GOBERNACIÓN DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPÚBLICA ARGENTINA

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE
SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO

MESA GENERAL DE ENTRADAS Y SALIDAS

Nº	AÑO
017336 - MO	2010

FECHA *Tierra del Fuego, 04 de Octubre de 2010*

INICIADOR *MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS*

EXTRACTO

S/MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
S/CONTINUACION CONSTRUCCION PUERTO CALETA
LA MISION.-

Cuerpo II

EXPEDIENTES AGREGADOS Folios 221 al 422.

Nº DE ORIGEN	FECHA DE ORIGEN	CANTIDAD DE FOLIOS
2704	04/10/10	0001

Ushuaia 27 de septiembre de 2011

Sra. Secretaria Legal y Tecnica
Dra. Leila Giadás
S / D

Ref: Expte. N° 17336-MO/2010

Por medio de la presente me dirijo a usted a fin de solicitarle tenga a bien incorporar al expediente de la referencia la siguiente documentación:

1) Nota de fecha 26 de septiembre de 2011 dirigida a la Sra. Gobernadora suscripta por el Dr. Pedro Trucco y el Sr. Luis A. Villa, representantes de Piedrabuena S.A. y de la UTE Ormas/Andrade Gutierrez respectivamente.
2) Nota de respuesta del Presidente de la DPP dirigida al Dr. Trucco.
3) Nota de la firma Enap Sipetrol de fecha 17 de noviembre de 2010.
4) Copia del mail de fecha 16 de diciembre de 2010 dirigida por Piedrabuena a la Cámara de Comercio.
5) Nota de respuesta de la Cámara de Comercio con fecha 20 de diciembre de 2010.
6) Nota de Piedrabuena S.A. dirigida a la UIF con fecha 21 de septiembre de 2011.

Sin otro particular la saluda muy atentamente,

Alejandro Berola
Presidente
Dirección Provincial de Puertos

Odeo 544

SECRETARIA LEGAL Y TECNICA
28 SET. 2011
SALIDA

MANIFIESTAN

Ushuaia, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2011

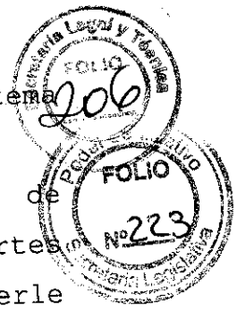
Señora
Gobernadora
de la Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
LIC. MARÍA FABIANA RÍOS
San Martín 450, Ciudad de Ushuaia
S/D

REFERENCIA: *NUEVO PUERTO CALETA LA MISIÓN, RÍO GRANDE (LICITACIÓN PÚBLICA N° 01/95). CARTA DE INTENCIÓN DE FECHA 05/10/2010, RATIFICADA MEDIANTE DECRETO N° 2423/10. LA CARTA COMPROMISO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO NUEVO PUERTO CALETA 'LA MISIÓN', RÍO GRANDE", CON FECHA 18/12/10, RATIFICADA POR DECRETO N° 358/2011. ACTA DE COMISIÓN (DTO. 2423/10) DE FECHA 13/5/11.*

De nuestra mayor consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a la Sra. Gobernadora en representación de **ORMAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A. – CONSTRUTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. – UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS**, (en adelante " **LA UTE**"), con domicilio en Calle 25 de Mayo 260, piso 1, oficina 2, Ciudad de Ushuaia, Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, y **SERVICIOS NAVIEROS Y PORTUARIOS PIEDRABUENA S.A.** (en adelante "**PIEDRABUENA**"), con domicilio en la calle Carlos Moyano 1043, de la Ciudad de Río Grande, Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, con la

finalidad de manifestarle lo siguiente respecto del tema indicado en la referencia:



En forma liminar, hemos de agradecerle que nos recibiera en audiencia el pasado martes 13 del corriente, oportunidad en la que pudimos exponerle con grado de detalle los avances habidos de nuestra parte conforme lo previsto en el Acta de Comisión (Dto. 2423/10) de fecha 13/5/11, así como la preocupación relativa a la demora en los pasos subsiguientes para avanzar con los acuerdos alcanzados.

Asimismo, habiéndose producido por parte del Sr. Ministro de Economía de la Provincia el **"Informe de Factibilidad Financiera"** de fecha 14/9/11, el cual resulta favorable en tal aspecto a los **"TÉRMINOS DE LA TRANSFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA EN CONCESIÓN DE OBRA PÚBLICA"** presentados conforme Punto II.1.3 del Acta ya citada, y, habiéndose efectivizado las reuniones consideradas pertinentes por Su Excelencia con los diversos funcionarios competentes en la materia, entendemos que, sin perjuicio de alguna presentación ampliatoria que se realizará por nuestra parte en lo atinente al evidente interés del mercado en este proyecto, en esta etapa solo restará que se expida la propia Dirección Provincial de Puertos y/o el Ministerio de Obras y Servicios Públicos respecto de la factibilidad técnica de los citados "Términos de la Transformación", para dar luego intervención a la Secretaría Legal y Técnica y disponerse posteriormente el pase para la intervención que cabe al Sr. Fiscal de Estado de la Provincia. Con el asentimiento de tales reparticiones, claro está, podrá alcanzarse el dictado del Decreto previsto en el punto II.4 del Acta de Comisión (Dto. 2423/10) de fecha 13/5/11.

Se solicita entonces a la Sra. Gobernadora que tenga a bien disponer por donde corresponda y siempre dentro de su estricto marco de competencia, que tales actuaciones se realicen con la celeridad del caso, de modo de evitar cualquier demora que pueda perjudicar la inversión internacional sobre la que se articuló la propuesta de PIERABUENA.

Sin otro particular saludamos a la Sra. Gobernadora muy atte.,

Por **SERVICIOS NAVIEROS Y PORTUARIOS PIEDRABUENA S.A.**

Por la UTE ORMAS ANDRADE

Secretaría Legal y Técnica
FOLIO 207
Poder Legislativo
FOLIO Nº224

Asesoría Legal y Técnica
FOLIO 208
Poder Legislativo
FOLIO Nº 225
Asesoría Legislativa

Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

DIRECCION PROVINCIAL DE PUERTOS

Sr. Presidente de Piedrabuena S.A.
Dr. Pedro Trucco
S / D

Ref. Expte. Nº 017336-MO/2010

De mi mayor consideración:

Por medio de la presente me dirijo a ustedes a fin de poner en su conocimiento la opinión de esta Dirección Provincial de Puertos sobre la conveniencia, o no, del Proyecto presentado por ustedes para la finalización de la obra "Puerto Caleta La Misión".

Cabe señalar que el suscripto es parte integrante de la Comisión Ad Hoc, encargada de llevar adelante las negociaciones para lograr la reiniciación de la Obra, por lo que he tomado acabado conocimiento de las mismas, como de su génesis.

Desde ya que comparto ampliamente el proyecto en si, como también la compleja ingeniería legal que se ha gestado para arribar a la solución del conflicto que implica Puerto Caleta La Misión.

En cuanto a la conveniencia del proyecto, y mas allá de la infinidad de beneficios que puedo apreciar, tanto para la Provincia como para todos los actores, que de distintas maneras dependen del puerto; solo pondré de relieve los siguientes puntos:

* Resulta a todas luces evidente, que la falta de un puerto en la ciudad de Río Grande le resta posibilidades a esa Ciudad e impide el asentamiento de nuevas grandes industrias que, por ejemplo, podrían usar el gas como materia prima, privando a la Provincia de dichos beneficios.

* El lugar elegido para la construcción del puerto permite tener una gran disponibilidad de tierras adyacentes para realizar cualquier

DR. E. Alejandro Beron
Presidente
Dirección Provincial de Puertos

ampliación futura en materia de construcción, o de espacios necesarios para la instalación de otro tipo de industrias.

* Sin perjuicio de las distintas opiniones, vertidas a lo largo de tantos años de frustraciones, no me cabe la menor duda que el proyecto de Puerto Caleta La Misión es técnicamente viable, aun cuando los desafíos contructivos sean importantes.

*En ese sentido cabe resaltar que, el acuerdo al que se arribe, comprenderá el compromiso de adaptar el proyecto constructivo original, a las nuevas técnicas de la ingeniería moderna. Por ende no existirían argumentos técnicos que lo tornen inoperable, fundandose en condiciones ambientales, o en argumentos de altos costos, dado que la inversión propuesta se encuentra en el rango de este tipo de obras. Por ello, no encuentro un argumento de peso que justifique la no aceptación de la propuesta hecha por las empresas intervinientes.

* El Acuerdo que se ha ido gestando durante este tiempo de trabajo, comprende la posibilidad, no solo de poder contar con un puerto tan necesario, sino también de liberar a la provincia de una demanda millonaria por gastos improductivos; la que desde ya posee un pronostico incierto; y todo ello sin desembolsar un solo peso del erario publico.

Por todo lo expuesto entiendo que no existen argumentos económicos, técnicos o legales para no darle continuidad a una obra tan necesaria para la economía de la Provincia, y para la que, evidentemente, existe un muy importante mercado.

Entiendo que sería irracional no impulsar la construcción de un puerto que es necesario para los distintos tipos de usuarios, tales como lo han manifestado las empresas de hidrocarburos, las empresas del área de tecnología, textiles, de pesca; etc., quienes unánimemente se han expresado a favor del proyecto Puerto Caleta La Misión.

Por ello, soy participe de promover el reinicio de la construcción de Puerto Caleta La Misión, con la convicción de que un puerto poli -funcional, como el propuesto por la empresa Piedrabuena, es la solución a los requerimientos de sus usuarios, por lo

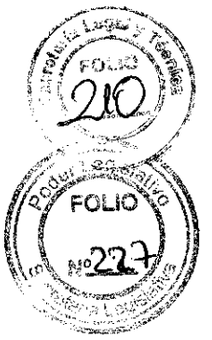
Poder Legislativo
FOLIO
Nº 226

que se deben aunar la mayoría de las voluntades posibles, a fin de permitir arribar en un plazo razonable a la reiniciación de los trabajos suspendidos.

Sin otro particular lo saluda muy atentamente,

DR. E. Alejandro Berola
Presidente
Dirección Provincial de Puertos

enap sipetrol



Río Grande, 17 de Noviembre del 2.010

Sr.
Pedro Trucco
Presidente de Piedra Buena S.A.

En referencia a las informaciones del Gobierno de la Provincia de Tierra del Fuego estaría la posibilidad de que la primera parte del futuro muelle de 'Puerto la Misión' podría estar disponible para operaciones marítimas desde el mes de Mayo del 2.012 .

Para EnapSipetrol S.A., empresa operadora de las áreas CAM 2Asur y Magallanes, esto es una oportunidad interesante y muy conveniente para la asistencia de la logística y los distintos servicios necesarios a las 6 plataformas de producción, donde se extrae el petróleo y gas de la cuenca marítima austral y en particular el acceso permanente sin afectación de la marea.

Deseando que se concrete con la mayor celeridad esta esperada posibilidad lo saluda muy atentamente

Ing. Jorge O. Cureda
Jefe de Operaciones

Enap Sipetrol Argentina S.A.
www.enapsipetrol.com.ar

Sebastián Gaboto 748 - (9420) Río Grande - Tierra del Fuego - Argentina
Tel.: (+54 2964) 42 6896 Fax: (+54 2964) 42 6856

piedrabuena s.a.
Servicios Navieros
Ingeniería Marítima

Poder Legislativo
FOLIO
Nº 228
Secretaría Legislativa

Adjunto 2

De: **Diego Navarro** <diego@itdf.com.ar>
Fecha: 16 de diciembre de 2010 18:30

Asunto: NOTA CAMARA COMERCIO
Para: pedrotrucco@gmail.com, pedro.trucco@piedrabuenasa.com.ar

Rio Grande, 16 de diciembre de2010

Sr. Presidente
Servicios Navieros Piedrabuena S.A.
Don Pedro TRUCCO

De mi mayor consideración:

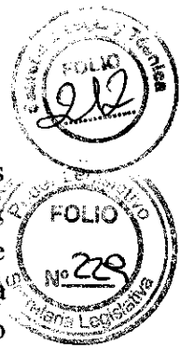
Me dirijo a usted en representación de la Cámara de Comercio, industria y Producción de esta ciudad, la que tengo el honor de presidir por cuarta gestión, para manifestarle que es interés de esta institución apoyar la realización del Puerto Caleta La Misión, esto en virtud de la intención declarada por la empresa que Ud. preside, de retomar la construcción del puerto con inversión privada y concesión del mismo.

La Cámara de Comercio, con 53 años de vida, viene manifestando desde que Tierra del Fuego era Territorio Nacional, la importancia de contar con un puerto en el Departamento Rio Grande, a partir de la provincialización se lo hemos hecho saber a cada Gobierno Provincial.

El Puerto Caleta La Misión, representa una nueva oportunidad, tan obvia en su momento como dejada de lado tanto tiempo. Un puerto es una vía de comunicación, un punto de partida y de llegada. Es una forma de hacernos cargo de la enorme potencialidad que tenemos, de nuestros recursos y de las increíbles ventajas competitivas de nuestra región y nuestra ciudad.

Estas valiosas fortalezas, como la materia prima, los recursos energéticos, bajas temperaturas útiles para las industrias que deben enfriar sus procesos productivos; agua dulce necesaria para los emprendimientos que la demandan en cantidad durante sus procesos, más las ventajas impositivas vigentes para toda la provincia., entre otras, **necesitan de un puerto, que permita un transporte competitivo para su aprovechamiento.**

Montevideo 67, 5º piso, Of. "B" - (C1019ABA) Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: (0054) 4382-2589



El puerto sería el factor desencadenante para atraer empresas con intenciones de desarrollar la industria petroquímica, la del aluminio, metanol, productos derivados de los hidrocarburos, la actividad pesquera, con la consiguiente instalación de plantas en tierra; otorgaría beneficios a la región desde el punto de vista de la mano de obra empleada e igualmente respecto del movimiento económico generado. Permitiría incrementar el nivel de producción provincial, aprovechando ventajas competitivas que no fueron explotadas en el pasado y promoviendo la participación activa de los pequeños y medianos productores locales.

Todo esto es lo que tenemos en cuenta a la hora de decir que necesitamos el Puerto Caleta La Misión, y que su realización traería progreso, desarrollo, y un horizonte claro para nuestra comunidad.

En consecuencia, la Cámara de Comercio sostiene el completo apoyo a esta obra, y se pone a disposición de su empresa para lograr este objetivo, sin otro particular lo saludo atte.

Diego Navarro

PRESIDENTE

CAMARA DE COMERCIO

INDUSTRIA Y PRODUCCION

RIO GRANDE – TIERRA DEL FUEGO

Montevideo 67, 5° piso, Of. "B" - (C1019ABA) Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: (0054) 4382-2589

CÁMARA DE COMERCIO, INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN
RIO GRANDE - TIERRA DEL FUEGO

204 - 10

Rio Grande, 20 de diciembre de2010

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 213

Poder Legislativo FOLIO Nº230 Secretaría Legislativa

Sr. Presidente
Servicios Navieros Piedrabuena S.A.
Don Pedro TRUCCO

De mi mayor consideración:

Me dirijo a usted en representación de la Cámara de Comercio, Industria y Producción de esta ciudad, la que tengo el honor de presidir por cuarta gestión, para manifestarle que es interés de esta institución apoyar la realización del Puerto Caleta La Misión, esto en virtud de la intención declarada por la empresa que Ud. preside, de retomar la construcción del puerto con inversión privada y concesión del mismo.

La Cámara de Comercio, con 53 años de vida, viene manifestando desde que Tierra del Fuego era Territorio Nacional, la importancia de contar con un puerto en el Departamento Rio Grande, a partir de la provincialización se lo hemos hecho saber a cada Gobierno Provincial.

El Puerto Caleta La Misión, representa una nueva oportunidad, tan obvia en su momento como dejada de lado tanto tiempo. Un puerto es una vía de comunicación, un punto de partida y de llegada. Es una forma de hacernos cargo de la enorme potencialidad que tenemos, de nuestros recursos y de las increíbles ventajas competitivas de nuestra región y nuestra ciudad.

Estas valiosas fortalezas, como la materia prima, los recursos energéticos, bajas temperaturas útiles para las industrias que deben enfriar sus procesos productivos; agua dulce necesaria para los emprendimientos que la demandan en cantidad durante sus procesos, más las ventajas impositivas vigentes para toda la provincia., entre otras, necesitan de un puerto, que permita un transporte competitivo para su aprovechamiento.

El puerto sería el factor desencadenante para atraer empresas con intenciones de desarrollar la industria petroquímica, la del aluminio, metanol, productos derivados de los hidrocarburos, la actividad pesquera,

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 214
Poder Legislativo FOLIO Nº 231 Secretaría Legislativa

con la consiguiente instalación de plantas en tierra; otorgaría beneficios a la región desde el punto de vista de la mano de obra empleada e igualmente respecto del movimiento económico generado. Permitiría incrementar el nivel de producción provincial, aprovechando ventajas competitivas que no fueron explotadas en el pasado y promoviendo la participación activa de los pequeños y medianos productores locales.

Todo esto es lo que tenemos en cuenta a la hora de decir que necesitamos el Puerto Caleta La Misión, y que su realización traería progreso, desarrollo, y un horizonte claro para nuestra comunidad.

En consecuencia, la Cámara de Comercio sostiene el completo apoyo a esta obra, y se pone a disposición de su empresa para lograr este objetivo, sin otro particular lo saludo atte.

Diego Navarro
PRESIDENTE
CAMARA DE COMERCIO
INDUSTRIA Y PRODUCCION
RIO GRANDE – TIERRA DEL FUEGO

P.D.: Adjunto edición especial de la revista Perspectiva Comercial, órgano oficial de la Cámara de Comercio, Industria y Producción, repartida en el año 2004 a todos los vecinos.

Av. San Martín 62 - Teléfono (02964) [illegible] Río Grande - Tierra del Fuego - Argentina
e-mail: [illegible]

piedrabuena s.a.
Servicios Navieros
Ingeniería Marítima

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 215
Poder Ejecutivo FOLIO Nº 232

Buenos Aires, 21 de septiembre de 2011.

Señor
Hernán Guanciroli
Presidente de la
Unión Industrial Fueguina
Presente

Ref.: Puerto Caleta La Misión

De mi mayor consideración:

El motivo de la presente es informarle a Ud. y por su intermedio a La Unión Industrial Fueguina, que el pasado 5 de mayo hemos elevado a consideración del Poder Ejecutivo Provincial, el plan de negocios, y los acuerdos con la U.T.E. ANDRADE GUTIERREZ ORMAS, para la construcción y posterior operación del puerto Caleta La Misión en la ciudad de Río Grande, Provincia de Tierra del Fuego.

De acuerdo con nuestro parecer, la continuación y finalización definitiva del puerto Caleta La Misión, es de suma importancia para el desarrollo de las empresas fueguinas, atento al notable mejoramiento en cuanto a costos y logística que la futura actividad portuaria en La Misión brindará a las empresas.

Como consecuencia de la reciente legislación referente a radicaciones industriales en la Provincia en el ramo informático como en otros similares, generará un aumento en el tráfico marítimo de contenedores sumando otra razón a las ya existentes, en cuanto a la necesidad de contar con este puerto. Todo ello creará talleres y/o astilleros navales en las cercanías del Puerto La Misión, haciendo a su vez del mismo un puerto pre-antártico, muy necesario.

Se trata de una inversión privada que supera los 180 millones de dólares, que demandará su construcción y equipamiento y que dará trabajo a mucha gente.

Señor presidente de ser posible, nos honraría contar con la opinión de la Unión Industrial Fueguina sobre nuestra iniciativa

Atentamente,

Pedro A. Trucco
Presidente

Montevideo 67, 5° piso, Of. "B" - (C1019ABA) Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: (0054) 4382-2589

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e
Islas del Atlántico Sur
República Argentina

MINISTERIO DE OBRAS
Y SERVICIOS PÚBLICOS

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 216

Poder Legislativo FOLIO Nº 233

NOTA Nº 2960
LETRA: M.O.Y.S.P.

USHUAIA, 27 SEP 2011

SRA SECRETARIA LEGAL Y TÉCNICA:

Me dirijo a UD., a los fines de informarle que con fecha 5 de Octubre de 2010 Piedrabuena S.A y el EFIFI presentaron a la Provincia la propuesta final para la continuación del Puerto Caleta La Misión.

La citada documentación comprende la Presentación General de la Propuesta con para la Construcción del Nuevo Puerto Caleta la Misión a partir de la continuación de la construcción de la Obra que fuera iniciada en la Licitación Pública N° 01/95, a través de un contrato de concesión de uso que comprende el proyecto, construcción, financiación de la obra y su explotación por un lapso de 40 años.

La propuesta recibida incluye :

- Descripción General del Proyecto y objetivos
- Detalle del Emplazamiento del Puerto, con disposición general de las facilidades previstas sus dimensiones y accesos
- Descripción de los servicios, instalaciones y actividades a incluir en el emprendimiento.
- Detalle de la infraestructura portuaria prevista.
- Pautas de seguridad y cuidado ambiental
- Organización y estrategia Empresarial y pautas de recursos humanos.
- Estudio financiero de la inversión y el negocio
- Cronograma de Actividades
- Desarrollos comerciales e incidencia del puerto en el desarrollo de la Provincia.
- Detalles técnicos de las obras a ejecutar y sus procesos constructivos.
- Estimación presupuestaria de las obras a ejecutar
- Informe sobre las necesidades y ventajas de contar con un Puerto en la zona norte de la Provincia y el análisis de Caleta la Misión como el lugar más adecuado para su implantación.
- Condiciones del acuerdo con la UTE Ormas – Andrade Gutierrez para resolver el litigio pendiente

Recibido
28 SET. 2011
SALIDA:

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

MINISTERIO DE OBRAS
Y SERVICIOS PÚBLICOS

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 247

FOLIO Nº 234

La misma es resultante de los trabajos desarrollados sobre las pautas establecidas en la Carta Intención de Fecha 5 de Octubre de 2010 suscripta entre

- La "PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO, ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR" (en adelante también "LA PROVINCIA"),
- "ORMAS INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A.- CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. – Unión Transitoria de Empresas" (en adelante también "UTE ORMAS-ANDRADE"),
- "INSTITUT FRANCAIS D' ETUDES FINACIÉRES INDEPENDANT..." (en lo sucesivo "IFEFI"), y
- "SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A. INGENIERIA MARITIMA", (en adelante "PIEDRABUENA")

En la citada Carta intención se resumía la situación de la obra y las negociaciones iniciadas entre las partes para buscar una solución a la continuidad de la misma indicando que :

- La Obra Nuevo Puerto Caleta La Misión cuya contratista es la UTE ORMAS ANDRADE en el marco de la Licitación Pública N° 01/95, a la fecha no ha podido finalizarse, llevando más de diez años suspendida.

- La UTE ORMAS ANDRADE ha reclamado a LA PROVINCIA el pago de los costos, daños y perjuicios que ha considerado derivados del período de suspensión antes mencionado, primero en sede administrativa y luego en sede judicial,

- Mediante la nota de fecha 13 de mayo de 2010 de la compañía SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A. INGENIERIA MARITIMA, dirigida al Sr. Ministro de Obras y Servicios Públicos de la Provincia, aquélla manifestó su interés en la continuación del Puerto de Caleta La Misión, para iniciar operaciones de barcos tipo suppliers. La empresa especificó los intereses existentes en la zona para la utilización de los servicios de dicho puerto (Total Austral con la reactivación de la plataforma Karina, inversiones de las empresas Apache y Enap Sipetrol, el uso del gasoducto San Martín II), a la vez que precisó los plazos, etapas y montos involucrados en la obra.

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e
Islas del Atlántico Sur
República Argentina

MINISTERIO DE OBRAS
Y SERVICIOS PÚBLICOS

Secretaría Legal y Técnica
FOLIO 216
FOLIO Nº 235

- En la respuesta brindada mediante Nota N° 1851/10, Letra MOYSP de fecha 22 de Julio de 2010 por el Señor Ministro de Obras Públicas y Servicios Públicos de LA PROVINCIA a la nota indicada en el apartado anterior, se manifestó el positivo interés de la Provincia en esta propuesta, así como por interiorizarse más detalladamente de la misma, señalando que ese Gobierno provincial tenía como uno de sus objetivos primordiales concluir dicha obra y A su vez se dijo *"Entendemos que para ello debemos solucionar, previamente el conflicto judicial que ha planteado la empresas constructora –UTE Ormas/Andrade Gutiérrez-, quien ha reclamado, por esa vía, una suma millonaria, que de corresponder, sería imposible de afrontar para esta administración"*. Previendo que la propuesta contemplaría dicho extremo, se propuso iniciar una rueda de trabajo con los respectivos técnicos y profesionales que permita *"...a todos los interesados, arribar a un acuerdo de resolución integral del conflicto"*.

- Mediante nota de fecha 4 de agosto de 2010, SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A.INGENIERIA MARITIMA y el INSTITUT FRANCAIS D 'ÉTUDES FINANCIERS INDEPENDANT (IFEFI) ofrecieron al Señor Ministro de Obras Públicas y Servicios Públicos de LA PROVINCIA su más amplia colaboración para aportar sus conocimiento en materia de ingeniería civil marítima, y soporte económico, para la realización de la obra. Asimismo manifestaron haber buscado una solución que permitiría evitar conflictos con la UTE ORMAS ANDRADE, e inclusive, su contratación para la finalización del viaducto hasta el acceso al futuro muelle de aguas profundas, aspecto que también coadyuvaría a limitar sus pérdidas. Se detallaron también otros aspectos técnicos, económicos y comerciales atinentes a la propuesta. Planteando como un plazo razonable de CUARENTA (40) años, en virtud de la magnitud de la inversión que se dispondrían a realizar.

- Este Ministerio de Obras Públicas y Servicios Públicos de LA PROVINCIA, mediante Nota N° 2343/10 LETRA: MOYSP de fecha 2 de septiembre de 2010, respondió a aquellas empresas que resultaba de sumo interés para la Provincia que aquella propuesta incluyera al actual contratista de la Obra, la UTE Ormas/Andrade Gutiérrez, dado el conocimiento tan particularizado que éste tiene de la obra, desde su proyecto ejecutivo, la parte construida de la misma hasta su estado actual de conservación, y al mismo tiempo porque así podría obtenerse la solución integral comprensiva de la instancia judicial mencionada en su anterior Nota N° 1851/10, Letra MOYSP; todo lo cual redundaría claramente en la factibilidad de avanzar en el proyecto que promueven. También respecto al pedido de concesión realizado en la Nota del 4 de Agosto de 2010 se manifestaba la intención de fijar una participación accionaria a favor de la PROVINCIA en la futura explotación del Puerto.

En cumplimiento de la citada Carta Compromisos se llevaron adelante tratativas para superar el conflicto de intereses entre la Provincia y la UTE Ormas - Andrade Gutiérrez ventilado en el proceso judicial, de modo integrado con una solución que permita la reconducción de los trabajos tendientes a la finalización de la

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e
Islas del Atlántico Sur
República Argentina

MINISTERIO DE OBRAS
Y SERVICIOS PÚBLICOS

Secretaría Legal y Técnica
FOLIO 215
FOLIO Nº 236

obra del Nuevo Puerto Caleta la Misión Río Grande, ajustada a las necesidades actuales, sociales, económicas y técnicas.

- Asimismo se realización de reuniones y la elaboración de los documentos con la s alternativas técnicas, económicas, financieras y jurídicas que hagan posible la consecución de la finalidad pretendida que se reflejan en la presentación realizada por PIERDRABUENA y IFEFI.

Consecuentemente la presentación realizada se enmarca en las necesidades que fueron planteadas de parte de la Provincia en cuanto a :

- Desarrollar del sistema portuario que resuelva las necesidades de la zona norte de la Provincia, especialmente a través de la concreción del emprendimiento del Nuevo Puerto Caleta la Misión Río Grande con el objeto de contribuir al desarrollo de la Provincia y a la generación de puestos de trabajo con la consiguiente reinserción al proceso productivo de los habitantes de las zonas de influencia.

- Resolver el conflicto judicial que ha planteado la empresas constructora –UTE Ormas/Andrade Gutiérrez-, quien ha reclamado, por esa vía, una suma millonaria, que de corresponder, sería imposible de afrontar para esta administración.

- Contar con una instalación portuaria cuyo alcance cubre las necesidades que tiene la provincia en cuanto al transporte marítimo y prevé el desarrollo futuro de nuevos requerimientos.

- Tener la información básica del proyecto que permite verificar su prefactibiliadad tanto técnica como económica, considerando que en la primera etapa de la inversión se desarrollará el proyecto detallado de las instalaciones bajo las pautas indicadas en la propuesta presentada.

Por lo anterior entendemos que están dadas las condiciones necesarias para la continuidad de las tramitaciones pertinentes para concretar los actos administrativos para perfeccionar el acuerdo planteado.

M.M.O. Manuel R. BENEGAS
Ministro de Obras y
Servicios Públicos

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur.
República Argentina
DESPACHO SRA. GOBERNADORA

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 220

REGISTRO Nº 1233/2011

Tomando conocimiento y por disposición de la Sra. Gobernadora,
pase a: Sec. Legal y Técnica
a efectos de: adjuntar al EXPTE. 17336/MO/2010.
(desde 16/09/2011)
USHUAIA, 27/09/2011

Poder Legislativo FOLIO Nº 231

SILVANA RAFFO
DIRECTORA PROVINCIAL
SECRETARIA PRIVADA DE LA
GOBERNADORA

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"

ANDRADE GUTIERREZ ORMAS

piedrabuena s.a.
Servicios Navieros
Ingeniería Marítima

Secretaría Legal y Técnica
FOLIO 223

Poder Legislativo
FOLIO Nº 240

con la mayor brevedad posible, toda vez que la demora en el tiempo para la implementación de los acuerdos a los que ya se arribara, sumada al contexto de crisis internacional, podría significar una modificación en términos en los que fue prevista la inversión internacional sobre la que se articuló la propuesta de PIEDRABUENA.

Sin otro particular saludamos a la Sra. Gobernadora muy atte.

Por **SERVICIOS NAVIEROS Y PORTUARIOS PIEDRABUENA S.A.**

Por la UTE ORMAS ANDRADE

Agregar al expte, otorgar audiencia

MARIA FABIANA RIOS
GOBERNADORA
31/08/11
M. ECONOMÍA.
AUDIENCIA OTORGADA PARA EL DÍA MARTES 13/9 16 hs.

ANDRADE GUTIERREZ ORMAS

piedrabuena s.a.
Servicios Navieros
Ingeniería Marítima

ORIGINAL

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 224 FOLIO Nº 241

MANIFIESTAN. SOLICITAN AUDIENCIA.

Ushuaia, 25 DE AGOSTO DE 2011

Señora
Gobernadora
de la Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
LIC. MARÍA FABIANA RÍOS
San Martín 450, Ciudad de Ushuaia
S/D

1817
05 SET. 2011 8 SET. 2011
13:48

REFERENCIA: *NUEVO PUERTO CALETA LA MISIÓN, RÍO GRANDE (LICITACIÓN PÚBLICA N° 01/95). CARTA DE INTENCIÓN DE FECHA 05/10/2010, RATIFICADA MEDIANTE DECRETO N° 2423/10. LA CARTA COMPROMISO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO NUEVO PUERTO CALETA 'LA MISIÓN', RÍO GRANDE", CON FECHA 18/12/10, RATIFICADA POR DECRETO N° 358/2011. ACTA DE COMISIÓN (DTO. 2423/10) DE FECHA 13/5/11.*

De nuestra mayor consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a la Sra. Gobernadora en representación de **ORMAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A. – CONSTRUTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. – UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS**, (en adelante " **LA UTE**"), con domicilio en Calle 25 de Mayo 260, piso 1, oficina 2, Ciudad de Ushuaia, Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, y **SERVICIOS NAVIEROS Y PORTUARIOS PIEDRABUENA S.A.** (en adelante "**PIEDRABUENA**"), con domicilio en la calle Carlos Moyano 1043, de la Ciudad de Río Grande, Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, **en el marco de los compromisos identificados en la referencia**, a fin de **poner en su conocimiento que la UTE y PIEDRABUENA han cumplimentado suficientemente a la fecha todos los requisitos necesarios para**

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 225
Poder Legislativo FOLIO 242 Secretaría Legislativa

proceder a la suscripción del ACUERDO DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA "NUEVO PUERTO 'CALETA LA MISIÓN' RÍO GRANDE" (LP 1/95), conforme lo previsto en el punto 1 del Acta de Comisión (Dto. 2423/10) de fecha 13/5/11.

Ello incluye -pero no se limita a- la completa acreditación en el expte. administrativo 017336/ MO/10 por parte de PIEDRABUENA de la fundamentación técnica, legal y económico-financiera que demuestra la viabilidad de la concesión de obra pública propuesta por aquélla y que formará parte de los "Términos de Referencia para la Transformación Contractual" a los que se refiere el punto 3 del Acta de Comisión (DTO. 2423/10).

Al propio tiempo se ha obtenido la autorización judicial suficiente para que ORMAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A. pueda celebrar el mencionado Acuerdo en los términos del Art. 59 de la Ley 24.522, en autos caratulados "ORMAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A. S/CONCURSO PREVENTIVO" (Expediente N° 089019) que tramitan por ante el Juzgado Nacional de Primera Instancia en lo Comercial N° 12, Secretaria 24, de la Capital Federal.

Todo esto nos permite hoy avanzar hacia la suscripción del citado Acuerdo de Cesión de Derechos y Obligaciones del Contrato de Obra Pública "Nuevo Puerto 'Caleta La Misión Río Grande" (LP 1/95), cuyo proyecto fue oportunamente remitido a esa Administración acompañando la restante documentación para la continuación y reactivación portuaria, todo lo cual formó parte de los anuncios realizados por la Sra. Gobernadora con fecha 18/6/11, de amplia repercusión pública.

Siendo ello así, solicitamos a la Sra. Gobernadora se otorgue a las cuestiones pendientes el más urgente trámite y se nos conceda una audiencia con Su Excelencia

piedrabuena s.a.
Servicios Navieros
Ingeniería Marítima

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 226

Poder Legislativo FOLIO Nº 243

con la mayor brevedad posible, toda vez que la demora en el tiempo para la implementación de los acuerdos a los que ya se arribara, sumada al contexto de crisis internacional, podría significar una modificación en términos en los que fue prevista la inversión internacional sobre la que se articuló la propuesta de PIEDRABUENA.

Sin otro particular saludamos a la Sra. Gobernadora muy atte.

Por **SERVICIOS NAVIEROS Y PORTUARIOS PIEDRABUENA S.A.**

Por la UTE ORMAS ANDRADE

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 227
FOLIO Nº 244

"1991-2011. Vigésimo Aniversario de la Jura de la Constitución Provincial"

Cde. Nota Piedrabuena S.A. Servicios
Navieros Ingeniería Marítima
(Reg. 1784 y 1817)
(N.I. Nº 5946 /11 D.G.A.y.D.G.)

USHUAIA, 28 SET. 2011

SECRETARIA LEGAL Y TECNICA

Se remiten las presentes actuaciones relacionadas al nuevo puerto Caleta la Misión, Río Grande licitación publica N° 01/95, y con la intervención de la Sra. Gobernadora solicitando se sirva adjuntar la documentación presentada al expediente N° 17336-MO/2010, que según lo visualizado en el sistema SIGA, se encuentra en esa dependencia desde el día 16/09/2011.

GTF
n.f.

Victor Santiago SOSA
Jefe Departamento
Poder Ejecutivo Provincial
Sec Gral Gob.

SECRETARIA LEGAL Y TECNICA
ENTRADA: 28 SET. 2011
SALIDA:

Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
===
MINISTERIO DE ECONOMIA

Secretaría Legal y Técnica
223

Poder Legislativo
FOLIO
Nº 245

Nota Nº 246 /11
Letra: M.E.

USHUAIA, 27 SEP 2011

Dr. Alejandro Berola
Presidente de la Dirección Provincial de Puertos
S / D

Por medio de la presente se remite Nota del Sr. Fernando Gliubich, Apoderado General de Servicios Navieros y Portuarios Piedrabuena S.A., la cual totaliza cuarenta y siete (47) fojas y adjunta dos cuadernillos anillados, a su requerimiento.

C. P. Hiram Christian J. RUIZ
MINISTRO DE ECONOMÍA

10:22
28 SET. 2011
003047
REG. N°

NOTA Nº 1279
LETRA: DPP 28 SEP 2011

Pasen los presentes a la Secretaría Legal y Técnica para su agregación al expte Nº 017336-070/2010 -

Secretaría Legal y Técnica
DOCUMENTACIÓN SUJETA A REVISIÓN
LA RECEPCIÓN DE LA PRESENTE NO IMPLICA ACEPTACIÓN NI CONFORMIDAD
Fecha: 28 SET. 2011 14:30

DR. E. Alejandro Berola
Presidente
Dirección Provincial de Puertos

piedrabuena s.a.
Servicios Navieros
Ingeniería Marítima

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 229

Poder Legislativo FOLIO 246

Al Sr. Ministro de Economía de la Provincia
de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur
C.P. Hiram Christian Javier Ruiz
S_____/_____D

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. en mi carácter de Presidente de Servicios Navieros y Portuarios Piedrabuena S.A. a los efectos de poner a disposición del Ministerio a Vuestro cargo los fundamentos del Proyecto del Nuevo Puerto Caleta La Misión – Río Grande el cual mi representada está comprometida a impulsar en conjunto con el Poder Ejecutivo Provincial para concretar una obra crucial para el desarrollo económico productivo y social de la Provincia.

Los esfuerzos realizados por la compañía que represento tienden a superar el estado de estancamiento en que se encuentra la obra del Puerto Caleta La Misión encomendada en el marco de la Licitación Púbica N°1/95 cuya paralización lleva más de diez años y que derivara, a su vez, en la promoción de una acción judicial contra la Provincia por parte del contratista.

Hoy con orgullo podemos señalar que la obra que proponemos concretar en territorio provincial supone un proyecto superador toda vez que hemos actualizado la obra planificada no sólo a las necesidades actuales de la navegación, importación, carga y descarga; sino que también estamos proponiendo la ejecución de la obra por medio de procedimientos, materiales e ingeniería de vanguardia.

Es del caso resaltar en este último sentido el aporte de Compañías de renombre internacional como Technip quien conjuntamente con uno de los inversores de Piedrabuena, el Sr. Jean Francois Patinet, poseen patentes y licencias de las tecnologías que se pretenden incorporar en el desarrollo del Puerto las que podrá Ud. apreciar con las ilustraciones adjuntas a esta presentación las que solicitamos al Sr. Ministro sean mantenidas con carácter reservado y bajo condición de confidencialidad en resguardo de los derechos de los titulares de las licencias y patentes sobre los mencionados elementos.

El Proyecto presentado dotará a la Provincia de una plataforma portuaria excepcional capaz de satisfacer sus necesidades de crecimiento y desarrollo actuales y futuras, potenciando su economía e incrementando su fuerza laboral generando las mejores condiciones para operaciones de comercio exterior, el desarrollo de la actividad pesquera y de la actividad petrolera *offshore* que hoy demandan la presencia de una infraestructura capaz de concederles oportunidades de desarrollo con competitividad en el contexto de una economía globalizada.

El proyecto propuesto contempla la construcción de más de un kilómetro de muelles para buques, una capacidad instalada de procesamiento de containers de 240 unidades (20ft) por día, sectores de acopio y almacenamiento de combustibles, bienes y mercaderías, cámaras frigoríficas, estacionamiento, oficinas para Aduana y Gendarmería Nacional así como un viaducto con vía férrea de más de un Kilómetro de extensión que conectará tierra firme con el sector de muelles. Entre otros elementos imprescindibles Piedrabuena pondrá a disposición para la operación del puerto dos grúas, dos puentes grúa, dos elevadores para traslado de contenedores, dos locomotoras y 2 remolcadores de asistencia portuaria (ver detalle de remolcadores acompañado con esta presentación).

Para el desarrollo de este proyecto Piedrabuena ha llevado adelante conversaciones con los anteriores contratistas con quienes se ha negociado la cesión onerosa a favor de Piedrabuena de sus derechos sobre el Contrato de Obra Pública celebrado como consecuencia de la Licitación 1/95; como asimismo, sus derechos y obligaciones en la causa "Construtora Andrade Gutierrez S.A. y otros c/ Provincia de Tierra del Fuego s/ Contencioso administrativo".

Que ante la falta de recursos financieros por parte de la Provincia para continuar la construcción del Puerto Caleta La Misión, Piedrabuena ha propuesto solventar la inversión necesaria con recursos privados y sin ningún tipo de aporte del Tesoro Provincial y a cambio de la Transformación del original Contrato de Obra Pública en un Contrato de Concesión de Obra Pública.

Las bases y condiciones del Contrato de Concesión referenciado han sido presentadas a la Provincia en un documento conteniendo los Términos de Referencia para la Transformación Contractual.

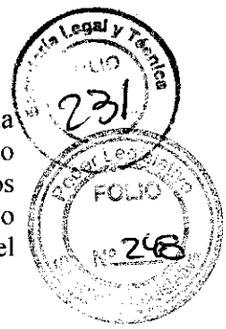
En líneas generales los Términos de Referencia para la Transformación Contractual del Contrato de Obra Pública en un Contrato de Concesión de Obra Pública contienen una descripción del proyecto constructivo y una estimación de la inversión propuesta para su ejecución que alcanza los USD 183.000.000 (Dólares Estadounidenses Ciento Ochenta y Tres Millones) y un plazo concesional de 40 años.

Asimismo, Piedrabuena ha presentado un programa progresivo para dicha inversión detallando los rubros en los que serán insumidos los correspondientes fondos en el período 2012/2014 (ver p. 32 a 34 del Proyecto presentado).

A su vez se acompaña con esta presentación un cronograma de trabajo en el que se divide en cuatro fases la construcción del puerto previéndose que el mismo entre en operaciones a los dos años de iniciadas las obras y previéndose la conclusión definitiva en los dos años subsiguientes.

Para que todo lo que antecede resulte viable y se ponga definitivamente en marcha el proyecto presentado, resulta imperiosa la emisión de un Decreto por parte del Poder Ejecutivo Provincial mediante el cual se disponga:

1. Autorizar el Convenio de Cesión de Derechos y Obligaciones del Contrato de Obra Pública celebrado como consecuencia de la Licitación Pública N°1/95 suscripto entre la UTE y Piedrabuena.



2. Aprobar, sujeto a ratificación legislativa los Términos de Referencia para la Transformación Contractual que se consignan en el documento presentado por Servicios Navieros y Portuarios Piedrabuena S.A. los que, en caso de ratificación legislativa se concretarán en un nuevo Contrato de Concesión de Obra Pública que negociará y suscribirá el Poder Ejecutivo, comunicando su resultado final a la Legislatura.

Asimismo, Piedrabuena se ha comprometido dentro del plazo de 60 días de ratificados legislativamente los Términos de Referencia para la Transformación Contractual a presentar el nuevo proyecto de puerto Caleta La Misión a partir de lo cual la Provincia contará con un plazo máximo de 30días corridos para formular las observaciones que dicho proyecto amerite. Dentro de los 20 días de vencido dicho plazo se procederá a suscribir un nuevo contrato de concesión de obra pública por un plazo de 40 años contados desde la puesta en funcionamiento de puerto.

En el mencionado contrato se fijará un canon a favor de la Provincia así como una opción quiquenal a favor de ésta mediante la cual la Provincia podrá poner anticipadamente término a la concesión.

Dicho contrato será puesto en conocimiento de la legislatura y a falta de observaciones de parte de ésta, Servicios Navieros y Porturarios Piedrabuena S.A. presentará en su calidad de cesionario de la UTE y conjuntamente con la Provincia, un acuerdo que concrete la extinción del proceso y del derecho que se esgrime en la acción entablada contra la Provincia que tramita por ante el Superior Tribunal de Justicia con la carátula ya referida.

Resulta imperioso poner así en marcha los procedimientos descriptos a través de la emisión del Decreto por parte del Poder Ejecutivo Provincial para de una vez por todas dar por terminado el prolongado período de paralización de las obras, superar la contienda judicial iniciada, presentar el proyecto definitivo, suscribir el nuevo contrato de concesión, ingresar los fondos con los que se financiarán las obras y poner así en marcha esta gran obra de infraestructura que la comunidad toda demanda y anhela.

Sobre la viabilidad técnica y económica del proyecto mi representada no tiene dudas tanto como respecto a la razonabilidad de la inversión necesaria para llevarlo adelante lo que ha sido avalado por numerosos informes y dictámenes técnicos tal como aquél emitido por la firma IATASA el cual acompañamos con esta presentación.

Merece en este punto destacarse una vez más la necesidad de que el Poder Ejecutivo Provincial emita el Decreto aprobatorio de la Cesión y - sujeto a ratificación legislativa – los Términos de Referencia para la Transformación Contractual que servirán de base para la suscripción de un nuevo contrato de Concesión de Obra Pública con la Provincia. Procedimiento que contempla instancias ulteriores para delinear con todo detalle el proyecto de inversión a llevar adelante, la definición y justificación de la ecuación económica financiera del contrato, la determinación de las condiciones del canon que abonará Servicios Navieros y Portuarios Piedrabuena S.A. por la operación del puerto que en síntesis y en conjunto constituyen, las bases y condiciones de la nueva contratación que dotará a la Provincia de esta trascendental infraestructura.

Agradeciendo inmensamente la atención dispensada tanto como el inestimable apoyo para la materialización de esta obra portuaria, me despido muy atentamente.

Fernando Gliubich
P/P Apoderado General
Servicios Navieros y Portuarios
Piedrabuena S.A.

DIRECCION GENERAL DE DESPACHO
MINISTERIO DE ECONOMIA
ENTRO: HORA: 12
11 AGO 2011
SALIO:
Adjunta cuerpo y sobre (47) fs. y dos (2) cuadernillos anillados.

Carlos Moyano 1043 - (9420) Río Grande – Tierra del Fuego - Argentina

piedrabuena s.a.
Servicios Navieros
Ingeniería Marítima

Secretaría Legislativa
FOLIO
Nº 233
Poder Legislativo
FOLIO
Nº 250

PIEDRABUENA S.A.

&

UTE ORMAS-ANDRADE GUTIÉRREZ

Las relaciones

- Desde el año 2009, Piedrabuena incorporó en forma sistemática la participación de los socios de la UTE en todos los aspectos de la construcción del Puerto "La Misión" y, en especial, en lo que respecta a la continuidad del viaducto.
- Piedrabuena y Ormas-Andrade Gutiérrez mantienen buenas relaciones empresariales.
- Se sobreentiende que siempre que se reconozca la capacidad de la UTE para determinadas áreas, los ingenieros de Piedrabuena a cargo del proyecto recurrirán sistemáticamente a los servicios de aquella.
- Se tienen en cuenta los acuerdos firmados bajo el auspicio de los abogados asesores de Piedrabuena y de la UTE, los cuales establecen en particular la presentación de presupuestos razonables por parte de la UTE.
- Recientemente, Piedrabuena y la UTE acordaron una mayor participación de la UTE en la construcción de la obra más avanzada hacia el mar. Piedrabuena acepta este punto, sin que las condiciones antes mencionadas se vean modificadas.

El decreto

- La emisión del decreto es imprescindible para que Piedrabuena y el IFEFI puedan satisfacer los requerimientos de los organismos de crédito. Asimismo, el decreto liberará al Gobierno de Tierra del Fuego de las imposiciones de la UTE, ya que Piedrabuena acepta asumir las consecuencias de los reclamos ya presentados por la UTE, quedando a disposición del Gobierno de la Provincia para todo asunto inherente al desarrollo del puerto "La Misión".

La movilización para la continuidad de las obras

- En el plano financiero:
- La implementación del financiamiento para la ejecución de las obras se producirá dentro de las seis (6) semanas de publicado el decreto oficial.

Secretaría Legal y Técnica
FOLIO 234
Poder Legislativo
FOLIO Nº 251

- El pago de los 12 millones de dólares se realizará en pesos, dentro de la semana de que se depositen los fondos correspondientes en la cuenta de Piedrabuena. La UTE debe comunicar el nombre del banco al cual se girará dicho monto.

- El cronograma de las obras:
  Dado el tiempo transcurrido, el proyecto de continuidad de las obras está cuatro meses atrasado, aun antes de comenzar y, considerando la situación climática, es evidente al día de hoy que se perderán finalmente seis meses dentro del cronograma presentado inicialmente. Así es como las operaciones que, según el cronograma inicial, debían realizarse en mayo y junio de 2011, lo harán recién en noviembre de 2011. Piedrabuena y los inversores lamentan esta situación.

- La nueva movilización de la UTE
  Tanto el Gobierno de la Provincia como Piedrabuena deben comprender que la pérdida de parte de los archivos del proyecto, detenido hace ya once años, no debe permitir que se presente una situación que no se corresponde con los hechos:
  a) Piedrabuena acepta la suma de 15.000 USD mensuales declarados por la UTE en concepto de mantenimiento y cuidado del sitio. La suma total correspondiente a 126 meses (10,5 años) asciende a 1.890.000 USD.
  b) Deben terminarse aún los primeros 675 m de viaducto pagados por la provincia.
  c) La presentación de la primera factura para la continuidad de las obras no incluye las máquinas y equipos que Piedrabuena está movilizando, ni los elementos ya fabricados que permiten la prolongación de los 855 m de viaducto para finalizar esta parte del proyecto.

piedrabuena s.a.
Servicios Navieros
Ingeniería Marítima

FOLIO 235

FOLIO Nº 252

FASES DE TRABAJO
(A reserva de la publicación del Decreto Oficial en Agosto 2011)

El cronograma de etapas de construcción de las obras es el siguiente:

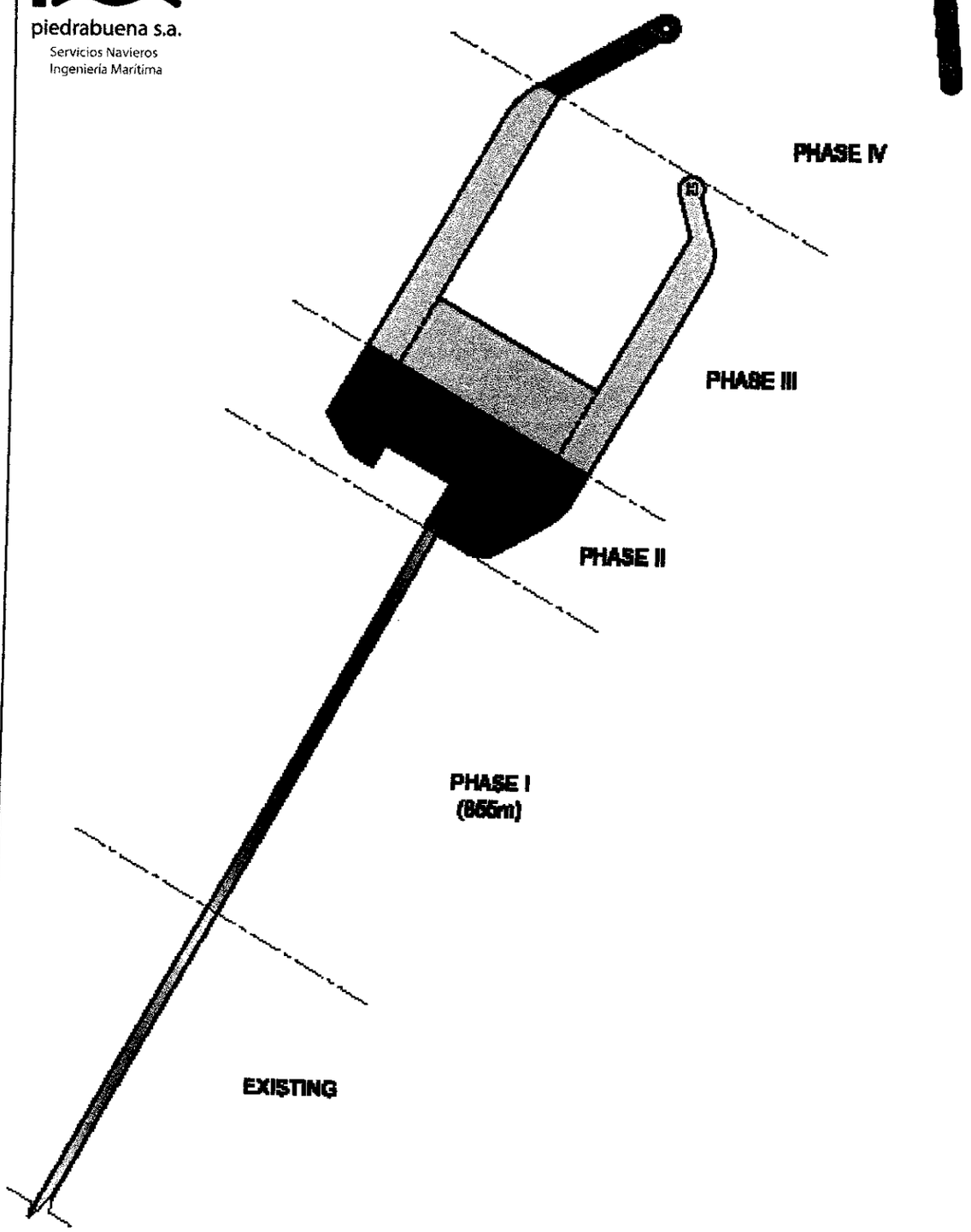
- Etapa I. Finalización de la construcción de los 855M de Viaducto: Septiembre 2012.

- Etapa II. Finalización de la construcción del muelle, que podrá ser explotado: Abril 2013.

- Etapa III. Finalización de la construcción de las Escolleras Norte y Sur: Noviembre 2013.

- Etapa IV. Finalización de la construcción de las protecciones N&ESE: Noviembre 2014

piedrabuena s.a.
Servicios Navieros
Ingeniería Marítima



SCALE 1:100
JPP - JULY 30, 2011

piedrabuena s.a.
Servicios Navieros
Ingeniería Marítima

Secretaría Legislativa
237
FOLIO
Nº 254

Remolcadores de asistencia para las actividades portuarias

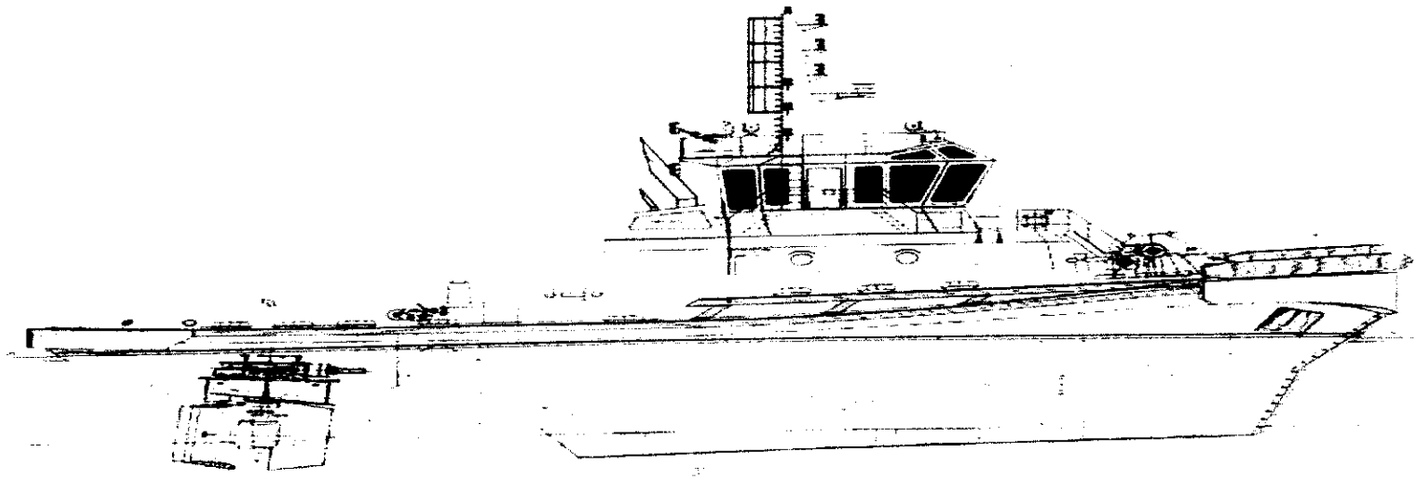
Al 1ro de agosto de 2011

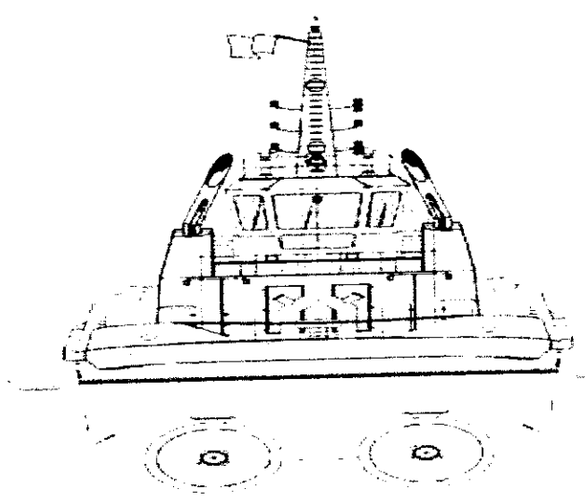
Remolcadores de tipo ASD / fire fighting
Construcción: Singapur – Wuchuan
Ocean Securee Class.
B.V. certified

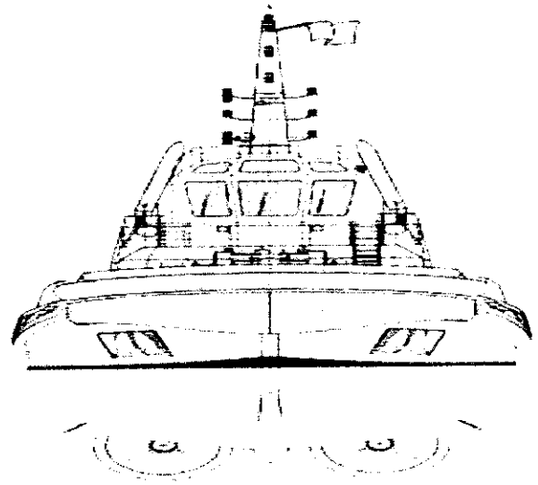
- Primer remolcador, entrega en Ushuaia: enero de 2013
- Segundo remolcador, entrega en Ushuaia: enero de 2014

Estos dos remolcadores pueden asistir a buques en problemas e intervenir en alta mar, en caso de necesidad, para salvar vidas humanas.

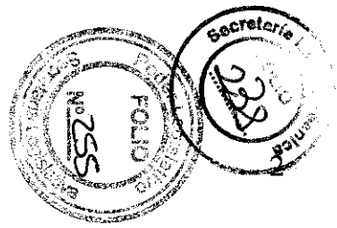
piedrabuena s.a.
Servicios Navieros
Ingeniería Marítima



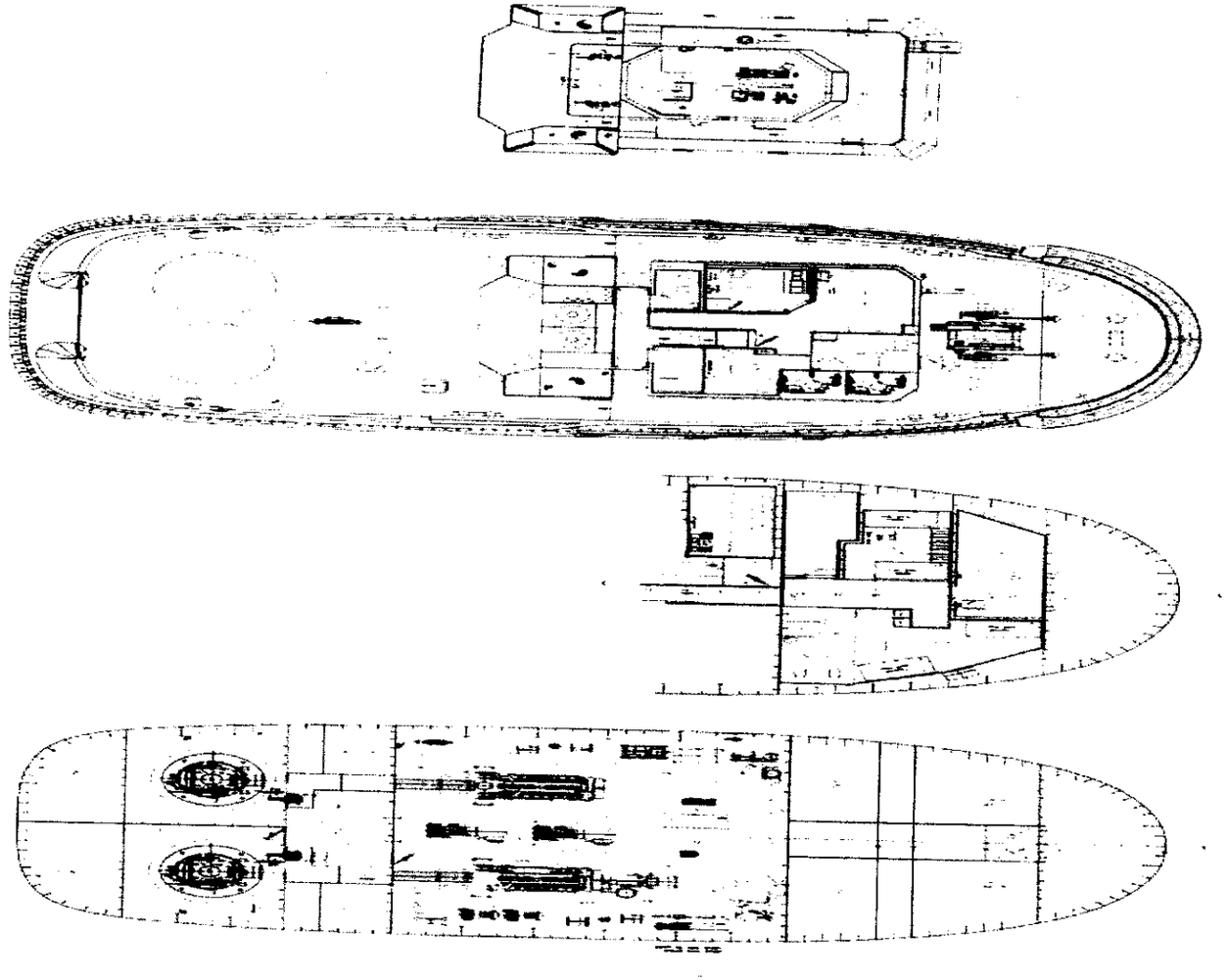




Planos a Escala 1/20



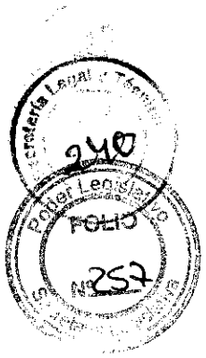
piedrabuena s.a.
Servicios Navieros
Ingeniería Marítima



Planos a Escala 1/20

Poder Legislativo
FOLIO
Nº 256
Secretaría Legislativa
239

piedrabuena s.a.
Servicios Navieros
Ingeniería Marítima



Flag : TBA
Gross Tonnage : <500
Speed : 13.3 Knot
Bollard Pull : 72T ahead
67.8T astern

Dimension
Lengh Overall : 32.00 m
Lengh DWL : 30.35 m
Breadth moulded : 11.6 m
Depth moulded : 5.36 m
Draft(Max.) : 5.71 m

Machinery
2 X CATERPIALLR 3615B X 2,680 BHP @1600RPM EACH
Propulsion System : 2 X Azimuth Thruster
Auxiliary Engine : 2 X 136 KW/50HZ
Emergency Power : Batteries
BOLLARD PULL : 73.65 TONNES(TESTED / CERTIFIED)

Main Pumps
Ballast/Bilge Pump : 25 m3/h@4bar (Azcue)
GS/ Fire Pump : 70 m3/h@4bar (Azcue)
Emerg. Fire Pump : 400ltr/min@30m
F.O. Transfer Pump : 10 m3/h@2bar (Azcue)
Sludge Pump : 1 m3/h@4.5bar (Azcue)
Sewage Discharge : 3 m3/h@5bar (Azcue)
Fire Pump : 1400 m3/h@107mlc

Radio & Navigation Equipment
GMDSS System : A1-2
Radar : JMA-5212-6 (JRC)
Satellite Compass : Koden KGC-1
Magnetic Compass : MR-150A
AIS : Furuno FA 150
Autopilot : AP 50+
Echo Sounder : FE-700
Speed Log : Furuno DS-80
GPS : Furuno GP150
VHF Transceivers : Furuno 8800S X 2
Navtex Receiver : Furuno NX-700B

Deck Machinery
Fwd Towing Winch : brake rating 150t
Windlass 5t @ 20m/min
(Macgragor Plimsoll)
Aft Winch : (Option)
Towing Hook : 70t SWL
(Mampaey disc type)
Deck Crane : PK6500M

Capacities
Crew : 10 men
Fuel Oil : 205 m3
Potable Water : 37 m3
Ballast Water : 120 m3
M/E Lub Oil : 1.2 m3
Oily Water : 1.1 m3
Waste Oil : 1.3 m3
Sewage Holding : 1.3 m3

Others
External Fi-Fi : FIFI-1/2
Fire Monitors : 600 m3/h@11bar
Fuel Oil Purifier : 800 L/H
Sewage System : 15 men
Oily Water Separat : 0.5 m3/h

CONSTRUCCIÓN –INGENIERÍA CIVIL.

DETALLE CONSTRUCCIÓN SÓLO PORTUARIA – en USD

Etapa	Descripción	Valor de ref.	Provisión p/riesgos	Total presup. Públ.	Provisión PB Estimada	Provisión p/ riesgos	Presup. PB	Propuesta no oficial
I	Instalación de 855 m de viaducto. Materiales existentes en el sitio.	1,5 M * por 100 m 15 M/km en Europa.	+ 20%	12,825 M para 855 m + 20% 15390 M	20 M + 1,5 + 0.3 = 21,8 M (pág. 31 estudio)	2,5 M (pág. 31)	24.3 M	Ute: 29.9 M* Constructor nro 2: 19.8 M A rever y charlar
II	1ra parte escollera, que permitirá recibir buques con buen clima	Muralla del muelle.** Material: 3M Instalación: 2M 5 M /km	+ 15%	5.750 x 2 = 11.500 M	13.2 M	1.7 M (pág. 32)	14.9 M	Incluye empalme con viaducto. Obras a discutir con la UTE.
III	Escollera norte + Escollera sur Complemento de muelle	Muralla del muelle** en tablestacas. Material: 4 M Instal: 2 M	+ 15%	6900 x 2 = 13.8 M	15.9 M	1.7 M (pág. 32)	17.6 M	Barca jack up para instalación, movilizada por PB. Obras a discutir con la UTE.
IV	Extremo escollera norte y protección de accesos (ESE locación)	2 x 9 M	+ 15%	20.7 M	24 M	2.6 M (pág. 33)	26.6 M	Evaluación de 12 M por módulo. Construcción con la dirección de PB (técnica y patentes)

Observaciones:

Material de transporte, grúas, energía, aire comprimido, puesto a disposición por parte de PB en el sitio.

*ref. Monthly Civil Engineer (EE.UU., junio de 2010)

**ref. "Le moniteur des travaux publics" (noviembre de 2010)

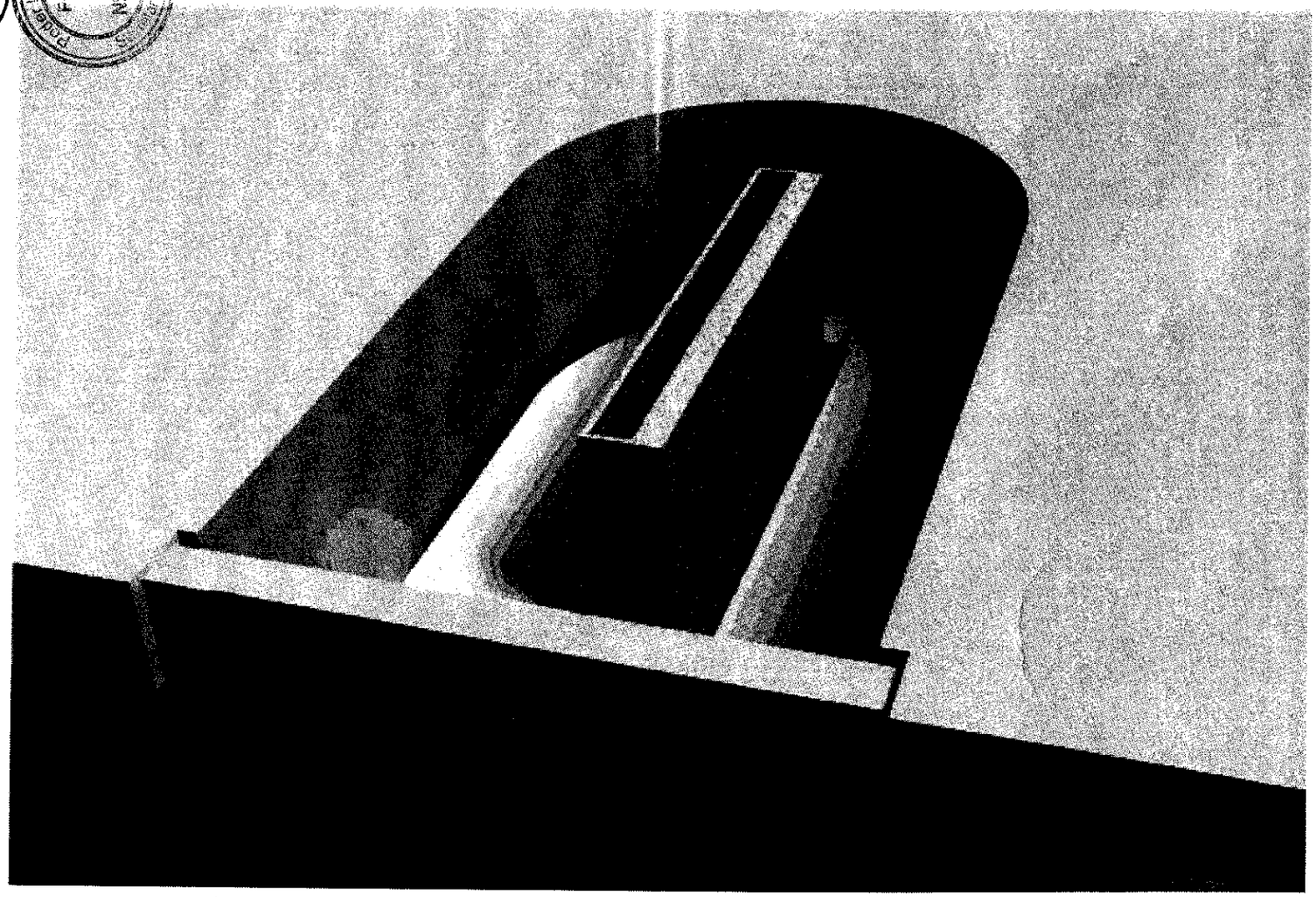
Provisión incluida: 1% para el comité de empresa de PB; 1% para hospitales y obras de caridad de la provincia; 0,5% para el Centro de Educación Profesional de Piedrabuena en Río Grande.

Secretaría Legal y Técnica
FOLIO Nº 258
241

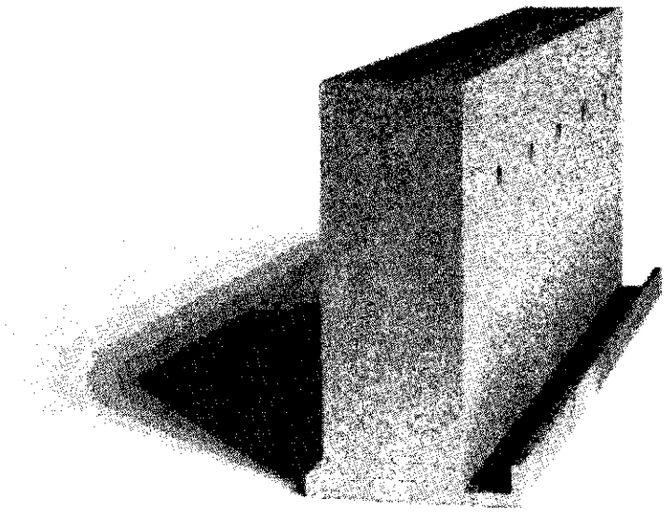
Obra : **NUEVO PUERTO "CALETA LA MISION " - RIO GRANDE - TIERRA DEL FUEGO**

PLANILLA DE COMPUTO Y PRESUPUESTO DE LA OBRA

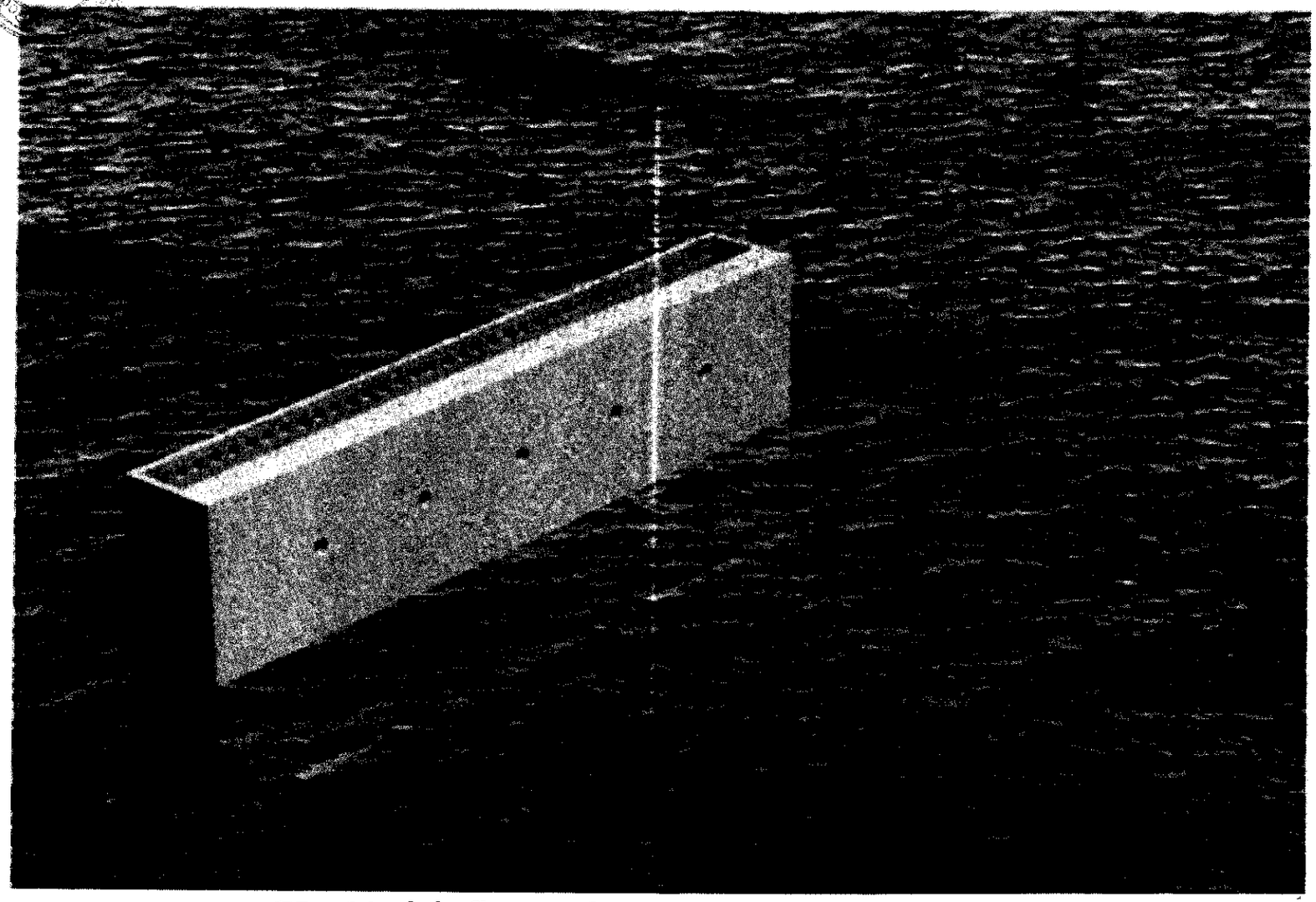
Nro. de Item	Descripción	Unidad	FALTANTE VIADUCTO Terminación de los 675 metros construidos y ejecucion total de 855 metros		
			CANTIDADES ESTIMADAS	$ Unit	$ Tot
A	**REINICIACION DE OBRA**				**29,277,981.80**
1	Proyecto	gb	1.00	1,223,200.13	1,223,200.13
2	Instalaciones de Obrador, removilización y desmovilización final de equipos / instalaciones	gb	1.00	21,104,654.49	21,104,654.49
3	Acondicionamiento de obras del viaducto existentes	gb	1.00	6,950,127.18	6,950,127.18
B	**OBRAS**				**94,265,231.20**
1	**Viaducto principal**				
1 .1	**Fundaciones del viaducto principal**				
1 .1.1	Fabricación de Pilotes diámetro 80 cm				
1 .1.1.1	Hormigón Premoldeado fck = 30 Mpa	m3	379.96	5,163.15	1,961,788.62
1 .1.1.2	Armadura en acero ADN-420	ton	65.17	20,474.47	1,334,256.81
1 .1.1.3	Pretensado en acero CP 1900 RB	kg.	8,715.92	38.15	332,470.21
1 .1.2	Provisión de camisas metálicas	ton			
1 .1.3	Obras de Acceso (encuentros)				
1 .1.3.1	Pedrapien con roca idem. material de núcleo de escollera	m3			
1 .1.3.2	Enrocado de protección	m3			
1 .1.4	Estribos:				
1 .1.4.1	Hormigón Armado "in-situ" p/ estribos fck = 30 MPa	m3			
1 .1.4.2	Armaduras en acero ADN-420	ton			
1 .1.5	Pilotes excavados :				
1 .1.5.1	Hincado de camisas metálicas	ml			
1 .1.5.2	Excavación interior pilote	m3			
1 .1.5.3	Armaduras en acero ADN-420 para pilotes excavados	ton			
1 .1.5.4	Hormigón submergido fck= 25 Mpa	m3			
1 .1.5.5	Extracción de camisas metálicas	ml			
1 .1.6	Pilotes premoldeados :				
1 .1.6.1	Perforación en roca, diámetro 90 cm	ml	668.80	31,342.48	20,961,853.07
1 .1.6.2	Transporte, colocación, anclaje y enrasado	ml	2,892.00	2,633.59	7,616,344.55
1 .1.6.3	Hormigón submergido fck= 25 Mpa	m3	89.68	13,455.00	1,206,644.17
1 .2	**Superestructura del viaducto principal**				
1 .2.1	Cabezales y ménsulas				
1 .2.1.1	Hormigón premoldeado fck = 30 MPa (fabricación)	m3			
1 .2.1.2	Armaduras en acero ADN-420 (fabricación)	ton			
1 .2.1.3	Transporte y colocación de cabezales	un	38.00	5,791.96	220,094.57
1 .2.1.4	Hormigón "in-situ" p/ cabezales fck = 30 Mpa (Montaje)	m3	863.74	4,865.05	4,202,138.73
1 .2.1.5	Armaduras en acero ADN-420 (Montaje)	ton	148.16	25,109.02	3,720,203.22
1 .2.1.6	Armadura de Acero CP 1900 RB diam. 12,7 (fabricación)	kg.			
1 .2.2	Vigas Longitudinales				
1 .2.2.1	Hormigón premoldeado fck = 30 MPa (fabricación)	m3	2,587.18	4,754.77	12,301,450.28
1 .2.2.2	Armaduras en acero ADN-420 (fabricación)	ton	279.98	26,229.50	7,343,714.45
1 .2.2.3	Pretensado en acero CP 1900 RB - cables 12 diam. x 12,7 mm	kg.	84,922.36	38.15	3,239,377.43
1 .2.2.4	Transporte y colocación de vigas longitudinales	un	228.00	8,199.02	1,869,377.01
1 .2.2.5	Apoyos de neoprene armado 150 x 300 x 65 mm con grout	un	456.00	8,989.03	4,098,999.17
1 .2.3	Tímpanos				
1 .2.3.1	Hormigón In Situ fck = 30 Mpa	m3	16.32	4,865.05	79,397.62
1 .2.3.2	Postesado en acero CP 1900 RP - cables 6 diam. x 12,7 mm	kg.	4,497.52	38.15	171,558.64
1 .2.3.3	Anclaje 4 diam 12,7	un	272.00	1,285.31	349,604.62



75m Concrete structure section under completion in dry dock

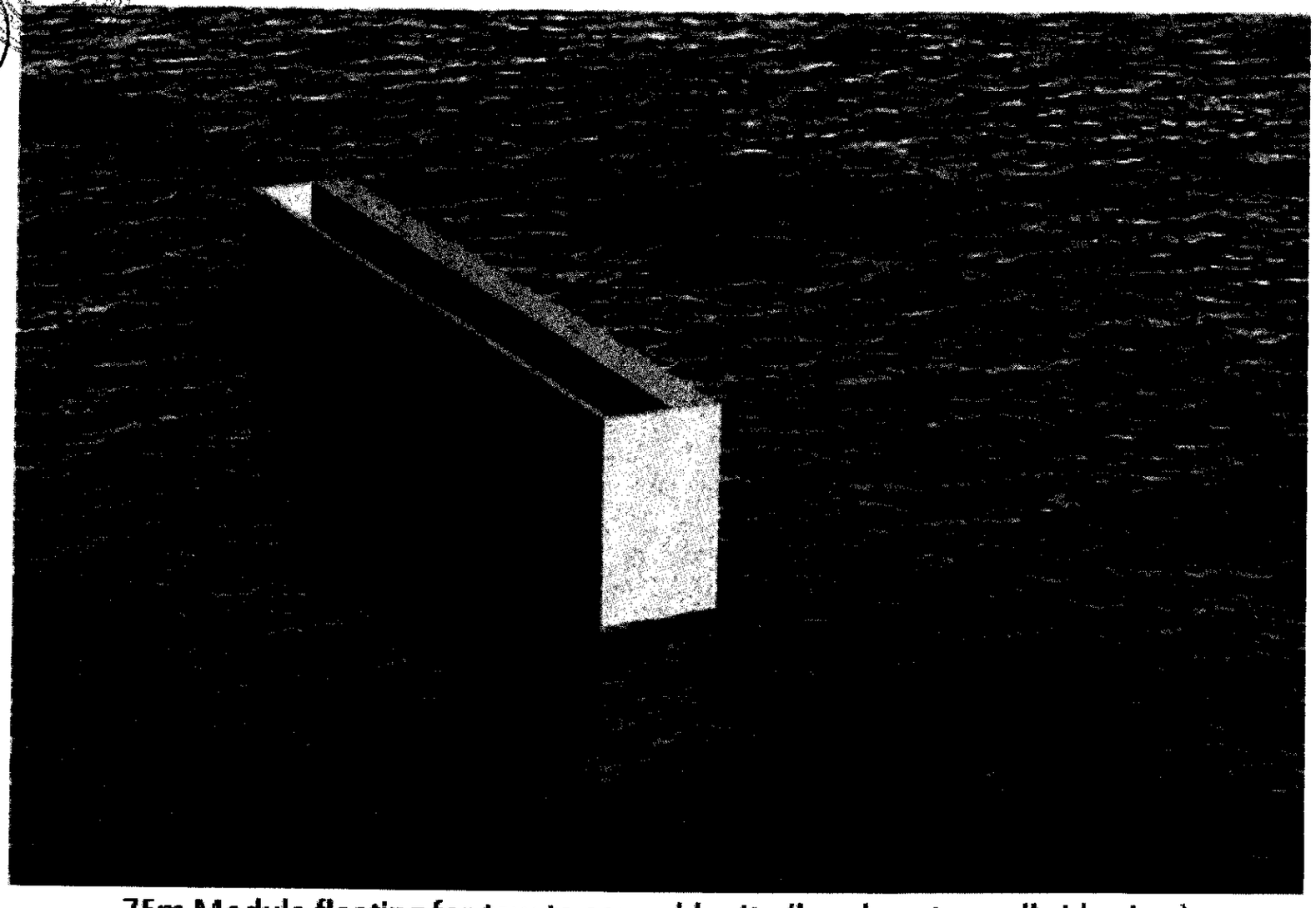


75m Concrete structure -detail of bottom arrangement

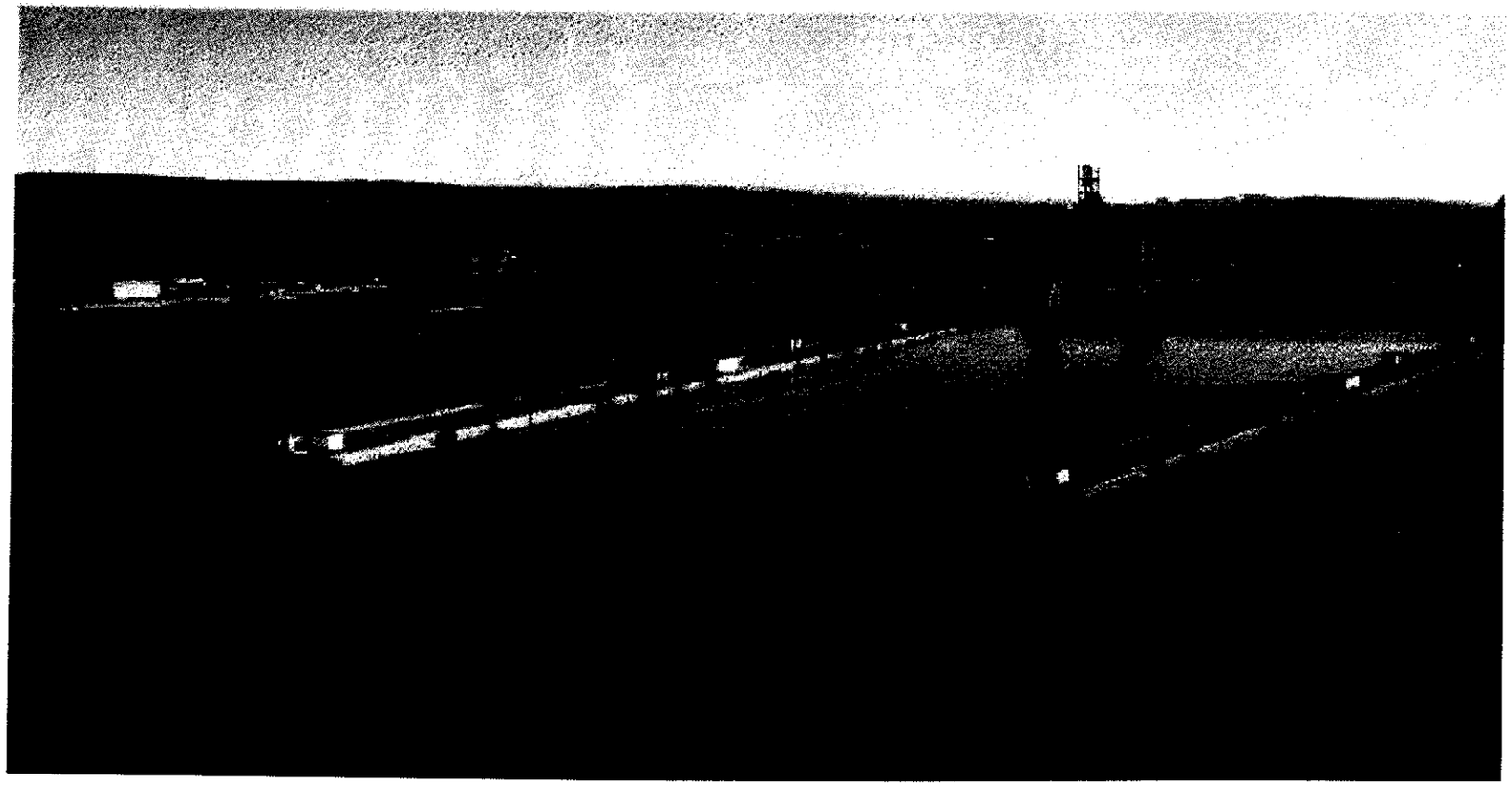


75m Module floating for movement to assembly site.

Secretaría Legal y Técnica
FOLIO 246
FOLIO 263

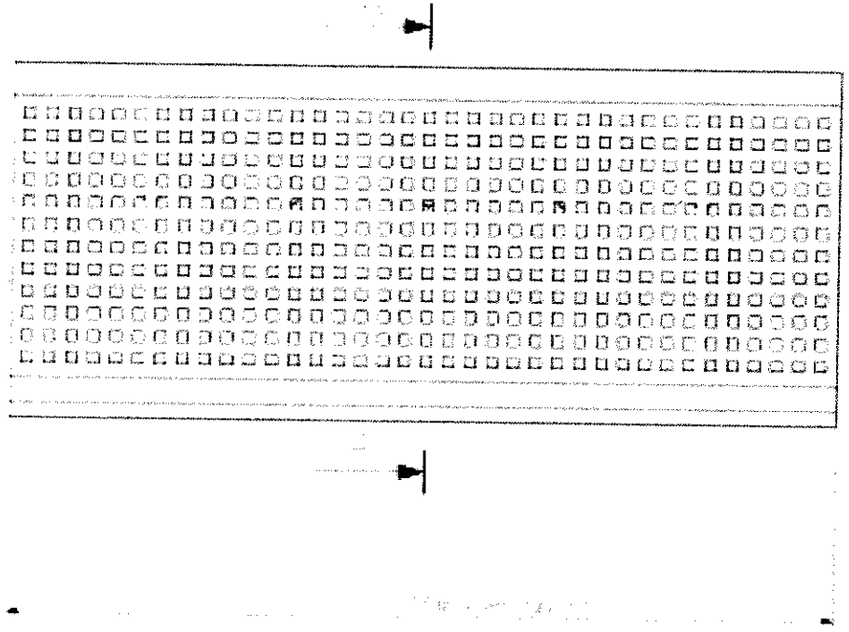


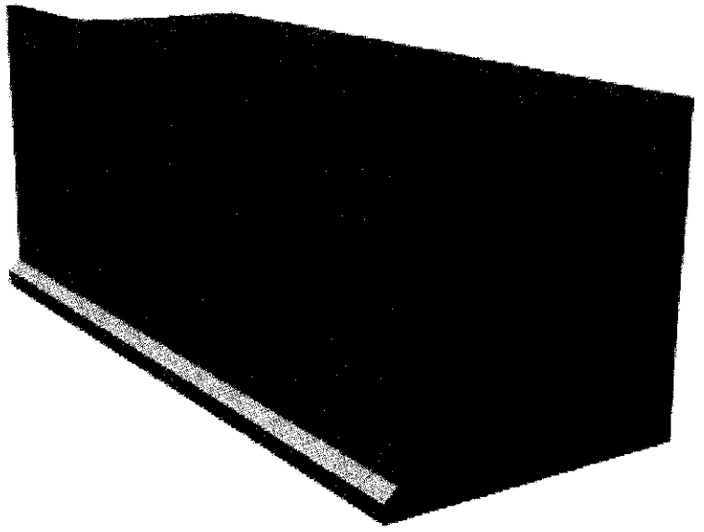
75m Module floating for tow to assembly site (break water wall side view)



Presentation of a module alongside a jetty for assembly

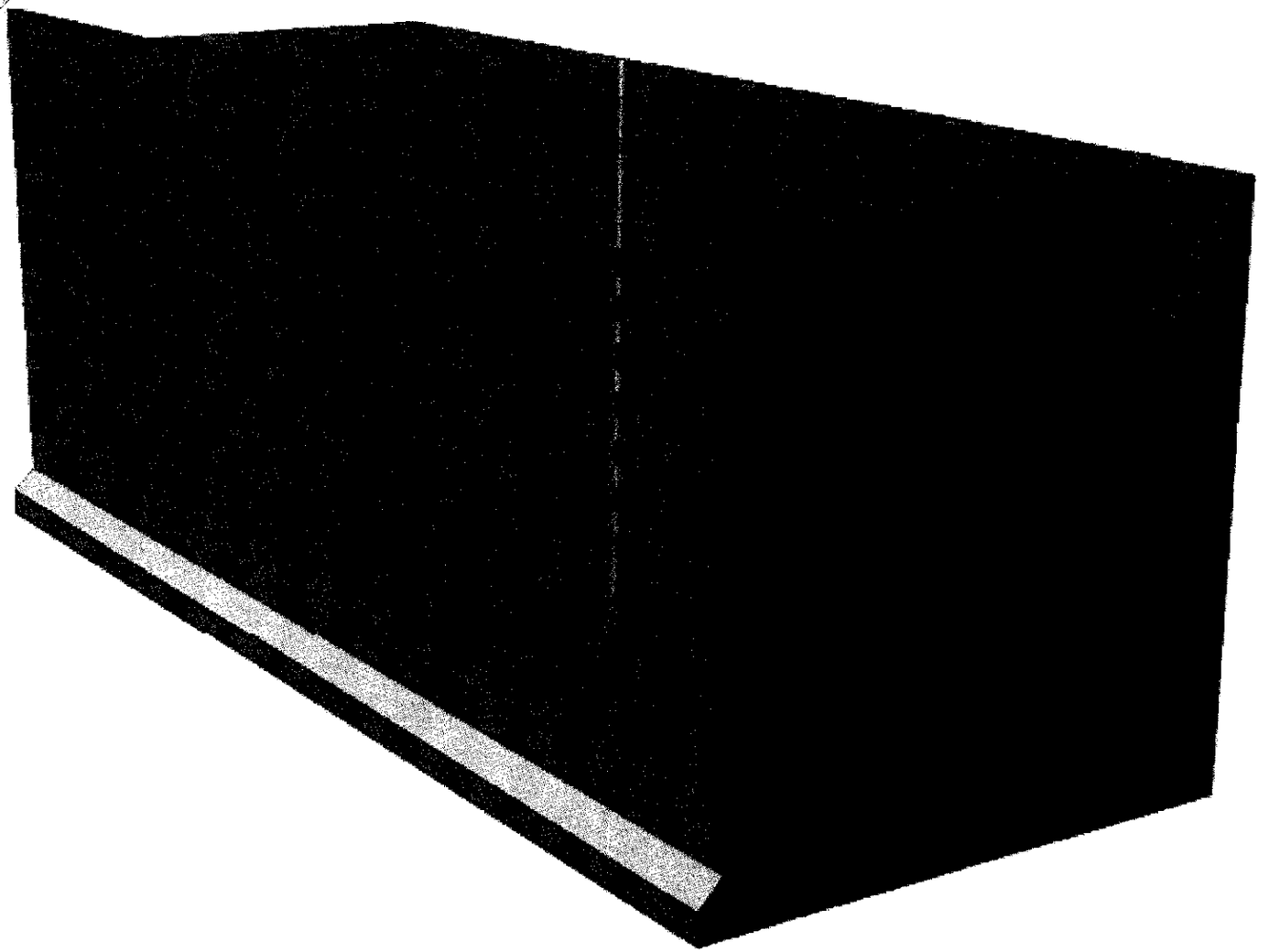
FOLIO Nº265
FOLIO 248





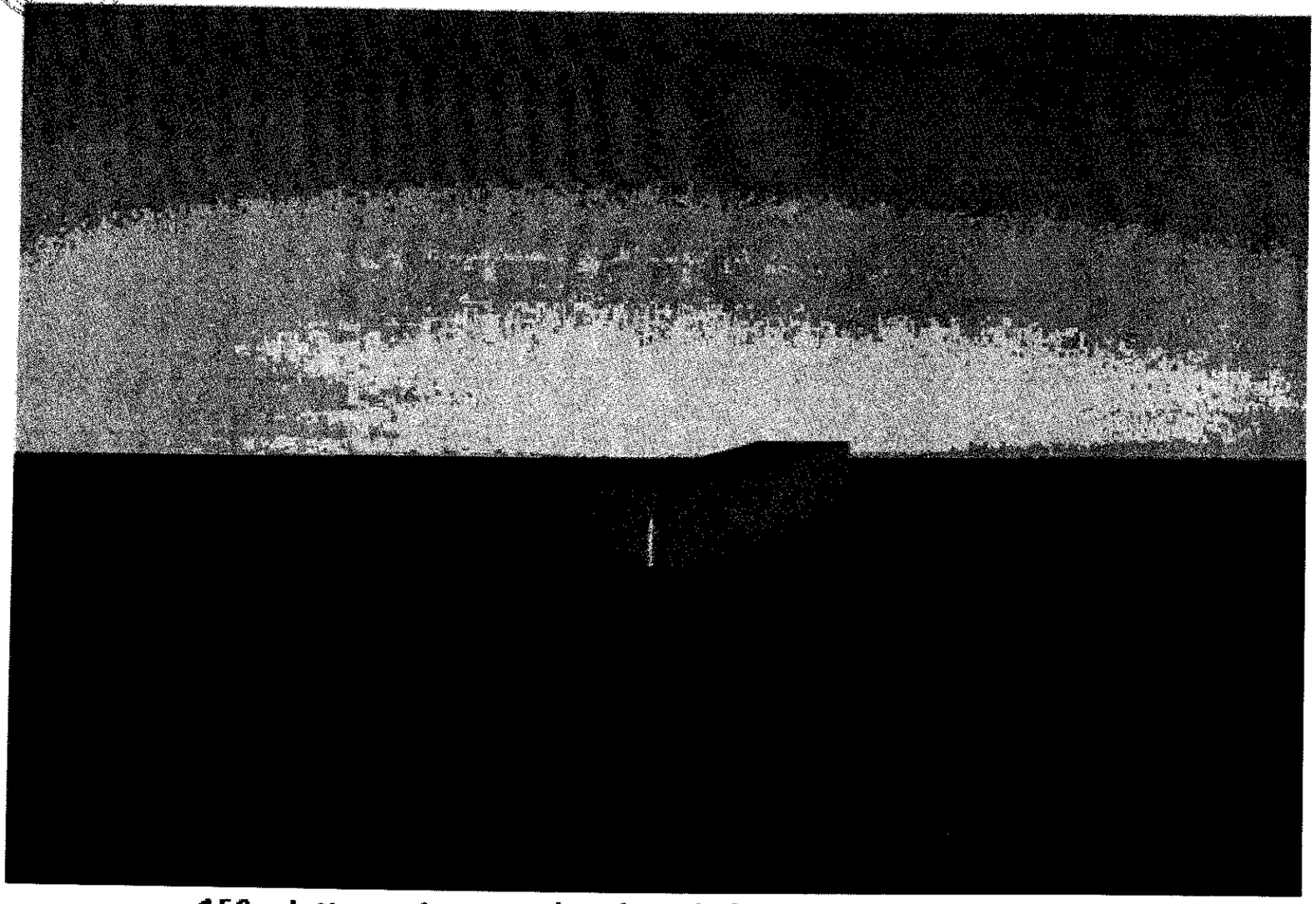
75m jetty section assembly completed - Break water wall side view.

Secretaría Legal y Técnica
FOLIO 249
FOLIO Nº266



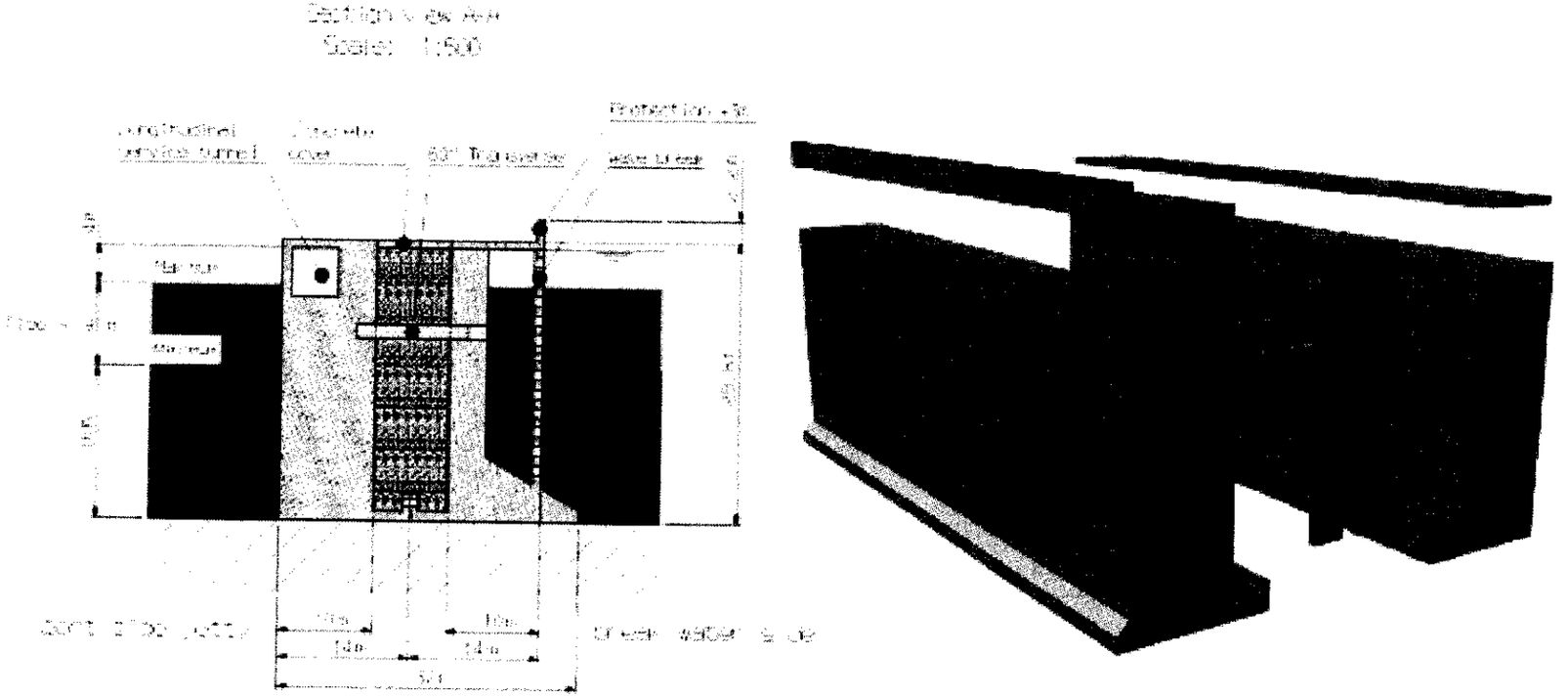
75m jetty section completed

Secretaría Legal y Técnica
FOLIO 250
FOLIO 269



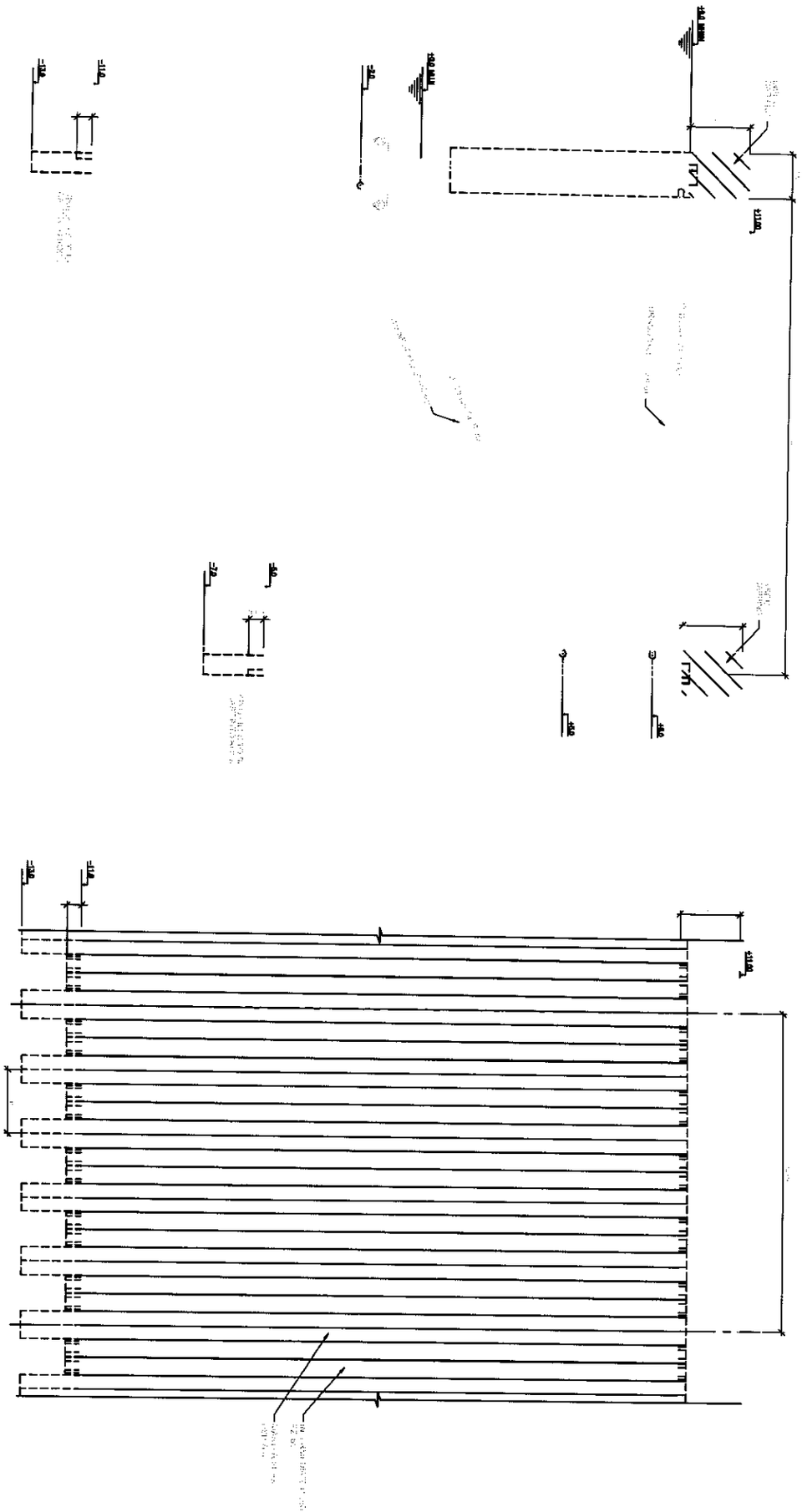
150m jetty section completed ready for tow to installation site.

Secretaría Legal y Técnica
FOLIO 251
FOLIO 268



Detail of modules assembly with preliminary dimensions.

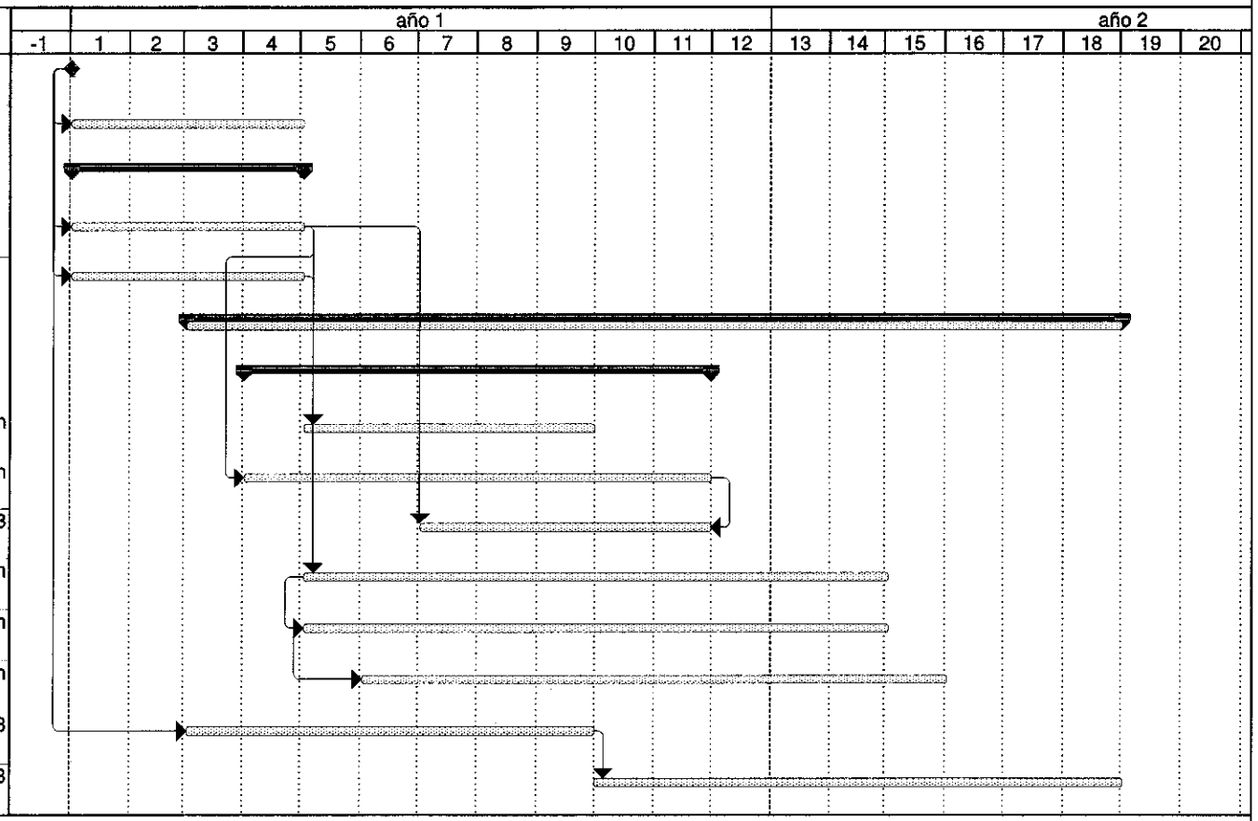
Secretaría Legal y Técnica
FOLIO
252
FOLIO
No 269



150m Jetty installed- hi tide-break water wall side

Obra: Puerto Caleta La Misión
Río Grande - TDF

Id	Nombre de tarea	Duración	Prod./mes
1	**INICIO DE ACTIVIDADES**	1 d	
2	**Removilización de personal y equipos nuevos**	120 d	
3	**Reparaciones y recuperaciones**	120 d	
4	Obrador Puerto	120 d	
5	Estructuras de construcción	120 d	
6	**VIADUCTO PRINCIPAL**	480 d	
7	**Fabricación de premoldeados**	240 d	
8	Pilotes	150 d	12 un
9	Vigas	240 d	24 un
10	Varios	150 d	30 m3
11	**Perforación y colocación de pilotes**	300 d	16 un
12	**Transporte y colocación de cabezales**	300 d	4 un
13	**Transporte y colocación de vigas**	300 d	24 un
14	**Terminaciones obra existente (1-31)**	210 d	140 m3
15	**Terminaciones obra nueva (32-68)**	270 d	140 m3

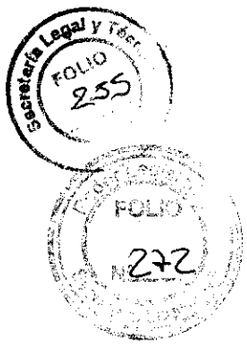


Fecha: mar 07/06/11

Tarea — Resumen — Hito externo
Hito — Tarea crítica — Fecha límite

FOLIO 231

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 254



Obra : **NUEVO PUERTO "CALETA LA MISION " - RIO GRANDE - TIERRA DEL FUEGO**

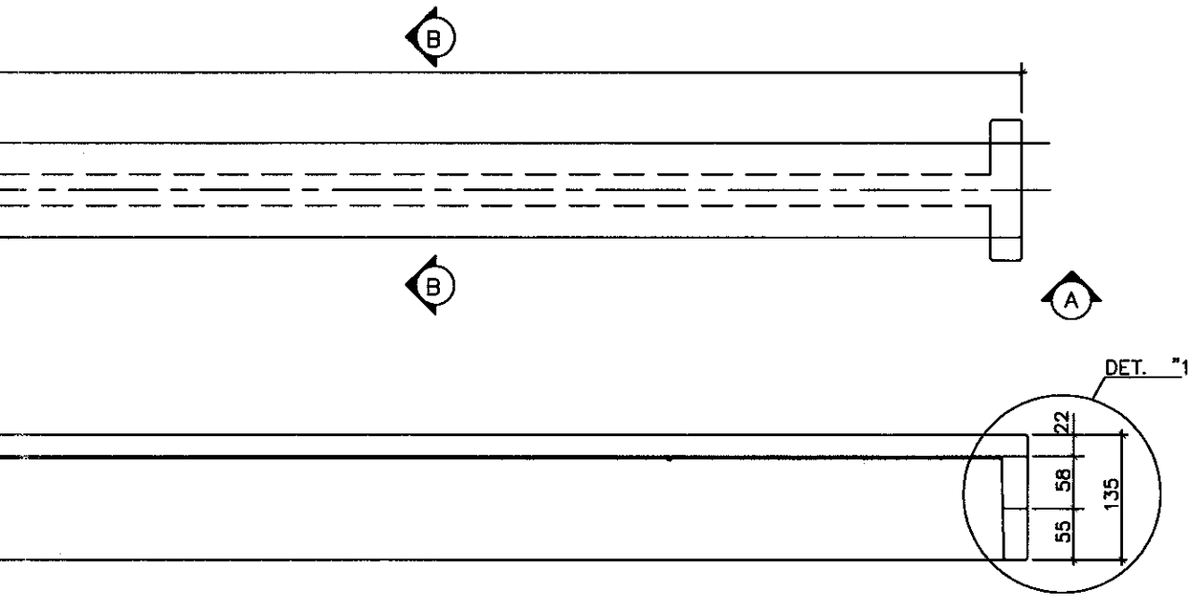
PLANILLA DE COMPUTO Y PRESUPUESTO DE LA OBRA

Nro. de Item	Descripción	Unidad	FALTANTE VIADUCTO Terminación de los 675 metros construidos y ejecucion total de 855 metros		
			CANTIDADES ESTIMADAS	$ Unit	$ Tot
1 .2.3.4	Mortero de inyección 700 Kg/m3	lts	9,922.56	33.71	334,492.10
1 .2.4	Losas y defensas				
1 .2.4.1	Hormigón In Situ fck = 30 Mpa	m3	1,388.82	4,865.05	6,756,679.46
1 .2.4.2	Armaduras en acero ADN-420	ton	87.79	25,109.02	2,204,298.62
1 .2.5	Barandas, tapas canaletas y placas encuentros (puente)				
1 .2.5.1	Hormigón fck = 30 MPa (fabricación)	m3	136.48	5,925.17	808,643.87
1 .2.5.2	Armaduras de acero ADN-420 (fabricación)	ton	3.21	25,109.02	80,675.29
1 .2.5.3	Tapas premoldeadas	un	3,060.00	204.45	625,613.32
1 .2.5.4	Barandas Metálicas	kg.	31,917.50	89.85	2,867,845.27
1 .2.5.5	Hormigón fck = 21 MPa (fondo canaleta)	m3	91.80	4,865.05	446,611.64
1 .2.5.6	Tapas premoldeadas - Acero T 500	kg.	3,213.00	21.78	69,970.61
1 .3	Terminacion de carpeta de rodamiento de Hormigón				
1 .3.1	Hormigón fck = 30 Mpa	m3	801.04	10,297.04	8,248,337.50
1 .3.2	Juntas de dilatación Jeene - JJ VV y mortero polimérico	ml	632.40	849.37	537,138.77
1 .3.3	Dispositivos para Drenaje	gl.	1.00	275,651.59	275,651.59
	TOTAL GENERAL DE OBRA ($)				**123,643,213.00**
	TOTAL GENERAL DE OBRA (USD)				**29,986,216.75**

Precios base Mayo de 2011

Tipo de cambio considerado: 1 USD = 4.12 $

38X)



VOLUMEN HORMIGON IN SITU	13,23 m3/un
ACERO ADN 420	1.272,00 kg/un
ACERO CP 1900	443,18 kg/un
PUENTE DE ACCESO	138 un

REV.	DESCRIPCION	FECHA	POR	APROBO
1		/ /		

ANDRADE GUTIERREZ

ORMAS S.A.I.C.I.C. – CONSTRUTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A.
U. T. E.

ORMAS

OBRA PUERTO CALETA LA MISION

PREMOLDEADOS – TIPOLOGIA

PUENTE DE ACCESO

VIGA VL 1 – FORMA

HOJA 1/5

DISENO: FLAVIO 28/01/02

VERIFICACION: / /

APROBACION / /

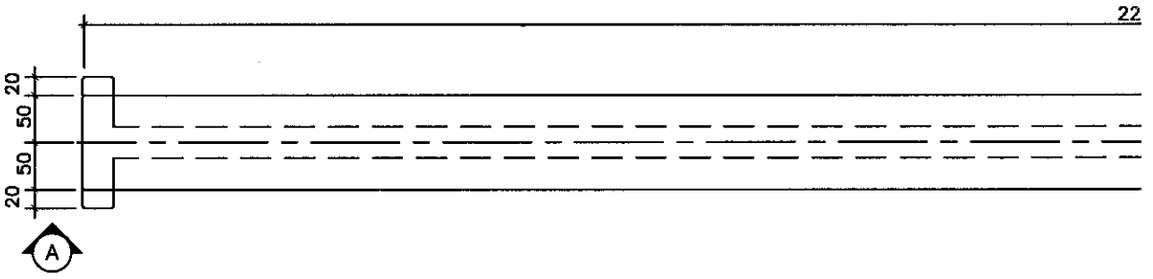
PLANO N° PTF–PUA–070

ESCALA INDICADA

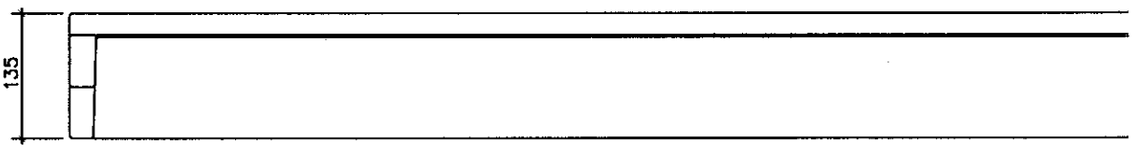
REV. 0

Secretaría Legal y Técnica
FOLIO 256
Poder Legislativo
FOLIO Nº 273

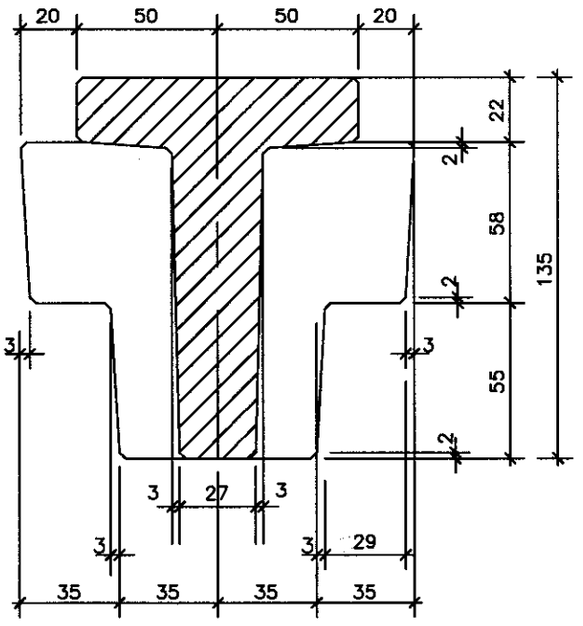
VIGAS VL 1- PLANTA
ESC. 1:75



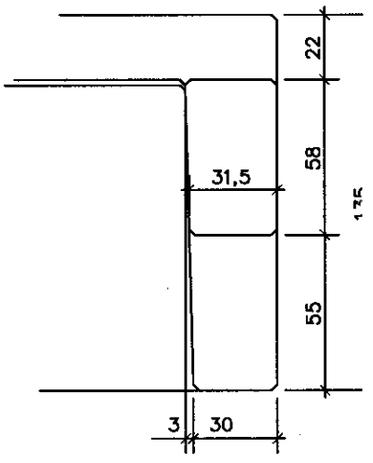
SECCION A-A
ESC. 1:75



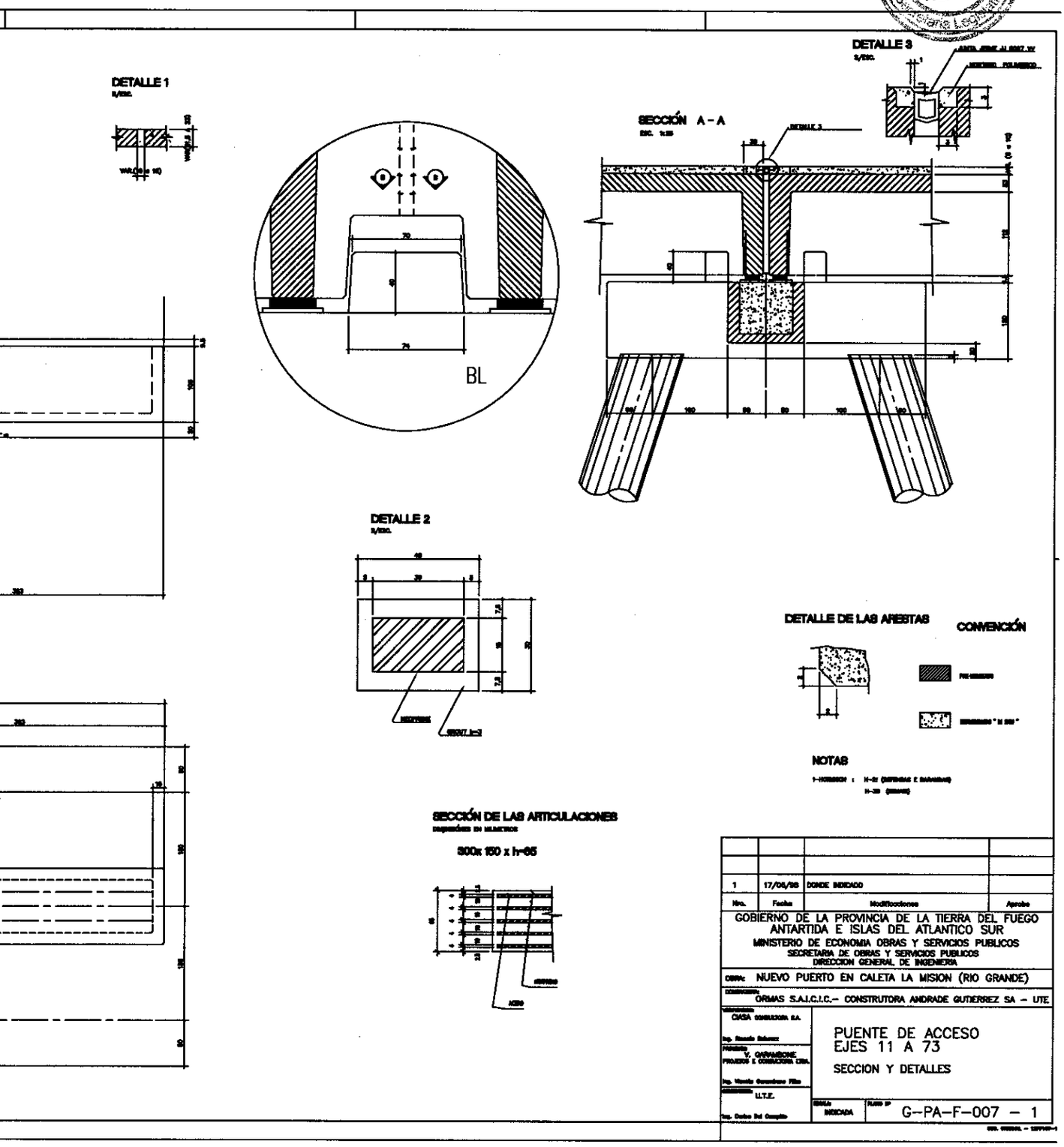
SECCION B-B
ESC. 1:25



DETALLE 1
ESC. 1:25



Secretaría Legal y Técnica
FOLIO 267
Poder Legislativo
FOLIO Nº 274
Secretaría Legislativa



Nro.	Fecha	Modificaciones	Aprobo
1	17/06/98	DONDE INDICADO	

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE LA TIERRA DEL FUEGO
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
MINISTERIO DE ECONOMIA OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
DIRECCION GENERAL DE INGENIERIA

OBRA: NUEVO PUERTO EN CALETA LA MISION (RIO GRANDE)

COMPAÑIA: ORMAS S.A.I.C.I.C.– CONSTRUTORA ANDRADE GUTIERREZ SA – UTE

CIASA CONSULTORA S.A.

V. GARAMBONE PROJETOS E CONSULTORIA LTDA.

U.T.E.

PUENTE DE ACCESO
EJES 11 A 73

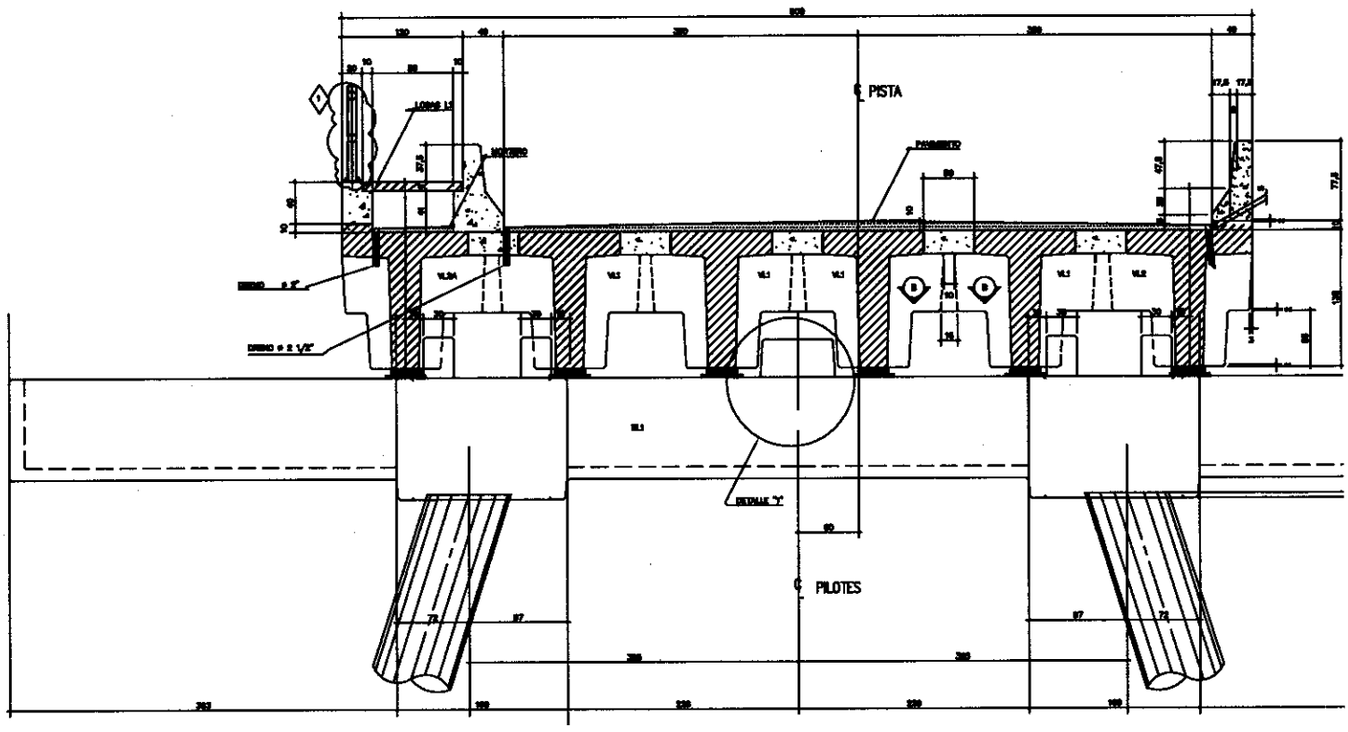
SECCION Y DETALLES

ESCALA: INDICADA

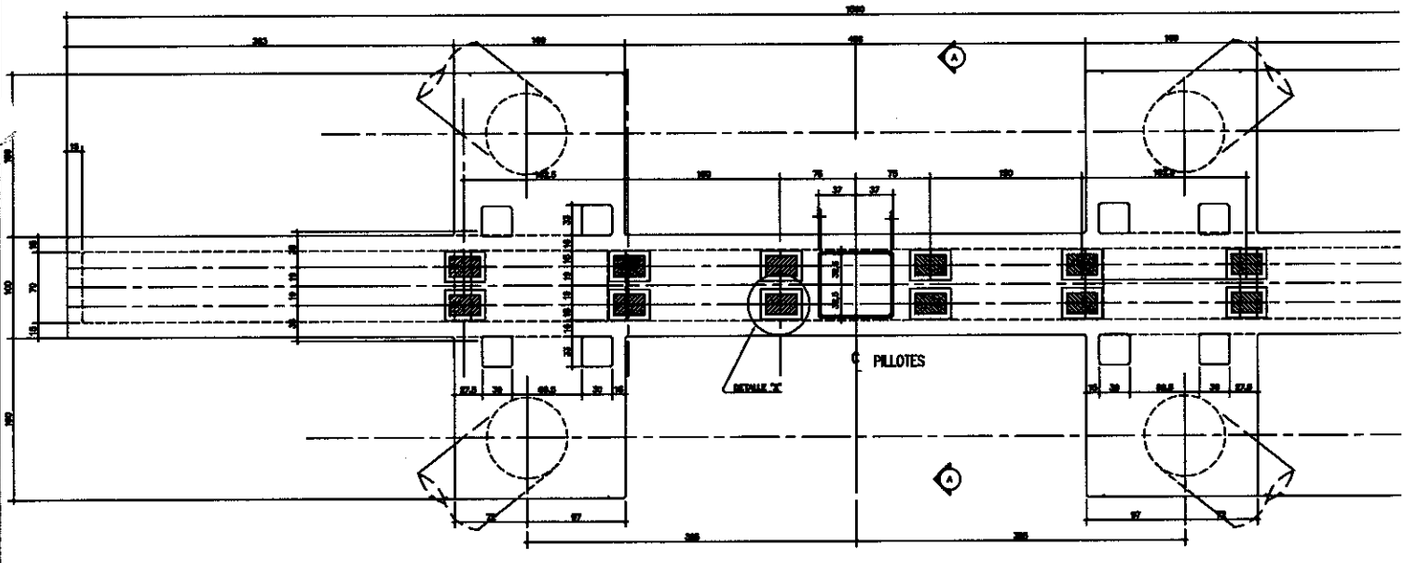
PLANO Nº G–PA–F–007 – 1

A1 = 0.841 x 0.594

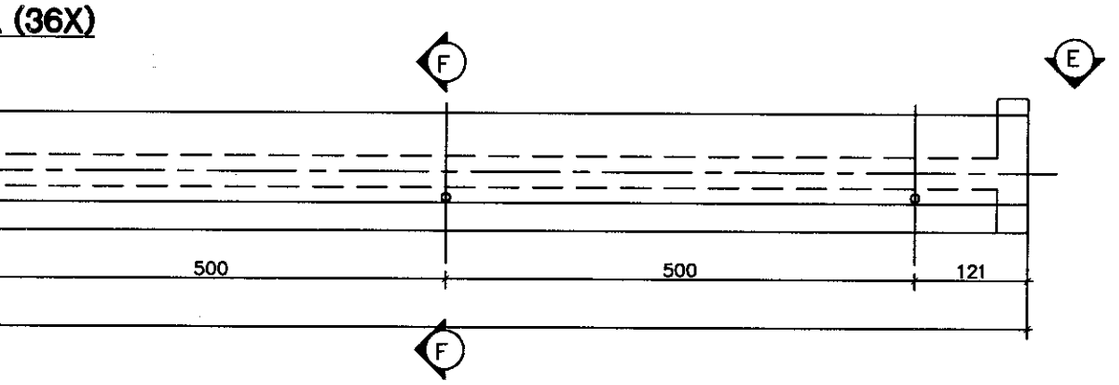
SECCIÓN TRANSVERSAL

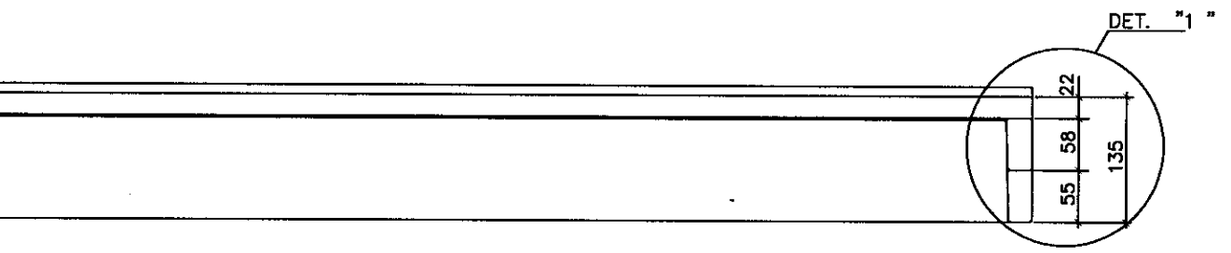


CABEZALES - PLANTA

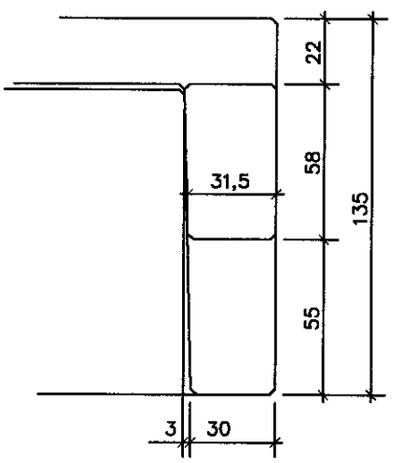


(36X)





DETALLE 1
ESC. 1:25



VOLUMEN HORMIGON IN SITU	15,21 m3/un
ACERO ADN 420	1.666,13 kg/un
ACERO CP 1900	482,10 kg/un
PUENTE DE ACCESO	36 un

REV.	DESCRIPCION	FECHA	POR	APROBO
1		/ /		

ANDRADE GUTIERREZ

ORMAS S.A.I.C.I.C. – CONSTRUTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A.
U. T. E.

ORMAS

OBRA PUERTO CALETA LA MISION

PREMOLDEADOS – TIPOLOGIA

PUENTE DE ACCESO

VIGA VL 2A – FORMA

DISENO: FLAVIO 28/01/02

VERIFICACION: / /

APROBACION / /

HOJA 3/5

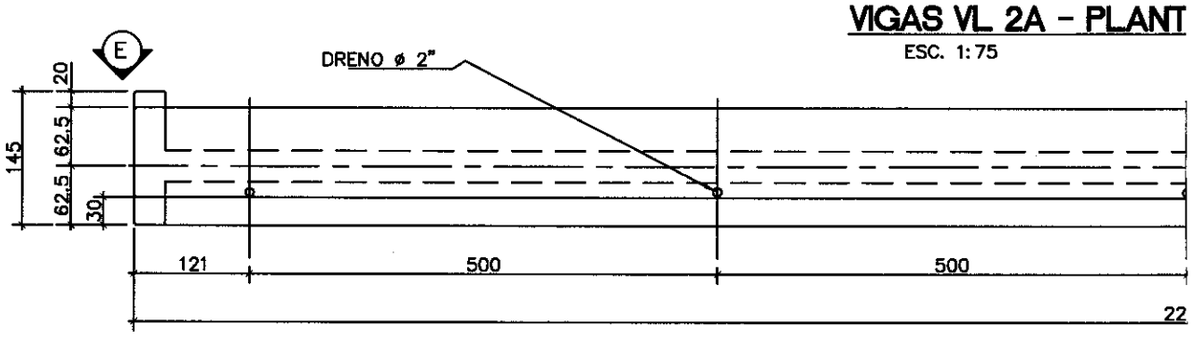
PLANO N° PTF–PUA–070

ESCALA INDICADA

REV. 0

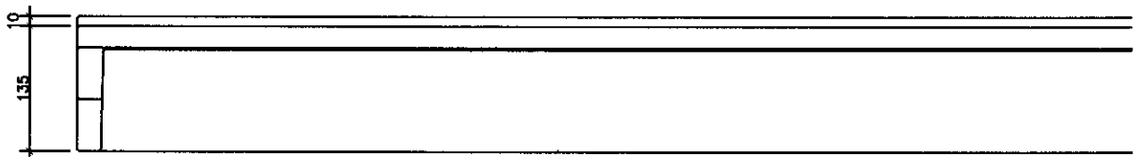
VIGAS VL 2A - PLANT

ESC. 1:75



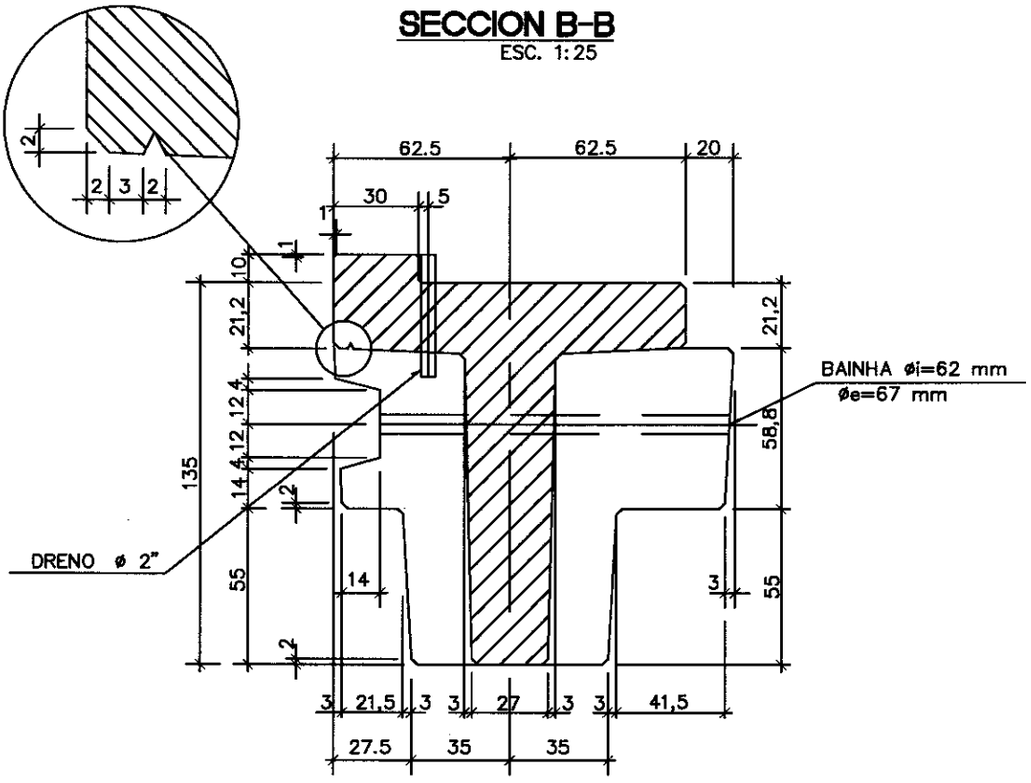
SECCION E-E

ESC. 1:75

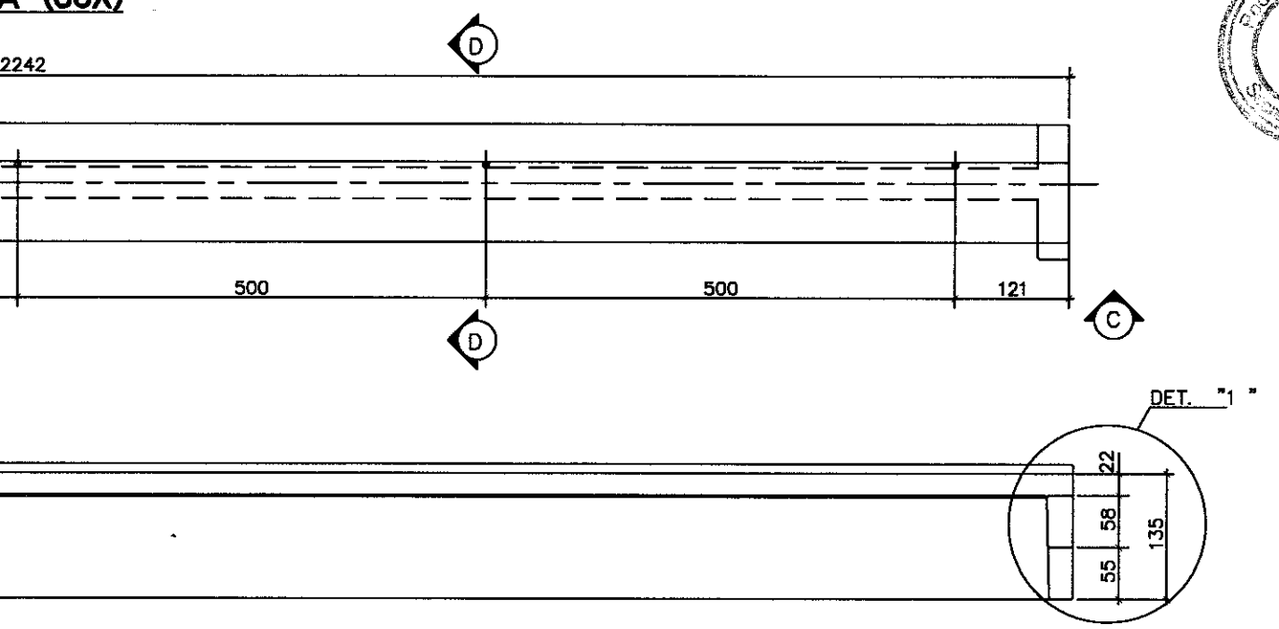


SECCION B-B

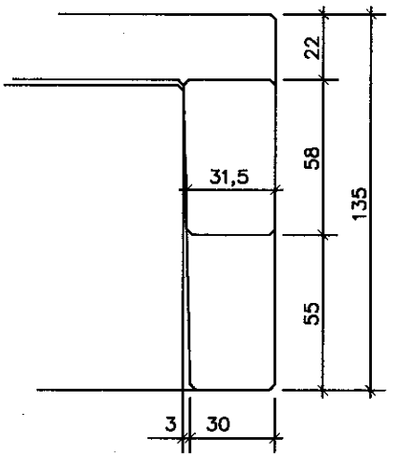
ESC. 1:25



A (36X)



DETALLE 1
ESC. 1:25



VOLUMEN HORMIGON IN SITU	15,20 m3/un
ACERO ADN 420	1.852,47 kg/un
ACERO CP 1900	482,10 kg/un
PUENTE DE ACCESO	36 un

REV.	DESCRIPCION	FECHA	POR	APROBO
1		/ /		

ANDRADE GUTIERREZ

ORMAS S.A.I.C.I.C. – CONSTRUTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A.
U. T. E.

ORMAS

OBRA PUERTO CALETA LA MISION

PREMOLDEADOS – TIPOLOGIA

PUENTE DE ACCESO

VIGA VL 2 – FORMA

DISENO: FLAVIO 28/01/02

VERIFICACION: / /

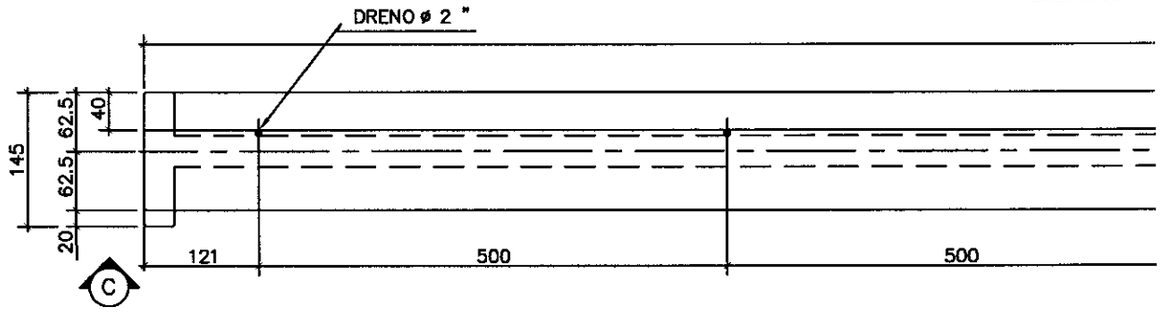
APROBACION / /

HOJA 2/5

PLANO N° PTF–PUA–070 | ESCALA INDICADA | REV. 0

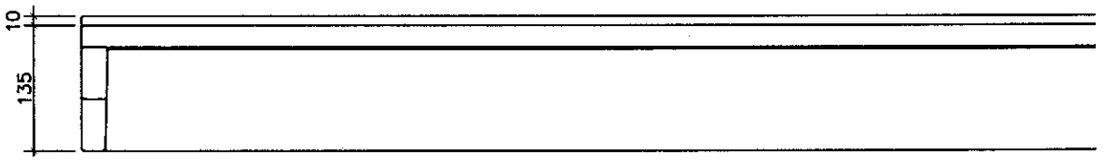
VIGAS VL 2 - PLAN

ESC. 1:75



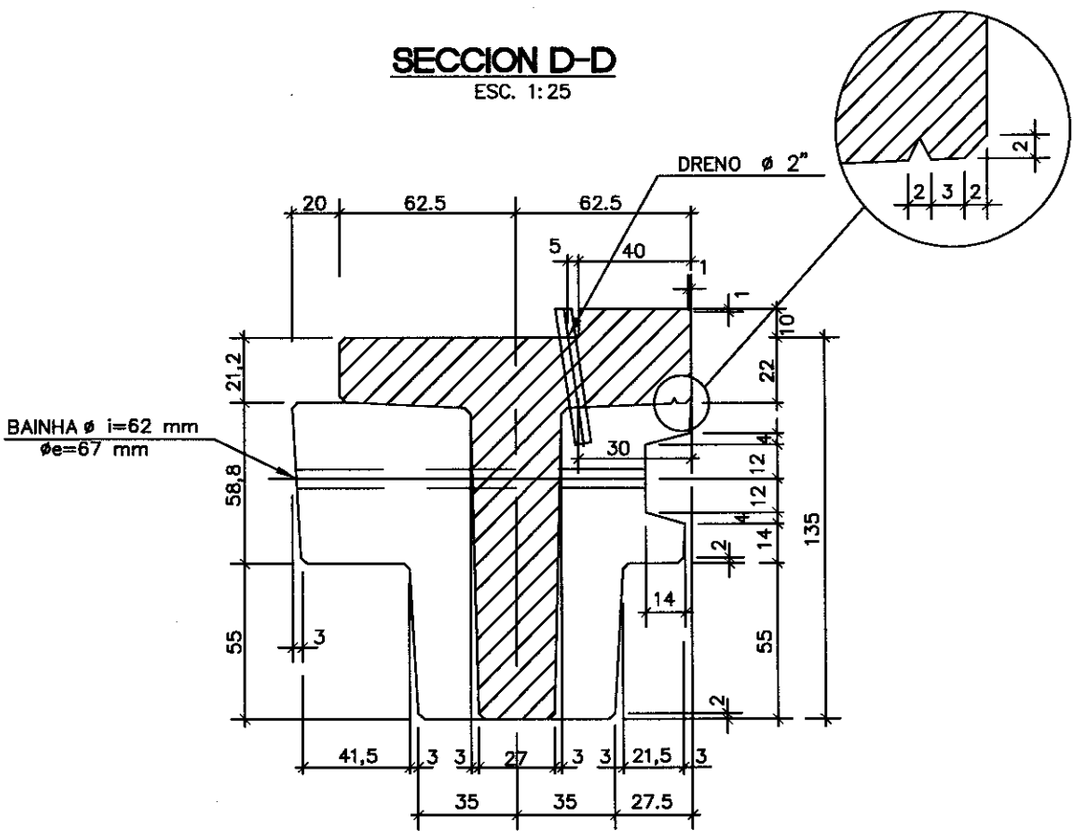
SECCION C - C

ESC. 1:75



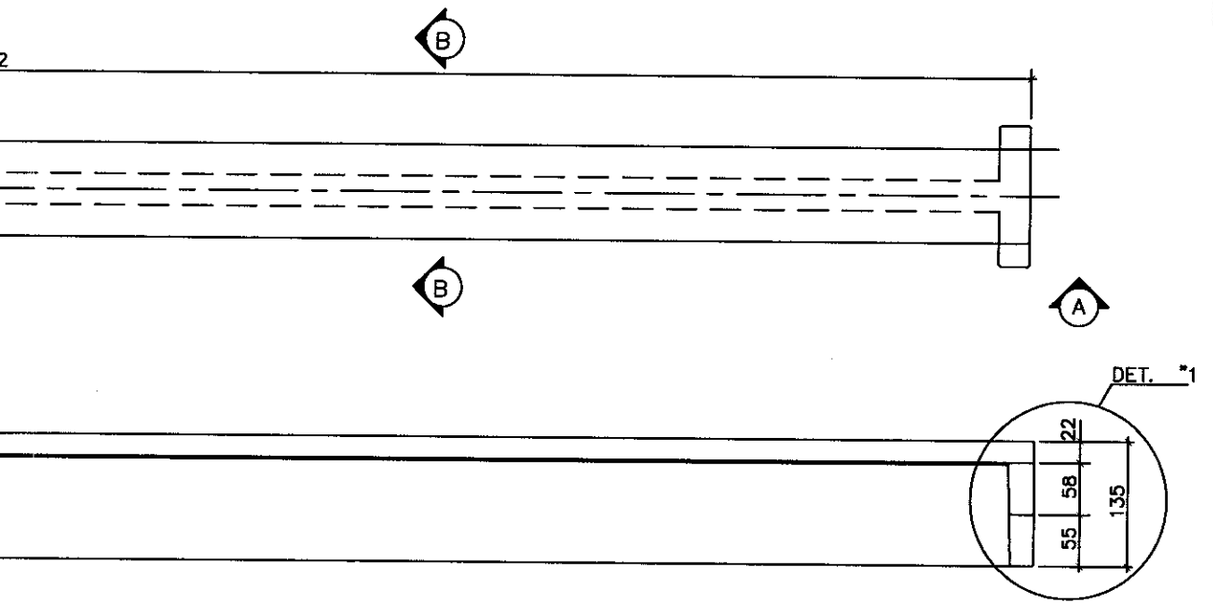
SECCION D-D

ESC. 1:25



FOLIO 260
FOLIO Nº 277

138X)



VOLUMEN HORMIGON IN SITU	13,23 m3/un
ACERO ADN 420	1.272,00 kg/un
ACERO CP 1900	443,18 kg/un
PUENTE DE ACCESO	138 un

REV.	DESCRIPCION	FECHA	POR	APROBO
1		/ /		

ANDRADE GUTIERREZ

ORMAS S.A.I.C.I.C. – CONSTRUTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A.
U. T. E.

ORMAS

OBRA PUERTO CALETA LA MISION

PREMOLDEADOS – TIPOLOGIA

PUENTE DE ACCESO

VIGA VL 1 – FORMA

DISEÑO: FLAVIO 28/01/02

VERIFICACION: / /

APROBACION / /

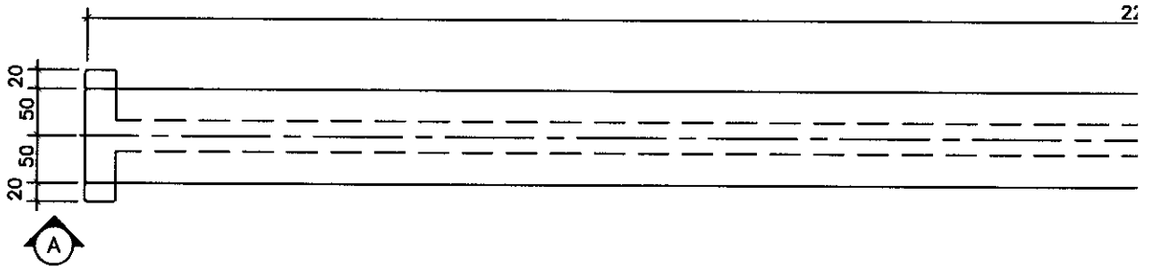
HOJA 1/5

PLANO N° PTF—PUA—070

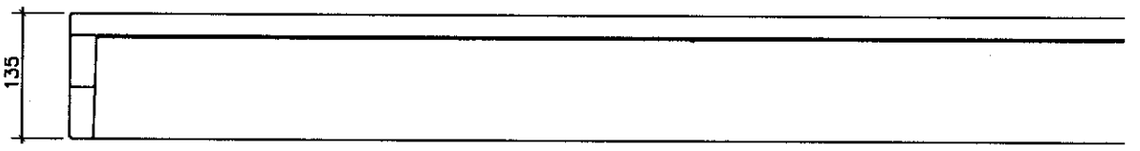
ESCALA INDICADA

REV. 0

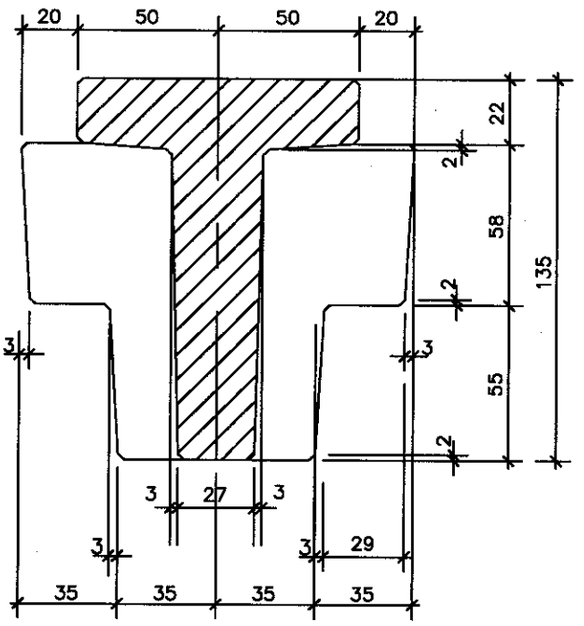
VIGAS VL 1- PLANTA
ESC. 1:75



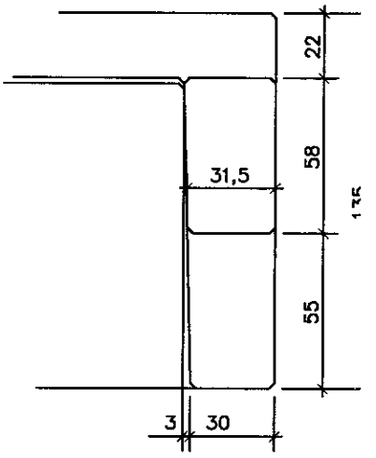
SECCION A-A
ESC. 1:75

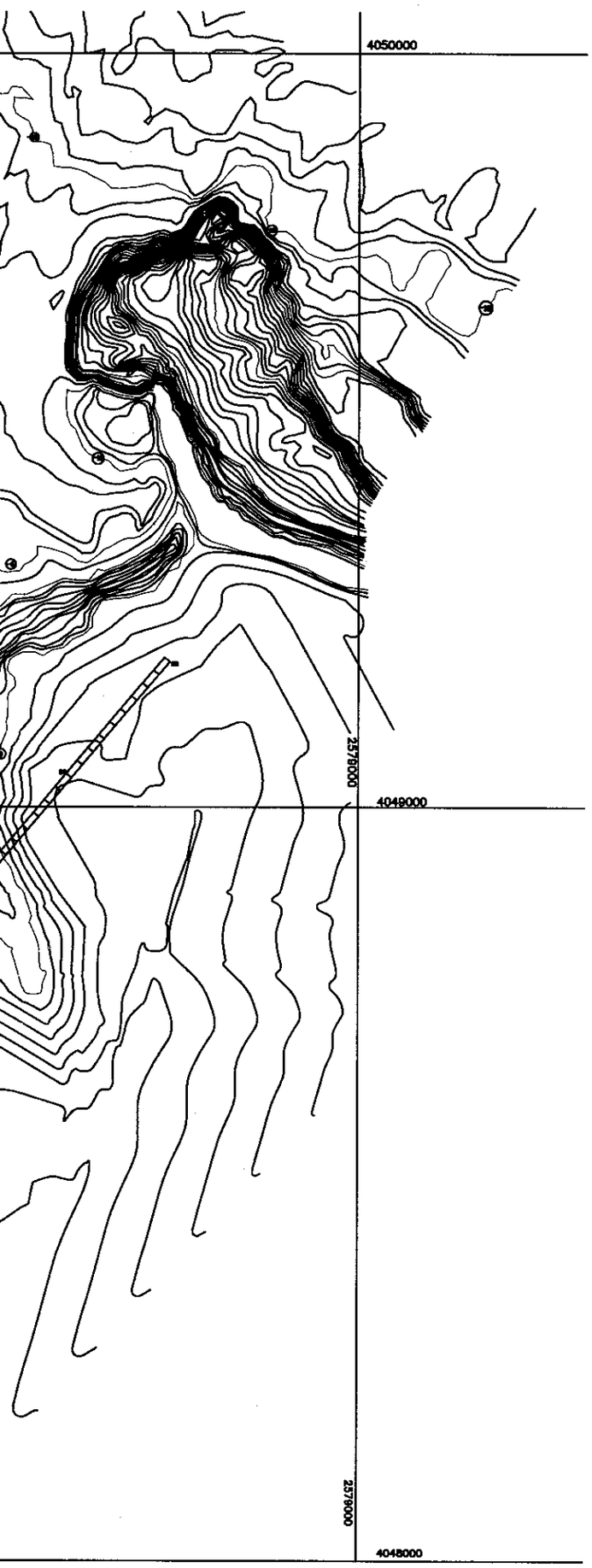


SECCION B-B
ESC. 1:25



DETALLE 1
ESC. 1:25





Comisión Legislativa y Técnica
FOLIO
261
Poder Legislativo
FOLIO
Nº278
Cámara Legislativa

REV.	DESCRIPCION	FECHA	POR	APROBO
3				
2				
1		/ /		

ANDRADE GUTIERREZ

ORMAS S.A.I.C.I.C. – CONSTRUTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A.
U. T. E.

ORMA

OBRA PUERTO CALETA LA MISION

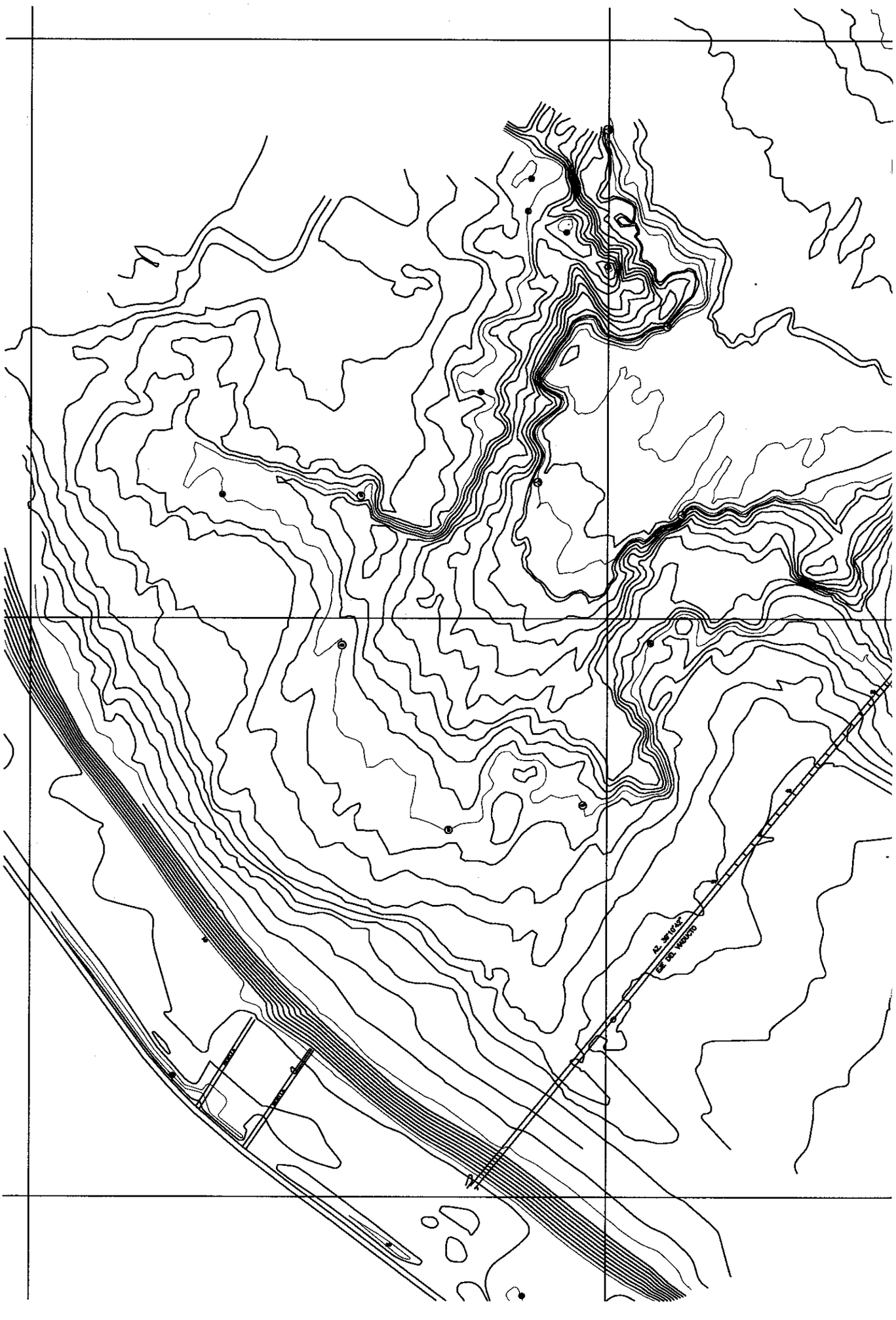
PUERTO CALETA LA MISIÓN

LAY OUT GENERAL

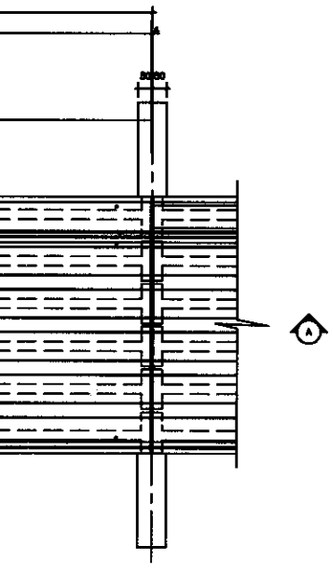
PLANTA

DISEÑO:
PLANO 03/09/01
VERIFICACION: / /
APROBACION: / /

PLANO Nº PTF–100–000 | ESCALA 1:4.000 | REV. 0

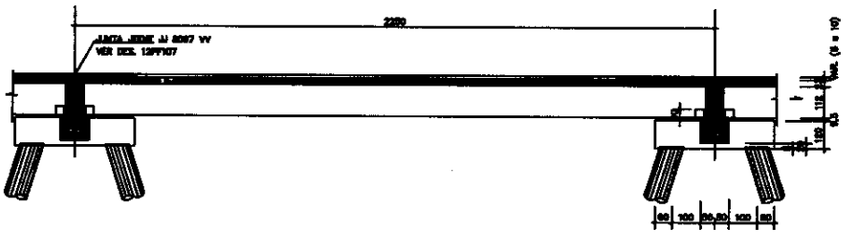

AZ. 38°10'42"
EJE DEL WADUCTO

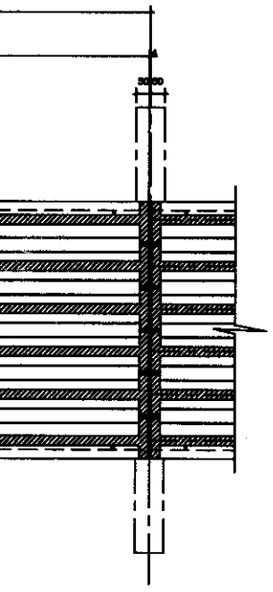
Secretaría Legal y Técnica
FOLIO 260
Poder Legislativo
FOLIO
Nº 279
Secretaría Legislativa



SECCIÓN A - A

ESC. 1:100





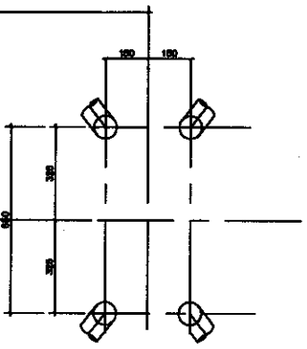
NOTAS

1-HORMIGON : H-21 (DEFENSAS E BARANDAS)
H-30 (DEMAS)

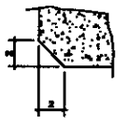
CONVENCIÓN

PRE-MOLDEADO

HORMIGONADO "IN SITU"



DETALLE DE LAS ARESTAS



Nro.	Fecha	Modificaciones	Aprobo

Proyecto: [illegible] | Tecnico: [illegible]
Dibujo: [illegible] | Aprobo: [illegible]

▼ GARAMBONE
PROJETOS E CONSULTORIA LTDA.

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
MINISTERIO DE ECONOMIA OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
DIRECCION GENERAL DE INGENIERIA

OBRA:
NUEVO PUERTO EN CALETA LA MISION (RIO GRANDE)

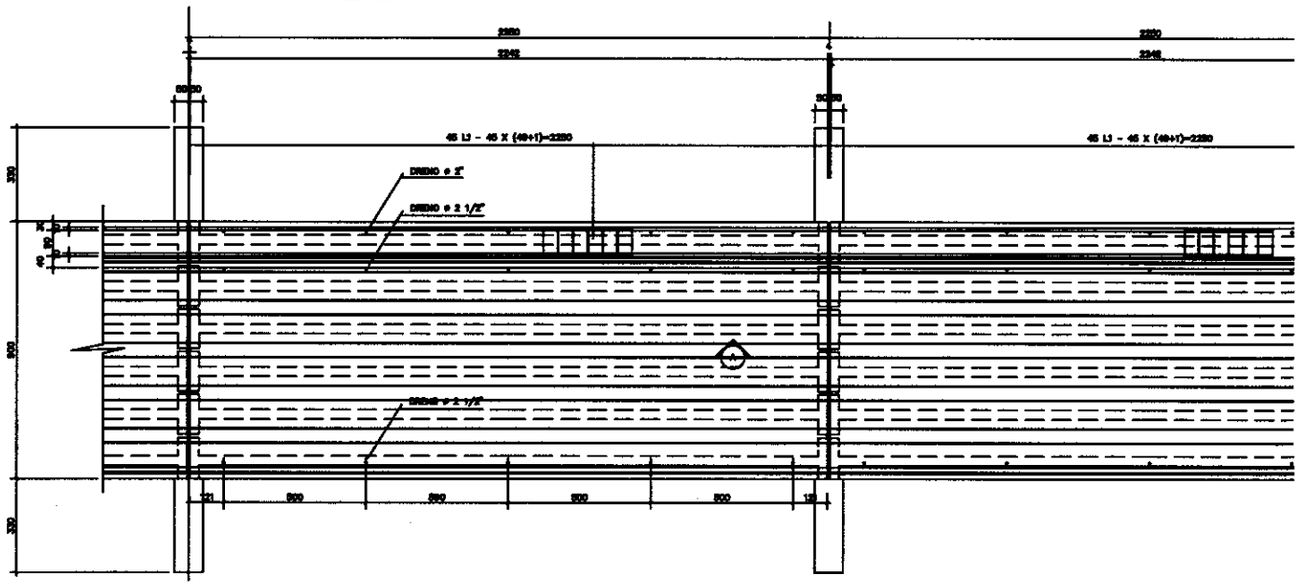
CONTRATISTA: [illegible] S.A.I.C.I.C. - [illegible] S.A. U.T.E.

PLANO:
PUENTE DE ACESSO
EJES 11 A 73
TRAMOS TÍPICOS

Escala: [illegible] | Plano Nº: 12PF109

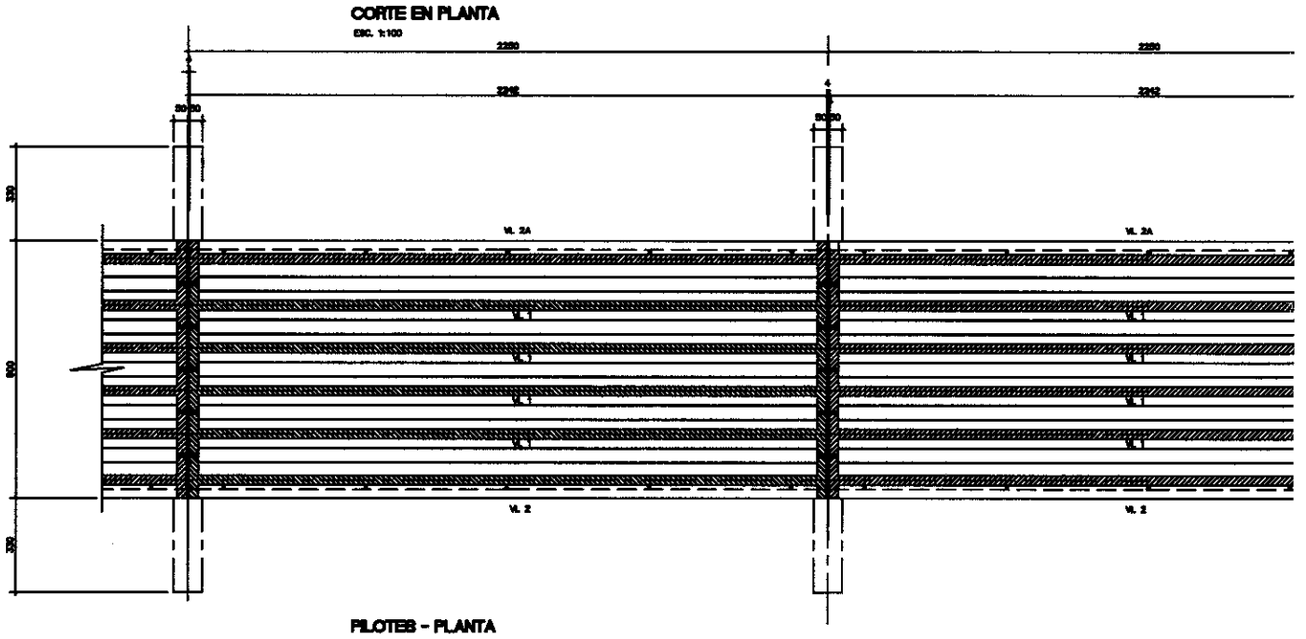
VISTA EN LA PLANTA

ESC. 1:100



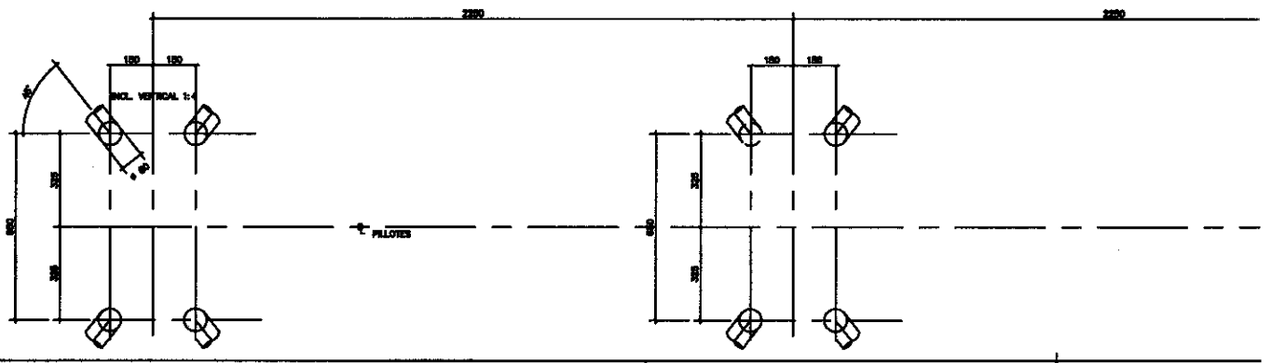
CORTE EN PLANTA

ESC. 1:100



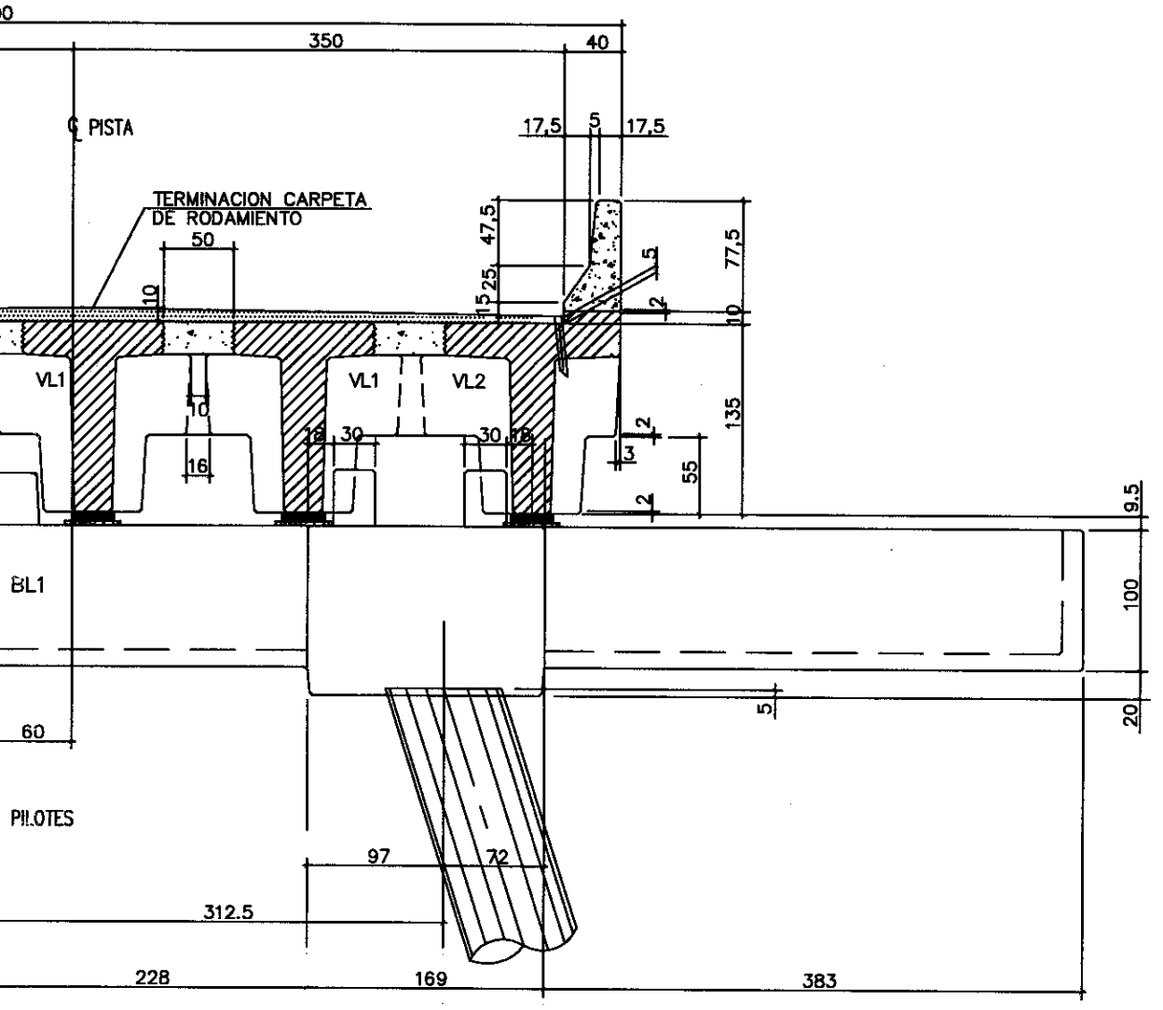
PILOTES - PLANTA

ESC. 1:100



Secretaría Legislativa
FOLIO
263
Poder Legislativo
FOLIO
Nº 280
Poder Legislativo

NSVERSAL



1		/ /		
REV.	DESCRIPCION	FECHA	POR	APROBO

ANDRADE GUTIERREZ

ORMAS S.A.I.C.I.C. – CONSTRUTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A.
U. T. E.

ORMAS

OBRA PUERTO CALETA LA MISION

PREMOLDEADOS – TIPOLOGIA

PUENTE DE ACCESO

SECCION TIPICA

DISEÑO: FLAVIO 29/01/02

VERIFICACION: / /

APROBACION / /

HOJA 5/5

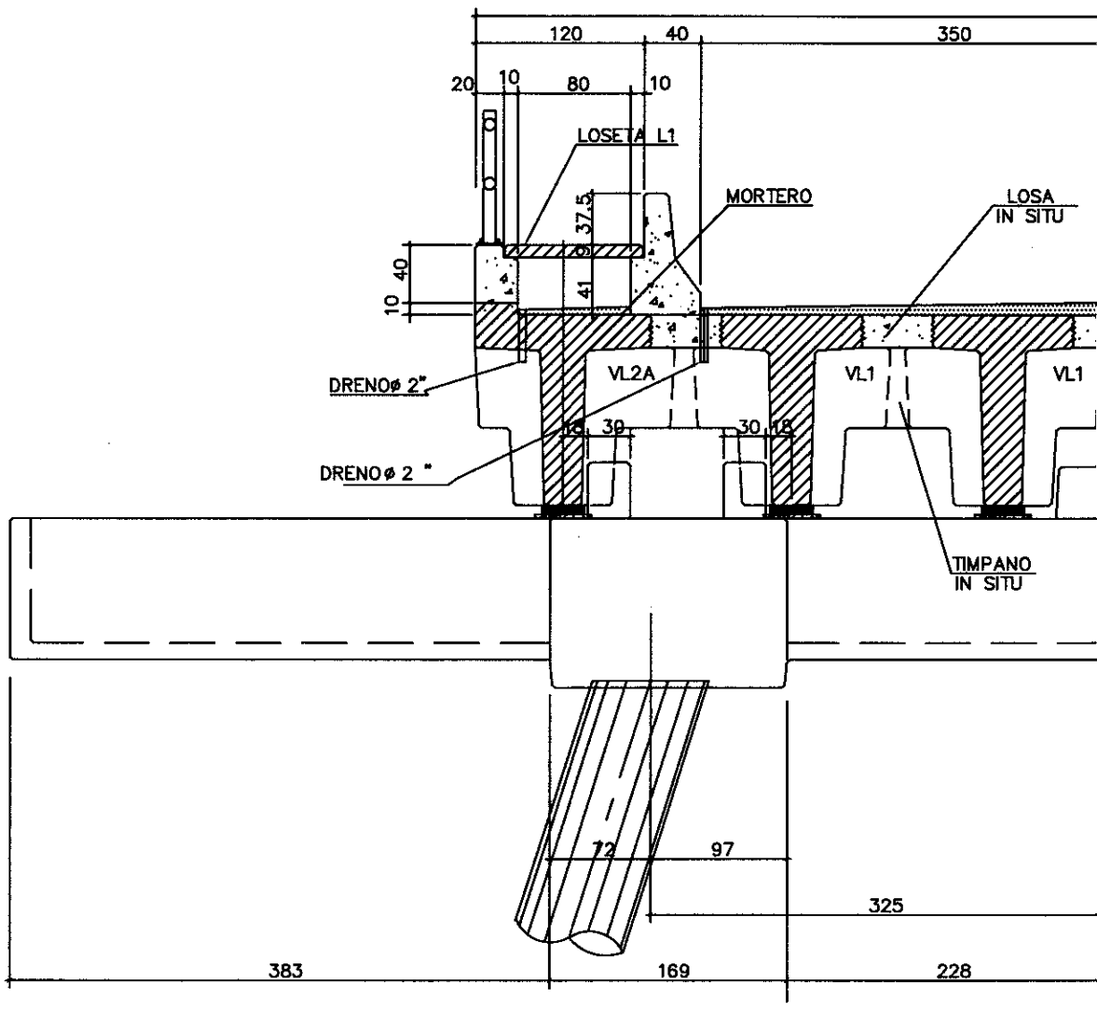
PLANO Nº PTF–PUA–070

ESCALA INDICADA

REV. 0

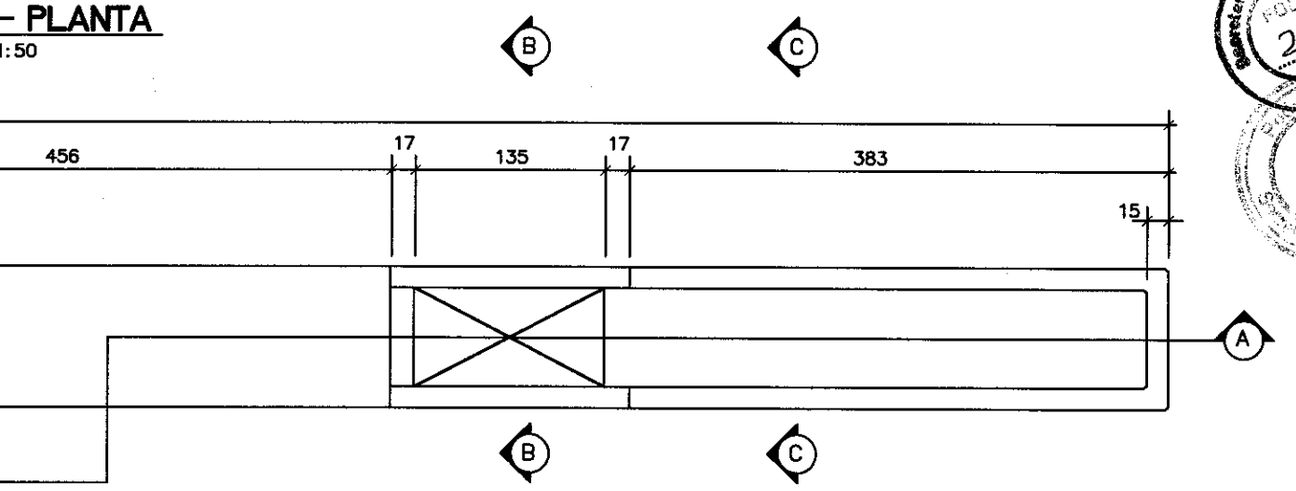
SECCION TR

ESC. 1:

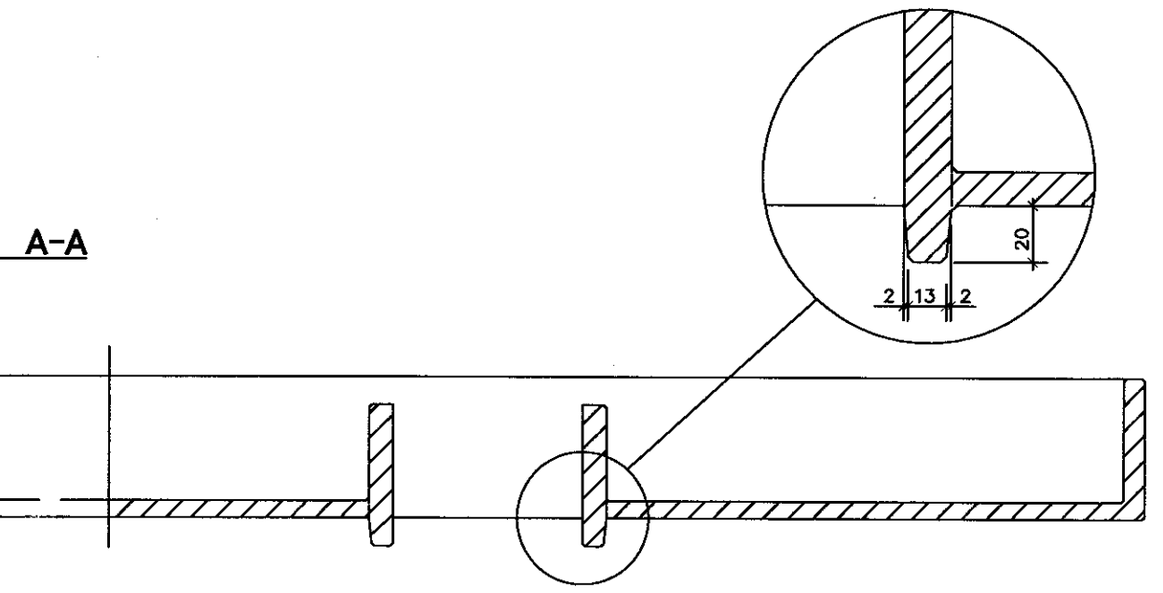


– PLANTA

1:50



A-A



VOLUMEN HORMIGON IN SITU	22,73 m3/un
ACERO ADN 420	3.899,00 kg/un
PUENTE DE ACCESO	22, 73 m3/un

REV.	DESCRIPCION	FECHA	POR	APROBO
1		/ /		

ANDRADE GUTIERREZ

ORMAS S.A.I.C.I.C. – CONSTRUTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A.
U. T. E.

ORMAS

OBRA PUERTO CALETA LA MISION

PREMOLDEADOS – TIPOLOGIA

PUENTE DE ACCESO

CABEZAL – FORMA

DISENO: FLAVIO 29/01/02

VERIFICACION: / /

APROBACION / /

HOJA 4/5

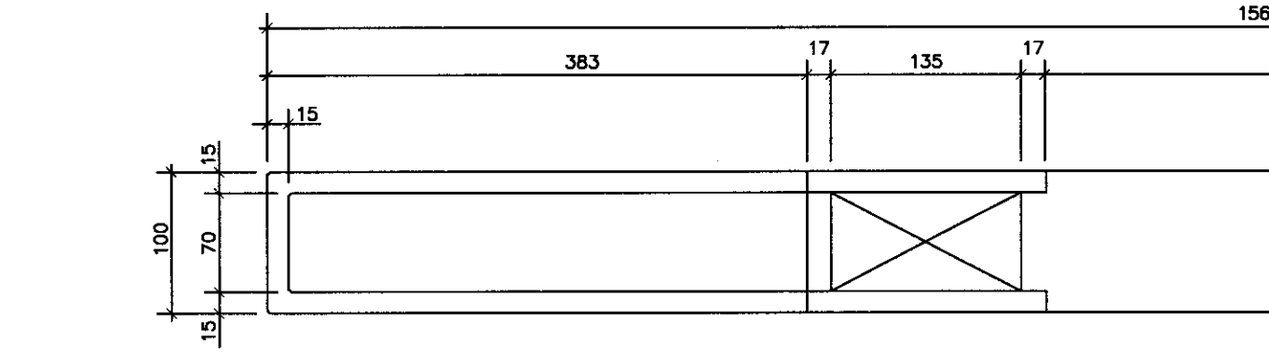
PLANO N° PTF–PUA–070

ESCALA INDICADA

REV. 0

CABEZALES

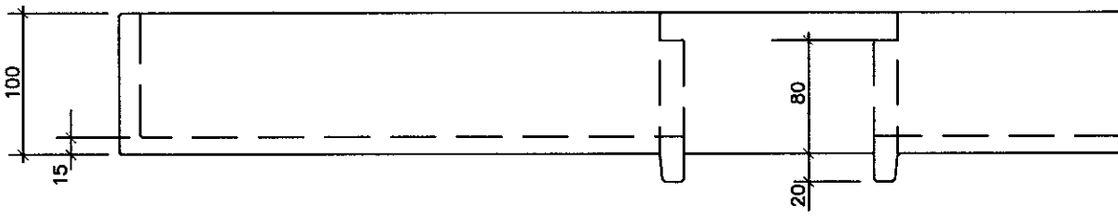
ESC



A

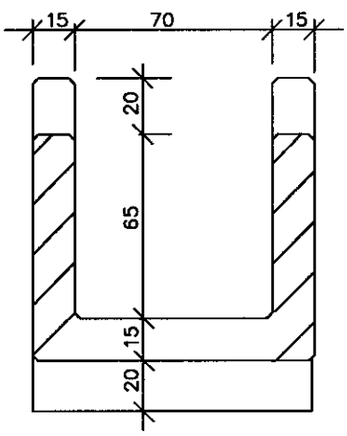
MEDIA VISTA-MEDIA SECCIO

ESC. 1:50



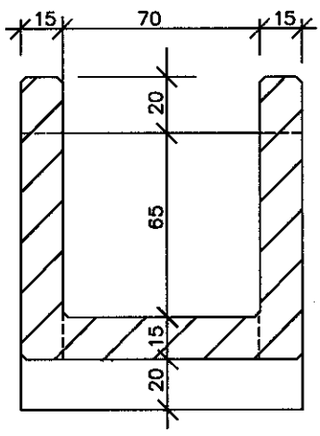
SECCION B-B

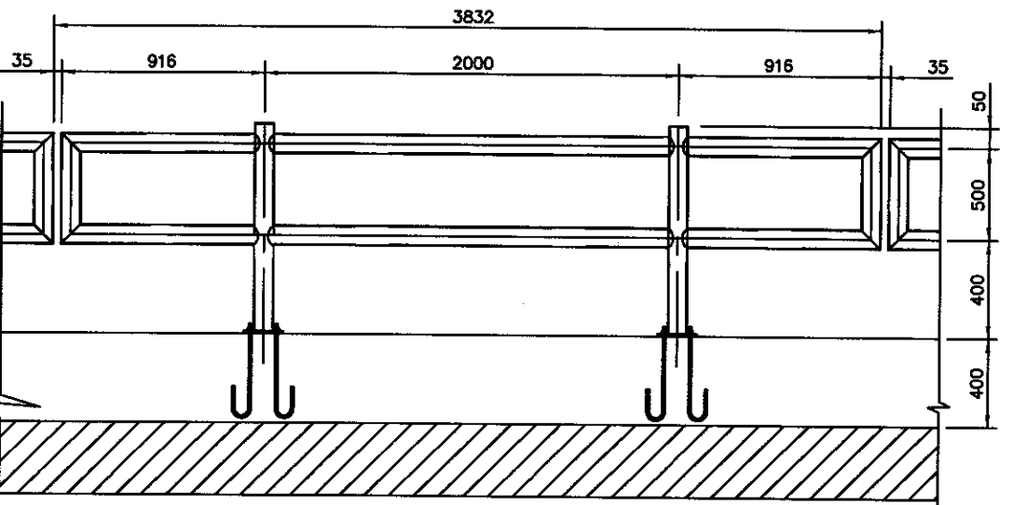
ESC. 1:25



SECCION C-C

ESC. 1:25





ACCESO SUR – BARANDA METALICA – (17 UNID.)
ESC. 1:30

ATERIALES – PUENTE DE ACCESO		
6,1 ESP. 3,65 mm	4.539,64 ml	29.553,06 kg
1/2"	18,66 m2	1.860,31 kg
1/2" – CA24	2.048,48 ml	2.048,48 kg
RANDELA Y SOLDADURA	3.472 un	333,15 kg
AL		33.795,00 kg

MATERIALES – ACCESO NORTE (31,40 ml)		
CAÑO ø 76,1 ESP. 3,65 mm	75,70 ml	492,81 kg
CHAPA # 1/2"	0,344 m2	34,29 kg
ANCLAJE ø 1/2" – CA24	37,76 m2	37,76 kg
TUERCA/ARANDELA Y SOLDADURA	64 un	5,59 kg
PESO TOTAL		570,45 kg

MATERIALES – ACCESO SUR (65,70 ml)		
CAÑO ø 76,1 ESP. 3,65 mm	181,73 ml	1.183,06 kg
CHAPA # 1/2"	0,731 m2	72,88 kg
ANCLAJE ø 1/2" – CA24	80,24 m2	80,24 kg
TUERCA/ARANDELA Y SOLDADURA	136 un	13,32 kg
PESO TOTAL		1.349,50 kg

REV.	DESCRIPCION	FECHA	POR	APROBO
1		/ /		

ANDRADE GUTIERREZ

ORMAS S.A.I.C.I.C. – CONSTRUTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A.
U. T. E.

ORMAS

OBRA PUERTO CALETA LA MISION

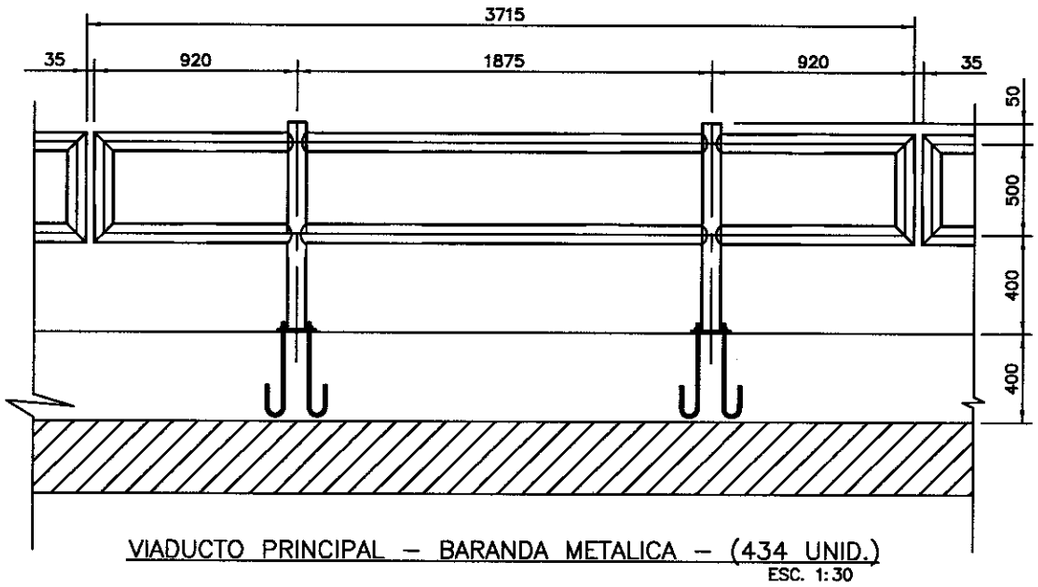
VIADUCTO PRINCIPAL–ACCESO NORTE–ACCESO SUR
BARANDA METALICA

DISEÑO: FLAVIO 23/02/02
VERIFICACION: / /
APROBACION / /

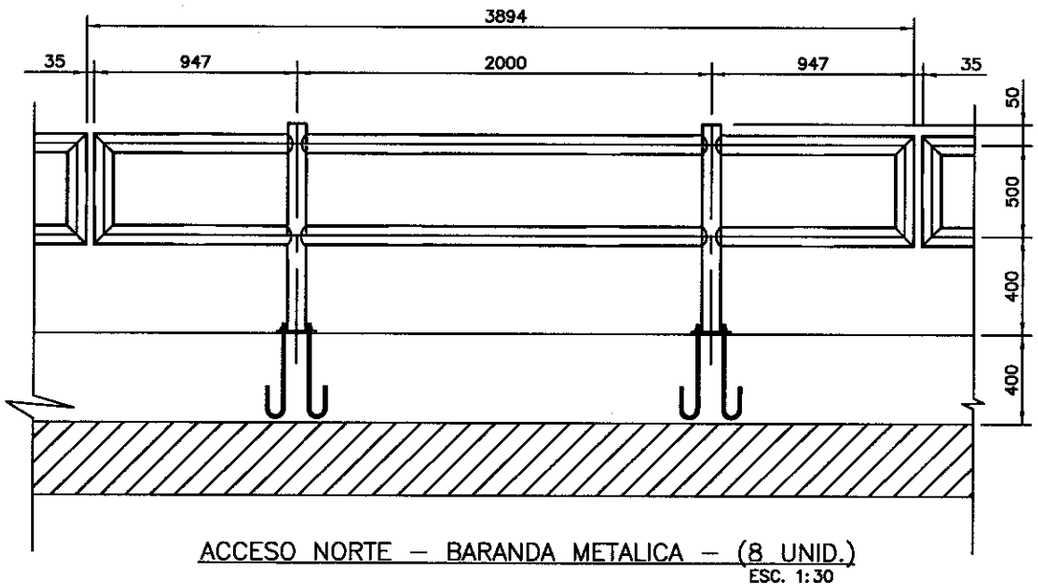
PLANO N° PTF–PUA–071

ESCALA INDICADA

REV. 0

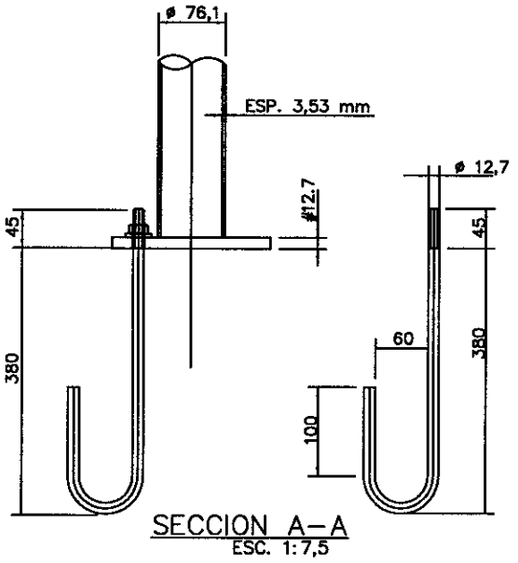


VIADUCTO PRINCIPAL – BARANDA METALICA – (434 UNID.)
ESC. 1:30

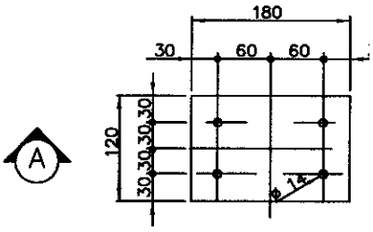


ACCESO NORTE – BARANDA METALICA – (8 UNID.)
ESC. 1:30

CAÑO ø
CHAPA
ANCLAJE
TUERCA/
PESO T(

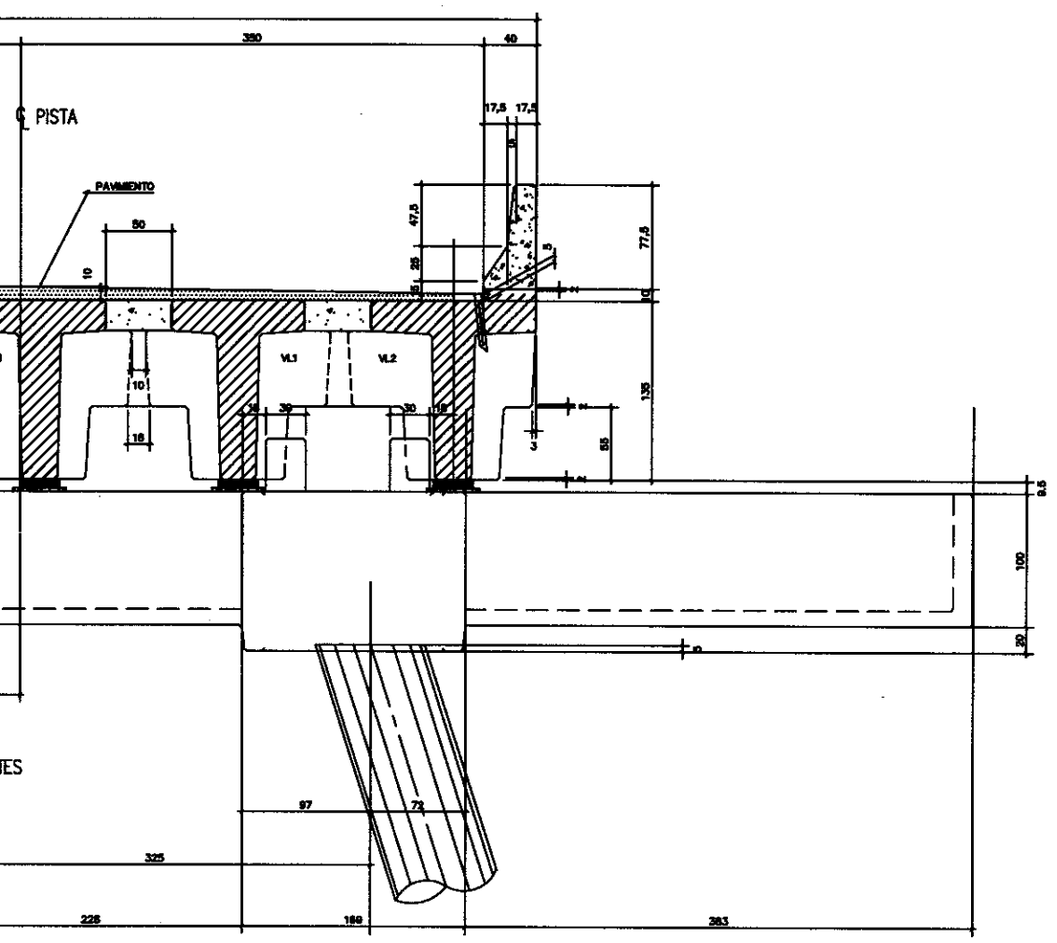


SECCION A–A
ESC. 1:7,5

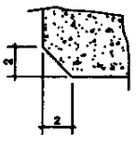


DETALLE DE LAS BA
ESC. 1:7,5

Secretaría Legal
FOLIO 266
FOLIO Nº 283



DETALLE DE LAS ARISTAS

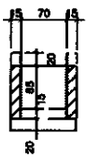


CONVENCION

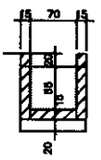
PRE-MOLDEADO

HORMIGONADO " IN SITU "

SECCIÓN B-B
ESC. 1:50



SECCIÓN C-C
ESC. 1:50



REV.	DESCRIPCION	FECHA	POR	APROBO
3				
2				
1		/ /		

ANDRADE GUTIERREZ — *ORMAS S.A.I.C.I.C. – CONSTRUTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. U. T. E.*

ORMAS

OBRA PUERTO CALETA LA MISION

VIADUCTO PRINCIPAL

CABEZALES Y SECCION TIPICA DEL VIADUCTO

DETALLES

DISEÑO: FLAVIO 07/08/01

VERIFICACION: / /

APROBACION: / /

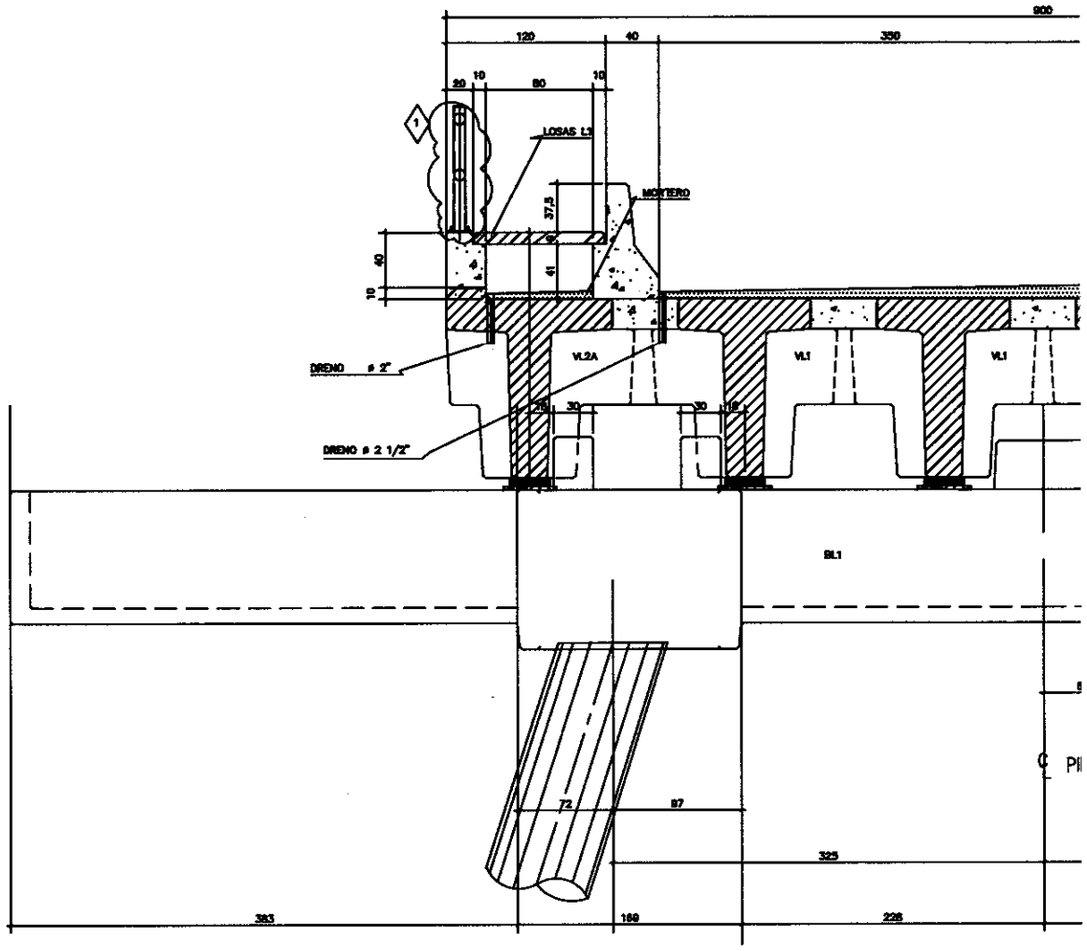
PLANO Nº PTF–AP–026

ESCALA INDICADA

REV. 0

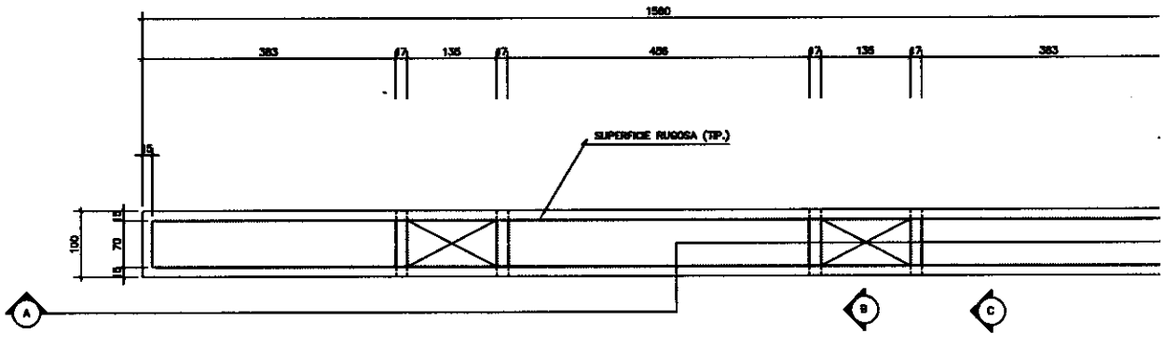
SECCIÓN TRANSVERSAL

ESC. 1:25



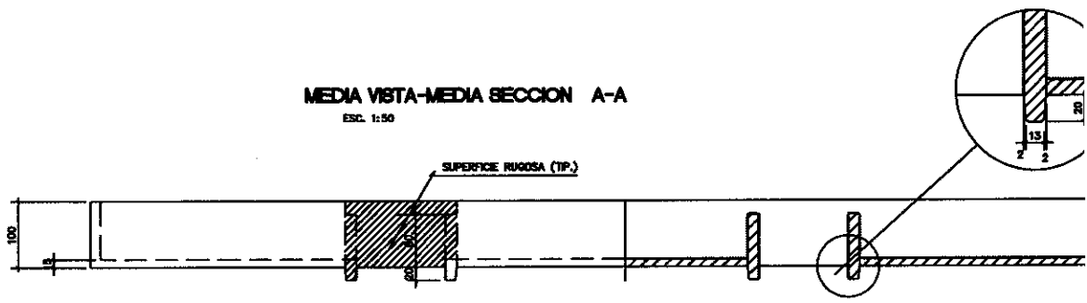
CABEZALES BL1 - PLANTA (73X)

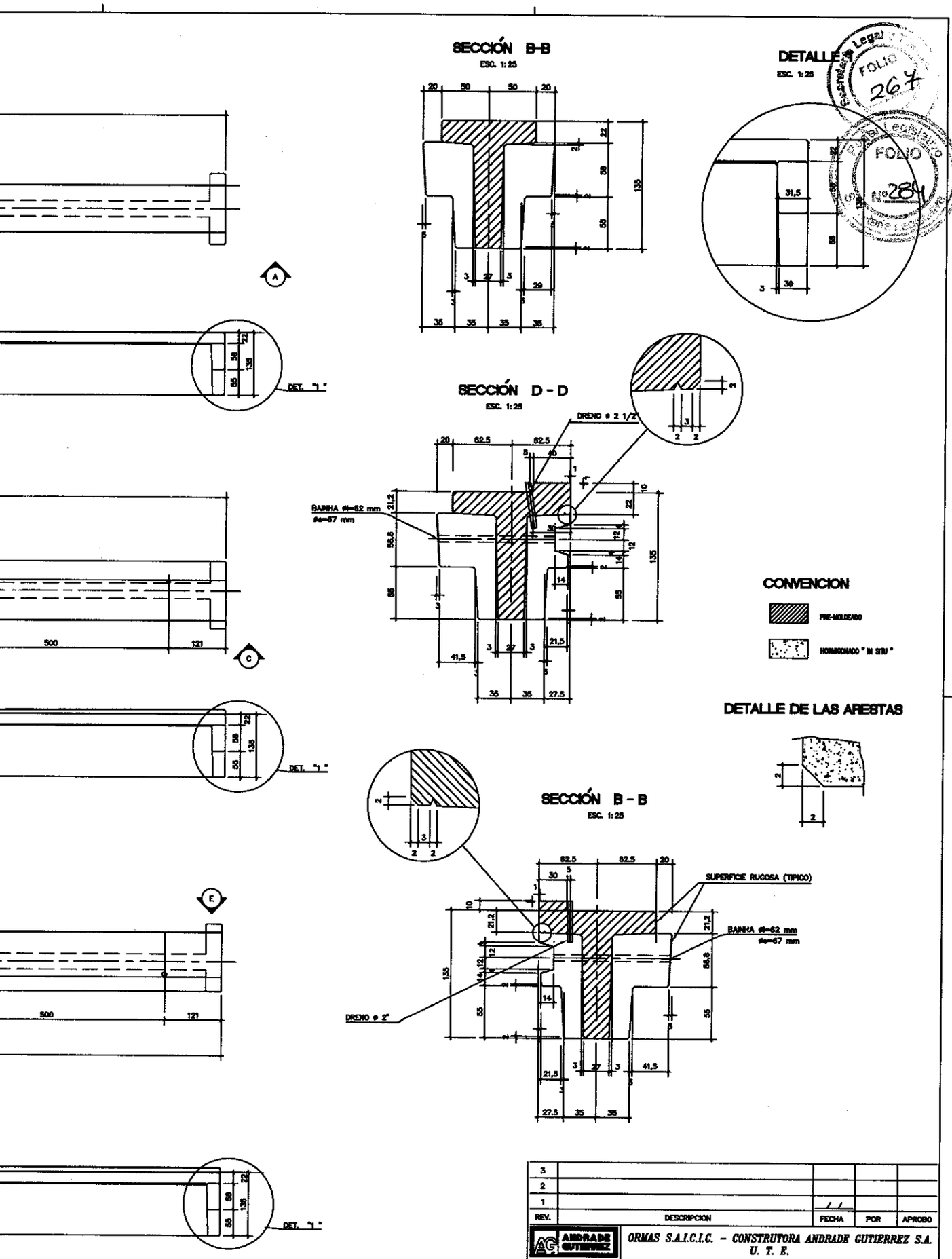
ESC. 1:50



MEDIA VISTA-MEDIA SECCION A-A

ESC. 1:50





REV.	DESCRIPCION	FECHA	POR	APROBO
3				
2				
1		/ /		

ANDRADE GUTIERREZ

ORMAS S.A.I.C.I.C. - CONSTRUTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A.
U. T. E.

ORMAS

OBRA PUERTO CALETA LA MISION

VIADUCTO PRINCIPAL

VIGAS PREMOLDEADAS LONGITUDINALES

DETALLES

DIBUJO: FLAVIO 07/09/01

VERIFICACION: / /

APROBACION: / /

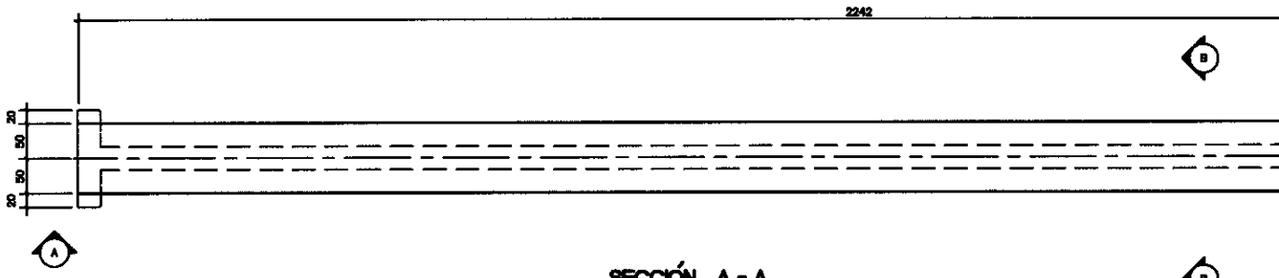
PLANO N° PTF—AP—025

ESCALA INDICADA

REV. 0

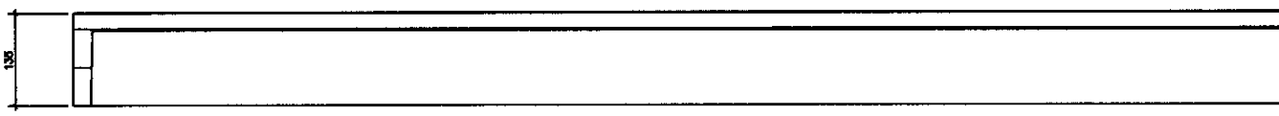
VIGAS VL 1- PLANTA (288X)

ESC. 1:50



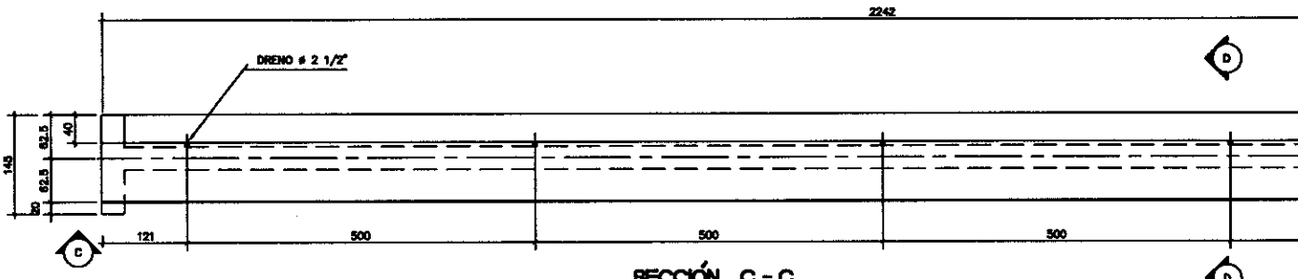
SECCIÓN A - A

ESC. 1:50



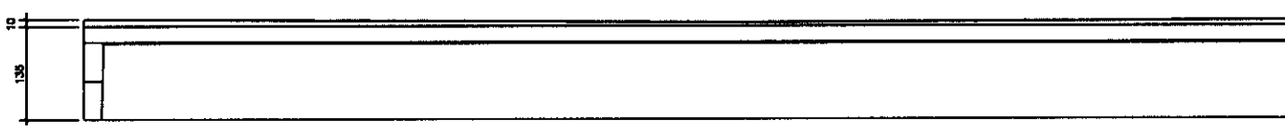
VIGAS VL 2- PLANTA (72X)

ESC. 1:50



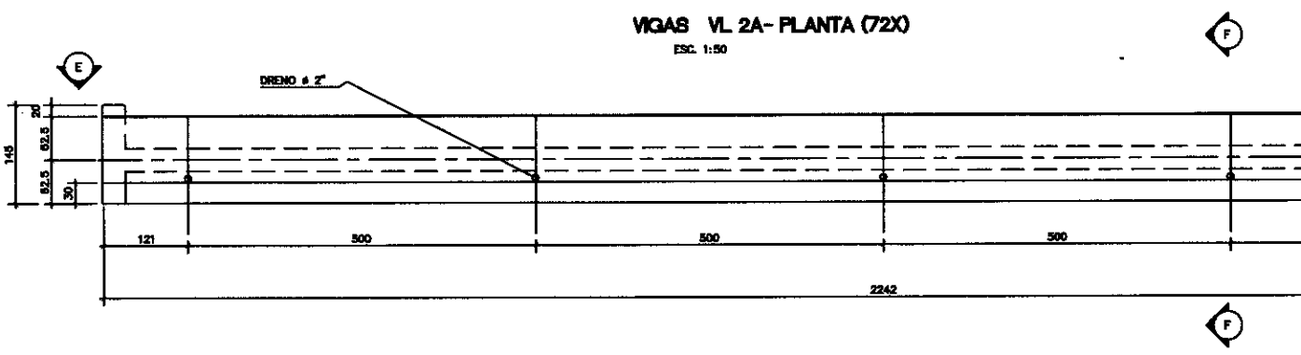
SECCIÓN C - C

ESC. 1:50



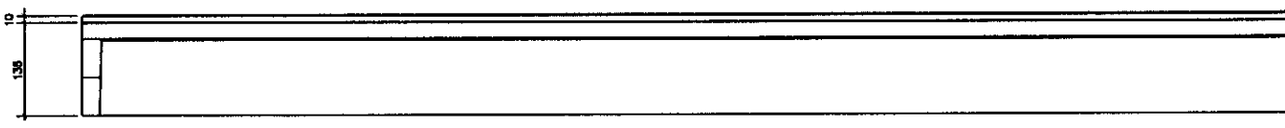
VIGAS VL 2A- PLANTA (72X)

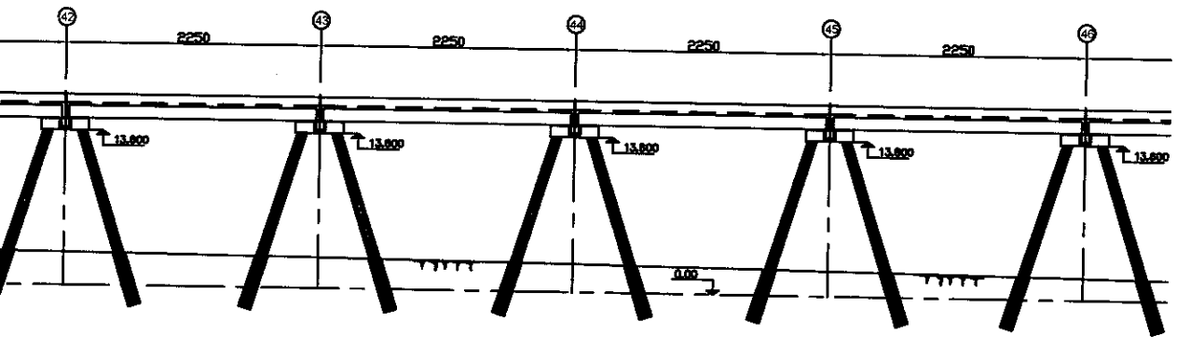
ESC. 1:50

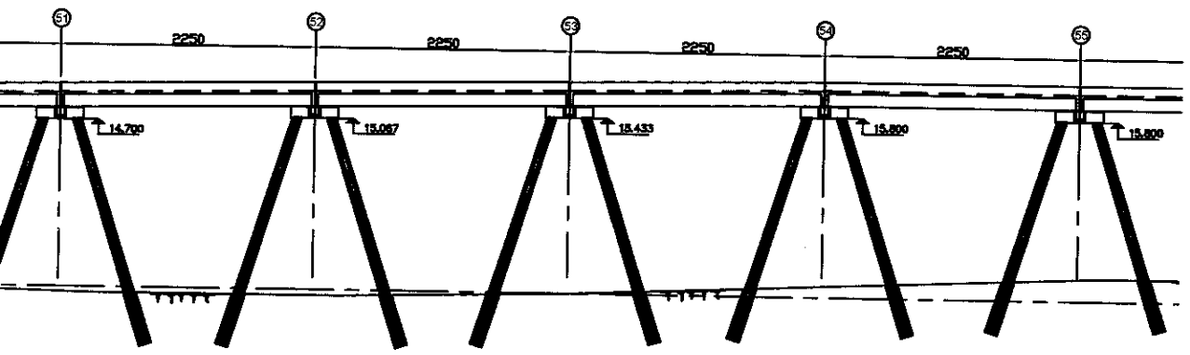


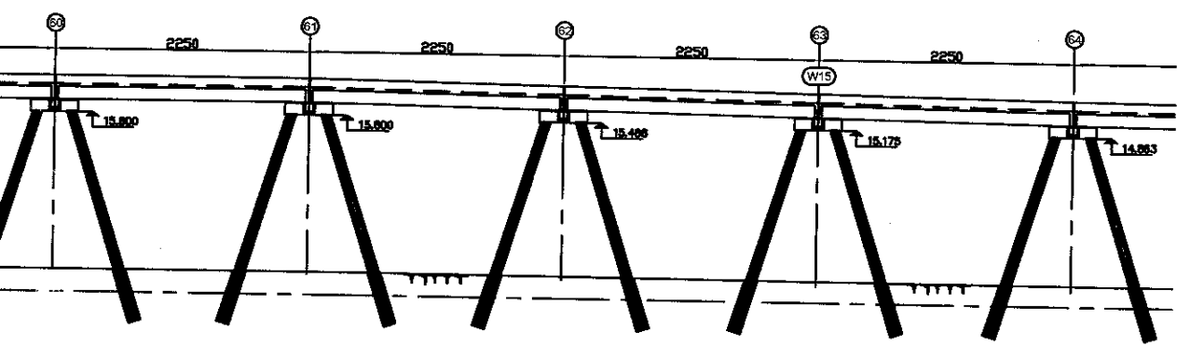
SECCIÓN E - E

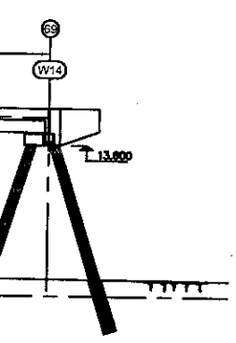
ESC. 1:50











Poder Legislativo
268
FOLIO
Nº285

REV.	DESCRIPCION	FECHA	POR	APROBO
3				
2				
1				

ANDRADE GUTIERREZ

ORMAS S.A.I.C.I.C. – CONSTRUTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. U. T. E.

ORMA

OBRA PUERTO CALETA LA MISION

VIADUCTO PRINCIPAL

ELEVACION

EJE 37 HASTA 73

PARTE 2 DE 2

DISEÑO: FLAVIO 02/09/01

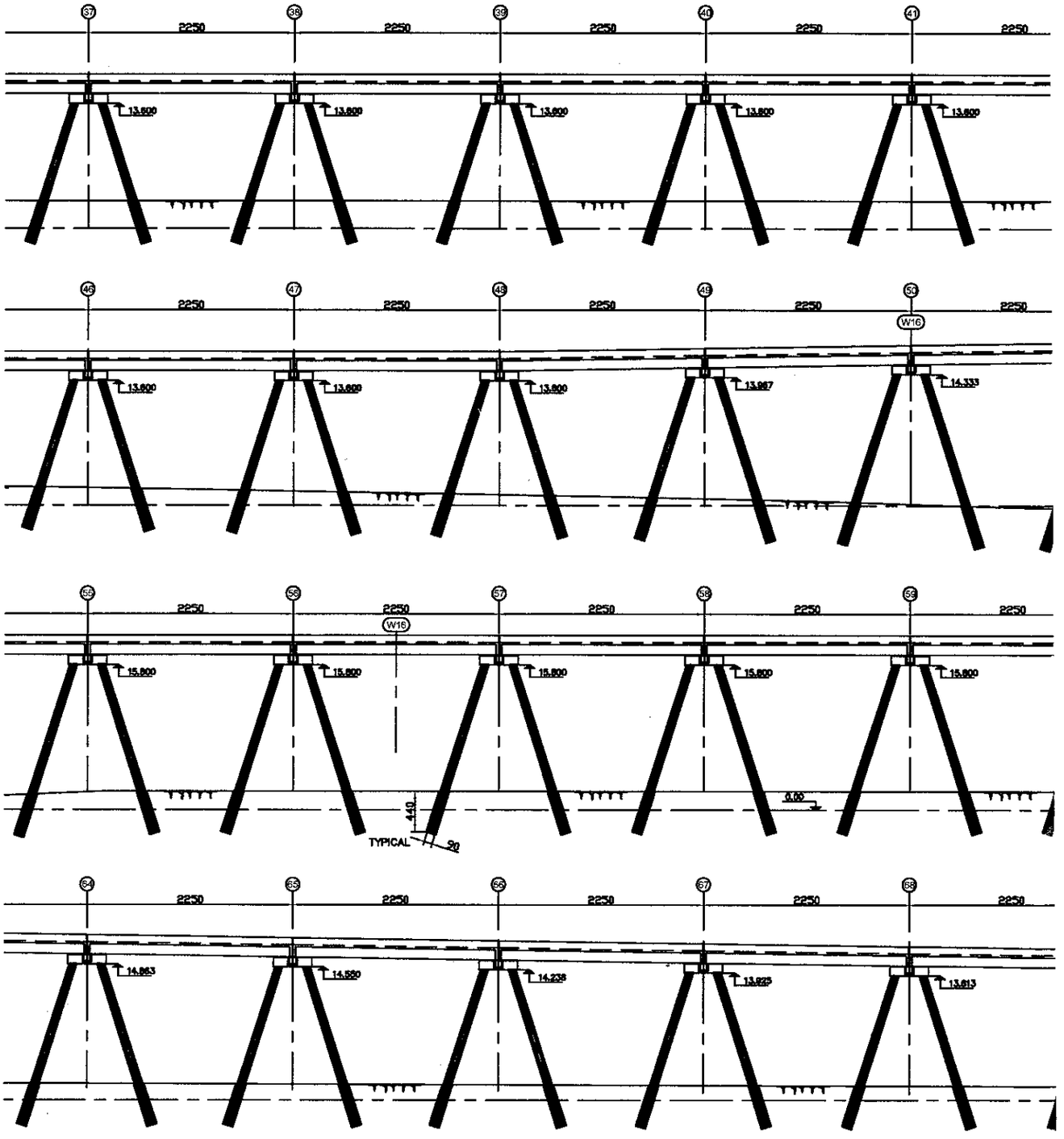
VERIFICACION:

APROBACION

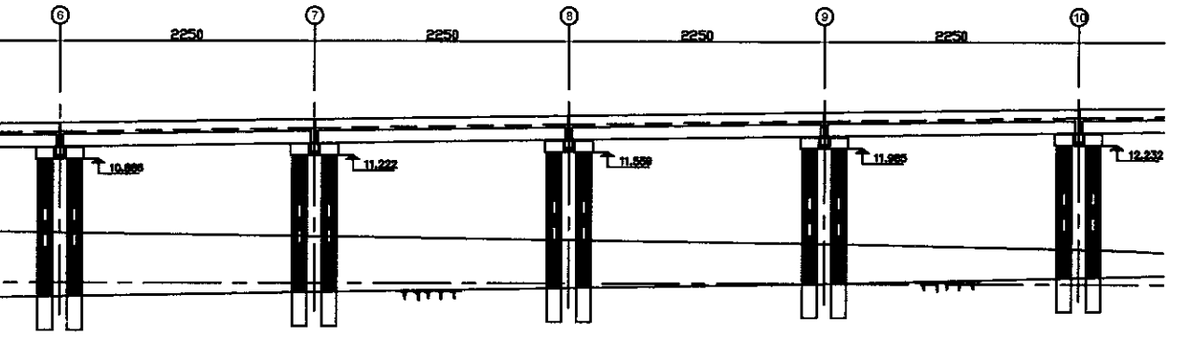
PLANO N° PTF-AP-022

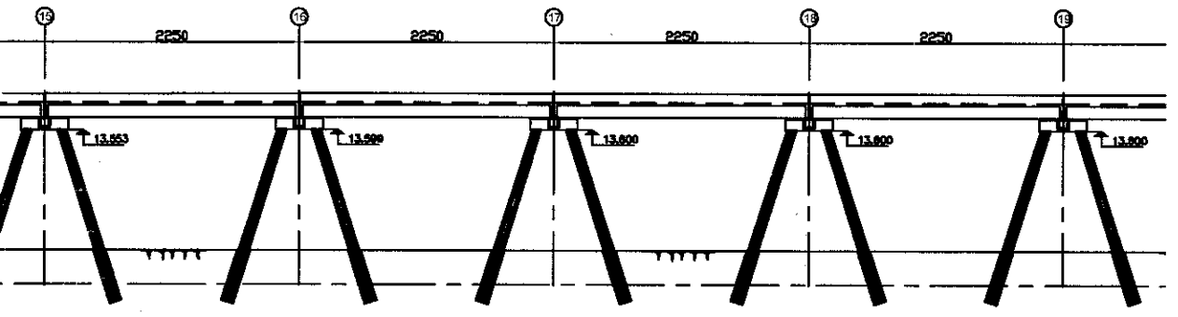
ESCALA INDICADA

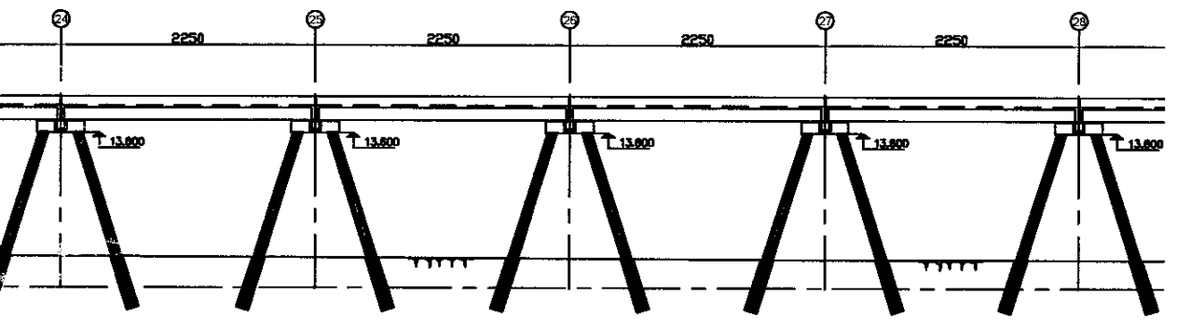
REV 0

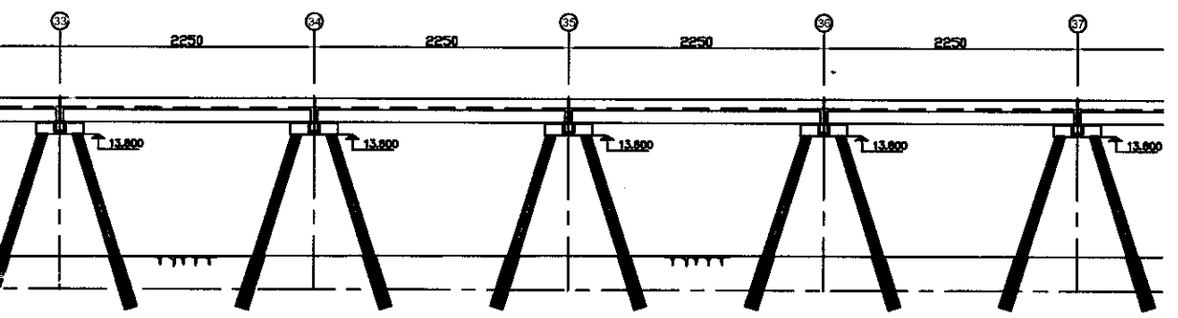


ELEVACION
1:300









Secretaría Legislativa
FOLIO 269
Poder Legislativo
FOLIO Nº 286

REV.	DESCRIPCION	FECHA	POR	APROBO
3				
2				
1		//		

ANDRADE GUTIERREZ

ORMAS S.A.I.C.I.C. – CONSTRUTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. U. T. E.

ORMA

OBRA PUERTO CALETA LA MISION

VIADUCTO PRINCIPAL

ELEVACION

EJE 1 HASTA 37

PARTE 1 DE 2

DISEÑO: FLAVIO 02/09/01

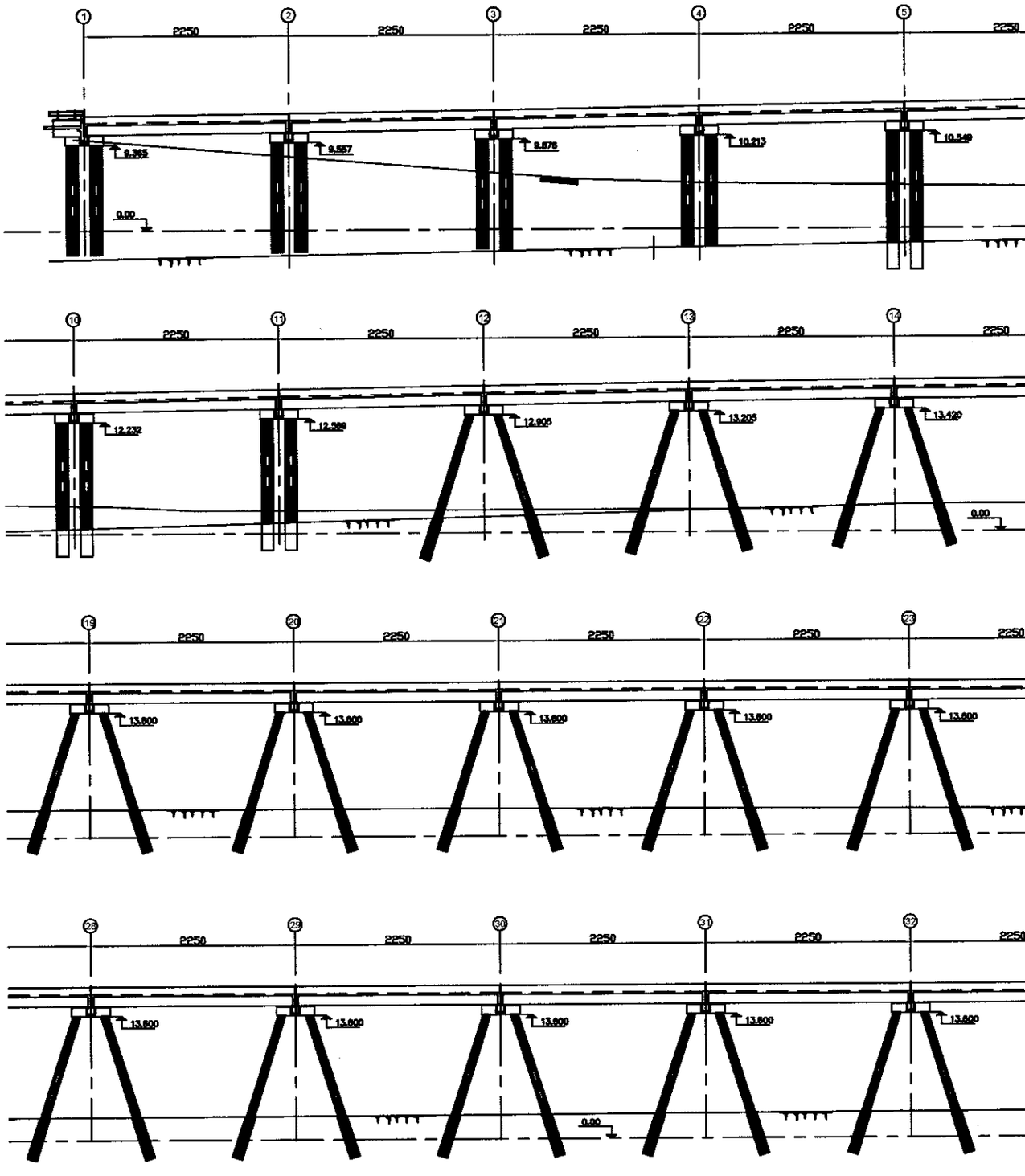
VERIFICACION: //

APROBACION: //

PLANO Nº: PTF-AP-022

ESCALA: INDICADA

REV.: 0



ELEVACION

1:300

COLEGIO DE ESCRIBANOS
CIUDAD DE BUENOS AIRES
CAPITAL FEDERAL - REPUBLICA ARGENTINA
ACTUACION NOTARIAL
LEY 404
MARIA A. ACHIARONE
MATR. 2704
ESCRIBANA
FOLIO
Nº 287
FOLIO
270
N 013853633
ACTUALIZACION
110 370725
15/07/2011
12:09:57

PRIMERA COPIA. ESCRITURA NUMERO DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO. **PODER GENERAL AMPLIO DE ADMINISTRACION Y DISPOSICION: "SERVICIOS NAVIEROS Y PORTUARIOS PIEDRABUENA S.A. en formación" a favor de Fernando GLIUBICH SANCHEZ.** En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Capital de la República Argentina, a los catorce días del mes de julio del año dos mil once, ante mí, Escribana autorizante, comparece el señor **Pedro Agustín TRUCCO**, argentino, divorciado, titular del Documento Nacional de Identidad número 7.374.064, con domicilio en la calle Montevideo 67, quinto piso, departamento B, de esta Ciudad; persona mayor de edad, quien acredita su identidad por exhibición del documento mencionado y que en copia certificada se encuentra agregada al folio 255 de este mismo Registro y Protocolo, en los términos del artículo 1.002 inciso c) del Código Civil. **INTERVIENE:** en su carácter de Presidente y único director titular de la sociedad denominada **"SERVICIOS NAVIEROS Y PORTUARIOS PIEDRABUENA S.A. en formación"**, con domicilio legal en la calle Carlos Moyano 1045, Provincia de Tierra del Fuego; lo que más adelante se relacionará; manifestando el compareciente que la representación invocada se encuentra vigente y en tal carácter expresa: **PRIMERO:** Que la sociedad que preside confiere **PODER GENERAL AMPLIO DE ADMINISTRACION Y DISPOSICION** a favor del señor **Fernando GLIUBICH SANCHEZ**, titular del Documento Nacional de Identidad número 25.922.422, para que en nombre y representación de **"SERVICIOS NAVIEROS Y PORTUARIOS PIEDRABUENA S.A. en formación"**, pueda realizar los siguientes actos: **ADMINISTRACION**: Administrar todos los bienes muebles, inmuebles que actualmente posea la parte mandante, o que se ingresaren a su patrimonio, por cualquier causa, razón o título, con facultad para efectuar en ellos las reparaciones que fueren necesarias para su conservación; hacer y pagar los gastos propios de la administración y

los que originen las refacciones de los bienes, tasas e impuestos de toda índole; cobrar cuentas, alquileres o arrendamientos y créditos de cualquier naturaleza y origen; hacer o aceptar cesiones de derechos, créditos, valores, daciones en pago, obligaciones y derechos; aceptar, impugnar o verificar pagos por consignación; hacer novaciones que extingan obligaciones anteriores o posteriores al mandato, delegaciones, amortizaciones, subrogaciones, renuncias o quitas de deudas; extinguir obligaciones por cualquier causa legal; renunciar o aceptar renuncias de derechos; contratar locaciones de servicios, como locador o locatario y seguros contra incendio u otros accidentes y pagar y cobrar las primas; celebrar toda clase de contratos relacionados con la administración, bajo cualquier forma y condición; adquirir o aprobar posesiones de bienes, adquirir o enajenar medianerías de muros o cercas divisorios de sus propiedades; transigir o rescindir transacciones; prestar o exigir fianzas o cauciones; nombrar administradores y factores de comercio; reconocer o impugnar obligaciones preexistentes, pudiendo asegurarlas con garantías reales o personales; abrir y clausurar cuentas; fijar sus saldos activos y pasivos; retirar la correspondencia epistolar o telegráfica y los valores, giros, certificados, cargas y encomiendas terrestres o marítimas o aéreas, del interior o del exterior del país consignadas a nombre de la parte mandante y suscribir avisos, recibos y demás resguardos y percibir, dar recibos y cartas de pago. **GESTIONES ADMINISTRATIVAS**: Gestionar ante las administraciones públicas y autoridades nacionales, provinciales o municipales y sus dependencias y reparticiones en general, Ministerios, Legislaturas, Municipalidades, Tribunal Municipal de Faltas, Aduanas, Telefónica de Argentina S.A., Telecom Argentina - Stet France Telecom S.A., Aguas Argentinas S.A.; Direcciones de Rentas y Recaudación Fiscales; Administración Federal de Ingresos Públicos; Dirección General Impositiva, Administración de Sellos, Receptorías, Correo Argentino y demás oficinas postales privadas, Oficinas de Tierras,

Oficinas de Patentes de Invención, Registro de Marcas de Comercio, de la Propiedad, etcétera, Empresas de Transporte, Terrestres, Aéreas o Marítimas; Gas Natural Ban S.A.; Metro Gas S.A.; Edenor Sociedad Anónima; Edesur Sociedad Anónima.; Consorcios de Copropietarios, Administraciones, Compañías de Seguros, toda clase de asuntos de su competencia, con facultad para presentar escritos, títulos de toda índole y realizar todos los actos, gestiones y diligencias que sean necesarias para el mejor desempeño de su cometido. **LICITACIONES**: Para representar a la parte mandante en licitaciones públicas y/o privadas con amplias facultades, pudiendo retirar y presentar pliegos de condiciones, propuestas en sobre abierto o cerrado, abonar derechos, tasas, aranceles, gastos, presentar toda la documentación que se exija y suscribir todas las planillas, instrumentos públicos y privados que se requieran, pudiendo suscribir también declaraciones juradas de todo tipo; apelar las adjudicaciones que se otorgaren; presentar recursos jerárquico administrativo y en fin realizar cuantos más actos, gestiones, trámites y diligencias se requieran y fueren conducentes al mejor desempeño de este objeto. **ADQUISICION Y ENAJENACION DE BIENES**: Adquirir el dominio, condominio y/o la nuda propiedad de toda clase de bienes, inmuebles, urbanos o rurales, muebles, semovientes, créditos, derechos, acciones, cédulas o bonos hipotecarios y demás títulos cotizables, marcas, patentes de invención, frutos, mercaderías y otros valores y efectos, sea por compra, permuta, cesión, dación en pago, donación, adjudicación, división o disolución de condominios o por cualquier título oneroso o gratuito y enajenar los bienes de la misma naturaleza que formen el patrimonio de la parte mandante, sea por venta, permuta, cesión, dación en pago, división de condominios y de transferencias de dominio, condominio o contrato nominado o innominado, de carácter oneroso, con facultad para pactar en cada caso de adquisición o enajenación, las modalidades, condiciones, cláusulas, precios, formas de

N 013853634

pago al contado o a plazos, con garantías reales o personales de cada operación y satisfacer o recibir su importe y tomar o dar la posesión de las cosas materia de la convención o del acto. **AUTOMOTORES Y/O RODADOS:** Comprar, vender y en general realizar todo y cualquier acto de administración y disposición sobre todo tipo de bienes muebles, en especial: vehículos, automotores y/o rodados de cualquier especie, y/o todo tipo de maquinarias en general, de propiedad actual y/o futura de la sociedad, quedando a tal fin debidamente facultados para firmar toda la documentación que sea menester; suscribir y otorgar toda clase de instrumentos públicos o privados y en especial formularios específicos para la transferencia de dominio de dichos bienes, y todos los formularios que sean requeridos por los organismos correspondientes para cada caso en particular; gestionar y obtener la inscripción en los respectivos Registros de la Propiedad Automotor o reparticiones que correspondan, en todas y cada una de sus respectivas seccionales, sean nacionales o provinciales, todos los actos que se realicen sobre los bienes de propiedad actual y/o futura de la sociedad; realizar manifestaciones y declaraciones juradas; entregar y/o reclamar la posesión de los bienes; realizar y contestar denuncias policiales, administrativas o judiciales relacionadas con cualquier clase de siniestro en el que dicha clase de bienes se encuentren involucrados; contratar los seguros obligatorios y los optativos que considere necesarios; presentarse ante las autoridades municipales y las del Registro de la Propiedad del Automotor que corresponda, a los efectos de solicitar constancias de titularidad, informes de deuda, libre deudas y cualquier otro tipo de informe o certificado, abonando los aranceles del caso, intervenir en todos los asuntos judiciales que se susciten con relación a dichos bienes, otorgándole al apoderado las más amplias facultades; solicitar las bajas y altas de dominio y titularidad de los bienes citados, ya sean automotores, rodados, embarcaciones, maquinarias en general, de propiedad actual y/o futura de la sociedad,

ante las adminis
sus dependenci
Recaudación
Compañías de
recibos y cart
presentar esc
que sean ne
arrendamien
legal, c o
locación o
o prorrog
pagar los
los locata
cargo. O
ceder y
con cua
extranj
vales,
crédit
acept
canti
cauc
sum
can
Ban

Poder Legislativo FOLIO 013853635
Asesoría Legal y Técnica FOLIO 272

013853634

cada operación y
sas materia de la
rar, vender y en
bre todo tipo de
alquier especie,
de la sociedad,
tación que sea
rivados y en
hos bienes, y
idi es para
Registros de
una de sus
se realicen
estaciones
realizar y
cualquier
contratar
ar las
or que
deuda,
es del
ichos
as de
dos,
dad,

ante las administraciones públicas y autoridades nacionales, provinciales o municipales y sus dependencias y reparticiones en general, Municipalidades, Direcciones de Rentas y Recaudación Fiscales; Registro de la Propiedad Automotor, Tribunal de Faltas y Compañías de Seguros, con facultades para cobrar el seguro correspondiente, otorgar recibos y cartas de pago, y toda clase de asuntos de su competencia, con facultad para presentar escritos, títulos de toda índole y realizar todos los actos, gestiones y diligencias que sean necesarias respecto de dichos bienes. **LOCACIONES**: Dar o tomar en arrendamiento o subarriendo bienes muebles o inmuebles, aún por mayor plazo que el legal, con o sin contrato, ajustando en cada caso los precios, plazos y condiciones de la locación o sublocación, con facultad para otorgar, aceptar, rescindir, modificar, renovar o prorrogar los contratos respectivos; ceder o aceptar cesiones de locación; cobrar y pagar los alquileres o arrendamientos; prestar o exigir fianzas o depósitos y requerir de los locatarios o sublocatarios el pago de los impuestos y reparaciones que sean a su cargo. **OPERACIONES BANCARIAS**: Librar, endosar, descontar, adquirir, enajenar, ceder y negociar de cualquier modo en los Bancos o Bolsas de la República o en plaza, o con cualquier persona, compañía, sociedad o entidad pública o privada del país o del extranjero, sin limitación de tiempo ni de cantidad, letras de cambio, pagarés, giros, vales, cheques, títulos de rentas, bonos, cédulas hipotecarias y demás documentos de créditos públicos o privados o papeles de comercio; interviniendo como girante, aceptante, endosante, avalista o en cualquier otro carácter y girar en descubierto hasta la cantidad autorizada por los establecimientos bancarios o por los particulares; dar en caución títulos, acciones u otros efectos: abrir o clausurar cuentas corrientes; percibir sumas de dinero o valores; otorgar recibos o cartas de pago y renovar, amortizar o cancelar letras de cambio u otros papeles de comercio. **DEPOSITOS**: Depositar en los Bancos o en poder de otras entidades jurídicas o comerciales o de particulares, dinero o

valores de cualquier naturaleza, en cuenta corriente o a premio y extraer total o parcialmente esos mismos depósitos o los constituidos con anterioridad o durante la vigencia de ese mandato, por la parte otorgante u otras personas a su nombre u orden. **GRAVAMENES**: Constituir, aceptar o reconocer hipotecas, prendas comerciales, civiles, agrarias o industriales, servidumbres y demás derechos reales, pudiendo cancelarlos, dividirlos, subrogarlos, relevarlos, convertirlos, transferirlos o prorrogarlos total o parcialmente, como también cancelar los derechos reales constituídos con anterioridad al mandato por la parte otorgante y consentir o aceptar divisiones, subrogaciones, transferencias, cancelaciones, renovaciones y conversiones. **FORMACION DE SOCIEDADES**: Constituir, prorrogar, disolver, dividir o liquidar sociedades de cualquier naturaleza, con facultad para administrar sus aportes de capital en dinero, efectos o acciones, reglar las condiciones para su constitución, renovación, disolución, división y liquidación; adquirir, suscribir o enajenar acciones en compañías; representar a la parte mandante en asambleas o directorios en que tenga interés o parte y percibir dividendos o utilidades y dar recibos. **PRESTAMOS**: Tomar en préstamo dinero, cédulas, bonos u otros papeles o valores cotizables de los Bancos o de cualquier entidad financiera, bancos públicos o privados o de particulares y especialmente de los Bancos de la Nación Argentina, Banco Hipotecario Nacional, Banco Nacional de Desarrollo, Banco de la Provincia de Buenos Aires, Banco Central de la República Argentina, de conformidad a sus leyes orgánicas o reglamentos, con o sin garantías reales o personales y sin limitación de tiempo ni de cantidad; gestionar la apertura de créditos documentarios, firmar Trust Receips, librar letras y cualquier otro documento eminente a importaciones o exportaciones de mercaderías; y prestar dinero a interés, con garantía real o colocarlo en rentas públicas, mediante la adquisición de títulos o valores cotizables, ajustando en cada caso las condiciones de la operación, la tasa de

interés y forma de pago. **COBRAR Y PERCIBIR**: Cobrar y percibir créditos de toda clase, alquileres o arrendamientos, dividendos, títulos de renta, cédulas, bonos, cupones, pólizas de seguro, indemnizaciones y sumas de dinero o valores cualesquiera fuere su origen anterior o posterior a este mandato. **INTERVENCION EN JUICIOS**: Intervenir en defensa de sus intereses, en toda clase de juicios que deban sustanciarse ante los Tribunales de la Nación o de las Provincias o en el Extranjero, de cualquier fuero o jurisdicción; presentarse y actuar ante los organismos públicos o privados, sus entidades y dependencias, tales como, Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social, y todas sus delegaciones, regionales y/o cualquier otra repartición y dependencia, ya sean públicas, privadas, mixtas o extranjeras, Dirección del Servicio de Conciliación Laboral Obligatoria (SECLO), Gobierno Autónomo de la Ciudad de Buenos Aires, y demás organismos, ejercitando por sí o por medio de apoderado las acciones pertinentes, como actora, demandada o en cualquier otro carácter, con facultad para presentar escritos, títulos, partidas y toda clase de documentos, recusar, promover y contestar demandas de cualquier naturaleza y reconvenir; asistir a juicios verbales o al cotejo de documentos, firmas o letras o a exámenes periciales; interpelar, declinar o prorrogar jurisdicciones; poner y absolver posiciones y producir todo género de pruebas e informaciones; interponer o renunciar recursos legales o derechos adquiridos en virtud de prescripciones y otras causas; oponer e interrumpir prescripciones, comprometer las causas en árbitros, arbitradores, amigables componedores con designación de terceros para el caso de discordia; tachar, transigir o rescindir transacciones; intervenir en mediaciones judiciales o extrajudiciales; prestar o diferir juramentos; pedir embargos preventivos o definitivos e inhibiciones y sus levantamientos, desalojos y desahucios; conceder esperas o quitas y acordar términos o consentir el nombramiento de administradores de bienes, tasadores, rematadores, escribanos, tutores, curadores,

partidores y peritos de toda índole; hacer, aceptar o rechazar consignaciones en pago y oblaciones; cobrar y percibir, dar recibos, prestar o exigir fianzas, cauciones, arraigos y demás garantías; diligenciar exhortos, mandamientos, oficios, intimaciones y citaciones; adoptar y solicitar medidas conservatorias, testimonios, inscripciones, devolución de documentos y compulsas de libros; solicitar la quiebra o el concurso civil de sus deudores morosos, con facultad para asistir a juntas de acreedores; verificar u observar créditos y su graduación; nombrar liquidadores y comisiones de vigilancia; aceptar sindicaturas, aceptar o renovar o rechazar concordatos, adjudicaciones o cesiones de bienes u otros convenios; pedir rehabilitaciones, practicar mensuras, fijar y marcar límites y pagar créditos pasivos de legítimo abono. **CONFERIR PODERES Y OTROS ACTOS JURIDICOS**: Conferir poderes generales y especiales y revocar tanto estos mandatos como los preexistentes, formular protestos y protestas, practicar o aprobar inventarios, avalúos y pericias; rescindir, modificar, reconocer, rectificar, ratificar, confirmar, aclarar, renovar, revocar o extinguir actos jurídicos o contratos celebrados por la parte otorgante con anterioridad al mandato o durante la vigencia del presente por la parte mandataria en la forma y condiciones que las partes interesadas convinieren; protocolizar instrumentos públicos y o privados que exijan este requisito; solicitar el registro de documentos, patentes de invención, marcas de comercio, de ganado, sujetas a esta formalidad y sus renovaciones y transferencias. **OTORGAMIENTO DE ESCRITURAS**: Otorgar y firmar escrituras e instrumentos públicos y privados que fueren necesarios para ejecutar los actos enumerados, con los requisitos propios de la naturaleza de cada acto o contrato y las cláusulas o condiciones especiales que la parte mandataria pactare con arreglo a derecho y constituir domicilios especiales; y realizar cuantos mas actos, gestiones y diligencias fueren conducentes al mejor desempeño de este mandato. Y yo la autorizante, con los elementos aportados

por los co
carácter i
social de
Registro;
fecha 17
Ambas e
la otorga
T. ACQ
al fo... 7
copia en
al prese
otorgam

por los comparecientes, HAGO CONSTAR: La personalidad jurídica de la sociedad y el carácter invocado por su representante se acreditan: a) Con la escritura de constitución social de fecha 15 de marzo de 2011, pasada al folio 255 de este mismo Protocolo y Registro; y b) Con la escritura complementaria de constitución de sociedad anónima de fecha 17 de mayo de 2011, pasada al folio 507 de este mismo Protocolo y Registro. Ambas escrituras se encuentran y trámite de inscripción. **LEO** al compareciente, quien la otorga y firma ante mí, doy fe. Pedro Agustín TRUCCO. Hay un sello. Ante mí: **M. T. ACQUARONE. CONCUERDA** con su escritura matriz que pasó ante mí y queda al folio 726 del Registro 475 a mi cargo, doy fe. Para el poderdante expido esta primera copia en 5 sellos de actuación notarial, numerados correlativamente del "N" 013853633 al presente inclusive, que son los que sello y firmo en el lugar y fecha de su otorgamiento.

MARIA T. ACQUARONE
MATR. 2704
ESCRIBANA

COLEGIO DE ESCRIBANOS de la CIUDAD de BUENOS AIRES

LEGALIZACION

Nº 282

275

L 010245552

EL COLEGIO DE ESCRIBANOS de la Ciudad de Buenos Aires, Capital Federal de la República Argentina, en virtud de las facultades que le confiere la ley orgánica vigente, LEGALIZA la firma y sello del escribano MARIA TERESITA ACQUARONE DE RODRIGUEZ obrantes en el documento anexo, presentado en el día de la fecha bajo el Nº 110715370725/A La presente legalización no juzga sobre el contenido y forma del documento.

Buenos Aires, Viernes 15 de Julio de 2011

COLEGIO DE ESCRIBANOS LEGALIZACION CIUDAD DE BUENOS AIRES CAPITAL FEDERAL - REPUBLICA ARGENTINA

ESC. HORACIO FRANCISCO BALLESTRIN
COLEGIO DE ESCRIBANOS
CONSEJERO

276
Poder Legislativo
FOLIO
Nº293

CONSIDERACIONES TÉCNICAS SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS Y CONSTRUCCIÓN DEL FUTURO PUERTO PARA LA CIUDAD DE RÍO GRANDE

INFORME FINAL

Marzo de 2008

IATASA

Tacuarí 32 – C1071AAB Cdad de Buenos Aires

www.iatasa.com

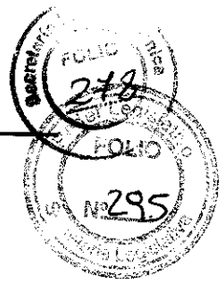
277
FOLIO
Nº294

CONSIDERACIONES TÉCNICAS SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS Y CONSTRUCCIÓN DEL FUTURO PUERTO PARA LA CIUDAD DE RÍO GRANDE

INFORME FINAL

Marzo de 2008

O1	Emisión para comentarios	MBT	EJMH	En rev		11-03-08
Rev	**Descripción**	**Proy**	**Realizó**	**Revisó**	**Aprobó**	**Fecha**



CONSIDERACIONES TÉCNICAS SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS Y CONSTRUCCIÓN DEL FUTURO PUERTO PARA LA CIUDAD DE RÍO GRANDE

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN 5

2 LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUERTO EN LA COSTA ORIENTAL 7

2.1 ANTECEDENTES 7
2.2 EL ESTUDIO DE 1988 7
2.2.1 Generalidades 8
2.2.2 Antecedentes 8
2.2.2.1 Iniciativas relacionadas con un puerto en la costa oriental 9
2.2.2.2 Presentaciones relativas al cruce del Estrecho de Magallanes 9
2.2.2.3 Conclusiones preliminares 9
2.2.3 Los puertos estudiados 10
2.2.4 Las características de los sitios estudiados. 11
2.2.4.1 Punta Páramo, Punta Basílica, Arroyo Gamma 12
2.2.4.2 Río Grande 12
2.2.4.3 Caleta La Misión 13
2.2.4.4 Conclusiones del Plan Ordenador 14
2.3 EL PROYECTO EJECUTIVO DE CALETA LA MISIÓN 18
2.3.1 El proyecto original 22
2.3.2 Dificultades durante el desarrollo de la obra 22
2.3.2.1 La situación 24
2.3.2.2 La importancia de la altura de ola 24
2.3.3 El Informe de Danport-Cowi 24
2.3.3.1 Datos Oceanográficos y Ambientales 26
2.3.3.2 La cantera 26
2.3.3.3 La escollera 26
2.3.3.4 Planificación portuaria 27
2.3.4 Conclusión 27
2.4 COMENTARIOS FINALES SOBRE LAS SUPUESTAS ALTERNATIVAS AL PROYECTO CALETA LA MISIÓN 27

3 CONSIDERACIONES ACERCA DE LAS CRÍTICAS AL PROYECTO 30

3.1 INTRODUCCIÓN 30
3.2 EL PRESUPUESTO DE LA OBRA 30
3.3 ASPECTOS TÉCNICOS 31
3.3.1 La magnitud de las olas 31
3.3.2 La variante "costa afuera" y la variante "costa adentro" 31
3.3.3 Los días en que el puerto no permanecerá operable 32
3.4 ASPECTOS LEGALES Y CONTRACTUALES 34
3.5 CONCLUSIONES DE ESTE CAPÍTULO 35

4 ANÁLISIS PRELILMINAR DE LAS FUNCIONES DEL PUERTO DE RÍO GRANDE 36

4.1 DEMANDA PREVISTA 36
4.2 DEMANDA REAL 38
4.3 CAPACIDAD DE LOS MUELLES 38
4.4 RADICACIONES INDUSTRIALES 40

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 41

FOLIO 279
FOLIO Nº 296

5.1 SITIO ELEGIDO PARA EL EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA 41
5.2 VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO 41
5.3 PROSECUCIÓN DE LA OBRA 41
5.4 CUESTIONES TÉCNICAS 41
5.4.1 El oleaje 42
5.5 EVENTUALES OPTIMIZACIONES DEL PROYECTO 42
6 EPÍLOGO 44

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 280
FOLIO Nº 287

CONSIDERACIONES TÉCNICAS SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS Y CONSTRUCCIÓN DEL FUTURO PUERTO PARA LA CIUDAD DE RÍO GRANDE

1 INTRODUCCIÓN

La obra portuaria de Caleta La Misión ha pasado del optimismo desmesurado al descrédito popular sin que ninguna de estos extremos tenga justificación. Durante la década de 1980 diversas fuentes habían advertido sobre lo precario de la situación planteada con el transporte de la Provincia, en la que se habían virtualmente desmantelado los puertos sobre la costa oriental, quedando operable únicamente el de Ushuaia mientras que la conexión con el continente quedaba en manos del transporte automotor. Durante dicha década se hicieron múltiples estudios y presentaciones privadas las que invariablemente se apoyaban en la construcción de un puerto en Río Grande, particularmente en la caleta al Sur del Cabo Domingo denominada "Caleta La Misión" en honor de la histórica misión salesiana existente en el lugar. Para ese entonces, resultaba evidente que la falta de puertos restaba posibilidades a la Ciudad de Río Grande e impedía el asentamiento de grandes industrias que usaran el gas como materia prima, razón por la cual en el año 1994 la administración del gobernador Estabillo encomendó la ejecución de un anteproyecto a la Administración General de Puertos con el objeto de llamar a licitación para la confección del Proyecto Ejecutivo y construcción de la obra. La intención del gobierno provincial era invertir una cifra cercana a los 30 millones de dólares, valor que parece haber surgido de un informe técnico que se analiza en la Sección # 2.1.pero esta cifra era sumamente optimista y no se correspondía con la realidad. Esta circunstancia hizo que el presupuesto se viera incrementado sucesivamente con la finalización de las etapas de anteproyecto (A cargo de la AGP) y del proyecto ejecutivo, (a cargo del futuro Contratista) de manera que finalmente la construcción del puerto se contrató con gran ilusión por un monto significativamente mayor al originalmente previsto, US$ 66.000.000. Cabe señalar que, durante las sucesivas etapas de desarrollo de la ingeniería, el principal obstáculo fue la ausencia de datos confiables respecto de las condiciones del mar y de la geología de la zona.

A medida que se fue ejecutando la obra – como es normal en la practica constructiva – avanzó también la ingeniería de detalle que ahora incluyó estudios ambientales más profundos y minuciosos, los que pusieron en evidencia que algunos datos de base habían sido subestimados en las etapas anteriores: por ejemplo, se constató que el clima de olas era más agresivo que el originalmente previsto en tanto que las canteras no eran capaces de producir el tamaño de bloques de piedra que se requería. Frente a una situación que el contrato no preveía, la obra se paralizó en el año 1999. Luego, a pedido de las autoridades gubernamentales, la empresa contratista debió re-hacer el proyecto ejecutivo para las nuevas condiciones, para lo que contrató a una empresa consultora de renombre internacional, obteniendo un presupuesto estimado (en las postrimerías de la relación 1 peso = 1 dó-

281
FOLIO
Nº 298

lar) en US$ 120.000.000. La crisis económica que rodeó la salida de la convertibilidad hizo que la obra nunca fuera recomenzada, pero el contrato no se rescindió. Desde entonces, la obra languidece a la espera del re-encarrilamiento administrativo de un contrato aún vigente.

En el año 2004 la Provincia convocó a un foro para analizar la situación y el futuro de la obra, donde se escucharon opiniones variadísimas, muchas veces emitidas por personas que carecían de autoridad técnica para darlas y que lo único que lograron fue generar en la ciudadanía dudas cada vez mayores sobre la conveniencia de construir un puerto, ya no sólo en la Caleta de la Misión sino en cualquier sitio de la costa. Se escucharon manifestaciones relativas a la supuesta bondad de otros lugares como la Bahía de San Sebastián o la Ría de Grande, en muchos casos con total ignorancia de los antecedentes en la materia. Pese a que el foro concluyó con las declaraciones del Gobernador Colazo en las que ratificó la decisión política de terminar de construir el puerto Caleta la Misión, en Río Grande – al que calificó como "importantísimo para la economía de Tierra del Fuego" y para el "futuro desarrollo económico de la Patagonia argentino–chilena" - la realidad es que el foro sólo produjo desconcierto y a partir de allí la suerte del puerto pareció estar echada.

Mientras, la industria de Tierra del Fuego, mayoritariamente asentada en la zona de Río Grande, continuó dependiendo de la importación de insumos a través el puerto de Ushuaia y vinculada con el resto del país mediante una conexión vial que cruza el Estrecho de Magallanes en territorio chileno. En un informe preparado en forma simultánea al presente[1] se demuestra que la construcción de un puerto en Río Grande es una necesidad estratégica de la Provincia a la vez que se demuestra que la comunidad de Río Grande está gastando anualmente más de ocho millones de dólares en fletes que ahorraría si tuviera un puerto operable en la zona.

Este informe busca poner los asuntos en su debida perspectiva. Analizar cuáles fueron los antecedentes técnicos y legales de la solución elegida y describir los pasos que deberían darse para poner en marcha la obra del puerto con el debido resguardo para los intereses de la Provincia.

[1] "Análisis de la demanda de servicios portuarios en tierra del fuego relativos al puerto Caleta La Misión" – IATASA Ingenieros Consultores –Buenos Aires – Marzo de 2008

FOLIO 282
FOLIO Nº 299

2 LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUERTO EN LA COSTA ORIENTAL

2.1 Antecedentes

"*El 11 de Julio de 1921 el Poder Ejecutivo Nacional [firmó el decreto] 8.209, por el cual se crean en los Territorios Nacionales: los pueblos colonias agrícolas, pastoriles y mixtas que enumera, mencionando taxativamente en el apartado correspondiente a Tierra del Fuego '...colonia de Río Grande, sobre la margen de río de ese nombre...' [...] La ganadería se convirtió, en sus comienzos, en uno de los pilares económicos de Tierra del Fuego [y] durante años funcionó un frigorífico modelo para el aprovechamiento de la carne y subproductos ovinos. Su administrador, John Goodall fue quien introdujo las especies de salmónidos en los ríos y lagos, haciendo posible que hoy en día las truchas de Río Grande sean reconocidas en todo el mundo*" Con estas palabras, el sitio oficial de Tierra del Fuego [2] describe el comienzo de la localidad de Río Grande, en la primera mitad del Siglo XX.

Otra página web, ésta perteneciente a la Prefectura Naval Argentina[3], describe así los antecedentes del puerto: *El muelle fiscal de Río Grande, ha sido uno de los puntos más sobresalientes de la historia de Río Grande, ya que en sus comienzos fue la única entrada de mercaderías y alimentos a la ciudad. En el año 1917 el gobierno de Manuel Fernández Valdez, construyo dos muelles uno de ellos cerca de la Ayudantía en Río Grande, actual Prefectura Río Grande, que por su profundidad, mientras se producía la pleamar, permitía atracar buques que operaban comercialmente en la ciudad.*

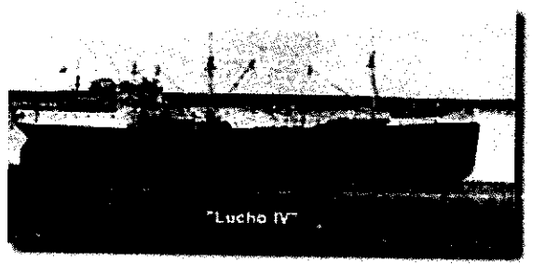


Figura 1 - Un barco varado en la rada de Grande (De la Página web de la Prefectura Naval Argentina)

El mismo contaba con una línea de rieles que transportaban los carros con fardos de lana provenientes de las Estancias Maria Behety y José Menéndez.

Buques de gran porte[4] *permanecían fondeados en la rada, posteriormente en buques de menor porte y calado cuya eslora no superaban los cincuenta metros, se introducían al puerto local para efectuar carga y descarga*

En el año 1950 [el muelle] fue reconstruido por completo.

---

[2] http://www.tierradelfuego.org.ar/historia/riogrande/index.php

[3] http://www.prefecturanaval.gov.ar/puertos/mar/rgra/r_grande.htm

[4] La expresión "buques de gran porte" aquí incluida debe tomarse con cautela, y tener en cuenta el contexto: el relato se refiere a la primera mitad del Siglo XX

283
FOLIO
300

Aún así la operación del muelle siempre requirió que – debido a la gran amplitud de marea – durante la bajamar las embarcaciones vararan sobre una cama de pedregullo preparada especialmente, situación para la cual los buques de la Armada pertenecientes al Servicio de Transportes Navales estaban especialmente diseñados. No obstante, otros buques comerciales – particularmente los más modernos – no estaban en condiciones de varar sin sufrir daños y la operatoria fue cayendo en desuso en la segunda mitad del Siglo XX.

El frigorífico, en tanto, tenía otro muelle en la margen opuesta de la Ría de Grande, con idéntica operatoria. Un sitio web[5] bajo el título "*Raíces que hablan, raíces que lloran*" declara acerca del mismo: "*Este arriesgado proyecto* [el frigorífico] *debió sortear innumerables inconvenientes, como era la falta de comunicación marítima apta para la exportación a gran escala. El pequeño puerto tenía grandes escollos que no permitían el arribo de buques de un tonelaje mayor a 300, y a un calado superior a los 12 pies.*

Un punto fundamental en este aspecto fue marcado por la Armada Argentina al instalar el faro en Cabo Peña y más tarde otro en Punta Páramo, donde fondeaban los barcos de gran tonelaje que aguardaban a los más pequeños que trasbordaban la mercadería de exportación desde el pequeño puerto, guiados por una serie de balizas luminosas dispuestas a tal fin.

Ambos muelles siempre presentaron grandes dificultades a los navegantes por la inexistencia de profundidades adecuadas. Mientras que el muelle fiscal requería cuatro enfilaciones para atracar, el muelle del frigorífico requería seis, y ambos sitios necesitan un permanente dragado pues reciben un constante flujo de sedimentos del Río Grande que no se vuelcan en el mar debido a la forma en que la Punta Popper cierra la desembocadura.

La operación del muelle del frigorífico (que hoy está en ruinas) terminó con el cierre de la planta, que hoy ha sido convertida en Monumento Histórico Nacional. El muelle fiscal, en tanto y según la misma página de la PNA, ha sido declarado "no explotable comercialmente" por disposición de la Secretaria de Intereses Marítimos en el año 1979.

Así, para la década de 1980, la operatoria portuaria en la costa oriental del Tierra del Fuego, llegó a su fin, quedando Ushuaia como único puerto provincial. En un país signado por las grandes distancias y las costas marítimas, el espacio que antes tenían las embarcaciones lo había ocupado el camión.

2.2 EL ESTUDIO DE 1988

2.2.1 Generalidades

Con el retorno a la vida democrática, expertos de la economía y de la geopolítica advirtieron reiteradamente que la solución de vincular a Tierra del Fuego con conti-

[5] http://www.tiempofueguino.com.ar/main/modules.php?name=News&file=print&sid=921

287
FOLIO
Nº 30

nente mediante el modo automotor - el cual, además de recorrer 3000 km para llegar a destino, debía salir del país para cruzar el estrecho de Magallanes - era contrario a todo criterio de eficiencia económica y al afianzamiento de la soberanía territorial. Movido quizá por su toma de conciencia de esta situación, en 1988 la (ex) Gobernación del Territorio Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur encomendó a un grupo de profesionales el Plan Ordenador Portuario que analizó minuciosamente la zona de Río Grande y su zona de influencia.

2.2.2 Antecedentes

Uno de los aspectos más interesantes de dicho estudio consiste en la enumeración de iniciativas para construir un puerto en la costa oriental. Estas iniciativas respondieron a dos criterios: uno centrado en la necesidad de lograr un mejor aprovechamiento de los espacios marítimos y otro que buscaron la viabilidad de un "puente de mar" entre el territorio continental y la isla para permitir la circulación del modo automotor sin ingresar al espacio chileno.

2.2.2.1 Iniciativas relacionadas con un puerto en la costa oriental

Enumeramos a continuación las iniciativas relacionadas con un puerto en la costa oriental:

- Durante quince años – de 1973 a 1988 – existió en el Laboratorio de Hidráulica Aplicada del ex INCyTH (Hoy INA) un modelo físico preparado para estudiar la desembocadura del Río Grande, que no fue utilizado. El modelo físico fue complementado con información mareológica, pero faltaron estudios geológicos y de sedimentación.
- En 1984 hubo una presentación de la empresa COVIDISA que procuraba la construcción privada de un puerto en Caleta La Misión, movida por el supuesto interés de una empresa petrolera y una petroquímica.
- Propuesta de CONFLUMAR S.A. que se basaba en la construcción de un muelle privado en la margen sur del Río Grande.
- Total Austral estudió la construcción de dos muelles en la margen sur del Río Grande (sobre la quinta y sexta enfilación)

2.2.2.2 Presentaciones relativas al cruce del Estrecho de Magallanes

- En 1975 una Comisión creada por resolución 743/73 del Ministerio de Economía estudio varias alternativas de cruce del Estrecho de Magallanes entre puertos del Continente y puertos de la Isla. Al considerar distintas alternativas de pares de puertos se llegó a analizar aproximadamente cien alternativas. Finalmente, recomendó la adecuacion del puerto de Punta Loyola y construir un puerto en Río Grande o Caleta La Misión.
- En 1982 la DIGID realizó un estudio de vinculación marítima entre Punta Loyola y la Isla Grande de Tierra del Fuego. En la isla se buscaron alternativas de dragado, para lo cual se propuso un puerto en el sector sur de la Ba-

Legislativa FOLIO 285 Nº 302

hía de San Sebastián vinculado a tierra mediante un largo viaducto. Se estimó el costo de las obras en US$ 100.000.000.

- En 1983 se realizó un concurso para proyecto y construcción de dos puertos para buques "ro-ro"[6] entre el Cabo Vírgenes y el Cabo Espíritu Santo[7]. Las propuestas estuvieron basadas en anteproyectos de las firmas constructoras que contemplaban la ejecución de grandes obras de abrigo, por lo que resultaban muy costosas. La licitación fue anulada en 1984.
- En junio de 1984 Hamburg Port Consulting realizó un estudio de vinculación del continente y la Isla de Tierra del Fuego inclinándose por la utilización del muelle de Punta Loyola y la construcción de un puerto en Caleta La Misión. Es interesante que analiza el tráfico de contenedores, opinando que es más probable que dicho tráfico se genere entre Buenos Aires y CLM que entre Punta Loyola y CLM.
- En 1985 hubo una presentación de Boyguess Offshore para la construcción de un puerto "off shore" en la isla, con un viaducto de 2400 m de largo (No se indica el lugar, presumiblemente en la Bahía de San Sebastián).
- En 1986 la firma Unitankers adquirió el buque Punta Dungeness para realizar viajes a Río Grande cargando camiones. Se hizo un viaje de prueba, pero el servicio fue abandonado.
- En 1984 y años sucesivos, la empresa Conapa y Astilleros Alianza realizaron análisis preliminares para instalar estructuras portuarias en Punta Loyola y CLM.

Por otra parte, la Armada Argentina operó en reiteradas oportunidades en la Caleta La Misión con el buque de desembarco ARA San Antonio que estaba preparado para varar en la playa y abrir una puerta en su proa para bajar los camiones que transportaba.

2.2.2.3 Conclusiones preliminares

De la información precedente, surgen algunas certezas:

- CLM era un sitio que había sido analizado por un número importante de empresas interesadas en la construcción de un puerto en la zona de Río Grande y obviamente los solicitantes conocían las condiciones de operación. Aunque no se tuvieran datos certeros acerca de la magnitud de las olas en

[6] "Ro-ro" es una abreviatura del inglés "Roll on – Roll off" que se refiere a buques "portarrodantes" es decir aquellos donde la carga ingresa en al buque en semi-remolques, ya sean playos (portando contenedores) o con cajas de camiones comerciales.

[7] Los cabos Vírgenes y Espíritu Santo marcan el límite oriental del Estrecho de Magallanes. La línea entre Punta Dungeness (ubicada aproximadamente 10 Km. al Oeste del Cabo Vírgenes) y el Cabo Espíritu Santo marca el límite entre Chile y Argentina. De esta manera, el estrecho de Magallanes se encuentra íntegramente en territorio chileno en tanto que la Argentina controla la boca oriental y el mar adyacente.

286
Poder Legislativo
FOLIO
Nº 303

el lugar o los detalles de la geología, desde el punto de vista náutico y ambiental el sitio les era familiar a quienes navegaban el Atlántico Sur.

- Todos los muelles en la zona de la Bahía de San Sebastián exigían cuantiosas inversiones. El proyecto de la DIGID (1982) en dinero actual representaría (a una inflación media del 4% anual) un monto de US$ 277.000.000)

2.2.3 Los puertos estudiados

El estudio de 1988 identificó diecinueve lugares con posibilidades de constituirse en emplazamientos portuarios en la costa oriental de Tierra del Fuego, y reconoció in situ algunos de ellos (Ver Tabla 1). Luego, en una primera selección se descartaron 14 posibles implantaciones y se realizaron anteproyectos para cinco sitios (en varios casos con más de una variante).

Nº	Nombre	Recon. in situ	Observaciones
1	Punta Páramo	Si	Estudiada
2	Punta Basílico – Bahía San Sebastián	Si	Estudiada
3ª	Arroyo Gamma	(?)	Esta ubicación no figura entre los lugares identificados para un puerto pero luego fue estudiado.
3	Norte Estancia Las Violetas	Si	Descartada
4	Desembocadura del Río Chico	Si	Descartada
5	CLM	Si	Se estudiaron dos variantes
6	Desembocadura Río Grande	Si	Se estudiaron tres variantes
7	Faro Cabo Peñas	No	Descartada
8	Estancia Viamonte Punta Centolla	No	Descartada
9	Cabo Ladrillero	Si	Descartada

Nº	Nombre	Recon. in situ	Observaciones
10	Caleta San Pablo	Si	Descartada
11	Cabo Yrigoyen	No	Sin camino - Descartada
12	Cabo Campo del Medio	No	Descartada
13	Caleta Policarpo	No	Descartada
14	Caleta Arredondo	No	Descartada
15	Bahía Thetis	Si	Descartada
16	Bahía Buen Suceso	Si	Descartada
17	Bahía Valentín	Si	Descartada
18	Puerto Español	Si	Descartada

Tabla 1 – Sitios identificados como de posible implantación de un puerto en el estudio de 1988.

2.2.4 Las características de los sitios estudiados.

A continuación se hacen algunas reflexiones generales sobre los sitios estudiados y las condiciones de los mismos. Muchas de estas características se encuentran en el informe de 1988 aunque algunas expresan la situación actual:

2.2.4.1 Punta Páramo, Punta Basílica, Arroyo Gamma

Todas estas localizaciones se caracterizan por una falta de profundidad natural. Esta circunstancia obligaría a la construcción de obras de gran envergadura, ya que o bien hay que buscar la profundidad mediante estructuras "off shore" o bien excavar canales naturales, lo cual traería aparejado altos costos de mantenimiento ya que en dichos lugares existen importantes procesos de arrastre litoral y sedimentación.

Por otra parte, los sitios de Punta Basílica y Arroyo Gamma no ofrecen abrigo o reparo natural para las embarcaciones de gran porte. Resulta evidente que en dicha zona la costa es abierta, y que sería necesaria la construcción de grandes escolleradas de protección, lo que – unido a la necesidad de buscar profundidad para los barcos – encarece las obras[8]. Además, la ausencia de canteras que

[8] Las escolleras de son como prismas de sección triangular, acostados sobre una cara. Aunque parezca perogrullesco, el lector puede hacer la siguiente reflexión: Una escollera con coronamiento

FOLIO 288
FOLIO Nº305

permitan obtener los tamaños necesarios, obliga a extraer la piedra en Tolhuin y llevarla hasta el sitio de las obras, lo que aumentaría significativamente los costos.

Ninguno de estos lugares cuenta con disponibilidad de servicios para la operación del puerto y para la provisión de energía y agua a las instalaciones logísticas que normalmente complementan la operatoria portuaria (Planta de almacenamiento, pesqueras, plazoletas fiscales, etc.). Dichos lugares se encuentran alejados tanto de los centros urbanos como de las industrias que podrían ser usuarias del puerto.

2.2.4.2 Río Grande

El Plan Ordenador consideró que las obras propuestas en la ciudad de Río Grande, sobre la desembocadura del Río homónimo eran viables y aceptables. Sin embargo, a dieciocho años de dicho informe, cabe decir que el actual muelle en el centro de la ciudad ha quedado totalmente rodeado por la misma y no podría operar con volúmenes importantes de carga sin interferir gravemente con la vida citadina. El actual muelle de Río Grande es totalmente inviable como puerto y sólo puede ocupar un lugar en la historia de la ciudad.

Algo parecido ocurre con la ubicación del antiguo muelle de la CAP, que ha quedado rodeado por barrios periféricos y las ruinas del antiguo frigorífico, (ahora Monumento Histórico Nacional).

Foto 1 - El actual puerto de Río Grande, enclavado en la ciudad, no presenta accesos ni espacio que le permitan operar

Tal como se evidencia de lo indicado en la Sección #2.1 de este informe, ambos muelles tienen un acceso náutico especialmente difícil, con enfilaciones que en número de cuatro (el primero) y seis (el segundo) obligan a una maniobra sumamente compleja y peligrosa que nunca fue hecha por buques particularmente grandes y que resultaría imposible para los buques portacontenedores del día de hoy. El continuo atar-

de 5 m de ancho a nivel +3 m y cota fundación a nivel -2 m, con pendientes 1v:1,5H tiene una base de 20 m y una sección teórica de 62,50 m^2. Al aumentar 1 metro la profundidad (y mantener el coronamiento) la base pasa a ser de 23 m y la sección es de 84,0 m^2. La altura provoca un incremento en la base, no la cúspide. En nuestro caso hablamos de profundidades del orden de 12 m.

FOLIO 289
FOLIO 306

qui
cuy
sto

2.2.

El s
a la
tes
No
truc
alg

Pue

Por
sió
la c
se
pet
que

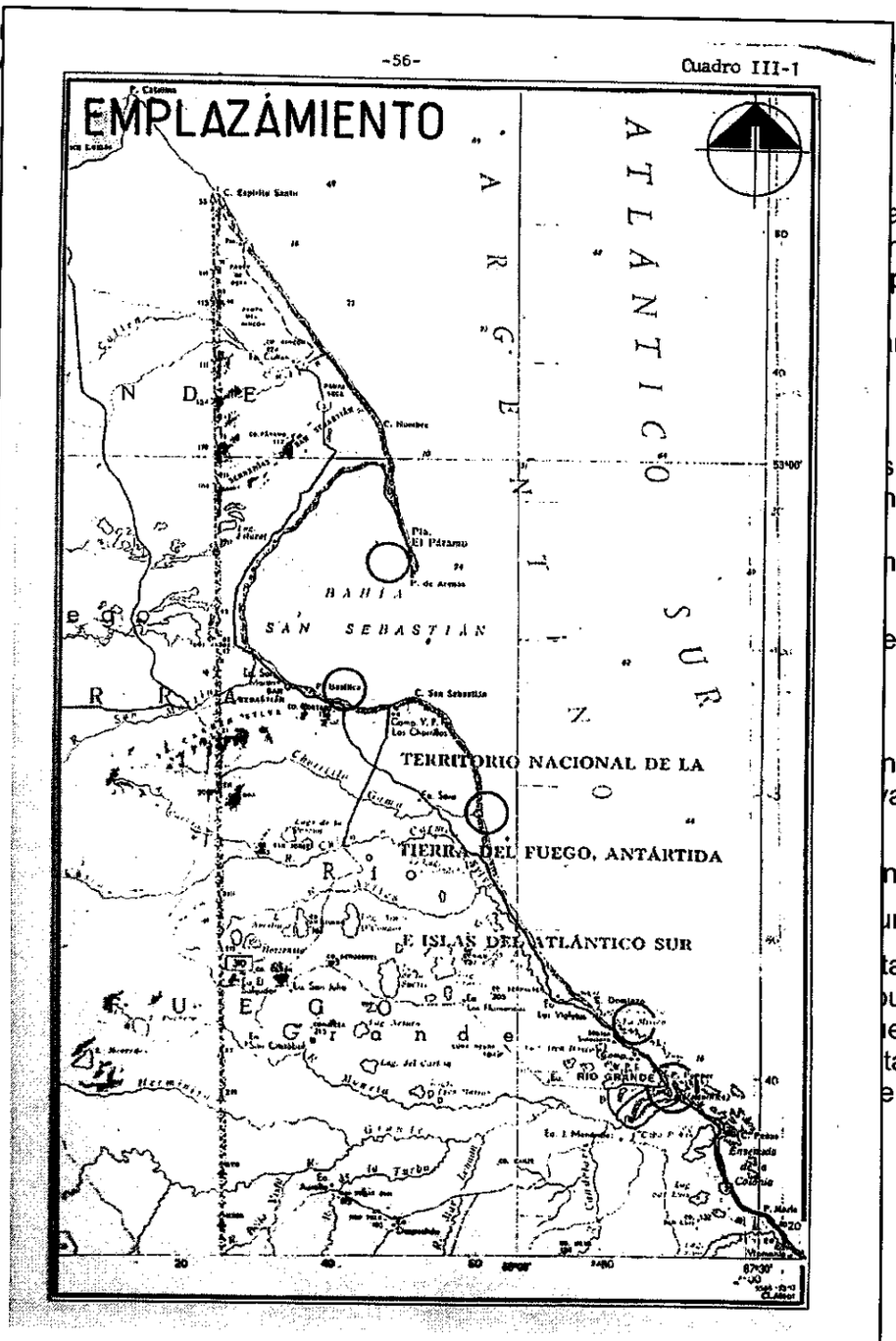


Figura 1 - Sitios estudiados en el informe de 1988

rande (y
simo co-

acterizan
mportan-
pleamar.
la cons-
nte, que

s buques
n el ARA
varados
nismo es

e inciden

nto reali-
vaso por-

nde

uras.

ta La Mi-
uerto en
erto que
talmente
el puerto

290
POLIO Nº 304

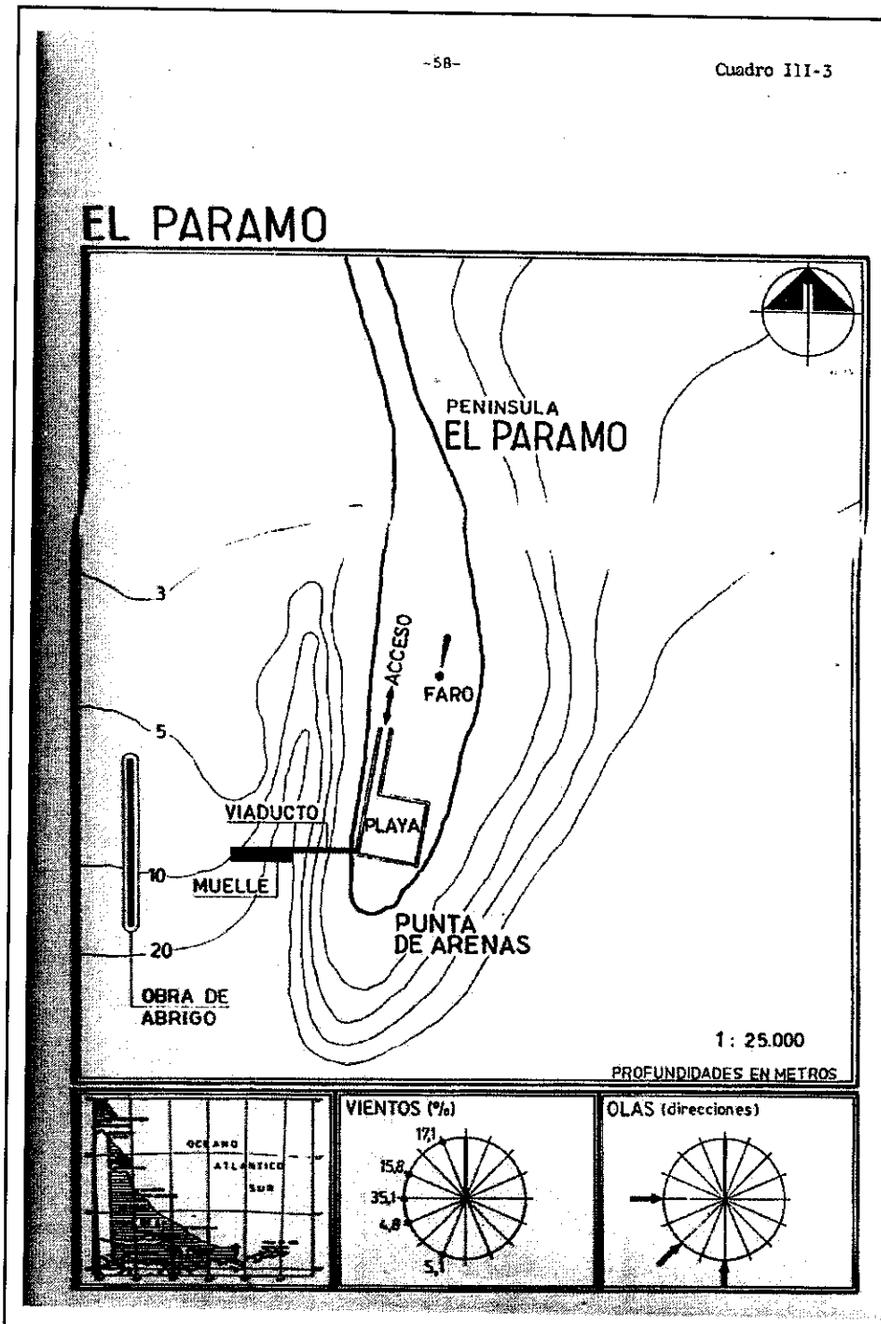


Figura 2 - Sitios estudiados en San Sebastián en el informe de 1988

FOLIO 291
FOLIO 308

Cuadro III-4

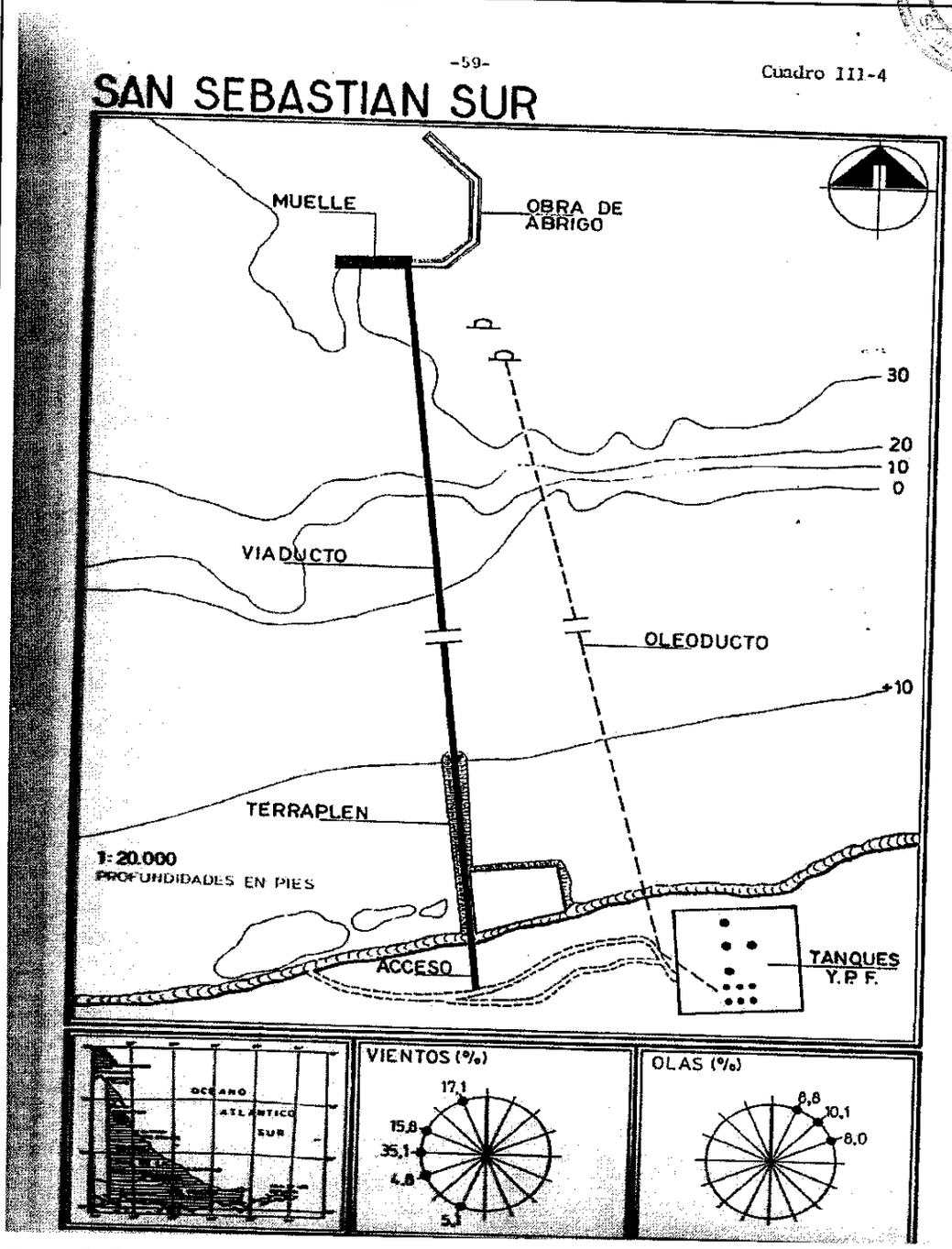
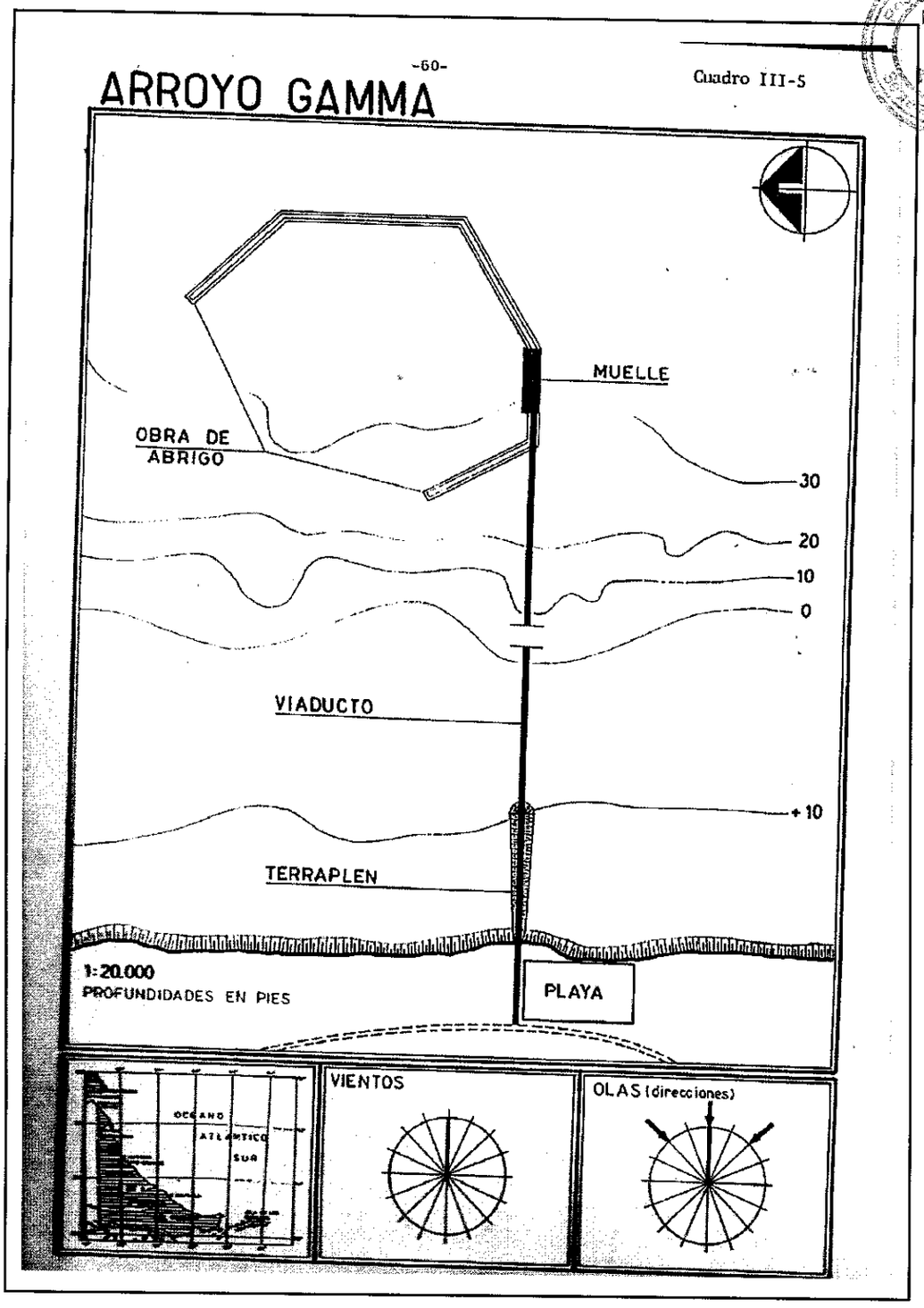


Figura 5 - Estudio de un puerto en Arrroyo Gamma según el estudio de 1988

292
FOLIO
359

Cuadro III-5



FOLIO 293
FOLIO 310

Foto 2 - El Puerto de Caleta La Misión se caracteriza por la abundancia de espacio y los buenos accesos

2.2.4.4 Conclusiones del Plan Ordenador

El estudio de 1988 incluyó un esquema preliminar de las obras necesarias en cada ubicación y estimó los costos de construcción. Las conclusiones fueron volcadas en el cuadro 4.4 que se resume a continuación.

Emprendimiento	Aptitud	Viabilidad	Aceptabilidad
El Páramo	Es apto Funciona razonablemente bien en materia de transferencia de cargas aunque está muy distante de Río Grande. Requiere viaductos de muelle a plazoleta, que aunque corto, disminuye su rendimiento operativo. Además aún cuando se eleve un par de metros la calzada de Punta Páramo es en sí mismo un largísimo viaducto desprotegido que afecta indudablemente al tránsito vehicular que se generará.	Es viable	Es poco aceptable El costo no es elevado y la TIR del 8,62 % anual. No obstante ello debe tenerse en cuenta que a la obra puerto, abrigos y accesos, del cálculo, se deberá sumar la construcción de una población en la cabecera de la Punta Páramo para asentar al personal de operación y servicio
S. Sebastián Sur	Es poco apto Que cuando en principio pudiera aparecer como apto como instalación para operar rodantes, el largo viaducto que separa al muelle de la plazoleta de operaciones define su falta de aptitud para operaciones comerciales de transferencia de cargas. Además la distancia a Río Grande, a pesar de ser menor que en el caso del Páramo, es mayor que la distancia económica.	Es viable	No es aceptable El costo es elevado y la TIR del 6,52% anual es baja. Además, cualquier ampliación que pueda considerarse conlleva aparejado un costo proporcional a la considerada para el módulo, con lo que muy difícilmente se pueda dar una situación de mayor aprovechamiento económico. Como en el caso de El Páramo la gran distancia a Río Grande trae el requerimiento supletorio de

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 311 FOLIO 291

Emprendimiento	Aptitud	Viabilidad	Aceptabilidad
	A pesar de las obras de abrigo proyectadas siempre existirán frentes desprotegidos.		un asentamiento poblacional en las cercanías de la cabecera del viaducto para establecer al personal de operación y servicios.
Arroyo Gamma	Es apto Funciona mejor que los dos casos anteriores, y de la misma forma que La Misión. La inexistencia de importantes quebrantos en la estructura de la costa opone reparos al comportamiento de los fondos de tipo general. La distancia a Río Grande está por encima de la económica.	Es viable	No es aceptable La inversión que demanda es muy alta y la tasa interna de retorno algo superior a dos puntos muy baja. No obstante, tratándose de un módulo, resulta claro que las características de la olla obtenida con las obras de abrigo, hacen que las instalaciones suplementarias tengan un costo relativo inferior al del conjunto objeto del presente estudio. Como en los casos de El Páramo y San Sebastián Sur, la distancia a Río Grande crea un problema supletorio de instalación de un poblado para servicios y operación portuaria.
La Misión (Emprendimiento I y II)	Muy aptos Muy buena localización. Muy buena situación respecto los accesos terrestres. Distancia óptima a Río Grande. Fácil acceso desde el mar. Amplios espacios interiores bien	Viable	Muy Aceptables Las inversiones son altas, pero las TIR de 11,27% y 9,82% anual son buenas, tanto más si se tiene en cuenta que la más baja resulta solo de un mayor extensión de las obras de abrigo para permitir eventuales ampliaciones o la satis-

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 285 M312

Emprendimiento	Aptitud	Viabilidad	Aceptabilidad
	protegidos por las obras de abrigo. Gran disponibilidad de tierras adyacentes para realizar cualquier ampliación futura, en materia de construcción o espacios liq.		facción de mayores requerimientos.
Río Grande (Emprendimientos 1, 2 y 3)	Medianamente aptos En todos los casos los accesos terrestres están bloqueados o semibloqueados por el desarrollo urbano, resultando solamente aptos para operaciones limitadas. El actual Muelle del Pueblo ofrece mas condiciones de amarre con marea alta y vientos del Este. Para los tres emprendimientos la entrada ofrece dificultades aún cuando se la drague.	Viables	Aceptables Las inversiones son razonables y las TIR de 10,45%, 9,19% y 11,07% elevadas. No obstante ello, y la aparente estabilidad de los fondos, el importante dragado a realizar abre dudas sobre el mantenimiento de la estabilidad con las nuevas profundidades.

Tabla 2 - Conclusiones del Plan Ordenador de 1988 respecto de los sitios estudiados

Folio 313

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 297
FOLIO Nº 314

Localización	*Aptitud*	*Viabilidad*	*Aceptabilidad*
El Páramo	Apto	Viable	
San Sebastián Sur	Poco apto	Viable	
Arroyo Gamma	Apto	Viable	
La Misión	Muy apto	Viable	
Río Grande	Mediana-mente apto	Viable	

Tabla 3 – Resumen de la tabla precedente. Sitios seleccionados y estudiados por el Plan Ordenador. La aptitud se refiere a las condiciones naturales, la viabilidad a la posibilidad de ejecutar las obras y la Aceptabilidad a los resultados económico financieros del emprendimiento.

Como se explicó anteriormente, no todas las conclusiones de dicho estudio mantienen su validez hoy en día, pero este estudio echa luz sobre las razones por las cuales la Provincia eligió desarrollar un proyecto en Caleta La Misión, como se describe a continuación.

2.3 El proyecto ejecutivo de Caleta la Misión

2.3.1 El proyecto original

Durante la preparación del proyecto ejecutivo de Caleta La Misión surgieron tres alternativas:

- Un puerto a semejanza del de Caleta Paula, excavado íntegramente sobre la costa;
- Un puerto "aguas afuera" que utilizaba la restinga de la caleta para apoyar una ataguía que en su parte interior albergaba un muelle, conectado a tierra por un viaducto;
- Una solución intermedia.

Resulta obvio que la solución del puerto sobre la costa involucraba grandes excavaciones para formar el recinto portuario, el desvío de la Ruta Nacional 3 y un extenso dragado. Además requería la utilización de terrenos donde se percibían algunas dificultades potenciales. Por el contrario, la solución aguas afuera estaba más expuesta al oleaje, pero reducía significativamente el volumen de dragado.

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 298
FOLIO Nº315

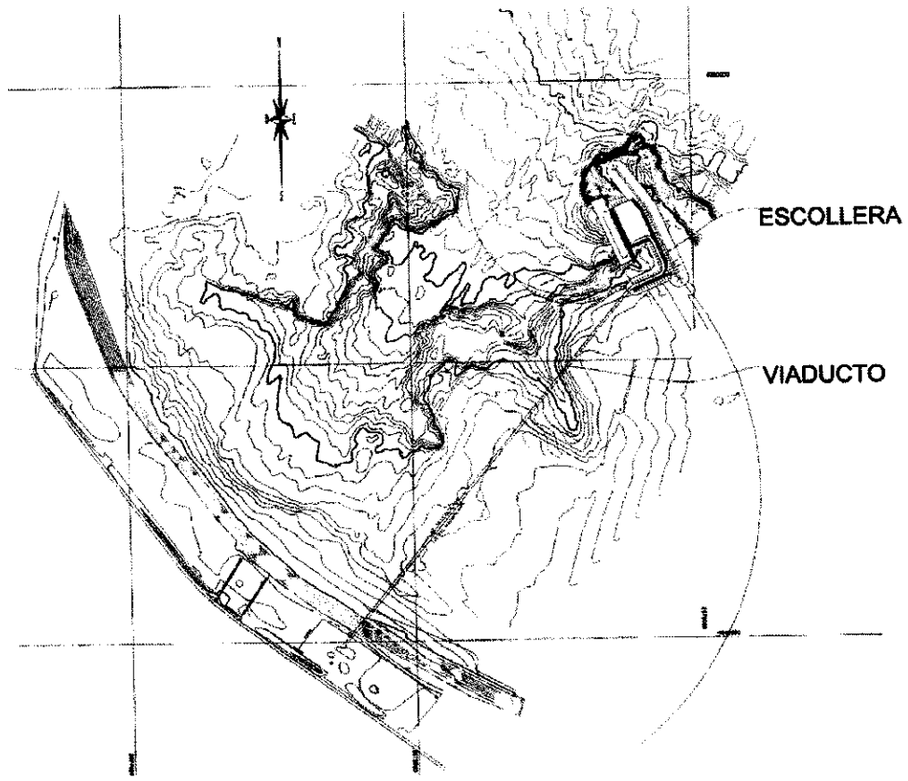


Figure 2.2
Puerto Caleta "La Mision" – Layout 1.1

Figura 6 - Planta general de Caleta La Misión (tomada de un estudio realizado por Harza International para la Provincia con relación al estudio de radicación de la firma Pechiney)

Durante los primeros meses del contrato, la Contratista encomendó el proyecto a Atria Baird, una empresa consultora canadiense de prestigio internacional que estudió las alternativas y proyectó la variante costa afuera consistente en:

FOLIO 299
FOLIO Nº 316

- ❖ Una escollera de berma hidráulica sobre la saliente de la restinga sur y con el morro norte extendido hacia el canal de ingreso, aproximadamente a 1500 metros de la costa;
- ❖ Un muelle de 160 m de longitud en su parte posterior
- ❖ Un "pileta" dragada a -11 m frente al muelle, para permitir que el buque permanceciera a flote aun durante la bajamar
- ❖ Una playa para almacenar contenedores;
- ❖ Un viaducto que conectaba el muelle a la costa;

Esta fue la alternativa que fue aprobada y por la que se contrató la obra.

2.3.2 Dificultades durante el desarrollo de la obra

2.3.2.1 La situación

Tal como se señaló en la Sección # 1 durante las tareas de ingeniería desarrolladas al comienzo de la construcción, se complementaron diversos estudios de base en la zona, incluyendo la operación (durante un tiempo relativamente corto- febrero de 1998 a abril de 1999) de dos olígrafos. Estas investigaciones permitieron determinar que la "ola significativa[9]" era de 7.5 m en el sector más comprometido de la ataguía, mayor que la originalmente supuesta (6.0 m).

2.3.2.2 La importancia de la altura de ola

Para explicar por qué la altura de ola tiene tanta importancia, entraremos brevemente en el campo técnico y buscando una explicación simple y un ejemplo doméstico. Comencemos diciendo que en este caso hay una combinación de dos factores – la altura de olas y la geología de la zona – que interactuando entre sí producen un efecto multiplicador.

En primer lugar, toda ataguía consiste básicamente en un terraplén (llamado núcleo) cubierto por una capa de bloques de piedra (llamado coraza) de tamaño suficiente para disipar la energía de las olas. En el caso de CLM, la piedra era extraída de la cantera de Aguas Blancas. Para determinar el tamaño de los bloques de roca que componen la coraza se recurre a diversas fórmulas entre las que una de las más difundidas es la denominada fórmula de Hudson, donde el peso de los bloques de la coraza exterior, al que denominamos W, se lo calcula como:

[9] Las olas se presentan en "trenes de ondas" con amplitudes distintas. Analizando la información estadística puede definirse una amplitud de ola a la que se denomina "ola significativa" que es superada por 1/3 de las olas consideradas. Dicha "ola significativa" se utiliza en los cálculos para definir la escollera de un puerto.

Legal y Técnica FOLIO 302 FOLIO 317

$$W = \frac{\gamma_m . H^3}{(S_r - 1) K_d . \cot g \alpha} = f(H^3)$$

En esta fórmula W (el peso del bloque, y por ende su tamaño) depende de varios factores S_r (relacionada con la "densidad de las rocas"), K_d (una constante que se obtiene de los manuales de acuerdo al tipo del obra que se desea proyectar) y al ángulo del talud α. Lo que a los fines de este informe importa resaltar es que el peso del bloque es función la altura de la ola, H_s elevada al cubo, con lo cual relativamente pequeñas modificaciones (por ejemplo 15%) en la altura de ola conducen a grandes diferencias en peso y tamaño de la piedra (en el mismo ejemplo, 52%).

Ahora analicemos la obtención del material de la coraza, para la cual hay que explotar una cantera. La roca en su estado natural presenta fisuras a las que se denomina "diaclasas". Como la única manera de extraer el material de una cantera es con explosivos, hay que hacer las voladuras de una manera muy cuidadosa, porque dichas diaclasas constituyen planos de debilidad y al hacer la voladura la roca se parte a través de ellos en innumerables trozos pequeños. El arte de aprovechar una cantera consiste en lograr la mayor cantidad posible de trozos grandes. En un ejemplo doméstico, sería algo así como estrellar un plato viejo y cuarteado contra la pared procurando que se rompa en el menor número de trozos posible. Resulta obvio que aun cuando se ensayara muy cuidadosamente la manera de arrojar el plato, siempre la rotura incluiría muchos trozos pequeños y (quizá) algunos trozos grandes, dependiendo del cuarteado.

La bondad de una cantera puede describirse entonces por la cantidad de bloques grandes que de ella pueden obtenerse. Canteras muy "diaclasadas" sólo proporcionan bloques chicos. Canteras de roca más sana, una mayor proporción de bloques grandes.

No obstante, hay límites. Es posible que la estructura interna de una cantera sea tal que no pueda producir el tamaño de roca que se requiere. En este caso, la única solución que queda para construir una coraza que soporte el oleaje es reemplazar la roca por elementos prefabricados de hormigón, cuyo costo es muy superior al de la roca misma.

Lo que antecede es un ejemplo sin rigor técnico, pero que ilustra en términos generales cuál fue el problema con que tropezó la obra de Caleta La Misión: al obtenerse datos certeros acerca del oleaje aumentó una variable fundamental del diseño, la altura de ola "significativa". Y cuando ocurrió esto, se hizo necesario conseguir bloques de roca mucho más grandes que no podían obtenerse en la cantera de Aguas Blancas. Esta situación fue tan determinante para el avance de los trabajos que condujo a la paralización de las obras en septiembre de 1999. Al momento de suspender la obra, 600 m del viaducto habían sido completados y aproximadamente 100 metros de escollera en berma estaban en construcción con 60.000 t de roca de ubicada para la escollera

Esto ilustra sobre el valor de contar con información de base, mediciones realizadas in situ que permitan conocer la altura de las olas es fundamental, y de allí tam-

bién el problema que se genera cuando se intenta construir un puerto en una zona que no ha sido estudiada[10].

2.3.3 El Informe de Danport-Cowi

Cowi (Anteriormente Danport-Cowi ó Danport) es una firma consultora danesa de renombre internacional con excelentes antecedentes en ingeniería portuaria. En 1999 la Contratista solicitó a Cowi que preparara una revisión del diseño original, utilizando los nuevos datos.

El trabajo de Cowi nunca puso en duda la factibilidad de la obra, y se centró en los siguientes aspectos:

2.3.3.1 Datos Oceanográficos y Ambientales

El clima de olas preliminar se había basado en datos colectados por un diseño de primera generación de la Armada (PRONOLAS), usando una calibración "Cruda" con datos medidos en la Plataforma Petrolífera TOTAL. Los datos medidos fueron no-direccionales. Luego, como se explicó en # 2.3.2.1 en el período febrero de 1998 a abril de 1999 se realizó un programa de medición de oleaje, usando olígrafos direccionales en dos posiciones diferentes, nearshore y cerca del sitio a 12 m de profundidad.

Los datos de pronóstico fueron corregidos usando los datos medidos. Tal como e explicó anteriormente, los cálculos de probabilidad de olas extremas indicaron que la altura de ola de diseño, a una profundidad de 12 m en el sitio y con un período de recurrencia de 50 años es Hs = 7.5 m. aumentándose así las estimaciones preliminares de Hs= 6.0m.

Cabe señalar que el escaso tiempo en que hubo mediciones hace que las correlaciones no sean enteramente confiables, por lo que ha habido opiniones según las cuales la ola de significativa defería ser mayor que la adoptada por Cowi.

2.3.3.2 La cantera

La cantera de Aguas Blancas había sido definida como la más adecuada fuente de roca para la construcción de la escollera.

Una evaluación de la cantera Aguas Blancas ha indicó que el material producido era de un tamaño de roca menor que el requerido para una ola de diseño Hs = 7.5 m.

---

[10] Es interesante notar que durante la primera mitad del Siglo XX, el Estado realizó numerosas lecturas relativas a alturas de ríos, caudales, relevamientos batimétricos, estadísticas de vientos y otros datos ambientales, la mayoría de los cuales recién pudo ser aprovechado cincuenta años después o más. En la segunda mitad del mismo siglo, el Estado perdió su voluntad de recopilar información y muchos sitios permanecieron sin estudiar. La costa oriental de Tierra del Fuego es hasta cierto grado uno de ellos.

FOLIO 302
FOLIO Nº 319

2.3.3.3 La escollera

El diseño original de la escollera de Atria Baird consistía en una escollera de berma hidráulica ubicada en la saliente de la restinga sur y con el morro norte de la escollera extendido fuera de la restinga dentro del canal adyacente y apoyado a una profundidad de -10m CD.

Debido al aumento de la altura de la ola de diseño, Cowi desarrolló cuatro alternativas preliminares de escollera para adaptarse a la ola de diseño, de las que dos fueron escolleras convencionales que en las zonas más críticas empleaban bloques de hormigón de coraza monocapa CORE LOC o Acropodos. La tercera alternativa era una escollera con cajones mientras la cuarta era una escollera en berma hidráulica.

Se seleccionaron los diseños de escollera convencional con bloques de coraza de hormigón para su desarrollo y fueron ensayados en ensayos de modelo físico bidimensional en el canal de olas (2D - Flume Test).

Finalmente, se realizaron ensayos en modelo físico para la escollera para determinar cómo debían fijarse los bloques de hormigón en la base de la misma.

2.3.3.4 Planificación portuaria

El proyecto de DANPORT incluyó un estudio de navegación donde se ha identificó la necesidad de contar con un mínimo de dos remolcadores, con la posible necesidad de una lancha de pilotaje y una pasacabos. El nuevo proyecto incluyó áreas para el amarre de estas embarcaciones.

Por otro lado, el proyecto original no preveía la existencia de una plazoleta detrás del muelle mientras que el nuevo proyecto incluyó un área de 1,5 Ha. inmediatamente en esa zona.

2.3.4 Conclusión

El proyecto de Cowi fue un proyecto integral, que revisó íntegramente el diseño anterior, confirmando algunos aspectos y cambiando otros. Por fuerza el resultado de esta revisión fue una obra más cara, ya que fue producto de condiciones ambientales más severas. Pero Cowi no puso en duda la factibilidad técnica de la construcción ni su operabilidad y de hecho, las mismas nunca estuvieron en juego.

2.4 Comentarios finales sobre las supuestas alternativas al proyecto Caleta La Misión

En el transcurso del foro, y de hecho en tiempos recientes, se han oído muchas opiniones contrarias al puerto y favorables a la construcción de una obra en otros sitios que – en el concepto de los opinantes – serían superiores al elegido. Tales ponencias no parecen estar avaladas en conocimientos confiables de la zona analizada (documentos que indiquen la existencia de relevamientos del fondo, conocimiento de las fundaciones, hidráulica marítima) y contrastan con la historia de este emprendimiento, todos los involucrados deberían dicha historia porque resulta co-

mo una estela que muestra el camino recorrido y explica los motivos de las decisiones que se tomaron.

La realidad es que el sitio Caleta La Misión no surgió de la improvisación, sino que el desarrollo de la idea de construir un puerto en ese lugar está documentado a lo largo de casi cuatro décadas:

- En primer lugar, el sitio fue utilizado por la Armada Argentina para operar y hoy es posible conversar con muchos capitanes retirados que tienen la experiencia de haber fondeado o varado en el lugar con sus embarcaciones.
- CLM figuraba como el posible sitio de un puerto futuro en muchos emprendimientos de la década de 1980. Estas presentaciones estaban hechas por empresarios que en muchas ocasiones contaban como socios o profesionales asociados a marinos mercantes o de la armada que habían navegado en la zona y conocían el lugar y el Clima. Podría decirse que existía cierto consenso entre los interesados de que ese – y no otro – era el lugar para la implantación del nuevo puerto.
- En el estudio de 1988 y el Plan Ordenador Portuario al que dio origen se identificaron diecinueve lugares como posibles, se descartaron la mayoría por poco convenientes, se seleccionaron y analizaron cinco de ellos, y se decidió que Caleta La Misión era el mejor.
- El anteproyecto de 1994 consideró técnicamente factible la construcción de un puerto y nunca se dudó sobre la posibilidad de su construcción. La única falla que los proyectistas advirtieron fue que faltaba de información mareológica confiable, no que el puerto no pudiera construirse y operarse.
- Dos empresas internacionales con amplia experiencia portuaria trabajaron en el desarrollo del proyecto. En ningún momento Atria Baird en 1996 o Cowi en el 2001 plantearon dudas respecto de la factibilidad técnica de la construcción del puerto y de su operación.

Por todo ello, la idea de abandonar la obra de Caleta La Misión consiste esencialmente en retroceder 25 años en el almanaque y comenzar de nuevo.

Más aún, se están repitiendo los errores del pasado, porque los sitios que se mencionan como ideales están tan poco estudiados como hace veinticinco años atrás.

Las comparaciones que se hacen entre CLM y otros lugares están viciadas porque una condición indispensable para comparar dos cosas es que el grado de conocimiento de las mismas sea similar y esta situación no existe en nuestro caso ya que – como se explicó en el acápite anterior – no existe sitio alternativo cuyo conocimiento del lugar sea comparable al de Caleta La Misión[11].

[11] Otro tanto ocurre con el sitio de carga en Cullen, que algunos han interpretado como una justificación de la idea de emplazar un puerto en la Bahía de San Sebastián. En Cullen opera una monoboya para cargar hidrocarburos, situación en nada comparable a un puerto. En las monoboyas

Secretaría Técnica FOLIO 304
FOLIO Nº321

Por supuesto, el Estado Provincial siempre tendrá la alternativa de dejar caer todo lo actuado y re-definir la conveniencia de hacer un puerto en otro lugar, investigando las posibilidades de otros emplazamientos para un el asentamiento de un puerto en la costa oriental. Si la Provincia de Tierra del Fuego decidiera este curso de acción debería dedicar un tiempo que estimamos no menor de dos años (desde la toma de la decisión, la selección de los sitios a estudiar, el llamado a licitación, la ejecución de la campaña y la redacción de los informes) y fuertes recursos para realizar un inventario de la zona y revisar las conclusiones del estudio del Plan Ordenador de 1989. Dada la naturaleza de los sitios ya mencionada, no parece razonable que estos estudios arrojaran conclusiones distintas a las ya conocidas.

los buques fondean en mar abierto, sin reparos de ningún tipo, y operan sin dificultad gracias a las condiciones náuticas del mismo barco y a la flexibilidad de la conexión con tierra.

Secretaría Legal FOLIO 305
FOLIO Nº 322

3 CONSIDERACIONES ACERCA DE LAS CRÍTICAS AL PROYECTO

3.1 Introducción

Como se dijo anteriormente, durante el foro y después de él se han realizado críticas al proyecto. No está en el ánimo de este informe el sopesar cada una de esas opiniones y ver si tiene sustento o no. Sí por el contrario analizar hasta dónde es posible que la opinión deba ser considerada y qué puede hacerse al respecto

3.2 El presupuesto de la obra

En tiempos de dificultades económicas, el costo de las obras públicas pesa – a veces excesivamente – en las cuentas públicas, y desaniman a los funcionarios de ejecutarlas. Se ha utilizado repetidamente el argumento de que la obra se ha encarecido demasiado y que por lo tanto hay que abandonarla.

La pregunta más elemental es si verdaderamente Caleta La Misión es una obra cara en comparación con otras similares. Es cierto que muchas obras portuarias realizadas en los últimos años han tenido costos menores, pero por su magnitud no son comparables. Por ejemplo, entre 1999 y 2004 el Gobierno de la Pcia. de Santa Cruz construyó un muelle en Puerto Deseado por un monto de aproximadamente 25 millones de dólares, pero la Ría de Deseado es uno de los puertos naturales mejores de la Argentina. Otras obras han consistido en grandes escolleras, (Quequén, con un valor aproximado de US$ 30.000.000) pero en realidad es una ampliación, que no incluye muelles o viaductos.

La única obra portuaria que admitiría comparaciones con Caleta La Misión es Caleta Paula, que aunque tiene una concepción distinta (excavación en seco de un recinto luego inundado) está fundada en un accidente geográfico de la costa patagónica que atenúa la altura de las olas incidentes. A semejanza de lo que ocurriría en Caleta La Misión, allí ha surgido una instalación portuaria de la nada. Esta obra costó en su primera etapa US$ 56.000.000 (convertibilidad) y la etapa intermedia tiene un presupuesto aproximado a US$ 50.000.000. Considerando que queda una etapa final, pero restando las obras de un astillero que se incluyen en la etapa intermedia, es probable que el presupuesto definitivo esté en el orden de los US$ 120.000.000. A título comparativo una obra portuaria licitada recientemente en un país vecino, consistente en una larga escollera y muelles, con una "ola significativa" cuatro veces menor, presenta un presupuesto oficial de US$ 80.000.000.

Por lo tanto, por la magnitud de la obra en juego no puede decirse que el presupuesto sea excesivo. Es posible que el proyecto pudiera optimizarse para lograr algún ahorro, pero tal adecuación sería marginal frente al monto considerado.

Un dato de interés es que como se mencionó en la Sección # 4.2 la falta de un puerto le cuesta a la industria de Río Grande la suma de US$ 8.000.000 anuales. Dependiendo de la tasa de interés que se tome (entre el 6% y el 10%) y el crecimiento que se le asigne a Río Grande (entre el 2% y el 5% anual promedio) esa anualidad representa en Valor Presente entre .US$ 75.000.000 y US$

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 306
FOLIO 323

199.000.000. Esta enorme cifra la paga en su conjunto la población argentina, que compra electrodomésticos fabricados en Tierra del Fuego y en cuyo precio se incluyen las ineficiencias del transporte provincial. Por otra parte, este extra-costo hace que la industria de Tierra del Fuego tenga menos posibilidades de competir en el Mercosur. Por lo tanto, debe reconocerse que cuesta mucho definir la frontera entre lo que es caro y barato.

3.3 Aspectos técnicos

3.3.1 La magnitud de las olas

Se han hecho muchas especulaciones sobre la magnitud de las olas y el verdadero valor de la altura significativa Hs. ya que algunos han interpretado que Hs podría ser aún mayor que 7,5 m como se explicó en # 2.3.3.1 Para tales especulaciones – sobre las que no hay unanimidad de criterio - hay una sola respuesta y ésta es que hay que medir con uno o más olígrafos. Todos los argumentos que giran alrededor del hecho de que el registro de olas en el lugar es excesivamente corto para una serie estadística. Por ello, mientras se resuelven otros asuntos, habría que seguir midiendo. Volvemos sobre este tema en la Sección # 5.4.1

3.3.2 La variante "costa afuera" y la variante "costa adentro"

Estas son derivaciones respecto del foro, donde se mezclan las opiniones de lo preferible y de lo realizable.

No es objeto de este informe decidir sobre cuál de las dos variantes es la mejor. En el anteproyecto, la AGP recomendó la variante intermedia (ni costa afuera ni enteramente en tierra firme) pero durante la preparación del Proyecto Ejecutivo la empresa constructora presentó como más conveniente la variante costa afuera. La selección fue hecha por un consultor de reconocida experiencia con criterios que pueden o no compartirse, pero que en su momento fueron aceptados por la Administración Provincial. Para volverse atrás de un paso administrativo de tanta envergadura deberían darse presupuestos sumamente extraordinarios, como que la obra no se pudiera construir o no se pudiera operar con esta configuración.

Nada hay en lo publicado que demuestre esto, por el contrario, el que una segunda empresa revisara el proyecto y continuara con idéntica configuración es prueba de que la variable es construible y operable. No obstante, es posible que un nuevo equipo de proyecto, enfrentado a la alternativa de decidir el emplazamiento del puerto, tuviera hoy un criterio distinto del que tuvieron los proyectistas en su momento; esto es cierto de la mayoría de las obras de ingeniería.

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 307
FOLIO 324

Tampoco hay hasta hoy prueba fehaciente de que la variante costa adentro sea más barata como se sostiene con cierta ligereza, aunque es razonable suponer que, por efectos de la atenuación de la restinga, habría menos oleaje en la costa (Nótese en la Figura 7 que no siempre la restinga amortigua: los sectores en naranja tienen factores de amplificación de la ola mayores que 1,1). Y si bien académicamente se pueden preparar presupuestos que muestren este supuesto ahorro, dada la vigencia del contrato, siempre estarán hechos por quienes no tienen una responsabilidad directa de construir una obra por ese monto. Por lo tanto, y en las actuales circunstancias, tales afirmaciones deberían ser tomadas con cautela.

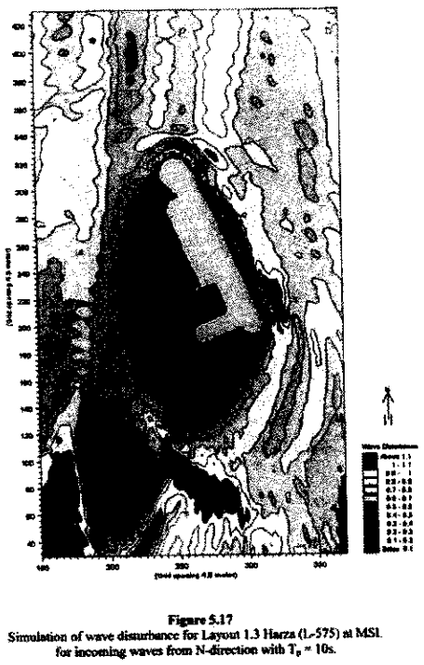


Figure 5.17
Simulation of wave disturbance for Layout 1.3 Harza (L=575) at MSL
for incoming waves from N-direction with T_p = 10s.

Figura 7 - Aquietamiento de las olas para olas provenientes del Norte - Tomado de un estudio de Harza International para la Provincia

La posibilidad de introducir alguna modificación al proyecto que lo abaratara o simplificara sin embargo está abierta y puede ser un paso accesorio al re-inicio de las obras.

3.3.3 Los días en que el puerto no permanecerá operable

Una de los argumentos esgrimidos en contra del puerto de Caleta La Misión que el equipo técnico que redactó la presente escuchó durante su visita a la Provincia es que el puerto no debía construirse pues – según los opinantes – permanecía inoperable el 50% del tiempo.

Este dato no es real, y parece haber surgido del informe presentado por Cowi y que figura en la Tabla 4.

Fenómeno	*Ocurrencia*	*Efecto*	*Criterio para la ocurrencia de "Down Time"*	*Probabilidad de ocurrencia*	*Comentarios*
Marea	Predecible	No se puede entrar al puerto por limitaciones en la profundidad de agua	WL < 5m	≈ 55%	Dependiente del nivel de dragado en canal y acercamientos
Viento	Impredecible	Tráfico en el viaducto y operaciones de puerto (uso de grúas, etc)	U = 16 m/s	5 – 7	Aproximación – depende de la dirección del viento y el efecto protector de la escollera
Viento	Impredecible	Navegación de buques en el área de giro	U = 16 m/s	5 – 7	
Olas	Impredecible	Navegación de los remolcadores en el canal de giro	Hs= 2,0 m	4 – 5	
Olas (Onshore)	Impredecible	Operaciones en el muelle para buques atracados	Hs = 0,75 m en el buque	7 – 8	
Olas (generadas por vientos del W)	Impredecible	Operaciones en el muelle para buques atracados	Hs = 1,0 m	1 - 3	
			Down time Total = 5 – 7 más 7 – 8 = 12 – 15%		

Tabla 4 - "Down time" o tiempo en que el puerto permanece inoperable - Tomado del informe de Cowi - 2001

Como puede verse en la última fila de la Tabla 4, el tiempo en que el puerto permanece cerrado es una fracción relativamente pequeña del total entre el 12% y 15% - aproximadamente 4 días al mes. Este valor no es alarmante en un clima como el de la Patagonia austral, de hecho otros puertos del Atlántico tienen comportamientos peores: por ejemplo, en un artículo periodístico[12] se señala que durante el año 2000 el Puerto de Quequén permaneció cerrado 130 días (36% del

[12] El Cronista Transport and Cargo 14 de febrero de 2008 - http://www.globalports.com.ar/Art%C3%ADculo.php?mostrar=Diario%20de%20noticias&tab=Art%C3%ADculo&pan=800&base=tandc&id=9262&lg=in

Legal y Técnica FOLIO 308
Poder Legislativo FOLIO Nº326

tiempo), ¡y a nadie se le ocurriría pedir el cierre del puerto! La realidad es que la primera fila de la Tabla 4 se refiere al hecho de que – a semejanza de otros puertos patagónicos – el buque deberá esperar la marea para entrar y salir. Este no es un impedimento técnico para el correcto funcionamiento de las instalaciones como se ha mencionado con insistencia.

3.4 Aspectos legales y contractuales

Este aspecto es uno de los que merece más seria consideración:

A la fecha de redactarse este informe existe un contrato vigente para realizar las obras de Caleta La Misión entre la Provincia de Tierra del Fuego y una empresa contratista, Ormas-Andrade. Muchas de las ponencias que se han escuchado en el foro y opiniones de particulares que aparecen en la prensa escrita parecen no tener en cuenta esta situación, como si el contrato hubiera muerto con la paralización de la obra y su vigencia fuera un resorte únicamente provincial.

Más aún, quince meses después de la paralización de la obra, el 23 de diciembre del 2002[13] el Poder Legislativo provincial sancionó la Ley Nº 564 que textualmente dice en su primer artículo "*Autorízase [al Poder Ejecutivo] a ejecutar el nuevo Proyecto Ejecutivo del Puerto Caleta La Misión,* ***según los términos y documentación técnica presentada por el Contratista y aprobada por la Provincia de acuerdo a las actuaciones incorporadas a los Expedientes N° 7019/94 y N° 02834/02*** *de la Gobernación (se han añadido caracteres en negrita).* Luego añade: "*Amplíase la autorización acordada al Poder Ejecutivo provincial en el artículo 1° de la Ley provincial N° 397, hasta la suma de PESOS SESENTA Y SEIS MILLONES ($66.000.000) al 15 de febrero de 2002, con más el equivalente a DÓLARES ESTADOUNIDENSES CUARENTA Y SEIS MILLONES (U$S 46.000.000), a los efectos de concluir con la parte restante de la obra del "Nuevo Puerto Caleta La Misión de la ciudad de Río Grande".* Dicho en otras palabras, el nuevo proyecto y (¿parte de?) los fondos para terminar la obra tienen sanción legislativa.

En un artículo aparecido en la prensa fueguina[14], se hace referencia a un análisis de la situación legal del puerto que la gobernación le habría encomendado a un reconocido estudio jurídico de la Ciudad de Buenos Aires. Comentando el informe, el diario dice lo siguiente: "*Lo sorprendente de este trabajo son sus conclusiones, ya que en ellas – como en el resto del informe – nada se dice respecto de "las posibles alternativas jurídicas para la continuidad del emprendimiento en el marco de la ley 564" [...] En las conclusiones, lo que sí se sostiene es que el Poder Ejecutivo puede celebrar todos los actos jurídicos que crea convenientes para continuar con la obra sin necesidad de requerir su aprobación previa por parte de la Legislatura de la Provincia, 'con excepción de los aspectos que hacen al crédito público'".* De la lectura de este artículo pareciera surgir que el periodista se sorprende porque los abogados no consideraron que existiera

[13] Fecha de publicación en el Boletín Oficial de la Provincia

[14] El Diario del Fin del Mundo – 25 de noviembre de 2005.

Secretaría Técnica FOLIO 340
FOLIO 329

otra posibilidad que la de continuar las obras, comunicándole al Poder Ejecutivo que tiene todas las facultades necesarias para hacerlo.

La realidad es que, con un contrato vigente y la aprobación por ley provincial del nuevo proyecto y los fondos necesarios para construir, resulta bastante difícil imaginar un escenario en el que la Provincia encontrara argumentos suficientes para no continuar la obra sin consecuencias. La situación más probable sería la de un juicio millonario, en la que la Contratista tendría todas las posibilidades de ganar y donde, luego de muchas idas y vueltas se llegaría a un fallo que obligaría a hacer las cuentas que impone la justicia, pagando en concepto de obra ejecutada (aunque inservible), honorarios, resarcimientos, siete años de gastos improductivos, lucro cesante y otros cargos una suma del orden de la que demandaría terminar la obra.

3.5 Conclusiones de este capítulo

Las conclusiones son que no existen argumentos económicos, técnicos o legales para no darle continuidad a una obra a la que oportunamente se comprometió la Provincia y para la que existe un mercado.

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 311
FOLIO Nº 328

4 ANÁLISIS PRELILMINAR DE LAS FUNCIONES DEL PUERTO DE RÍO GRANDE

4.1 Demanda prevista

Si nos ajustáramos estrictamente a los postulados de la economía, las obras del estado deberían fundamentarse en estudios que demuestren que existe una demanda insatisfecha para los servicios o prestaciones que se derivan de dicha obra. En regiones densamente habitadas, como el área metropolitana de Buenos Aires, no es difícil justificar la construcción de un nuevo subterráneo o una red de agua potable con solo medir los miles de usuarios que diariamente se beneficiarían de su existencia.

No obstante, hay muchas obras en la historia de la Argentina que no se hubieran construido si la decisión hubiera dependido de un estudio de factibilidad. El Alto Valle del Río Negro se desarrolló a partir de una vía férrea que construyó el Ferrocarril Sud y pagó el Estado Nacional a fines del siglo XIX debido al conflicto con Chile. El riego de grandes zonas hoy dedicadas a la agricultura en Mendoza, La Pampa y el delta del Río Colorado no hubieran tenido lugar si la demanda hubiera sido determinante, porque al comienzo de las obras no existía tal demanda. Y así sucesivamente, con la Ruta Nacional 40 y otros emprendimientos de la Argentina que se construyeron por el paradigma de Juan Bautista Alberdi según el cual "gobernar es poblar".

Cuando se comenzó con el anteproyecto del puerto de Caleta La Misión existían algunos supuestos de cuál podría ser la demanda futura del puerto, y el proyecto se orientó según esas presunciones (1993). La Tabla 5 muestra los buques de Diseño del Pliego de Condiciones de la obra:

Buque	*Condición*	*Dimensiones características*				
		Eslora	Manga	Calado	DWT	Desplaz
Granelero	1	180	22,80	9,20	20.000	25.000
Granelero	2	205	26,50	10,70	30.000	40.000
Multipropósito	2	180	26,50	10,60	20.000	40.000
Ro-Ro	2	120	20,50	5,60		4.000

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 312
FOLIO Nº329

Pesquero	2	70	10,50	4,80		1.600
Contened.1ª	2	160	21,60	8,40	500 TEU	20.000
Tanque	2	170	23,80	9,80	20.000	33.000
Fragata	2	165	21,70	9,10	15.000	20.000
Remolcador	2	28 a 30	10,00	4,20 a 5,00	s/d	s/d
Práctico	2	15 a 17	4,20 4,60	1,00	s/d	s/d
Amarras	2	27,68	5,30	1,65	s/d	s/d

Tabla 5 - Buques de diseño según Pliego de Licitación - Citado por Cowi - La Condición de la segunda columna es 1=buque de diseño 2= buque considerado en el diseño. Las últimas tres filas corresponden a embarcaciones agregadas por Cowi.

Luego, en 1996 la firma Kohn Crippen preparó un pronóstico de demanda para el puerto que fue optimizado con posterioridad por Ciasa Consultores y del cual en el año 2001 Cowi tomó para su estudio los valores que se indican en la Tabla 6:

Tipo de carga	*Período de tiempo*		
	Corto plazo (inmediato)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (25 años)
Contenedores	3500 TEUs	15.000 TEUs	20.000 TEUs
Productos Forestales		1.000.000 t/año	
Gas Líquido		200.000 t/año	
Tráfico Ro-Ro			
Granel seco		600.000 t/año	

Tabla 6 - Pronóstico de demanda usado en el informe de Cowi (2001)

313
FOLIO
Nº330

4.2 Demanda real

Doce años después del estudio de Kohn Krippen, hay que re-analizar la información y proyectarse hacia el futuro. La principal observación que las previsiones del proyecto original y las adoptadas por Cowi en 2001 han sido largamente superadas ya que, en un informe simultáneo[15] preparado por IATASA – previamente citado – se demuestra que en la actualidad existe una demanda en Río Grande de movilizar 42.800 TEU´s por año lo que duplica las carga que debía tener el puerto en el año 2020. Si se parte del año 2006 y se considera un crecimiento medio de la demanda del 3% anual (valor que estimamos sumamente conservador) en el 2016 habrá carga por 57.519 TEUs. Si, por el contrario se extrapola linealmente la serie de contenedores movilizados por el puerto de Ushuaia entre 2000 y 2006 (y se toma como que el 70% de dichos contenedores se dirigen a Ushuaia), la cantidad de TEUs prevista para el año 2016 es de 46026. Esto no incluye carga derivada del modo automotor (que en el estudio mencionado se estimó como del 10%). De lo que se deduce que es razonable suponer que para el año 10 de la operación de la obra ingresen y egresen por Río Grande aproximadamente 60.000 TEUs.

En cuanto a las otras cargas, hasta ahora sólo se pueden hacer especulaciones acerca de las mismas, no existiendo hasta ahora series estadísticas que permitan estimar la cantidad real.

4.3 CAPACIDAD DE LOS MUELLES

Aceptando como ciertas las cifras anteriores, se pueden hacer algunas consideraciones acerca de la oferta de servicios portuarios que podrá brindar el puerto en su actual concepción.

En la Tabla 7 se hace un cálculo de la cantidad de horas que son necesarias para mover anualmente 60.000 TEUs. Se considera que la relación contenedores 40' a contenedores 20' es la que actualmente transita por Ushuaia y que con las grúas del buque se pueden hacer 12 movimientos por hora[16]. Se ha supuesto también que el puerto opera en dos turnos de 8 horas cada uno. Se observa que la ocupación teórica de muelle es de 46,4% del tiempo a la que si se le añade el período en que el muelle no puede operar por vientos (estimado en un 8% del tiempo) se convierte en 50,2% del tiempo.

[15] "Análisis de la demanda de servicios portuarios en tierra del fuego relativos al puerto Caleta La Misión" – IATASA Ingenieros Consultores –Buenos Aires – Marzo de 2008

[16] Este valor sería bajo para el puerto de Buenos Aires, operando con grúas Portainer, pero es razonablemente conservador para puertos patagónicos operando con las plumas de los buques.

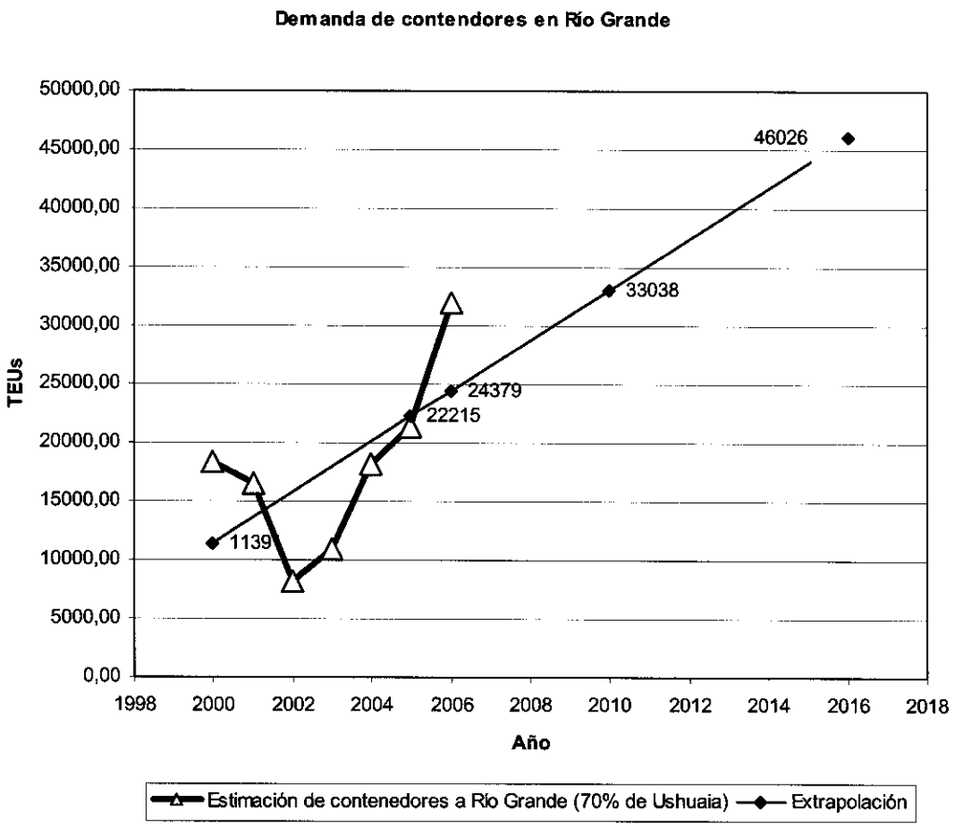


Figura 8 - Extrapolación lineal de la serie de TEU's con destino a Río Grande (Supuestos como el 70% del número de TEUs movilizado por Ushuaia

Relación contenedores 40'/20' = 70:30	
Cantidad de TEUS/año	60.000
Cantidad de contenedores 40' (N°/año)	24.600
Cantidad de contenedores 20' (N°/año)	3.220
Total contenedores (N°/año)	27.820
Cantidad movimientos hora (N°)	12
Cantidad horas operación (hs/año)	2.318
Cantidad horas/día	16
Cantidad días operación	145
Cantidad días hábiles año	312
Porcentaje de ocupación	46,4%
Downtime	8%
Porcentaje de ocupación real	50,2%

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 315 FOLIO Nº 332

Tabla 7 - Cálculo de la ocupación de muelle

Estos valores son superiores al puerto de la Ciudad de Buenos Aires, donde la ocupación de muelle es del orden del 40% y demuestran que, con las actuales estimaciones de tráfico de contenedores y despreciando todos los otros tráficos, en un horizonte de 10 años, el puerto comenzará a tener problemas de saturación. Por otra parte no se han computado las horas que el buque permanece en muelle esperando la marea. Finalmente, y tal como se indica en el estudio de 2001, el puerto debiera tener un muelle específico para las embarcaciones pequeñas como remolcadores y lanchas para el práctico, etc.

Esto demuestra que en cuanto a la longitud de muelle la obra no está sobredimensionada y que el crecimiento de la demanda está haciendo que la misma requiera ampliaciones en el mediano plazo.

4.4 RADICACIONES INDUSTRIALES

Cuando se planteó la obra en 1993 y durante la década de 1990 hubo varios proyectos de radicación de industrias pesadas, incluyendo un proyecto de la empresa Shell y otro de Aluminium Pechiney. Cada una de estas industrias requería muelles específicos y que el puerto fuera modificado para su necesidad operativa particular. Si bien en el momento de redactarse este informe no parece haber en carpeta radicaciones industriales como las supracitadas, de los proyectos oportunamente desarrollados pueden extraerse algunas lecciones.

Lo que caracterizó a dichos emprendimientos es que incluían la construcción de importantes plantas industriales, con una gran cantidad de elementos importados. En el caso de Aluminium Pechiney era el transporte de más de 100.000 toneladas de bultos, algunos en contenedores y otros formando cargas de proyecto de gran tamaño. La falta de un puerto cercano donde descargar dicha carga era el mayor impedimento logístico para dichas empresas. El hecho de que hubiera que construir algún muelle adicional no era, por el contrario, un serio condicionante.

Se ha escuchado decir que un puerto de contenedores como el que se plantea no serviría para una industria pesada que deseara radicarse. Esto es sólo parcialmente verdad, debe tenerse en cuenta que lo más importante es que sirva a la ***radicación*** de tal industria. Las eventuales modificaciones a la configuración del puerto podrán ser analizadas en el momento en que se construyan las plantas.

FOLIO 340
FOLIO Nº 333

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De todo lo expuesto precedentemente se pueden extraer las siguientes conclusiones y recomendaciones:

5.1 Sitio elegido para el emplazamiento de la obra

El sitio de Caleta La Misión se distingue como el mejor emplazamiento sobre la costa oriental. Tanto la visión de las empresas privadas como la de los profesionales contratados por la Gobernación en 1988 para formular el plan ordenador fue que la mejor alternativa se centraba en los tres posibles emplazamientos cercanos a Río Grande, pero el avance de la ciudad ha dejado a dos de ellos en condición inoperable.

Por otra parte, no hay sitio que haya sido estudiado como Caleta La Misión.

Por lo tanto, las opiniones en favor de la búsqueda de un supuesto sitio mejor en la Bahía de San Sebastián no se apoyan en la experiencia anterior; por el contrario, lo que se conoce de ellos los hace potencialmente más caros que CLM. Tal búsqueda implicaría un retraso de no menos de dos años en el programa de construcción.

5.2 Viabilidad técnica del proyecto

Más allá de los gustos y preferencias personales, el proyecto de CLM es técnicamente viable aun cuando su construcción presente desafíos importantes. No existen argumentos técnicos en el sentido de que las condiciones ambientales lo tornen inoperable o que el precio esté fuera del rango de este tipo de obras (como se desprende de otros proyectos que guardan alguna similitud). Por ello, no hay un argumento de peso que justifique la paralización de los trabajos.

Hay, por el contrario, una aprobación explícita por ley al nuevo proyecto, basada en la opinión del poder ejecutivo que se desprende de los expedientes técnicos vinculados al contrato.

5.3 Prosecución de la obra

Descartados los motivos técnicos, la única razón que podría tenerse para no construir la obra es una cuestión presupuestaria, pero el escenario de la rescisión del contrato tendría seguramente consecuencias negativas.

- En primer lugar, Río Grade quedará sin puerto durante muchos años ya que es poco probable que – luego de una decisión política de tan grande trascendencia y magnitud – pueda volver a tratarse la construcción de una instalación portuaria en la zona en un plazo breve.
- Es razonable concluir que una decisión de no proseguir los trabajos será unilateral, y por ende el desencadenante de un juicio entre la empresa Contratista y la Provincia. En el párrafo anterior se dijo que no hay argumentos que impidan la construcción de la obra y que si – como algunos sostienen – hubiera yerros en el proyecto o la solución propuesta – la Provincia los ha tomado como propios tanto con la firma del contrato original como con la aprobación legislativa del nuevo proyecto. Desde el punto de vista legal Tierra del Fuego carece de argumentos contundentes para no continuar la obra, por lo que la expectativa de una rescisión unilateral no parece aconsejable.

IATASA

FOLIO Nº 334

Por lo tanto, resulta razonable que la Provincia proponga un marco de negociación

FOLIO 317
FOLIO Nº 334

hubiera yerros en el proyecto o la solución propuesta – la Provincia los ha tomado como propios tanto con la firma del contrato original como con la aprobación legislativa del nuevo proyecto. Desde el punto de vista legal Tierra del Fuego carece de argumentos contundentes para no continuar la obra, por lo que la expectativa de una rescisión unilateral no parece aconsejable.

Por lo tanto, resulta razonable que la Provincia proponga un marco de negociación para tratar con la empresa los múltiples asuntos pendientes y que se han acumulado a través de siete años en un marco de mutua buena voluntad que permita arribar en un plazo razonable a la prosecución de los trabajos. Entre tanto, restan otras tareas no menos importantes por realizar.

5.4 Cuestiones técnicas

5.4.1 El oleaje

Como se dijo anteriormente, las especulaciones que se han hecho respecto del oleaje se debe a que la serie de registros de olas es muy pequeño. Es necesario que un organismo competente como el Servicio de Hidrografía Naval prosiga las mediciones para tener una serie razonablemente larga de registros.

La modelación matemática del oleaje se basa en tomar series de mediciones en alta mar, como las que tiene el UKMO[17] y mediante el modelo "trasladarlas" a la costa, lo cual permite tener un oleaje "sintético". Tomando el período en el que hubo olígrafos, se puede hacer una comparación el oleaje "sintético" y los registros reales de los olígrafos, lo que permite "calibrar" el modelo. Luego, se puede usar dicha calibración para - mediante el modelo – estimar cuál fue el oleaje en la costa para todos los días en que haya registros en alta mar.

Cuanto mayor el período de mediciones, más exacta será la calibración del modelo.

Por lo tanto, una acción inmediata que puede tomarse es proseguir las mediciones de olas en el sitio de las obras.

5.5 Eventuales optimizaciones del proyecto

Durante el tiempo en que la obra ha estado detenida, se han planteado cuestiones que merecen contestación:

- ¿Sigue siendo la solución costa afuera la más conveniente o hay alguna modificación u optimización que pudiera reducir el precio?
- ¿Requiere el actual proyecto una adecuación para usos no adecuadamente previstos (como la operación de buques portarrodantes) o debe construirse tal como está en los planos de 2001?

[17] UKMO – United Kingdom Meteorological Office – Servicio meteorológico del Reino Unido.

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 318
FOLIO Nº335

- ¿Pueden implementarse incentivos para inducir a los armadores a utilizar Río Grande como puerto, descomprimiendo el puerto de Ushuaia?
- ¿Sería conducente alguna excepción a la actual ley de cabotaje para permitir el abaratamiento de los fletes hacia y desde la provincia?

Estas son cuestiones menores, de segundo orden, que pueden analizarse en forma paralela a la negociación contractual principal, ya sea con los equipos técnicos del Contratista o mediante una consultoría independiente realizada con una empresa de buenos antecedentes en materia portuaria. En la medida en que se produzca un análisis profundo entre técnicos con buenos antecedentes en materia portuaria, que conozcan la problemática de la zona y tengan solvencia y creatividad, estos temas no debieran demorar más tiempo que la negociación principal.

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 318
FOLIO 336

6 EPÍLOGO

Hay un paralelo entre la situación generada en torno de esta obra y otras cuestiones que la sociedad ha enfrentado en el pasado: cuando un problema se complica, parece surgir en la gente y en algunos dirigentes la tentación de forzar una situación para recorrer por fuera del marco legal el camino que parece más corto. Este derrotero comenzó en 1930 y terminó en 1983 no sin antes llegar a una guerra en 1982. Los resultados de tirar por la borda la democracia y la diplomacia fueron desastrosos.

De igual forma, la situación planteada con la obra de Caleta La Misión tiene sólo una salida negociada. Hay que lograr el re-encauzamiento de una obra ya que:

- Hay demanda;
- Hay un contrato vigente;
- Hay una solución técnica aprobada que no tiene reproches irremediables.

Con buena voluntad de las partes, las cuestiones contractuales podrán ser solucionadas en un plazo razonable, mientras los temas técnicos pueden ser objeto de un tratamiento particular. La primera prioridad técnica es volver a la medición del oleaje, y luego resolver las dudas que pueden haber surgido respecto algunas soluciones técnicas.

Como decía un famoso aviso en la prensa gráfica estadounidense de la década de 1960: "No hay soluciones fáciles – sólo respuestas inteligentes".

Secretaría Legal y Técnica
FOLIO
320
FOLIO
337

ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE SERVICIOS PORTUARIOS EN TIERRA DEL FUEGO RELATIVAS AL PUERTO CALETA LA MISIÓN

INFORME FINAL

Marzo de 2008

Tacuarí 32 – C1071AAB Cdad de Buenos Aires

www.iatasa.com

Secretaría Legal y Técnica
FOLIO
321

FOLIO
Nº338

ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE SERVICIOS PORTUARIOS EN TIERRA DEL FUEGO RELATIVAS AL PUERTO CALETA LA MISIÓN

INFORME FINAL

Marzo de 2008

O2	Emisión para comentarios	EJMH	EJMH	JCB	GA	16-03-08
O1	Emisión para comentarios	MBT	EJMH	En rev		11-03-08
Rev	Descripción	Proy	Realizó	Revisó	Aprobó	Fecha

IATASA

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 322
FOLIO Nº 339

ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE SERVICIOS PORTUARIOS EN TIERRA DEL FUEGO RELATIVAS AL PUERTO CALETA LA MISIÓN

ÍNDICE

1 SÍNTESIS EJECUTIVA 5

2 CONTEXTO PROVINCIAL 8

2.1 CONSOLIDACIÓN DE LA ESTRUCTURA TERRITORIAL 8
2.2 SITUACIÓN AMBIENTAL 9
2.3 SITUACIÓN SOCIAL 11
2.3.1 Demografía 11
2.4 EDUCACIÓN 11
2.5 SALUD 12
2.6 VIVIENDA Y SERVICIOS PÚBLICOS 12
2.7 SITUACIÓN OCUPACIONAL 12
2.8 PRODUCTO BRUTO GEOGRÁFICO 12
2.9 PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS 13
2.9.1 Hidrocarburos 13
2.9.2 Industria 13
2.9.3 Turismo 14
2.9.4 Pesca 14
2.9.5 Exportaciones 14
2.10 CONCLUSIONES SOBRE EL CONTEXTO TERRITORIAL Y SUS TENDENCIAS 14

3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ACTUAL 16

3.1 EL SISTEMA DE TRANSPORTE DE CARGA EN TIERRA DEL FUEGO 16
3.2 EL PUERTO DE USHUAIA 16
3.2.1 Generalidades 16
3.2.2 Turismo 17
3.2.3 Movimiento de contenedores 19
3.2.3.1 Demanda 19
3.2.3.2 Restricciones a la oferta 20
3.2.4 Pesca 21
3.3 LA RUTA NACIONAL 3 Y LA VINCULACIÓN CON EL CONTINENTE 21
3.3.1 Ushuaia – Río Grande 23
3.3.2 Al Norte de Río Grande 23
3.3.3 La Ruta 257 24
3.3.3.1 El Cruce en "Ferry" 25
3.3.4 Punta Delgada – Integración Austral (Monte Aymond) – Ruta 3 al norte 26
3.4 CONCLUSIONES 26

4 ALTERNATIVAS DE PLANIFICACIÓN DEL TRANSPORTE PROVINCIAL 30

4.1 INTRODUCCIÓN 30
4.2 EL FUTURO SISTEMA DEBE ACOMPAÑAR LA CORRIENTE HISTÓRICA 31
4.3 LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DEBEN PROPENDER A UNA REDUCCIÓN DE COSTOS DE TRANSPORTE 31
4.4 EVITAR PROBLEMAS AMBIENTALES 32
4.5 POSIBLES SOLUCIONES 34

4.5.1 Mejoras a la conexión vial con el continente 34
4.5.2 La alternativa de expansión del puerto de Ushuaia 36
4.5.2.1 Planes de desarrollo del puerto de Ushuaia 36
4.5.2.2 Algunos comentarios preliminares 37
4.5.3 Implantación de un puerto en Río Grande 40
4.5.4 El Puerto Seco 42

5 ANÁLISIS DE COSTOS FINANCIEROS 46

5.1 INTRODUCCIÓN 46
5.2 TARIFAS 47
5.2.1 Tarifas de transporte marítimo a Río Grande 47
5.2.2 Tarifas de transporte marítimo vs. transporte terrestre 49
5.2.3 Tarifas marítimas (puerta a puerta) para carga doméstica 49
5.2.4 Servicios a las cargas 51
5.2.5 Servicios a los buques 52
5.3 CAPTACIÓN DE LAS CARGAS 52
5.4 ANÁLISIS FINANCIERO 55
5.5 FACTURACIÓN 56

6 CONSIDERACIONES AMBIENTALES 58

6.1 APTITUDES Y RESTRICCIONES AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES PORTUARIAS 58
6.2 CARACTERÍSTICAS GENERALES 59
6.2.1 Ushuaia 59
6.2.1.1 Clima 59
6.2.1.2 Relieve, morfología y suelo 59
6.2.1.3 Áreas naturales protegidas 60
6.2.1.4 Paisajes singulares / escenográficos 61
6.2.1.5 Flora y fauna 63
6.2.1.6 Población 64
6.2.2 Rio grande 64
6.2.2.1 Clima 64
6.2.2.2 Relieve, morfología y suelo 65
6.2.2.3 Areas naturales protegidas 65
6.2.2.4 Paisajes singulares / escenográficos 66
6.2.2.5 Patrimonio cultural 66
6.2.2.6 Flora y fauna 66
6.2.2.7 Población 67
6.3 ESTRUCTURA URBANO TERRITORIAL 67
6.3.1 Ushuaia 68
El Puerto de Ushuaia 69
6.3.2 Río grande 70
Generalidades 70
Posibles ubicaciones de un puerto en Río Grande 71
6.4 73
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL 73
6.4.1 Introducción 73
6.4.2 Descripción del proyecto 73
6.4.3 Identificación causa efecto: 74
6.4.4 Identificación de impactos ambientales 74
6.4.5 Análisis y caracterización ambiental de obras portuarias 75
6.5 CONCLUSIONES AMBIENTALES 76

324
FOLIO
341

ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE SERVICIOS PORTUARIOS EN TIERRA DEL FUEGO RELATIVAS AL PUERTO CALETA LA MISIÓN

1 SÍNTESIS EJECUTIVA

Este informe consta, además de la presente síntesis, de cinco capítulos que hacen un diagnóstico de la situación imperante en el transporte de cargas de la Provincia de Tierra del Fuego y analizan las bondades de un puerto para la ciudad de Río Grande frente a otras alternativas.

En el capítulo dos se resume el contexto territorial, analizando la estructura de la sociedad fueguina y su calidad de vida en términos de actividad económica, salud, educación, situación ocupacional, etc. Tierra del Fuego es una provincia con buenos indicadores de calidad de vida pero cuya estructura territorial consiste en dos ciudades principales, Río Grande (al Norte) y Ushuaia (al sur) unidas por un corredor vial que han desarrollado especializaciones funcionales distintas en virtud de sus recursos. Esta especialización caracteriza a Ushuaia como el gran centro administrador y destino turístico, mientras que Rio Grande se perfila como una ciudad progresivamente más industrial. Creemos que esta especialización debe ser respetada en el planeamiento de las obras públicas a ejecutar.

El siguiente capítulo analiza el transporte de cargas provincial, y los distintos problemas que lo caracterizan:

- El puerto de Ushuaia se encuentra saturado por el turismo y un número creciente de contenedores, la mayoría de los cuales tiene como destino Río Grande. De hecho, la belleza de la ciudad se ve comprometida por la existencia de plazoletas y depósitos fiscales que sirven para estibar temporalmente la carga que mayoritariamente se dirige al centro de la Provincia.
- La ciudad de Río Grande, ubicada sobre la costa pero sin puerto, que depende para cumplir su rol industrial del puerto de Ushuaia y un "puente automotor" que recorre los más de 200 km de camino montañoso y no siempre transitable entre las dos ciudades con los consiguientes costos de flete
- La conexión vial con el territorio continental argentino a través de Chile, utilizada para el transporte de importaciones ingresadas por Buenos Aires a la isla y para el envío de la producción industrial a los centros de consumo. Este paso por Chile es lento, azaroso, y no beneficia a ninguna de las dos naciones.

El capítulo 4 analiza desde el punto de vista de la planificación del transporte algunos de los aspectos más delicados que debieran tenerse en cuenta al buscar una solución: la armonía con el desarrollo ya alcanzado, la necesidad de abaratar los costos. Se plantean luego las restricciones ambientales a los problemas del

FOLIO 325
FOLIO 342

transporte, como la circulación de camiones afecta negativamente la vida de las ciudades, los puertos y su alternación del ambiente.

El capitulo 4 considera luego algunas de las soluciones esbozadas:

- la conexión vial íntegramente argentina, que no es viable en el corto plazo,
- La propuesta de ampliación del puerto de Ushuaia en un sitio poco apto, que degradará el ambiente manteniendo la condición de mediterraneidad de Río Grande. Por otra parte el planteo de constituir a Ushuaia en un puerto de trasbordo, no es realista ya que no se vislumbran las condiciones que le pudieran dar viabilidad.
- La propuesta de un "puerto seco" en Río Grande, rechazado por la comunidad de esa ciudad
- La obra del futuro puerto de Caleta La Misión como una solución más ventajosa que Ushuaia[1]

En el capítulo 5 se analiza la reducción en los costos del flete que produciría el puerto frente a la actual alternativa de importación por Ushuaia, que se estima en no menos de US$ 550 por contenedor de 40 pies. Luego se consideran el transporte de carga importada por camión desde Buenos Aires, observándose que si bien actualmente el modo automotor resulta competitivo, la existencia de un puerto en Río Grande provocaría reducciones sustanciales del flete, lo que induciría a un uso más intensivo del puerto.

Se analiza luego de la posible captación de carga:

a. Carga que se importa por el puerto de Ushuaia, estimándose que la misma pudiera ser equivalente a los contenedores que hoy se dirigen a Río Grande;
b. Carga que ingresa a la Provincia por camión desde Buenos Aires
c. Carga proveniente de actividades pesqueras que se exportaría por Rioo grande

Calculando el Valor Presente del ahorro en fletes que se produciría por los dos primeros conceptos (y que se estima en US$ 8.300.000 para la carga transportada en 2006) se llega a valores que se ubican entre los 75 y 178 millones de dólares (dependiendo de la tasa de interés y el crecimiento de la demanda que se considere). Finalmente, se analizan los recursos propios que generaría el puerto que (nuevamente dependiendo de la tasa) pueden calcularse para los tres conceptos anteriores – a valor presente – entre 8 y 22 millones de dólares.

[1] IATASA ha preparado simultáneamente otro estudio, relacionado con la obra del puerto Caleta La Misión, que demuestra hasta la fecha es la mejor ubicación para un puerto en la costa oriental.

FOLIO 326
FOLIO 343

El capítulo 6 considera el marco ambiental y los impactos que produciría un puerto en Río Grande comparado con un puerto en Ushuaia, hallando que el impacto sería sustancialmente menor y más manejable.

Las conclusiones de este estudio podrían resumirse en lo siguiente:

- Tierra del Fuego es una provincia donde sus dos ciudades más importantes han adquirido una especialización que debe respetarse.
- Existen cuellos de botella importantes en el sistema de transportes de carga que se volverán más acuciantes con el paso del tiempo si no se toman medidas correctivas rápidamente. El puerto de Ushuaia y la zona circundante se encuentran colapsados y la comunicación vial con el territorio continental es mala.
- Algunas medidas que se proponen no son viables o empeorarán la situación. No es probable que Chile mejore la conexión vial por Cerro Sombrero, no es viable en el corto plazo una vinculación terrestre íntegramente argentina y el impacto del puerto de cargas que se propone para Ushuaia provocará graves problemas ambientales en dicha ciudad.
- La ampliación del Puerto de Ushuaia para turismo es necesaria, pero un puerto de contenedores en Ushuaia provocaría impactos negativos durante la construcción y operación. Un puerto de cargas en Río Grande sería ambientalmente mucho más recomendable;
- El monopolio del puerto de Ushuaia y el transporte alternativo le está costando a la producción de Río Grande unos US$ 8.300.000 anuales en fletes. En veinte años, con un crecimiento del 4% anual en la demanda, esta cifra - descontada a una tasa de interés (sin inflación) del 6% - representa un ahorro de 139 millones de dólares, mayor que el presupuesto de la obra.
- El mejor interés de Río Grande y la Provincia consistiría en construir el puerto de Caleta La Misión, descomprimir el puerto de Ushuaia permitiéndole prestar mejores servicios al turismo, y reducir la dependencia de la conexión a través de la República de Chile.

327
FOLIO
Nº344

2 CONTEXTO PROVINCIAL

2.1 Consolidación de la estructura territorial

El desarrollo socioeconómico y por ende territorial de Tierra del Fuego presenta características y períodos claramente diferenciados resultantes de las distintas políticas impulsadas desde el Estado Nacional. La población originaria fue progresivamente desplazada por la colonización ganadera y la influencia europea.

La consolidación de la soberanía sobre el territorio así como el progresivo y sostenido desarrollo socioeconómico e institucional fue posible por la creación de una subprefectura en 1884, que dio origen a la ciudad de Ushuaia y, posteriormente, la radicación en ella del penal de máxima seguridad.

En este primer contexto se fue organizando en el norte de la Isla Grande, la actividad lanera exportadora, a partir de grandes explotaciones ganaderas. En este mismo ámbito la obra de la Misión Salesiana contribuyó a la consolidación de la región dando marco a la creación posterior en 1921 de la localidad de Río Grande, pasando rápidamente a constituir un centro de servicios.

En el inicio de la segunda mitad del siglo XX, la ganadería constituía el 40% del PBG, de la Isla. Esta situación fue cambiando cuando, en el entorno de los años 60, la actividad hidrocarburífera comenzó a tener primacía en la economía regional y paralelamente el mercado internacional de lanas y cueros asumió características diferentes privilegiando otros polos exportadores como Australia y Nueva Zelanda.

Esta dimensión de la economía regional fue generando nuevas actividades económicas y particularmente fue consolidando a Río Grande como centro de servicios del creciente proceso productivo ganadero y petrolífero, en tanto Ushuaia se especializaba en la construcción de la estructura Administrativa de Gobierno y atención a la función de servicios vinculada a la Armada.

Posteriormente a partir de las leyes de promoción industrial y del régimen especial fiscal y aduanero se inició un proceso de fomento de sustitución de importaciones que favoreció las inversiones públicas y privadas en la Isla y consecuentemente se fue consolidando el proceso industrializador. Dicho proceso, al final de la década de los años 80, presentaba un escenario donde las industrias textiles, electrónicas y del plástico significaban el 63% del PBG provincial, situación que también trajo un fuerte flujo inmigratorio al territorio de la Isla Grande de Tierra del Fuego. Mas tarde en la década de 1990, cuando se formaliza su condición de Provincia, y con la apertura de la economía, comenzó el paulatino debilitamiento de la expansión industrial antes señalada; ésta, acompañada de la desregulación energética - con el consecuente incremento de las regalías percibidas - modificaron el perfil productor provincial.

En este contexto se perfila el rol y la funcionalidad de la estructura territorial que hoy presenta la provincia donde: **Ushuaia** se consolida como centro administrativo orientado fuertemente al turismo y con algunas industrias promocionadas y **Río Grande** como centro de servicios a la producción ganadera, petrolera y las industrias promocionadas. Estas dos ciudades constituyen los extremos del eje estructurador del sistema asentamientos provincial conformado por el corredor vial formado por la Ruta Nacional N° 3 que conecta con la Argentina continental.

Cabe destacar que los rasgos característicos de este desarrollo encuentran también su correlato en su particular situación geográfica insular, las rigurosas condiciones climáticas y las grandes distancias a los centros mas dinámicos del país y del exterior la hacen absolutamente dependiente de dos medios de transporte singulares el aéreo y el marítimo, ambos regulados por mercados extraregionales.

Como síntesis puede afirmarse que la situación territorial de la provincia presenta tres ámbitos territoriales disgregados y diferentes entre sí:

- El Sector oriental de la Isla Grande de Tierra del Fuego e islas adyacentes. Corresponde destacar que el sector oriental de la Isla presenta las restricciones que impone el paso a través de la República de Chile para el vínculo terrestre con la Argentina continental.
- Las Islas Argentinas del Atlántico Sur.
- La Antártida Argentina

Por razones de índole geopolítica, el gobierno provincial solo puede organizar y controlar el primero de los espacios ó territorios señalados

2.2 Situación Ambiental

La configuración geográfico – ambiental de la provincia presenta tres grandes áreas perfectamente definidas: la norte una estepa con escasa vegetación arbórea y de suaves ondulaciones y recursos hidrocarburíferos; la central caracterizada por la transición estepa – bosque densamente arbolada cuya intensidad de cobertura va aumentando en dirección sur. En esta zona central, por la calidad y diversidad de los recursos naturales, las actividades predominantes son la ganadera, la forestal y un potencial hidrocarburífero. Por último la zona sur o cordillerana se destaca por la abundante vegetación que cubre las laderas de las montañas y los valles de la importante red hidrográfica. Esta particularidad permite desarrollar y explotar los recursos forestales, las turberas y particularmente el turismo.

La provincia detenta fuertes contrastes entre sus grandes potenciales naturales no explotados y los procesos crecientes de deterioro ambiental. Esta realidad es fruto de su acelerada dinámica de desarrollo y explotación de los recursos naturales y la fuerte presión de la población sobre el uso del suelo para el asentamiento de actividades residenciales, productivas, turísticas y de servicios.

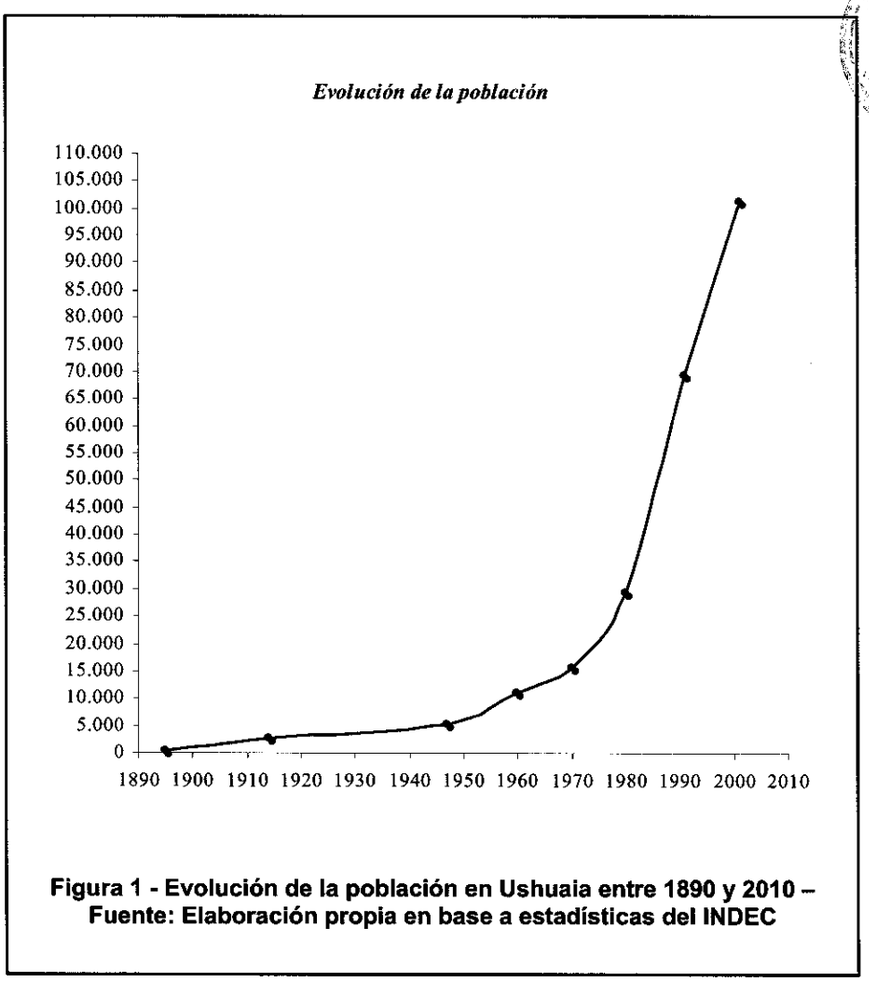


Figura 1 - Evolución de la población en Ushuaia entre 1890 y 2010 – Fuente: Elaboración propia en base a estadísticas del INDEC

En este sentido se destacan a modo de síntesis aquellos conflictos ambientales más importantes:

- Manejo inadecuado de los recursos naturales por falta de aplicación de las políticas en la materia así como el incumplimiento de la normativa vigente.
- Escasa conciencia ambiental y desvalorización de los recursos ambientales como bien patrimonial.
- Deterioro del paisaje, debido a la inadecuada compatibilización entre los usos del espacio (mezcla, superposición e incompatibilidad) dando también por resultado severos procesos de contaminación y en algunos casos situaciones de riesgo ambiental de muy difícil solución.

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 330
FOLIO 347

2.3 Situación social

2.3.1 Demografía

La provincia de Tierra del Fuego, cuenta con una superficie de 21.571 Km2 y una población de 101.079 habitantes, de la cual el 97% es urbana. En base a datos del Censo 2001, la distribución geográfica de dicha población urbana se concentra en dos ciudades: Ushuaia, la capital de la provincia, con 45.430 habitantes; y Río Grande, con 52.681 habitantes. Los 2.968 habitantes que completan el total provincial, constituyen población rural agrupada y dispersa.

Cabe destacar que la población de Tierra del Fuego creció en los últimos cinco años el 17,6%, si se compara el Censo de 2001 con la Proyección de Población prevista para el año 2006. Asimismo, su densidad pasó de 4,7 a 5,5 hab./km2 en el mismo período, mostrando un crecimiento similar al registrado para el nivel nacional.

Año	Población	% sobre población país	Superficie de Tierra del Fuego	% sobre superficie País	Densidad Tierra del Fuego	Densidad País
	Habitantes		Km^2		Hab/Km^2	Hab/Km^2
2001	101.079	0.27%	21.571	0.7 %	4,68	13
2006	118.899	0.30%			5,51	14

Fuente.: Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2001

2.4 Educación

En relación a la tasa de analfabetismo, este indicador registra según el censo de 2001 un 0,68% de personas analfabetas, lo que significa – en términos absolutos – que sólo 529 personas se encontraban en esta condición, sobre un total de 78.839 personas con 14 años y más, marcando una sensible y progresiva disminución desde 1960 donde registraba 4,24 %, pasando en 1980 a 2,31% y en 1991 donde registraba el 1.10%.

331
FOLIO
Nº348

2.5 Salud

En Tierra del Fuego, el índice de natalidad para el Censo 2001 registraba17,9%, posicionando a la provincia a la par de la media nacional (18,2%), dato no menor, si se compara con el resto de las jurisdicciones provinciales. Asimismo, el índice de mortalidad, muestra claramente una posición ventajosa respecto del país, ya que alcanza sólo el 2,3 ‰, contra la media nacional de 7,6 ‰. Esta situación permite ubicar a la provincia en el ranking con menor cantidad de defunciones por año, respecto de la población total.

2.6 Vivienda y Servicios Públicos

Según datos del Censo 2001, el 68,8% de la población vivía en *"casas"*, el 20,5% habitaba en *"departamentos"*, y el 10,1% en *"ranchos" o "casillas"*. El resto (0,6%) se distribuye entre "*vivienda móvil*", *"local no construido para habitación", "pieza en hotel o pensión", y "pieza en inquilinato"*. Con relación al acceso a servicios de saneamiento básico, el 94,5% de los hogares poseía provisión de agua potable por red pública y el 89,9% tenía inodoro con descarga de agua y desagüe a red pública.

2.7 Situación ocupacional

Considerando que Ushuaia y Río Grande, constituyen una unidad funcional, mas precisamente un aglomerado bipolar, este presenta características que lo diferencian claramente respecto a la casi la totalidad de aglomerados del país.

La población ocupada de 15 años y más, que suma 45.533 personas en las áreas urbanas, se concentra casi en su totalidad –el 92,44%- entre los 20 y 54 años, mientras que para la media nacional esta franja etárea representa solo el 80,42% de los ocupados. Esta situación se ve reforzada cuando se observa la participación de cada grupo etáreo en la actividad económica. En tal sentido, es posible observar que la incorporación al universo laboral –ya como ocupado, ya como desocupado-, resumida por la tasa de actividad, se realiza a edad más avanzada, en especial al finalizar el ciclo de estudios del nivel polimodal. La actividad económica, que para la población nacional de entre 15 y 19 años alcanza el 25,76%, no supera en el aglomerado el 11,67%.

2.8 Producto Bruto Geográfico

El Producto Bruto Geográfico (PBG) de la Provincia de Tierra del Fuego representaba aproximadamente el 0,5 % del PBI Nacional, para el año 2004. Dentro del PBG provincial la actividad secundaria alcanza el 32,2 % del total, resultado que supera al nivel nacional (27,7 %). El sector terciario contribuye con un 49,9 %, participación que se iguala a la nacional (49,9%). Por último al sector primario le corresponde un 17,7 %, porcentaje mayor al promedio nacional (14,9%). La alta

332
FOLIO
Nº349

participación del sector primario en el PBG se explica por la extracción del petróleo y gas, que constituye una de las actividades de mayor relevancia.

En cuanto al sector secundario, cabe señalar que la industria de electrodomésticos ha tenido fuertes oscilaciones en los últimos años, producto de la retracción de la demanda interna en 1995, con una posterior recuperación a partir de 1996 por las negociaciones en torno del MERCOSUR y una caída de las exportaciones debido a la crisis de Brasil a partir de 1999, principal importador de equipos de audio para autos.

Como resultado de la devaluación del peso y la recesión en el mercado interno, se produjo una virtual paralización de la producción, desde comienzos de 2002, junto con la suspensión temporaria y en algunos casos, despidos de personal efectivo. Esta situación comenzó a revertirse a partir de la recuperación de la actividad económica iniciada en el año 2003.

2.9 Principales actividades económicas

2.9.1 Hidrocarburos

La extracción de petróleo y gas constituye una de las actividades económicas más relevantes de Tierra del Fuego. En el año 2004 la provincia extrajo 1.195.697 metros cúbicos de petróleo, que representa el 3.0% de la producción nacional. La producción se localiza en la cuenca marítima Hydra y en el área de San Sebastián, ambas ubicadas en la zona norte de la Isla Grande. El crudo extraído se exporta y se transporta a las destilerías del continente por vía marítima.

La producción de gas de la provincia se situó en el año 2004, cerca de 4.877 millones de metros cúbicos, lo que representa el 9% de la producción nacional. Por otra parte se destaca que en el norte de la Isla Grande hay una planta que produce metano y propano a partir del gas natural.

2.9.2 Industria

La industria en la provincia se desarrolló al amparo de la Ley 19.640/72, la cual estableció un Régimen Especial Fiscal y Aduanero. La producción, cuyo destino casi exclusivo es el mercado interno, aumenta o disminuye en relación a éste. Por otra parte, la modificación del tipo de cambio benefició a otros sectores industriales, como el textil y el de confecciones, básicamente vía sustitución de importaciones. Se observan ciertas reaperturas de establecimientos de electrodomésticos, en algunos casos con el aporte de nuevos inversores a las firmas. Cabe aclarar que el nivel de actividad y de empleo se sitúa, muy por debajo del vigente en la década del 90.

FOLIO 333
FOLIO 350

2.9.3 Turismo

El turismo internacional representa para la provincia aproximadamente el 60% del total y se orienta en gran medida a la Antártida. El restante 40% es turismo nacional, que proviene principalmente de Buenos Aires. A partir de la inauguración del complejo turístico "Cerro Castor", emplazado en el Cerro Krund, aumentó el número de turistas invernales.

En Río Grande los principales recursos turísticos son: la Misión Salesiana y los restos de poblaciones indígenas (ambos vinculados al acervo cultural); la existencia de grandes estancias y sobre todo la pesca de trucha.

En los últimos años el Puerto de Ushuaia se ha convertido en la Puerta de la Antártida al constituir escala y base de los cruceros que la visitan. Esto significa una importante fuente de ingresos para la provincia, por lo que requiere atención y una política orientada a mantenerlos, para poder obtener mayor provecho de ellos.

2.9.4 Pesca

La provincia de Tierra del Fuego participó en 2004 con 128.205 toneladas, lo que implicó aproximadamente el 14.7% del total de las capturas nacionales. En la actividad pesquera coexisten la modalidad costera y los buques factoría.

2.9.5 Exportaciones

Las exportaciones de Tierra del Fuego alcanzaron en 2005 a 399.076.370 millones de dólares. La estructura de los envíos muestra la preponderancia del rubro Combustible y Energía (C y E), que representa el 74,7% del total provincial. El resto está casi totalmente conformado por las Manufacturas de Origen Industrial (MOI) 5,8%, Manufacturas de Origen Agropecuario 10,9% y los Productos Primarios con un 8,7% de participación. La república de Chile constituye el principal destino de las exportaciones (64,3%), siguiéndole Brasil, con un 11,4%, Japón con un 6,6% y el resto 17,7%, se distribuye entre varios países.

2.10 Conclusiones sobre el contexto territorial y sus tendencias

Tal como indican los estudios realizados para los Planes Estratégicos Provinciales, desde el punto de vista económico los modelos estiman una consolidación del régimen industrial y un mayor grado de innovación tecnológica gracias a las articulaciones entre sectores productivos. La consolidación del sector industrial se observa acompañada de una mayor valorización integral y racional de los recursos naturales.

La capacidad de desarrollo endógeno y la diversidad territorial y ambiental serán quienes permitirán aumentar la competitividad global del territorio y su sustentabilidad en el largo plazo, permitiendo valorizar aún más los recursos estratégicos de la Isla en el Cono Sur.

334
FOLIO
Nº351

En este sentido, la Provincia jugará el rol de **puerta de entrada** a la Antártida, siendo de esta manera la principal área de intercambio y provisión de servicios para el tráfico de personas y mercaderías. Este escenario sólo es posible si además la Provincia logra una fuerte vinculación e integración entre localidades y áreas dentro de la Isla Grande, es decir, si puede aumentar la conectividad e integración interior de la Isla para que se pueda mejorar la competitividad territorial de la misma. Esta estrategia permitirá consolidar a Ushuaia, mediante el complejo aeropuerto-muelle, como el centro mas importante del país para la recepción de los grandes transatlánticos que aportan un muy importante número de turistas internacionales de alto nivel adquisitivo.

La industrialización de los recursos hidrocarburíferos, y otros como la madera, la pesca, los asociados a la actividad rural exigen la necesaria infraestructura portuaria en la zona norte de la Provincia, particularmente en Río Grande. Estos ejes permitirán afianzar esa puerta de intercambio y consolidar un polo portuario que se comporte como **puerta de salida** de los productos industriales, forestales, pesqueros, agropecuarios e hidrocarburíferos

Por otra parte y sin duda a partir de jerarquizar y proteger los recursos ambientales y paisajísticos provinciales, Tierra del Fuego se afianzará como un destino turístico nacional e internacional de calidad aportando gran dinamismo y valor agregado a la economía local. Esto permitirá generar y sostener una elevada demanda de productos locales de calidad tales como: paisajes y sitios singulares, artesanías, alimentación, servicios, etc.).

Corresponde reiterar que esta realidad será solo posible si también se ejecutan una serie de obras de Infraestructura portuaria y vial de índole provincial y nacional que permitan a las actividades antes señaladas y a los necesarios equipamientos de logística multimodal desplegar los servicios junto con las imprescindibles redes de comunicaciones, para alcanzar en su conjunto el desarrollo y crecimiento esperado.

325
FOLIO
352

3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ACTUAL

3.1 EL SISTEMA DE TRANSPORTE DE CARGA EN TIERRA DEL FUEGO

El actual sistema de transporte terrestre y marítimo de la Provincia de Tierra del Fuego – excluyendo el transporte de hidrocarburos[2] – se basa en tres elementos que de sur a norte son los siguientes:

a. El Puerto de Ushuaia
b. La Ruta Nacional 3
c. La conexión mediante un "Ferry" con el continente a través del Estrecho de Magallanes en Primera Angostura, en territorio de la República de Chile.

Existen instalaciones portuarias en Río Grande, pero las mismas se encuentran inactivas.

Las importaciones - consistentes mayormente en insumos industriales provenientes de Lejano Oriente - se realizan en contenedores a través de Ushuaia, o por el puerto de Buenos Aires, desde donde se traen a la Provincia por camión. Existe un importante tránsito de productos industriales desde la Isla hacia el continente por camión con virtual ausencia de otro modo de transporte. Las exportaciones (principalmente Pesca) salen en contenedor por el puerto de Ushuaia hacia el exterior.

Río Grande, la segunda ciudad de la Provincia y la más importante del punto de vista industrial depende del puerto de Ushuaia o de la precaria conexión vial para conectarse con el resto del mundo.

3.2 El puerto de Ushuaia

3.2.1 Generalidades

La ubicación y las características de la Isla de Tierra del Fuego, hacen que la actividad marítima sea de primordial importancia. La explotación de los recursos marítimos el transporte y la comunicación por agua resultan vitales para afianzar la vinculación con el resto del continente y generar el bienestar general de su población. Toda la actividad industrial, comercial, social, científica y cultural de la Isla depende en mayor o menor medida del mar que la rodea.

[2] Hay instalaciones de transporte para la industria de hidrocarburos (boya en Cullen y gasoducto a Chile) pero este tema está excluido del presente informe.

326
FOLIO
353

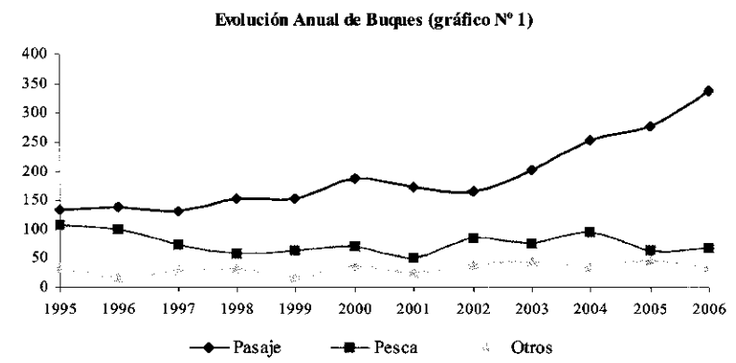


Figura 2 - Evolución de anual de buques (Obsérvese el incremento en buques de turismo).

El transporte marítimo de cargas generales de la Isla se desarrolla actualmente solo a través de las instalaciones del Puerto de Ushuaia. Los muelles de Río Grande, que otrora sirvieron para la navegación de cabotaje se encuentran inactivos en forma irreversible.

El puerto de Ushuaia se encuentra en la Bahía del mismo nombre y consta de tres muelles: el muelle comercial de la Dirección Provincial de Puertos, el muelle de la Armada y el muelle petrolero de la Planta Orión. Se trata de un puerto protegido en casi cualquier condición climática y con una muy baja amplitud de marea, pero con un acceso prolongado a través del Canal de Beagle y donde los barcos que circundan la costa oriental deben atravesar el Estrecho de La Maire donde la navegación resulta peligrosa en ocasiones.

El muelle comercial, operado por la Dirección Provincial de Puertos, consta de un espigón de 28 metros de ancho que mide 646 metros en el lado sur y 517 metros en el lado norte, y cuya última ampliación data de la década del 90. Actualmente la utilización de las instalaciones en el puerto de Ushuaia es intensiva y se encuentra al límite de su capacidad.

3.2.2 Turismo

Secretaría de Puertos FOLIO 337
FOLIO 354

Ushuaia se ha desarrollado en los últimos años como un de los centros turísticos más importantes del país. A las inversiones realizadas por el Estado en la década pasada como ser el nuevo Aeropuerto de Ushuaia, la Ampliación del Puerto de Ushuaia y el Centro de Deportes de invierno Cerro Krund, se han sumado la inversión privada en hotelería y otros servicios, que han dado como resultado una industria turística que es la principal actividad económica de la ciudad y por la que el puerto se ha convertido en el principal receptor es en el mercado turístico de cruceros. La Figura # 1 muestra la clara tendencia creciente del movimiento turístico que se registra año a año.

Temporada	*Entradas*	*Pasajeros*
1995 - 1996	139	14.122
1996 - 1997	111	12.244
1997 - 1998	138	29.095
1998 - 1999	144	30.704
1999 - 2000	183	42.943
2000 - 2001	180	50.374
2001 - 2002	159	52.764
2002 - 2003	179	56.969
2003 - 2004	222	58.051
2004 - 2005	259	63.858
2005 - 2006	300	81.127

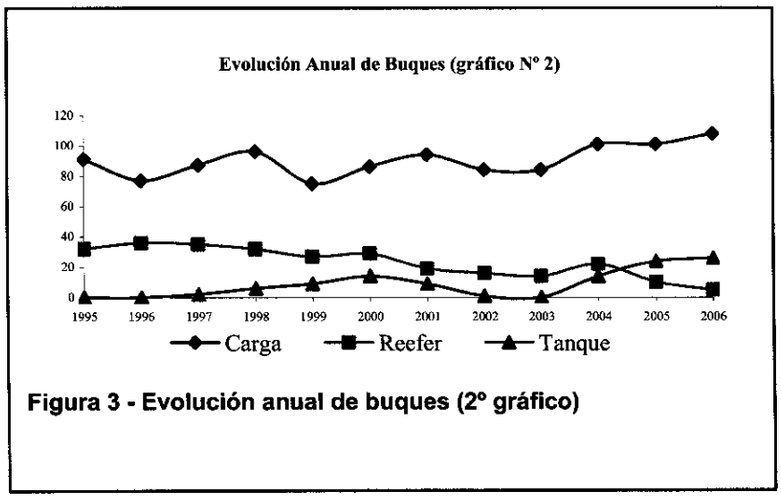


Figura 3 - Evolución anual de buques (2° gráfico)

Tabla 1 – Evolución de las entradas de cruceros y pasaje 1995-2006

328
FOLIO
355

Este incremento explosivo de la actividad turística ha resultado una seria complicación para la operación con mercancías ya que – particularmente en los meses de verano - la congestión es tan grande que, a falta de muelle donde operar se suspende la operación de los buques cargueros y se los envía a rada para permitir el atraque de los cruceros.

Figura 4 - Saturación en el muelle de Ushuaia debido al turismo. En esta foto, un mega-crucero comparte el muelle con un "feeder" y otras embarcaciones menores.

Por otra parte, el crecimiento de la ciudad de Ushuaia alrededor de su puerto lo ha dejado sin espacio operativo por lo que se encuentra colapsado, asistido por una serie de depósitos externos que actúan como pulmones para la carga recibida. Las estibas de contenedores en las proximidades del centro crean un conflicto de usos en una costa marítima de singular belleza.

3.2.3 Movimiento de contenedores

3.2.3.1 Demanda

Ushuaia es también el segundo Puerto en Argentina en movimiento de contenedores con un promedio en el período 2000/2006 superior a los 25.000 TEUS anuales. Este movimiento, que antes de la ampliación de Puerto era inferior a 5.000 TEUS, muestra los resultados de las mejoras de la infraestructura portuaria en el direccionamiento del transporte de cargas a alternativas más eficientes. El movimiento de cargas corresponde en más del 75 % a cargas con destino/origen en la ciudad de Río Grande o el norte de la Isla[3].

[3] Fuente: Cámara Empresaria de Río Grande

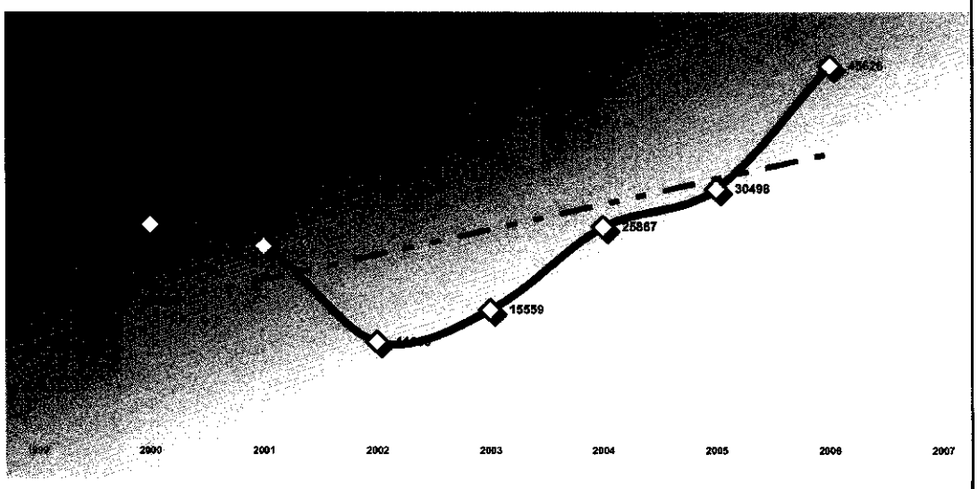


Figura 5 - Evolución del movimiento de contenedores en el puerto de Ushuaia entre los años 2000 y 2006 (En TEUs) Fte: Elaboración propia en base a estadísticas del Puerto de Ushuaia

Esto plantea una de las mayores contradicciones en el sistema de transporte de la provincia, a saber que la principal ciudad industrial de Tierra del Fuego carece de un puerto en sus cercanías, en tanto el puerto turístico por excelencia carece de espacio para operar.

3.2.3.2 Restricciones a la oferta

Existe una seria restricción a la oferta de transporte marítimo generado por la ley de cabotaje, que impone la obligación de que la carga entre puertos argentinos sea transportada por buques de bandera nacional. Esta ley, cuyo propósito ha sido propender al desarrollo de una marina mercante nacional, actúa como un freno al desarrollo de los puertos debido a la situación de oligopolio que se ha creado entre los armadores.

En efecto, existen en este momento tres empresas que realizan transporte de carga general, Maruba, Maersk y Alianza (Hamburg Sud). Puesto que los buques de Maersk no tienen bandera nacional, esta empresa realiza un servicio de distribución y carga de contenedores con base en Montevideo. Los buques de Maersk que tienen una buena frecuencia, pero no sirven para el transporte doméstico: sólo pueden movilizar carga de exportación/importación.

El servicio prestado por los armadores no alcanza en términos de oferta y frecuencia a satisfacer las necesidades del transporte interno, de manera que el

grueso de los contenedores recibidos en Buenos Aires, se desconsolida allí y la carga se transporta luego a la Provincia por camión.

3.2.4 Pesca

Ushuaia es uno de los cinco puertos pesqueros más importantes de la Argentina con una producción anual que en el periodo 1999/2004 superó en promedio las 40.000 toneladas y que en 2004 alcanzó las 128.205 toneladas. La actividad pesquera se desarrolla en toda la costa este de la Isla, pero se concentra en el Puerto de Ushuaia por ser el único en la Isla.

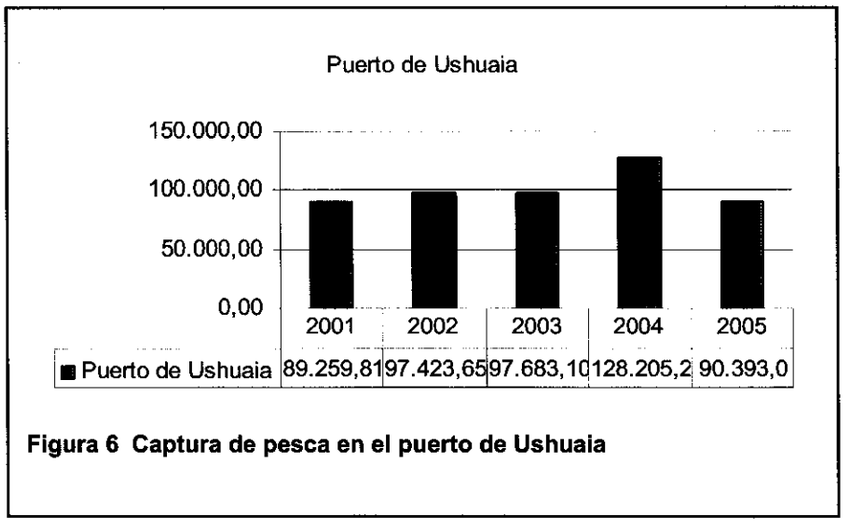


Figura 6 Captura de pesca en el puerto de Ushuaia

Ushuaia es además el Puerto más activo en la comunicación y apoyo logístico a la actividad científica y antártica, tanto para los cruceros turísticos como para buque de apoyo e investigación. También Ushuaia es puerto de apoyo para las operaciones de los buques de la Armada Argentina en la zona.

3.3 La ruta nacional 3 y la vinculación con el continente

La Ruta Nacional 3 constituye la columna vertebral del sistema de transporte terrestre de la isla al conectar las dos principales ciudades de la Provincia: Río Grande y Ushuaia, o – en otros términos – el principal centro industrial y el único puerto. Ushuaia y Río Grande están separadas entre sí 222 km.

Además, la Ruta Nacional 3 constituye el eslabón más austral de un precario vínculo vial que conecta la isla con el territorio continental y que se describe detalladamente en las páginas que siguen. Este vínculo es – no obstante su ineficiencia - de suma importancia en el desarrollo industrial de la Pcia. Según estadísticas publicadas, en el año 2006 pasaron por el paso fronterizo de San Sebastián

FOLIO 341
FOLIO Nº 358

37982 camiones[4], principalmente camiones argentinos dirigidos a Río Grande y Ushuaia. Considerando que dicha estadística incluye ingresos y egresos, se desprende la entrada a la Pcia. de casi 19000 camiones, un promedio de 76 camiones por día hábil. Esto concuerda con el dato recogido en la zona por el cual ingresan a Río Grande aproximadamente 100 camiones por día.

Una parte sustancial de dichos despachos la constituyen carga de importación que se descarga en Buenos Aires, desconsolida y despacha por camión a Tierra del Fuego.

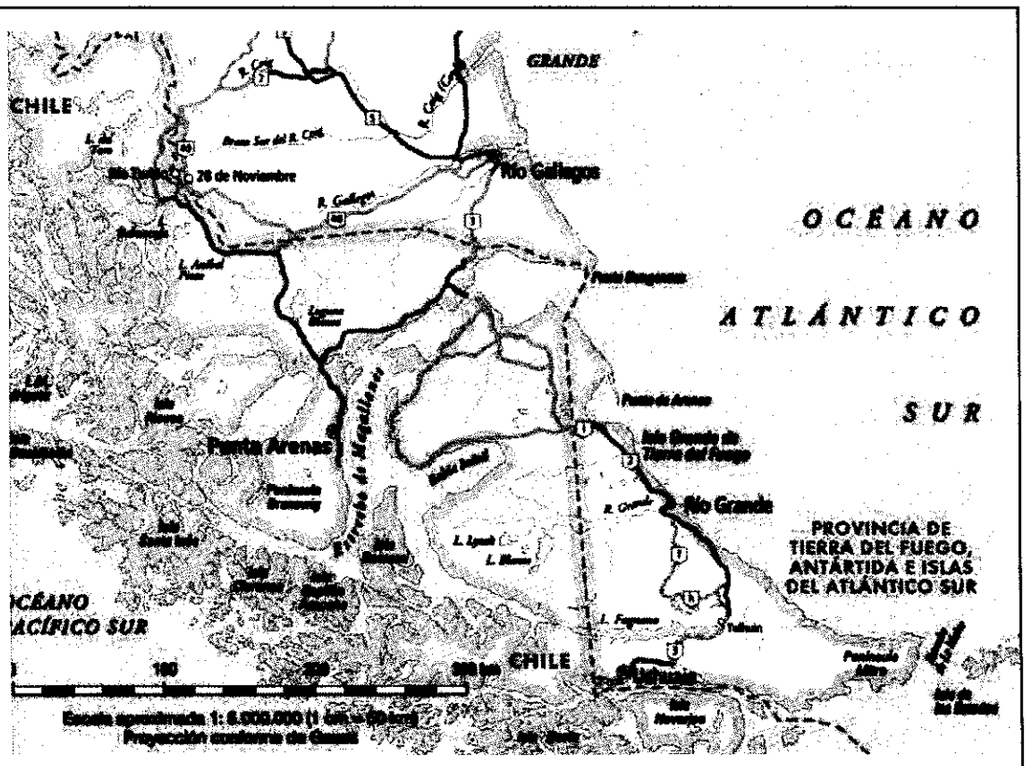


Figura 7 El sistema vial de la Ruta Nacional 3 y la interconexión con Chile (La escala gráfica se encuentra distorsionada)

[4] Sergio Mujica Montes, Director Nacional de Aduanas de la República de Chile, en un trabajo denominado "Seguridad y facilitación del comercio – Visión de la Aduana de Chile" publicado por la Cámara de Exportadores de la República Argentina y publicado en http://www.cera.org.ar/newsite/documentos/es

Se describen a continuación algunos aspectos sobresalientes de la Ruta 3 y sus complementos en la República de Chile.

3.3.1 Ushuaia – Río Grande

Históricamente, la Ruta Ushuaia – Río Grande es de construcción relativamente reciente: una página de Vialidad Nacional[5] consigna que no fue sino hasta el año 1954 en que un jeep de la Infantería de Marina, apoyado por un grupo de infantes, realizó por primera vez el recorrido Río Grande – Ushuaia por tierra, y que recién en 1956 un vehículo de Vialidad Nacional fue el primero en realizar dicho trayecto enteramente por sus propios medios. El camino actual cruza la cordillera de los Andes siguiendo la traza que en aquellos años constituía meramente una picada (Paso Garibaldi) pero actualmente la ruta se encuentra pavimentada en toda su extensión.

Los 80 Km. más australes del camino entre Ushuaia y Tolhuin forman un recorrido sumamente bello pero sinuoso que incluye algunos tramos relativamente empinados para el tránsito de camiones lo cual tiene una gran trascendencia económica ya que esto aumenta tanto el consumo de combustible como el "transit time" de los vehículos encareciendo los fletes. Este tema será analizado con más detalle en la Sección # 5.2.2 donde se analiza el efecto sobre la economía de Río Grande.

Por otra parte, la Ruta 3 presenta en este sector tramos en cornisa que son muy difíciles de recorrer para cualquier transporte especial, como los que resultan necesarios en el montaje y construcción de plantas industriales.[6]

Existen por lo tanto severas limitaciones en cuanto a las características de las cargas que pueden llegar a Río Grande desde Ushuaia dado los tamaños y pesos máximos que pueden circular por la carretera.

La Ruta 3, arteria vital para la industria de Río Grande, resulta en este sentido un impedimento para la radicación de grandes plantas industriales.

3.3.2 Al Norte de Río Grande

La Ruta 3 forma parte de una insatisfactoria vinculación vial existente entre la Isla y la provincia de Santa Cruz a través del territorio continental e insular de la República de Chile. . La necesidad de salir del territorio argentino se debe a que el Estrecho de Magallanes se encuentra íntegramente en territorio chileno, ya que el

[5] (http://www.vialidad.gov.ar/provincias/t_del_fuego/pg/historia.htm

[6] En un trabajo realizado hace algunos años para una industria pesada que deseaba radicarse en Río Grande fue necesario planificar la importación de 120.000 toneladas de estructuras y equipamiento incluyendo piezas de gran tamaño. La logística resultaba casi imposible debido a los inconvenientes señalados.

343
FOLIO 360

Figura 8 - Obstáculos como este resultan un impedimento en la Ruta 3 entre Ushuaia y Río Grande

límite entre ambas naciones pasa por la boca del mismo, entre Punta Dungeness y Cabo Espíritu Santo, dos puntos distantes entre sí 23 millas náuticas y ubicados virtualmente en mar abierto. Consecuentemente la vía para llegar de Tierra del Fuego a Santa Cruz consiste en recorrer las rutas 257 y 255 de Chile y cruzar el estrecho en Primera Angostura.

3.3.3 La Ruta 257

Un vehículo que desde Río Grande se dirige al Norte debe transitar 81 Km. por la Ruta Nacional 3, pavimentada, hasta San Sebastián, donde se ingresa a territorio chileno y luego recorrer 148 Km. por la Ruta 257 hasta Bahía Azul. En su mayor extensión - entre San Sebastián y Cerro Sombrero - esta carretera presenta una calzada de ripio (en algunos lugares flojo) con grandes cunetas a cada lado y pobre mantenimiento. La existencia de pendientes y curvas cerradas hace que el muchos camiones transiten a velocidades promedio de 30 a 40 Km. por hora con un "transit time" de aproximadamente cuatro horas.

Durante todo el recorrido hay una ausencia total de infraestructura de apoyo. No existen estaciones de servicio, talleres o centros poblados con excepción de algún caserío en la zona de San Sebastián y la localidad de Cerro Sombrero que se encuentra algo retirado del camino. Las comunicaciones telefónicas celulares comunes no son posibles ya que se carece de señal telefónica celular en todo el trayecto.

Un párrafo aparte lo merece el cruce de cuatro puestos fronterizos (dos de Argentina y dos de Chile) ya que la burocracia de ambos países no parece haber podido acordar un tratamiento conjunto de los viajeros, como se hace entre Argentina y

Secretaría Técnica FOLIO 344
FOLIO Nº 361

Uruguay en los Puertos de Buenos Aires y Montevideo. Resulta así que los vehículos y sus cargas deben hacer exportaciones temporarias de dos o tres horas a Chile, sin ningún beneficio para las partes interesadas.

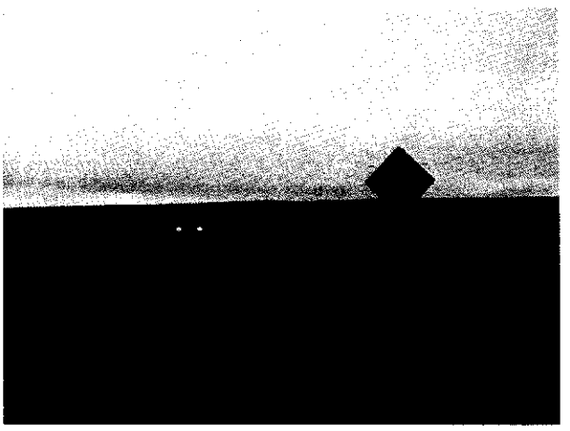


Figura 10 - La ruta 257, con ripio, pendientes y cu-

3.3.3.1 El Cruce en "Ferry"

En la primera angostura del estrecho existe un servicio de balsas operado por un concesionario privado que realiza el pasaje de camiones y automóviles entre Punta Delgada y Bahía Azul. Los buques presentan un buen estado de mantenimiento, pero las instalaciones fijas son precarias, con tan sólo un conjunto de oficinas para la empresa concesionaria en la costa norte y sendos despachos de comida y bebida en los puntos de arribo. El acceso al buque de los vehículos se realiza a través de una rampa, no existiendo muelle ni protección de escollerado.

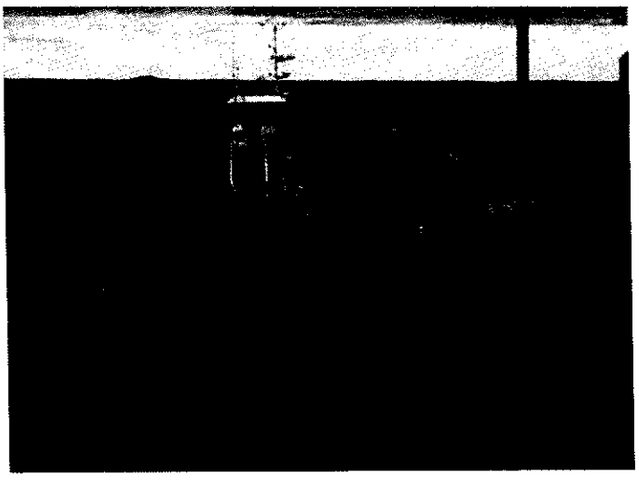


Figura 9 - Las instalaciones del ferry son precarias y poco amigables al usuario. Esta foto fue tomada en la costa sur; sobre la derecha, un cartel advierte a los pasajeros sobre la existencia de un campo minado.

Esta precariedad de medios conlleva dificultades, a saber:

- El servicio se presta en forma condicional al clima, descontinuándose el cruce cuando los vientos exceden cierto umbral que se considera seguro. Dado que el surgimiento de condiciones climáticas adversas es impredecible, los camiones y su tri-

345
FOLIO 362

Figura 11 - Los camiones acceden al "Ferry" de punta delgada a través de una rampa fija y la planchada del buque

pulación quedan sujetos a una demora aleatoria.

- ❖ Cuando el cruce se debe descontinuar, o se reduce la frecuencia, entra en vigor un sistema de preferencias que favorece a la población chilena del lugar y a los automóviles por sobre los camiones. Esto introduce un segundo elemento de incertidumbre.
- ❖ La espera, por larga que sea, debe realizarse en los vehículos. No existen salas de espera, sanitarios u otras comodidades.

3.3.4 Punta Delgada – Integración Austral (Monte Aymond) – Ruta 3 al norte

La ruta 257 (Chile) desemboca en la Ruta 255 en las proximidades de Monte Aymond y esta conduce al paso de integración austral por donde los vehículos reingresan a territorio argentino. Desde allí hacia el Norte la Ruta 3 se encuentra íntegramente pavimentada hasta Buenos Aires. El tiempo de viaje entre Río Grande y Buenos Aires se estima entre cuatro y cinco días.

3.4 Conclusiones

En términos generales, el sistema provincial de transporte presenta serias ineficiencias, cuya solución no es sencilla ya que en algunos casos no se encuentra dentro del campo de acción de las autoridades provinciales.

- ❖ La principal deficiencia se encuentra en la desarticulación existente entre la ciudad industrial (Río Grande) y el puerto (Ushuaia), separados más de 200 Km. por un camino parcialmente de montaña. Esto genera un costo adicional para la producción industrial que se traslada a los compradores, encareciendo la industria electrónica de la Provincia y afectando su competitividad.
- ❖ La segunda deficiencia se encuentra en la saturación del puerto de Ushuaia, ubicado en medio de la ciudad y en una condición de asfixia crecien-

FOLIO 346
FOLIO N°363

te. A medida que crezcan los usos turísticos, de pesca y operación con contenedores, el conflicto por el muelle se tornará más grave, con pérdidas para todos los involucrados

- La conexión con territorio continental a través de un país vecino plantea importantes dificultades ya que el camino entre Monte Aymond y San Sebastián es una ruta mantenida por la República de Chile que sirve casi exclusivamente a la República Argentina. Esta asimetría se traduce en un estado de conservación deplorable; resulta obvio que el mantenimiento de la ruta 257 representa una carga financiera para el gobierno chileno del cual los únicos beneficiarios resultarían ser los transportistas argentinos. A esta situación se deben agregar importantes pérdidas de tiempo en la Aduana.
- Las complicaciones administrativas resultantes de cruzar por cuatro aduanas en el plazo de cuatro o cinco horas no son despreciables.
- El ordenamiento legal ha tornado imposible lograr una mayor participación del modo marítimo en el transporte de la Provincia, lo que la hace dependiente del transporte automotor para distancias de transporte que lo torna ineficiente.

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 347

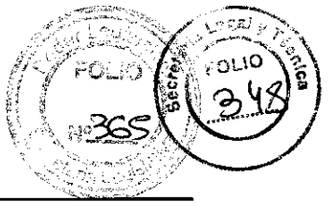
FOLIO Nº364

IATASA

ANEXO AL CAPÍTULO

MOVIMIENTO DE CONTENEDORES DEL PUERTO DE USHUAIA

		Mty 20'	Mty 40'	Full 20'	Full 40'	Tot. 20'	Tot. 40'	Units.
Exportación	Total Carga	410	2037	168	813	578	2850	3428
Importación	Total Descarga	65	180	1831	3715	1896	3895	5791
Removido	Total Carga	1460	1638	139	1161	1599	2799	4398
	Total Descarga	261	145	477	931	738	1076	1814
Tránsito	Total Carga	0	0	45	10	45	10	55
	Total Descarga	0	0	3	20	3	20	23
TOTAL	2000	**2196**	**4000**	**2663**	**6650**	**4859**	**10650**	**15509**
Exportación	Total Carga	1131	1115	156	702	1287	1817	3104
Importación	Total Descarga	90	409	1858	3115	1948	3524	5472
Removido	Total Carga	1481	2113	84	878	1565	2991	4556
	Total Descarga	45	33	324	820	369	853	1222
Tránsito	Total Carga	0	0	0	0	0	0	0
	Total Descarga	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	**2001**	**2747**	**3670**	**2422**	**5515**	**5169**	**9185**	**14354**
Exportación	Total Carga	676	235	291	738	967	973	1940
Importación	Total Descarga	299	757	961	550	1260	1307	2567
Removido	Total Carga	509	804	22	309	531	1113	1644
	Total Descarga	3	73	407	745	410	818	1228
Tránsito	Total Carga	0	0	0	0	0	0	0
	Total Descarga	0	0	2	4	2	4	6
TOTAL	**2002**	**1487**	**1869**	**1683**	**2346**	**3170**	**4215**	**7385**
Exportación	Total Carga	1468	919	466	1031	1934	1950	3884
Importación	Total Descarga	393	661	1742	1056	2135	1717	3852
Removido	Total Carga	547	636	13	211	560	847	1407
	Total Descarga	4	69	290	709	294	778	1072
Tránsito	Total Carga	0	0	42	5	42	5	47
	Total Descarga	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	**2003**	**2412**	**2285**	**2553**	**3012**	**4965**	**5297**	**10262**
Exportación	Total Carga	1468	1632	473	1484	1941	3116	5057
Importación	Total Descarga	30	117	2286	3202	2316	3319	5635
Removido	Total Carga	1418	1002	55	1014	1473	2016	3489
	Total Descarga	80	77	421	1290	501	1367	1868



Tránsito	Total Carga	0	0	0	0	0	0	0
	Total Descarga	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	**2004**	**2996**	**2828**	**3235**	**6990**	**6231**	**9818**	**16049**
Exportación	Total Carga	1570	1906	291	1210	1861	3116	4977
Importación	Total Descarga	0	18	2594	3973	2594	3991	6585
Removido	Total Carga	1124	1087	154	2510	1278	3597	4875
	Total Descarga	0	0	225	1566	225	1566	1791
Tránsito	Total Carga	0	0	0	0	0	0	0
	Total Descarga	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	**2005**	**2694**	**3011**	**3264**	**9259**	**5958**	**12270**	**18228**
Exportación	Total Carga	2019	2768	307	1921	2326	4689	7015
Importación	Total Descarga	257	1483	2701	5702	2958	7185	10143
Removido	Total Carga	1295	1248	27	3554	1322	4802	6124
	Total Descarga	5	139	617	2342	622	2481	3103
Tránsito	Total Carga	0	0	14	14	14	14	28
	Total Descarga	0	0	14	14	14	14	28
TOTAL		3576	5638	3680	13547	7256	19185	26441

349 FOLIO Nº366

4 ALTERNATIVAS DE PLANIFICACIÓN DEL TRANSPORTE PROVINCIAL

4.1 Introducción

La planificación del transporte es una ciencia de gran complejidad, y no es la intención de este estudio realizar un compendio resumido sobre el tema. Por el contrario, este capítulo busca resaltar algunos principios guiadores que pudieran tenerse en cuenta a la hora de decidir las obras de infraestructura que es necesario ejecutar, teniendo presentes algunos de los aspectos analizados en los dos capítulos de este informe. Luego se hace una comparación entre las alternativas de obras que se presentan para solucionar los problemas del transporte en la Provincia.

Es la tarea de la autoridad gubernamental anticiparse a los hechos y generar las acciones que mitiguen los problemas que el desarrollo de económico y social genera. Este principio indiscutido ha encontrado poco eco en nuestra sociedad, ya sea porque la tarea de planificación realizada no fue coronada con las acciones recomendadas por los expertos – lo cual tornó estéril e inútil el ejercicio – como por la falta de confianza que algunos funcionarios demostraron tener por los organismos competentes, dejándose que el devenir de los acontecimientos quedara exclusivamente sujeto a las necesidades y reglas del mercado.

No puede negarse que la demanda de un determinado bien o servicio conduce con el tiempo a la aparición de una oferta destinada a satisfacer dicha necesidad. Pero en materia de infraestructuras son los estados los responsables de sentar las bases que permiten la existencia de dicha oferta, construyendo las obras públicas necesarias o creando los incentivos necesarios para la concreción de determinado servicio. Cuando los estados omiten tomar tales acciones o toman medidas equivocadas, es posible que los efectos no sean los más adecuados o eficientes. El transporte en la argentina es un claro ejemplo de esto, donde la falta de inversión en los modos ferroviario y fluvio-marítimo ha llevado a una hipertrofia del transporte automotor, con consecuencias negativas en el costo y eficiencia del sistema, así como una saturación de ciertas vías con un alto grado de siniestralidad.

Tierra del Fuego no escapa a esta realidad. En la Sección # 3.3 se señala el ingreso anual de aproximadamente 19.000 camiones provenientes del territorio continental, muchos de ellos desde Buenos Aires, recorriendo casi 3000 Km. de territorio a lo largo de una ruta que bordea el mar, el que sería una vía de transporte mucho más económica y ambientalmente sustentable. La utilización del transporte automotor como eje del movimiento de bienes en la Isla sólo puede entenderse a la luz de las ineficiencias del transporte marítimo y a la falta de inversiones públicas en puertos.

350
FOLIO
Nº 367

Resumimos, por ende, algunas premisas que debería tenerse en cuenta en el proceso de planificación estatal en este tema.

4.2 El futuro sistema debe acompañar la corriente histórica

Tal como se expresó anteriormente, existen circunstancias que no pueden ni deben ser modificados.

Una de ellas es que, en los últimos años se ha producido una diversificación en la actividad económica de la isla, en la que Ushuaia se ha consolidado como el gran centro administrativo y el principal destino turístico mientras que Río Grande ha perfeccionado su perfil industrial. La existencia de recursos hidrocarburíferos crudos en el norte de la provincia, unidos al previsible desarrollo de actividades industriales y turísticas ya instaladas acentuarán en años venideros los rasgos propios de cada una de estas regiones. Y resulta obvio que los dos destinos son mutuamente excluyentes: es difícil que una zona industrial atraiga al turismo tal como sería fatal para una zona turística que se produzca un desarrollo industrial en la misma.

En nuestro caso, Ushuaia – con su bien ganada reputación de zona ambientalmente impoluta – debe ser preservada de la múltiple contaminación y congestión que impone el transporte de cargas. Sería imprudente que a esta altura de los acontecimientos, darle un giro a la situación para generar industria en detrimento de una fuerte corriente turística.

4.3 Las obras de infraestructura deben propender a una reducción de costos de transporte

Dada su distancia de los centros de fabricación y de consumo, en los años venideros Tierra del Fuego continuará siendo intensamente dependiente del transporte para su desarrollo humano y económico. En la actualidad, el crecimiento del comercio internacional y del turismo han llevado al sistema de transporte a un máximo de su capacidad donde el puerto de Ushuaia se haya en franco colapso y se registran demoras en el cruce del Estrecho de Magallanes por un número creciente de vehículos. Por lo tanto la construcción de obras adicionales de infraestructura en el futuro inmediato es inevitable.

Sin embargo, el flete es un costo que incide directamente sobre la producción y que resta competitividad a la industria. Los productos fabricados en Tierra del Fuego compiten en la Argentina con otros productos provenientes del Mercosur – por ejemplo de Manaos, que tiene un régimen de franquicias impositivas similar al de la Isla. La competitividad de la industria fuegina dependerá directamente del valor de los fletes, ya sea por el costo directo que experimenta la producción como por el "costo patagónico" que hace que debido a la necesidad de transportar la mayoría de los alimentos y productos de primera necesidad desde el continente,

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 351
FOLIO Nº 368

los sueldos en el sur argentino superen largamente los que se pagan en la zona central del país.

Por estas razones, deberían tener prioridad en las inversiones los modos que reduzcan el costo del flete, teniendo presente que cada modo tiene gran eficiencia en un campo y poca eficiencia en otro, lo que justifica su existencia frente a otros modos. En el caso de la Isla se trata de hacer un masivo transporte de mercancías a grandes distancias, lo que significa potenciar el uso del modo marítimo. Para esto hay que construir puertos y facilitar su utilización.

Es indudable que la crisis energética mundial se acentuará en los años venideros, y las formas de transporte que minimicen el gasto de energía resultarán progresivamente más convenientes frente a aquellas que más derrochan, además de producir el paulatino agotamiento de un recurso no renovable.

4.4 Evitar problemas ambientales

Históricamente, el transporte es uno de los factores de mayor peso en el desarrollo de los problemas ambientales de las ciudades. Por ejemplo, las grandes urbes que han privilegiado el transporte individual sobre el colectivo están al borde del colapso, mientras que aquéllas sociedades donde el transporte público tiene una participación importante experimentan una mayor eficiencia y menores problemas de congestionamiento.

En el caso del transporte de mercancías los problemas son parecidos. La Comunidad Europea se encuentra en estos momentos en una cruzada para incentivar el uso del ferrocarril, en la que cada vez que una empresa se vuelca a favor de éste modo en detrimento del camión se cuenta el triunfo como "el número de camiones que se quita de la carretera". Los problemas mayores del transporte automotor tienen las vertientes:

- Los camiones son los principales factores en la destrucción de los pavimentos de las rutas. Las fórmulas que establecen la vida útil de los pavimentos en función del espesor y el uso introducen el peso por eje como un factor elevado a la cuarta, con lo que un camión (cuyo eje de 10 toneladas carga veinte veces más que el de un auto) acorta la vida de un camino lo mismo que hacen 160.000 autos. Aún cuando tomemos estas fórmulas con cierto escepticismo, el adagio de Vialidad según el cual "las rutas las pagan los autos y las rompen los camiones" es totalmente cierto.
- Los camiones son un obstáculo de importancia en las rutas utilizadas para el turismo o el transporte interurbano de personas, particularmente cuando aquéllas presentan prolongadas pendientes. Si bien los camiones pueden desarrollar altas velocidades en caminos horizontales, reducen fuertemente su marcha en las cuestas, lo que suele generar "colas" de automóviles detrás de cada camión. La necesidad de sobrepasar a los camiones dificulta el manejo y crea accidentes.

352

FOLIO 369

- ❖ Al circular por las ciudades, los camiones crean grandes problemas de tránsito por lo que en muchas ciudades se les prohíbe el ingreso; para ello se han establecido estaciones de carga en la periferia y sólo se permite el acceso a la ciudad de carga fraccionada en camiones de porte menor. Las carreteras "orbitales" o de circunvalación tienen idéntico sentido. Por ende, ninguna obra de infraestructura nueva debiera propender a la invasión masiva de camiones a la ciudad sino buscar que los mismos queden fuera del mismo.
- ❖ La interfase entre el modo marítimo y carretero en los puertos es particularmente compleja y perturbadora de la vida citadina, como lo puede atestiguar la ciudad de Buenos Aires. Por ello, los puertos requieren como condición indispensable para su funcionamiento satisfactorio grandes zonas periféricas de estiba de carga y contenedores así como salidas a la ruta que no interfieran con la ciudad, preferiblemente vinculados a autopistas.

Todos estos factores llevan a una consideración especial respecto del grado de utilización del transporte automotor como solución a los problemas del transporte pues si bien la utilización del camión como parte del proceso de acarreo de mercancías es inevitable, también es cierto que las obras a construir deben tener en cuenta los problemas que genera.

Los puertos por otra parte no están exentos de problemas ambientales, aunque de características diferentes. Un manual[7] dice que la construcción de los mismos "*puede entrañar grandes modificaciones de las características físico-químicas y biológicas del medio marino*" y cita como consecuencias posibles una reducción en la población de peces debido a la destrucción de criaderos, contaminación o destrucción de bancos de mariscos y deterioro del contenido bacteriológico del mar entre otros. Por lo tanto, la construcción de puertos en zonas ambientalmente sensibles presenta desafíos y riesgos especiales que no deben ser minimizados.

En otro sentido, además de interferir con el medio acuático, los complejos portuarios pueden propender a la radicación en sus inmediaciones de industrias que emitan contaminantes atmosféricos que pueden causar molestias a la población y daños a la vegetación y edificios, por lo que no deben ubicarse en zonas ambientalmente sensibles.

Además, debe tenerse presente que – en el mundo – los puertos están constituyéndose en unidades de negocio, donde alrededor y en el predio de los mismos se generan importantes actividades económicas tanto de tipo industrial como logístico. En los últimos años se ha escuchado frecuentemente el término "Zona

[7] "Desarrollo Portuario – Manual de planificación para los países en desarrollo" – Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo – 2ª. edición – Naciones Unidas – Nueva York - 1984

353
FOLIO
Nº 320

de Actividades Logísticas" (ZAL) definido como una suerte de parque industrial dentro del ejido portuario que está dedicado a darle valor agregado a la carga que circula por el mismo: Por ejemplo, la producción de una comarca pudiera llevarse al puerto a granel y antes de exportarse como materia prima, envasarse y empaquetarse y colocarse en contenedores destinados a los puntos de consumo lo que le añade valor y reduce el tratamiento en el país de destino. En línea con esta forma de actuar, en Rosario se está construyendo una ZAL dentro del ejido del ENAPRO, y la Municipalidad de Puerto Deseado tiene en carpeta un "Parque de Servicios y Zona de Actividades Logísticas" que alimentaría al puerto. Caleta Olivia está construyendo un puerto cuyo principal capital lo constituye la libre disponibilidad de terrenos en la zona próxima a los muelles. Por ende, debe tenerse especial cuidado de que las obras portuarias que se construyan tengan un amplio terreno para su desarrollo, y que se fijen ordenanzas de ordenamiento del suelo a su alrededor que permitan el crecimiento armónico de las actividades económicas que el puerto induce.

4.5 Posibles soluciones

El Capítulo 2 describió los problemas del transporte de mercancías en la Isla señalando como factores principales:

- La existencia de un polo de desarrollo industrial en Río Grande, convertida por la ausencia de un puerto en una ciudad mediterránea;
- La saturación del puerto de Ushuaia por el crecimiento del turismo y la prioridad que se les da a los cruceros sobre los buques "feeder" y otros, particularmente durante los meses del verano;
- Las dificultades que presenta el transporte de contenedores o carga consolidada entre Ushuaia y Río Grande por el relieve de la Ruta 3;
- La saturación del cruce en Primera Angostura y la precariedad de la Ruta Chilena 257 entre Cerro Sombrero y San Sebastián;

En el contexto anterior existen las siguientes soluciones:

- Mejorar la conexión vial con el Continente;
- Ampliar el puerto de Ushuaia
- Construir un puerto en Río Grande

4.5.1 Mejoras a la conexión vial con el continente

Muchos argentinos ignoran que es imposible acceder a Tierra del Fuego por vía terrestre sin pasar por la hermana república de Chile y cuando se les informa de la situación, fruncen el ceño. Los litigios limítrofes que caracterizaron la relación con Chile durante la mayor parte del Siglo XX parecen aflorar en la memoria de

todos y abonan la premisa geopolítica según la cual Argentina debe desarrollar su propia vinculación terrestre entre el continente y la isla.

Durante años ha estado tenido creciente apoyo la idea de desarrollar lo que se ha dado en llamar la conexión Argentina-Argentina. Durante los 90, un proyecto vinculado a la factibilidad del ferrocarril Transpatagónico, planteó la posibilidad de utilizar aerodeslizadores o "Hovercrafts" para realizar la travesía. Sin embargo, luego de ser muy populares en la década de 1970, los aerodeslizadores han virtualmente desaparecido del mercado del transporte mundial al tornarse poco competitivos debido al alza del precio del petróleo y al desarrollo de embarcaciones más económicas. El proyecto fue archivado luego de la crisis del 2001 y con la asunción de las autoridades en el año 2003.

En enero de este año (2008) un periódico fueguino publicó una entrevista con el Director de Vialidad Nacional (Arg.) que contiene declaraciones según las cuales la idea de una conexión interna ha cobrado nuevo impulso. Según este artículo periodístico se encuentra en proyecto la pavimentación de la totalidad de la Ruta 40 hasta Cabo Vírgenes y de la Ruta 3 entre el Hito 1 (Cabo Espíritu Santo) y San Sebastián. La nota termina diciendo que la etapa de unir por barco ambas orillas "*es la más compleja, la más cara y la que requiere un amplio y concienzudo estudio, considerando que se requiere de naves adecuadas para la zona y las condiciones geoclimáticas, además de la construcción de sendas terminales portuarias en ambos extremos del empalme marino*[8].

La verdad es que el cruce del Estrecho de Magallanes no es una travesía menor, particularmente entre Cabo Vírgenes y Cabo Espíritu Santo, los dos puntos que marcan la boca del estrecho. El cruce en este lugar mide 27 millas marinas (43 km) contra 2 millas marinas en Primera Angostura; consecuentemente, la navegación a 15 nudos[9] demandaría aproximadamente dos horas a las que debe añadirse el tiempo de acomodar los camiones sobre el buque y de bajarlos a tierra. A este lapso deben adicionarse – además – las demoras por suspensión del servicio cuando el viento supere el umbral de operatividad, cosa que ocurre con frecuencia en ciertas épocas del año, y que le quitaría confiabilidad al sistema. Es interesante al respecto que un sitio de Internet destinado a los navegantes define la boca del Estrecho como una región "*donde el mal tiempo es proverbial, la navegación llena de obstáculos y las corrientes de mareas muy intensas*"[10]. Por otra parte, ninguno de los extremos de la travesía se presenta como un puerto natural, por lo que deben esperarse fuertes inversiones para la construcción de sendas terminales, y no existen a la fecha proyectos desarrollados a un grado tal que permita tener certeza de cuál sería el costo real de las mismas. De tal mane-

[8] http://www.tiempofueguino.com.ar/cms/tiempofueguino_sp/content/view/3383/

[9] Un nudo es una milla marina por hora

[10] http://www.shoa.cl/servicios/magallanes/03_region_ori_esp.htm

355
FOLIO
Nº 372

ra, y por más que pesen las razones de soberanía y la demora que provocan las cuatro aduanas, parece poco probable que este cruce pueda competir favorablemente con el actual itinerario en un plazo razonable.

Desde el punto de vista chileno, el paso de camiones argentinos que van y vienen de la isla no le produce ningún beneficio al país trasandino con la obvia excepción del concesionario de los "Ferries" que tiene una demanda creciente de servicios. El costo de operar oficinas de aduana para registrar mercancías que sólo permanecen en tránsito durante pocas horas en el vecino país y de mantener la red vial en buen estado cuando ni siquiera se perciben impuestos al combustible es totalmente inconducente. Por ello no es probable que en los años venideros haya inversiones de la República de Chile que permitan una mejora sustancial del estado de los caminos que vinculan a la isla con el territorio continental.

En resumen, quienes planifiquen el transporte de la isla, deben ver la conexión vial con el territorio continental argentino como una que (a) sólo podría mejorar sustancialmente por voluntad solidaria de la República de Chile mientras que (b) la conexión Argentina-Argentina es muy cara de hacer y de dudosa efectividad al momento de operar.

4.5.2 La alternativa de expansión del puerto de Ushuaia

4.5.2.1 Planes de desarrollo del puerto de Ushuaia

Al momento de redacción del presente informe, el Puerto de Ushuaia se encuentra desarrollando la idea de ampliar sus instalaciones como una forma de solucionar la crisis en el transporte. El proyecto de ampliación consiste básicamente en la prolongación del muelle actual para permitir la operación de varios cruceros simultáneamente, y el traslado del puerto de cargas a una nueva ubicación sobre la Bahía, en las proximidades del sitio en que hoy se encuentra el Supermercado La Anónima. Junto al muelle actual se construiría una estación de pasajeros para buques turísticos como catamaranes, etc.

Durante la ejecución del presente informe, se ha conversado con las autoridades portuarias de Ushuaia, quienes han manifestado su intención de aprovechar las condiciones favorables de la bahía para construir un puerto de una longitud de muelle no menor a 450 m tal que permita la operación de buques portacontenedores de gran porte. El plan consistiría en convertir a Ushuaia en un "puerto de trasbordo"[11] para la región en la cual Ushuaia operaría como un centro de distribución de los contenedores destinados a la región.

[11] Un puerto de trasbordo sería un puerto distribuidor de carga, al cual acceden buques de gran porte que descargan los contenedores para permitir que otros buques menores, denominados "Feeders" (alimentadores) los distribuyan.

356
FOLIO
373

A la fecha de redacción de este informe no puede decirse que haya un anteproyecto del nuevo puerto de Ushuaia, sino solamente algunos croquis que expresan las ideas principales en cuanto a ubicación, superficie ocupada, longitud prevista de muelle, etc. Por lo tanto, tampoco hay un presupuesto aproximado de las obras. Según han informado las autoridades, se ha comunicado a la Subsecretaría de Transporte que la obra demandaría cien millones de pesos, aun cuando la inversión, incluyendo el utilaje y las instalaciones complementarias, pudiera demandar más del doble de dicha cantidad.

4.5.2.2 Algunos comentarios preliminares

La ampliación del puerto de Ushuaia con fines turísticos es una necesidad: la belleza de la bahía, la ubicación de la ciudad, la calidad de los servicios y su aptitud como puerto, lo convierten en un punto estratégico en el itinerario de los viajes de turismo. Es razonable pensar que en los años futuros, Ushuaia continuará mejorando su capacidad turística y se acrecentará el número de cruceros que hagan escala en el puerto.

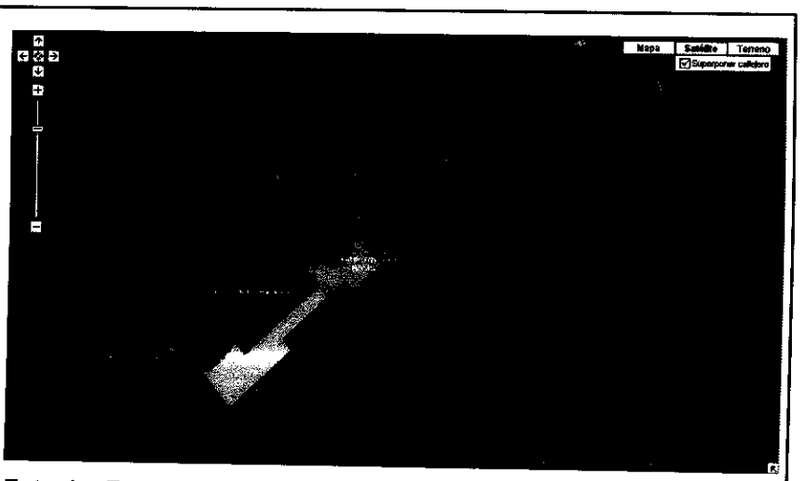


Foto 1 - En esta imagen de Google se puede ver la ubicación del nuevo puerto junto al actual supermercado "La Anónima". Obsérvese el grado de urbanización adyacente.

Por el contrario, los planes para la construcción de un nuevo puerto de cargas chocan con casi todas las premisas de planificación incluidas en las Secciones # 4.2 a # 4.4.

En primer lugar, la construcción de un puerto de mercancías en Ushuaia contradice la "especialización histórica" según la cual Río Grande es la ciudad industrial de la isla. La ubicación de un nuevo puerto en Ushuaia sólo tendría coherencia si fuera el resultado de un nuevo ordenamiento territorial que buscara potenciar el futuro industrial de esta ciudad.

357
FOLIO
Nº 324

La existencia de puertos de trasbordo se basa en que los costos operativos de los portacontenedores de cuarta y quinta generación son tan altos que sólo pueden detenerse en instalaciones de gran movimiento, donde se descarga prácticamente la totalidad de los contenedores que luego se distribuyen mediante buques de menor costo horario. De esta forma, el buque mayor quizá cubre el trayecto entre Shangai y San Francisco, mientras que los "feeders" reparten la carga en la costa Oeste desde Canadá hasta Méjico. Ahora bien, en este momento las grandes compañías marítimas tienen en fabricación portacontenedores de hasta 11.000 TEU´s con lo que en el futuro es previsible que estos desplacen de las principales rutas a la generación de 4.500 / 6.000 TEU´s (y los restrinjan a rutas de menor volumen, como las de la costas de América del Sur). No obstante, no se vislumbra que buques de este tama-

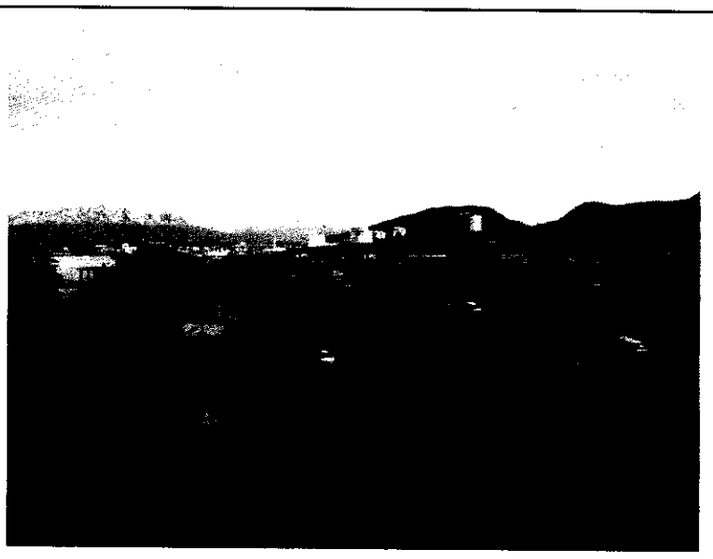


Foto 2 - La zona de Ushuaia donde se implantaría el nuevo puerto - La foto fue tomada desde el predio donde Eidico instalaría un "Shopping"

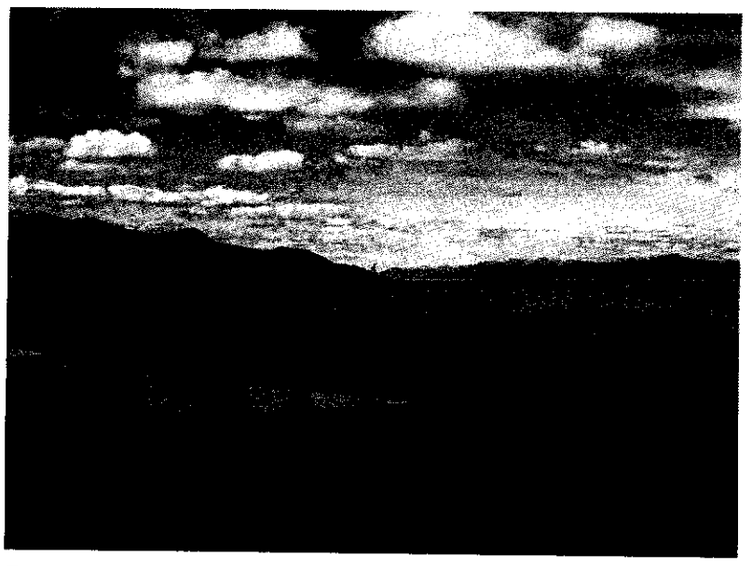


Foto 3 - Otra vista de la localización del puerto

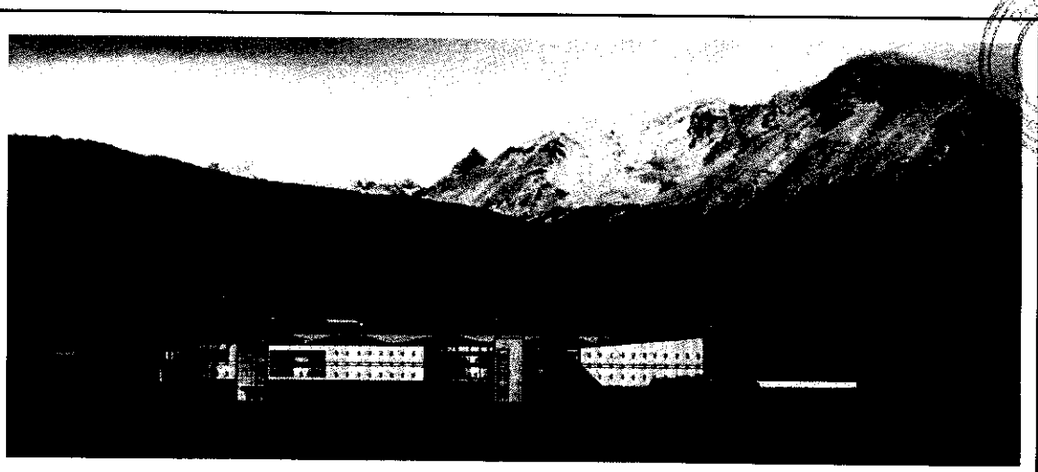


Figura 12 – El shopping de EIDICO – Tomado de la página web de Eidico www.eidico.com.ar

ño lleguen hasta el extremo sur de América en un horizonte próximo. Para que eso ocurra, y Ushuaia sea un punto de trasbordo, debería estar en un cruce de rutas de importancia – las cuales no hoy no pasan por las proximidades de Ushuaia – o cerca de puertos en donde se muevan cantidades significativas de contenedores - lo que recién sucede 3000 km al Norte, en Valparaíso o en el Río de la Plata.

Por otra parte, de darse está alternativa sería necesario contar en el puerto de grandes superficies para estibas transitorias de contenedores, dada la importante cantidad que mueve una de esas embarcaciones, que deben esperar varios días hasta la llegada de otras para efectuar el trasbordo, con el consiguiente daño ecológico a la industria más importante que tiene Ushuaia, el turismo

En segundo lugar, la alternativa de desarrollo del Puerto de Ushuaia mantiene la condición de mediterraneidad de Río Grande haciéndola dependiente del costo del combustible La ausencia de un puerto en Río Grande obliga a que las cargas destinadas a esta ciudad desde (por ejemplo) el Río de la Plata pasen frente a sus costas, continúen navegando algo menos de dos días (circunvalando la isla la isla, incluyendo la travesía por el estrecho de La Maire con sus mares borrascosos que demoran la navegación) para desembarcar finalmente en Ushuaia y ser transportados de regreso 200 Km. al norte. Los fletes marítimos actualmente incluyen un BAF[12] que ilustra sobre el efecto que sobre la tarifa tiene el precio del combustible. En las tarifa de Buenos Aires a Ushuaia por barco el BAF constitu-

[12] BAF: "Bunker Adjustment Factor" es la parte del flete que cubre los gastos de combustible de la embarcación y que se ajusta con el precio del petróleo.

ye el 30% de la tarifa. Es evidente que la alternativa de utilización del Puerto de Ushuaia exacerba la influencia del precio del petróleo en los costos de producción local, encareciendo innecesariamente los fletes al tener mayor participación del combustible en el flete marítimo y terrestre.

Finalmente, la alternativa colocar un puerto de carga en Ushuaia contradice prácticamente todas las premisas ambientales de la Sección # 4.4.

- Privilegia el uso del camión en el tramo más hermoso de la Ruta 3 aumentando el costo de mantenimiento y disminuyendo su potencial turístico;
- Producirá un fuerte impacto sobre la ciudad: En la fotos de esta sección puede verse como la zona está fuertemente urbanizada;
- Introducirá un creciente movimiento de camiones, grúas y otros vehículos portuarios en el acceso a la ciudad;
- Por igual razón, en la ubicación propuesta el puerto tendrá problemas de acceso en el futuro mediato;
- Como cualquier puerto, su operación afectar la calidad del agua en la Bahía;
- Propende a la radicación industrial en sus cercanías;
- Carece de espacio para la implantación de zonas de actividades logísticas;

De hecho, hoy mismo el proyecto del puerto de cargas presenta un conflicto en potencia con el Plan de Desarrollo Urbano, que destina dicha parte de la ciudad a otros usos. En particular, el Concejo Deliberante ha autorizado a la firma Eidico a la construcción de un "shopping" en la zona del futuro puerto, en un proyecto que incluye mejoras urbanísticas y la construcción de una rambla. Para la modificación del Plan regulador es necesaria la aprobación de la comunidad mediante diversos mecanismos participativos y la decisión del consejo deliberante. En el Capítulo 5 de brinda más información sobre las condiciones ambientales.

4.5.3 Implantación de un puerto en Río Grande

La implantación de un puerto en Río Grande o sus cercanías solucionaría la mayor parte de los problemas anteriormente señalados en la medida en que pudiera lograrse una instalación que operara en forma razonablemente confiable durante todo el año. En la Tabla 2**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se muestra una comparación entre Río Grande y Ushuaia, y las ventajas y problemas de uno y otro.

360

FOLIO
Nº 377

Descripción	Ushuaia	Río Grande (Caleta La Misión)
Ubicación geográfica para buques que navegan desde Punta Arenas o territorio continental argentino	Ciudad más austral del mundo	Dos días menos de navegación en cada sentido.
Proximidad a las industrias	200 Km. de flete	Flete corto
Impacto ambiental sobre la ciudad	Importante	Mínimo
Espacio para actividades complementarias del puerto	Escaso o nulo	Amplio
Accesos terrestres	Con problemas potenciales a futuro	Excelentes
Accesos náuticos necesidad de practicaje	80 millas náuticas	Desde / Hasta la salida del puerto
Remolque	No necesario	Dos remolcadores para operar
Amplitud de marea	1,50 m	9,0 m
Profundidades	Excelentes	Condicionales a la marea
Condiciones climáticas adversas (vientos, lluvia, nieve)	Moderadas	Frecuentes
Espacio para estiba de contenedores	Pobre	Excelente
Espacio para desarrollo de actividades logísticas en las proximidades del puerto	Pobre	Excelente

Tabla 2 - Comparación entre las condiciones de Ushuaia y Río Grande

Queda claro que todas las desventajas anotadas para el puerto de Ushuaia se convierten en ventajas comparativas para un puerto en Río Grande, particularmente si se tratara de una instalación nueva fuera del casco urbano como es el caso del proyecto de Caleta La Misión.

361
FOLIO
378

Las objeciones fundamentales que suelen presentarse a la existencia de un puerto en Río Grande parecen originarse en comentarios periodísticos y en un foro organizado por la Provincia según los cuales el puerto no está en la mejor ubicación, o no podría operar satisfactoriamente. En un informe preparado en forma simultánea con el presente, se demuestra que:

a. La ubicación del puerto Caleta La Misión fue elegida por la Provincia de Tierra del Fuego luego de un estudio que demostró que era la mejor ubicación en la costa oriental de la isla, conclusión que no ha sido replicada con fundamentos técnicos hasta ahora;

b. El puerto existente en Río Grande y el antiguo muelle del Frigorífico no están en condiciones de servir como puertos;

c. Las dimensiones del puerto a proyectado en Caleta La Misión están en consonancia con las necesidades del tráfico previsto

d. El presupuesto de las obras está en el orden esperable

Es indudable que el puerto de Río Grande presentará días en que no esté operable (4 días por mes) y que los buques que lo utilicen deberán esperar que la marea les permita una "ventana" para entrar o salir. Pero tal situación se presenta en toda la costa del sur de la Patagonia tanto chilena como argentina, sin que esto sea un impedimento insoslayable para la operación comercial.

En el capítulo siguiente se hace un análisis de los ahorros que se producirán por la utilización del puerto de Río Grande en contraposición al uso actual de Ushuaia como puerta de entrada a la Provincia.

4.5.4 El Puerto Seco

Puesto que entre el 70% y 75% (según las fuentes) de los contenedores recibidos en Ushuaia tienen como destino Río Grande, las autoridades portuarias de Ushuaia han concebido la idea de construir una plazoleta fiscal en terrenos que

Foto 4 - La zona indicada sería la ofrecida para la construcción de una plazoleta fiscal

362
POLIO
379

cedería la Municipalidad de Río Grande ubicados al Sur de la ciudad, aproximadamente en la intersección de la actual Ruta Nacional 3 con el camino de circunvalación. Los contenedores descargados en Ushuaia serían transportados por camión en forma directa a Río Grande, permitiéndosele al receptor de la carga hacer los trámites de aduana en Río Grande, por lo que se le ha dado el nombre de "puerto seco".

Los informes respecto de la actitud de la comunidad de Río Grande hacia este puerto dependen de la fuente consultada: mientras las autoridades de Ushuaia creen ver el asentimiento de la industria hacia esta iniciativa, a la que consideran la única viable, las fuentes de Río Grande informan del descontento de la comunidad con la misma, a la que ven como un intento de suprimir para siempre la construcción de un puerto en la ciudad

De todas formas, el Puerto Seco pudiera ser un paliativo a los problemas de transporte ya señalados pero debería estar acompañado de una inversión en la ampliación del puerto de Ushuaia cuyas consecuencias ya han sido señaladas.

363
FOLIO
Nº380

ANEXO 1

Arquitectos preocupados

DIARIO DEL FIN DEL MUNDO 26/09/2007

El proyecto de ampliación del actual muelle de Ushuaia y la construcción de una nueva terminal portuaria de carga y pesca en la zona del parque industrial fue analizado con preocupación por el Colegio de Arquitectos de la capital fueguina, ya que se entiende que la obra tendrá gran impacto urbano, que no habría sido tenido en cuenta en toda su dimensión por los responsables del diseño del denominado "Plan Regulador de Desarrollo Portuario para la Bahía de Ushuaia".

El Consejo Ejecutivo de la entidad emitió un documento en el que plantea que, "como es lógico suponer, la concreción de estas obras para la Dirección Provincial de Puertos puede significar un mayor ordenamiento, capacidad de respuesta a las nuevas demandas y separación de la actividad turística con la de carga, con la consecuente optimización de las funciones vinculadas al Puerto, y para la ciudad una base importante para su desarrollo económico", pero alertan que "la realización de las mismas tendrá gran impacto urbano, aún durante su ejecución", por lo que "más allá del cumplimiento de las normativas vigentes, estas posibles obras deberían tener prevista la resolución de los impactos que se producirán directamente e indirectamente en la ciudad y responder como mínimo a una óptima resolución de los accesos; su integración con la trama vehicular; las relaciones con el entorno, y fundamentalmente la factibilidad de que el Municipio pueda también financiar la adecuación que estos impactos provocan en cada sector en particular".

Para tener una idea del porqué de esta preocupación, se detalla que el "Plan Regulador" se puede dividir en tres grandes obras: "la ampliación del actual muelle, con la ejecución de una doble terminal de atraque en su extremo, orientado en línea a los vientos predominantes del sudoeste.

Dicho muelle pasaría a ser, por normativas internacionales de seguridad, sólo de uso turístico, con un área de ampliación de 180 metros de ancho por 340 metros de largo"; "la construcción de un nuevo muelle, como terminal de carga y pesca, terminal de reparaciones navales y plazoleta de contenedores, con un frente de 1090 metros de largo, en un sector de la costa detrás del Supermercado La Anónima"; y "la construcción de una terminal de pasajeros y pequeños muelles para amarre de catamaranes, en el frente costero libre entre las calles Roca y Yaganes, justamente en el único sector que queda de la Ciudad con vista y relación directa al mar".

Advierten que las obras en cuestión podrían entrar en colisión con la Carta Orgánica Municipal, ya que en su artículo 86° "se hace referencia al tema de "Protección del paisaje", prohibiendo la generación de barreras u obstáculos visuales, y preservando entre otras rutas escénicas, la traza vial costera"; con el Plan Estratégico Ushuaia en lo que hace al "Desarrollo del Frente Costero" y con el Plan Urbano que contempla "como uno de los ocho proyectos estructurales para la ciudad (...) una intervención integral de la costa bajo el criterio de "La fachada de Ushuaia", estableciéndose entre los objetivos el de jerarquizar este corredor sobre el mar revalorizando su vinculación con el paisaje

natural, acondicionando el mismo para permitir su conversión en el gran paseo público de la ciudad, intentando evitar que se sigan construyendo barreras que separen aún más la ciudad del mar".
En este mismo orden de ideas, se lamenta "la lenta y continua ocupación del espacio público costero, con intervenciones que a las claras demuestran que no responden a un proyecto integral".

365

FOLIO 382

5 ANÁLISIS DE COSTOS FINANCIEROS

5.1 Introducción

La construcción de un puerto en Río Grande debería abordarse desde un punto de vista económico para evaluar sus reales beneficios, que exceden lo percibido por tarifas para incluir una cantidad de "utilidades" que no pueden medirse fácilmente:

1. La actividad económica inducida en Río Grande como consecuencia de la obra y de la operación del puerto;
2. El costo del combustible que se ahorra al no utilizar el transporte automotor para el transporte de bienes;
3. La reducción en los costos de mantenimiento de las rutas por disminución de la circulación de camiones;
4. Los mayores ingresos de la industria como consecuencia de la reducción de los fletes;
5. Los beneficios en dinero efectivo percibido por la provincia como "uso de muelle" y "servicios a las cargas";
6. La reducción de los tiempos de viaje;
7. La disminución de los stocks en fábrica y la consiguiente inmovilización de capital;
8. Otros

Resulta evidente que la cuantificación de algunos de estos factores, como la actividad económica inducida, es sumamente compleja y excede este trabajo. Por lo tanto se ha procurado hacer dos sencillos análisis financieros basados en:

1. El ahorro por la reducción de fletes;
2. El ingreso por servicios a los buques y las cargas.

Este análisis se basa en las tarifas vigentes a la fecha de redacción de este informe (marzo de 2008). Este procedimiento no es económicamente aceptable, porque las tarifas esconden costos y subsidios que son difíciles de establecer. Ilustra esta afirmación la tarifa del camión, que normalmente no incluye el mantenimiento de las rutas ya que – como se explicó en un capítulo precedente – es el impuesto sobre el combustible de los automóviles (principalmente) y de los camiones el que realmente cubre los gastos de mantenimiento de las carreteras. Pero puesto que en este momento se carece de un estudio detallado de los costos económicos y sociales del transporte por carretera y barco, a título ilustrativo, se utilizarán las tarifas.

366
FOLIO
383

5.2 TARIFAS

5.2.1 Tarifas de transporte marítimo a Río Grande

Se ha realizado un análisis de las tarifas de transporte marítimo considerando:

a) Un contenedor que, llegado al Puerto de Buenos Aires continúa hasta Ushuaia en buque y de allí a Río Grande por camión (situación actual);

b) Un contenedor que, llegado al Puerto de Buenos Aires continúa hasta Río Grande en barco (situación con puerto en Río Grande).

La tarifa "estándar" entre Buenos Aires Ushuaia de un armador conocido puede resumirse así:

Contenedor std	ft	20	40
Tarifa	US$	958	1358
Factor de combustible BAF	US$	280	560
Terminal Buenos Aires (aprox.)	US$	337	373
Tasas por valor cargas	US$	15	30
Seguros	%	0,7 % del valor de la carga	

Tabla 3 - Tarifas Buenos Aires – Ushuaia (Tarifas nominales, sin acuerdos particulares)

Con estos valores se obtiene el cuadro de la Tabla # 2

Flete	**Puerto Buenos Aires - Río Grande (COMBINADO)***			
Modo	Carga	Distancia	Carga*Distancia	MONTO
	[t]	[km]	[t.km]	[u$s]
Cargos de terminal en Bs.As.	27	329	8883	200,00
Buque				1.358,00
Cargos de terminal en Ushuaia				260,00
Seguro				320,00
Camión	27	212	0,07	400,00
			Total	2.538,00

			TOTAL POR TEU	1.269,00

Tabla 4 – Flete marítimo actual entre una Terminal del Puerto de Buenos Aires y Río Grande vía Ushuaia

Esta tarifa considera un despacho directo sin estiba y movimientos adicionales en un depósito fiscal exterior al puerto, por lo que es probable que el flete real sea superior al valor consignado.

A los fines de realizar una comparación realista se ha supuesto una tarifa marítima Buenos Aires – Río Grande de US$ 1220 considerando que:

a) La tarifa es proporcional al recorrido (aproximadamente 85%; respecto de Ushuaia)

b) En Río Grande habrá que operar con dos remolcadores;

c) En Río Grande el práctico tendrá un costo mucho menor que en Ushuaia.

d) El costo del seguro se toma como de 0.7% del valor de la carga en buque y 1,5 % de la carga para el camión y proporcional a la distancia que recorre cada uno. Se ha supuesto arbitrariamente que el valor de la carga de un contenedor de 40' es de US$ 40.000

Esta tarifa resulta:

Flete	**Puerto Buenos Aires - Puerto Río Grande**			
Modo	Carga	Distancia	Carga*Distancia	MONTO
	[t]	[km]	[t.km]	[u$s]
Cargos de terminal en Bs.As.	27	329	8883	200,00
Buque				1.220,00
Seguro				280,00
Cargos en Río Grande				260,00
			Total	1.960,00
			Tot. por TEU	980,00

Tabla 5 - Tarifa estimada y costo total Puerto de Buenos Aires - Río Grande vía puerto de Río Grande

En ambos casos se considera que en Buenos Aires se paga sólo parte de los gastos de la terminal (US$ 200 para un contenedor de 40 pies) ya que es un trasbordo buque – buque que queda a cargo del armador (pero que incluye en la tarifa).

En estas condiciciones resulta un ahorro de US$ 289 por TEU, es decir 578 US$ por contenedor:

FOLIO 368
FOLIO 385

5.2.2 Tarifas de transporte marítimo vs. transporte terrestre

Parte de la carga de importación que llega a la Isla lo hace mediante el camión, por la agilidad de este medio. El procedimiento normal es que los contenedores son descargados de un buque que arriba al puerto de Buenos Aires, llevados a un depósito fiscal y allí, luego del los trámites de rigor, la mercadería es "desconsolidada", acomodada en un camión y allí continúa viaje hacia Ushuaia.

A partir de la salida de la terminal los costos de este flete son los siguientes:

Flete	**Depósito fiscal Bs. As - Río Grande (AUTOMOTOR)**			
Modo	Carga	Distancia	Carga*Distancia	MONTO
	[t]	[km]	[US$/t.km]	[u$s]
Flete corto h/depósito				150,00
Trasbordo carga				200,00
Camión	35	2889	0,04	4.062,50
Seguro	40000			600,00
				5.012,50
			TOTAL por TEU	2.005,00

Tabla 6 - Flete por camión de mercadería ingresada por Puerto de Buenos Aires y llevada al Sur

El flete desde la terminal al depósito y el del viaje Buenos Aires Ushuaia responden a cotizaciones obtenidas de transportistas durante febrero de 2008.

El seguro es del 1,5% del valor de la carga, supuesta en US$ 40.000

Puede observarse que el costo del flete es en este caso tan sólo 236 US$/TEU más caro que el viaje directamente por barco. Si se tiene en cuenta que en el flete marítimo no se incluyeron movimientos a plazoletas externas, ni depósitos de contenedores, resulta que el camión tiene un flete igual o menor que el buque con una mayor agilidad para cubrir pedidos "a tiempo" y reducir los stock.

Además, una línea marítima que recorre la zona tiene un diferencial de tarifa entre Buenos Aires y Ushuaia de 1834 USD (frente a los 1358 cotizados en la Tabla 4), en cuyo caso el camión resulta una alternativa más económica.

Sin embargo, si el despacho se hiciera por barco a Río Grande, el ahorro del buque frente al camión es de US$ 1025 /TEU con lo que el buque se convierte en una alternativa claramente más económica.

5.2.3 Tarifas marítimas (puerta a puerta) para carga doméstica

Finalmente se analiza el despacho de mercadería desde un depósito imaginario, ubicado en Avenida Eva Perón y Camino General Belgrano en el límite entre Temperley y Bernal, a Río Grande. Dicho despacho, que normalmente se haría en ca-

369
FOLIO
386

mión tiene un costo similar al que la Tabla 6 consigna para el transporte desde un depósito fiscal, a saber:

Flete	Bernal - Río Grande (AUTOMOTOR)			
Modo	Carga	Distancia	Car-ga*Distancia	MONTO
	[t]	[km]	[US$/t.km]	[u$s]
Camión	35	2889	0,04	4.062,50
Seguro	40000			600,00
				4.662,50
			TOTAL/TEU	2.072,22

Tabla 7 - Flete de carga general (comestibles, repuestos, etc.) desde el Gran Buenos Aires a Río Grande vía Terrestre (Basado en cotizaciones de empresas transportistas)

Se ha despreciado el costo de cargar el camión, que se considera similar al costo de llenar un contenedor.

Si el transporte se hiciera por barco, en forma multimodal (camión – buque – camión) el flete correspondiente sería:

Flete	Bernal - Puerto Río Grande (MARÍTIMO)			
Modo	Carga [t]	Distancia [km]	Carga*Distancia [t.km]	MONTO [u$s]
Flete corto hasta termi-nal en BUE	27	15	405	236,25
Cargos de terminal en Bs.As.				353,00
Servicios a las cargas (AGP)				40,50
Seguro				280,00
Buque				1.220,00
Cargos de terminal de T del F				260,00
			TOTAL	2.389,75
			TOTAL TEU	1.194,88

Tabla 8 - Flete de carga general (comestibles, repuestos, etc) puerta a puerta con componente marítimo desde el Gran Buenos Aires a Río Grande (Flete corto - buque - flete corto)

370
FOLIO
Nº 387

Esto muestra que aun para carga doméstica, el puerto podría permitir que las empresas navieras ofrecieran fletes US$ 877 /TEU más baratos que el camión.

5.2.4 Servicios a las cargas

Se ha realizado finalmente una estimación del valor del monto que el puerto recaudará en concepto de servicios a los buques y servicios a las cargas. Para ello se ha tomado la estadística de contenedores movidos en 2006 por el puerto de Ushuaia:

MOVIMIENTO DE CONTENEDORES DEL PUERTO DE USHUAIA					
		Mty 20"	Mty 40"	Full 20"	Full 40"
Exportación	Total Carga	2019	2768	307	1921
Importación	Total Descarga	257	1483	2701	5702
Removido	Total Carga	1295	1248	27	3554
	Total Descarga	5	139	617	2342
TOTAL	2006	3576	5638	3652	13519

Tabla 9 - Contenedores movidos en Ushuaia año 2006

Si se considera la tara de los contenedores de 20' como 2,2 toneladas y la de los de 40' como 4,4 toneladas, incluyendo llenos y vacíos se tiene que las toneladas movidas por carga contenerizada fueron las que se indican en la Tabla 10.

tn/contr std vacío		2,2	4,4	12,2	14,4
TONELADAS TOTALES MOVIDAS EN EL PUERTO 2006					
Exportación	Total Carga	4.441,80	12.179,20	3.745,40	27.662,40
Importación	Total Descarga	565,40	6.525,20	32.952,20	82.108,80
Removido	Total Carga	2.849,00	5.491,20	329,40	51.177,60
	Total Descarga	11,00	611,60	7.527,40	33.724,80

Tabla 10 Toneladas movidas en el puerto de Ushuaia, por contenedores, incluyendo vacíos y llenos

Considerando las tarifas tomadas del reciente tarifario de los puertos de Tierra del Fuego, el valor que correspondería suponiendo que:

- Todas las importaciones y exportaciones de contenedores con carga fueron directas a plaza
- Todas las importaciones y exportaciones de contenedores vacíos se facturaron como dirigidas a o provenientes de depósitos fiscales

Local y Técnica FOLIO 371
FOLIO 388

- Los contenedores "removidos"[13] abonaron la tarifa correspondiente

Clasificac.	Toneladas	Tarifa serv. cargas		Facturación
	A depósito	ar$/ton	US$/ton	US$
Expo	16.621,00	$ 11,20	$ 3,50	$ 58.173,50
Impo	7.090,60	$ 22,40	$ 7,00	$ 49.634,20
Removido	8.962,80	$ 2,80	$ 0,88	$ 7.887,26
	A plaza			
Expo	31.407,80	$ 5,04	$ 1,58	$ 49.624,32
Impo	115.061,00	$ 13,44	$ 4,20	$ 483.256,20
Removido	92.759,20	$ 2,80	$ 0,88	$ 81.628,10
			TOTAL	$ 730.203,58

Tabla 11 - Monto que se habría facturado en el año 2006 en Ushuaia por servicios a las cargas si hubiera existido el actual tarifario.

La suma que se obtiene con este procedimiento sumamente conservador es de US$ 730.000. Considerando que este monto correspondió a un movimiento de 45000 TEUs por el puerto puede concluirse que los servicios a las cargas se facturan aproximadamente a razón de US$ 16 por TEU. Este valor será utilizado en el análisis financiero de la Sección # **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

5.2.5 Servicios a los buques

Según el tarifario, los servicios a los buques se cobran

Para cabotaje internacional a muelle: US$ 7.20 x E x D

Para cabotaje nacional a muelle: Ar$ 10.20 x E x D

Suponiendo una composición de flota 66% del Mercosur y 33% extranjera, se puede considerar una tarifa de US$ 4,50 x E x D.

Luego, un buque de 150 metros que está dos días en puerto y mueve 100 contenedores (170 TEUs) paga:

4,50 x 2 x 150 = 1350 US$

es decir que se puede considerar:

Servicios a los buques= 19,29 US$/TEU

5.3 Captación de las cargas

En primer lugar, las predicciones de captación de carga por un puerto inexistente merecen algunas consideraciones:

[13] En la jerga portuaria, la carga removida es la que se dirige o proviene de puertos argentinos.

372

FOLIO 389

Es difícil predecir cuánta carga puede ser captada por una instalación sin una serie estadística que la avale porque la decisión respecto de recalar en el puerto es del armador y no del dueño de la carga. Las empresas navieras deciden entrar a un puerto cuando el mismo ofrece carga en abundancia y aceptables condiciones para operar y esta evaluación no puede realizarse académicamente. En el caso que nos ocupa, el Informe ha demostrado que la carga existe, y en un informe paralelo se estima que el puerto podrá cumplir con su objetivo operando todo el año aunque tendrá días en que las operaciones deberán suspenderse (en promedio 4 días al mes); situación que pudiera desanimar a algún armador de incluir el puerto en sus paradas. No obstante, hay dos aspectos que merecen consideración:

- Si bien los días ventosos son muchos, las noches con viento son pocas. Más allá del incremento de costos que supone la operación nocturna, la misma no sólo es factible sino inevitable en los meses de pleno invierno, donde la luz diurna sólo dura algo más de siete horas.
- La administración portuaria, con amplios terrenos en la zona, podría estímulos a los armadores mediante otorgar permisos de uso para la operación de depósitos fiscales, plataformas logísticas y áreas de depósito en las proximidades del puerto. La facilidad de operar debido a una gestión eficiente y otras facilidades pudieran inducir a las empresas navieras a operar en el puerto con la perspectiva de bajar sus costos y mejorar la oferta de servicios.

Hecha esta salvedad, se han considerado las siguientes hipótesis:

- El puerto de Río Grande captaría un volumen equivalente al 100% de las cargas que tienen como destino final Río Grande y que hoy circulan vía Ushuaia. Esto no significa que toda la carga recibida en Río Grande será captada por el puerto sino que Río Grande captaría una proporción de la carga que hoy circula por Ushuaia, incluyendo la mayor parte de la carga dirigida a esta ciudad y algo de la carga destinada a Ushuaia, que de esta manera se beneficiaría de menores tiempos de viaje.
- El puerto de Río Grande, al reducir el valor del flete marítimo pudiera captar un porcentaje de la carga que hoy circula por camión. En vista de la agilidad del modo automotor frente al modo marítimo y con el fin de que las apreciaciones sean conservadoras, se ha estimado dicho % en tan sólo el 10%.

Teniendo en cuenta estas cifras, se puede hacer un cálculo basado en las estadísticas.

La Tabla 12 muestra el movimiento de contenedores llenos y vacíos en Ushuaia según la estadística que figura en el Anexo del Capítulo 2

MOVIMIENTO DE CONTENEDORES			
Año	Total 20'	Total 40'	TOTAL
	(Nº)	(Nº)	(TEUs)
2000	**4859**	**21300**	**26159**

373
FOLIO
390

2001	**5169**	**18370**	**23539**
2002	**3170**	**8430**	**11600**
2003	**4965**	**10594**	**15559**
2004	**6231**	**19636**	**25867**
2005	**5958**	**24540**	**30498**
2006	**7256**	**38370**	**45626**

Tabla 12 - Movimiento de contenedores (llenos y vacíos) en Ushuaia entre 2000 y 2006

Tomando los valores del año 2006, del citado Anexo 2 se desprende que el número de TEUs movilizados por Ushuaia fue de 45.626 de los cuales 22813 ingresaron llenos.

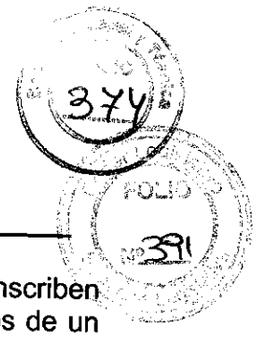
Año	Contenedores llenos arribados
	(TEUs)
2000	11.643
2001	10.052
2002	3.968
2003	5.562
2004	11.691
2005	13.897
2006	19.448

Tabla 13 Contenedores llenos movilizados por Ushuaia (en TEUS/año)

Luego, suponiendo una captación de 100 % de las cargas a Río Grande y un 10% de la carga que hoy se moviliza por camión, resultan los valores de la Tabla 10

Descripción	**Unidad**	**Cantidad**	**Captación**	**Total**
Contenedores movilizados a través del Puerto de Ushuaia en el año 2006	TEUS/año	45.626		
Contenedores importados/descargados en Ushuaia	TEUS/año	19.448		
Ídem destinados a Río Grande	%	70		
Contenedores para RG	TEUS/año	13.614	100%	13.614
Carga desde Buenos Aires	Camiones/año	18.991		
Carga desde Buenos Aires	TEUS/año	42.730	10%	4.273
Total carga destinada a Río Grande	TEUS/año	56.343		17.887

Tabla 14 - Captación prevista de carga contenedorizada



Finalmente en el capítulo 2 se incluyeron estadísticas de pesca que se transcriben en la Tabla 15 Se supone que la pesca en Río Grande podría ser no menos de un 30% de la desembarcada en Ushuaia, la que en términos de contenedores refrigerados de 40 pies resulta en:

Pesca en desembarcada en el Puerto de Ushuaia Fte: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos	2001	89.259
	2002	97.423
	2003	97.683
	2004	128.205
	2005	90.393
	Promedio	100.593
Pesca anual en puerto Río Grande	30%	30.178
Carga por Reefer 40'		20
Cantidad de Reefers 40' por año (N°)		1509
Cantidad de TEUS (N°)		3018

Tabla 15 - Estadísticas de pesca en Ushuaia. Se supone que Río Grande podría movilizar un 30% de dicha cantidad

Resumiendo, si en el año 2006 el puerto de Río Grande hubiese estado en funcionamiento podría haber manejado:

Carga de importación ..... 17.887 TEUs

Carga refrigerada de exportación ..... 3018 TEUs

N° equivalente de vacíos ..... 20.905 TEUs

Movimiento total ..... 41.810 TEUs

5.4 ANÁLISIS FINANCIERO

Se realizó el análisis del valor presente de los ahorros que en fletes que se obtendrían de contar con un puerto en Río Grande, a la luz de los valores anteriores. Se consideró que la demanda de servicios portuarios en Río Grande pudiera crecer a un ritmo medio de entre el 2% y el 5% anual, y se actualizó el valor suponiendo una tasa de interés entre un 4% y un 10%. Con estos datos, el VP del ahorro de fletes es el de la Tabla

Interés	Tasa de crecimiento			
	2,0%	3,0%	4,0%	5,0%
4,0%	133.058.506	151.773.460	173.384.113	198.573.440
6,0%	108.012.499	122.379.042	138.870.937	157.989.320
8,0%	89.131.511	100.340.507	113.130.837	127.875.997

10,0%	74.672.206	83.555.962	93.632.183	105.183.632

Tabla 16 - Valor presente del ahorro en fletes en función del crecimiento de la demanda y el costo de capital (interés)

5.5 Facturación

En esta sección se calcula el Valor Presente de la facturación del puerto por servicios a las cargas y servicios a los buques, según los valores de la Sección # 5.2. Se toma:

Servicios a las cargas ..... 16,0 US$/TEU

Servicios a los buques ..... 19,0 US$/TEU

Otros servicios alquileres depósitos, etc.

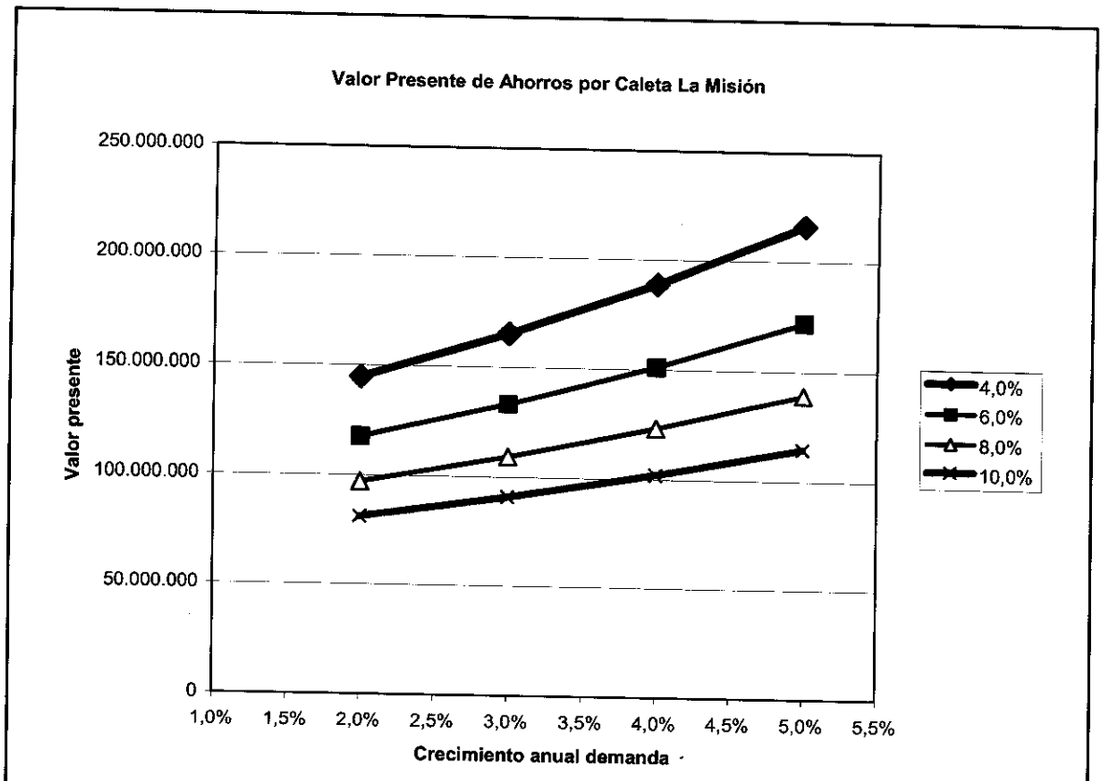


Figura 13 - Valor presente del ahorro por diferencia de fletes para los primeros veinte años de operación del puerto. Se consideran aumentos medios de la demanda anual entre el 2% y el 5%. Cada curva representa una tasa de interés.

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 346
FOLIO Nº 383

(40% del valor anterior) ..... 14,0 US$/TEU

Total ..... 49,0 US$/TEU

Luego, tomando este valor y considerando, a semejanza del caso anterior, crecimientos de la demanda entre el 2% y el 5% y tasas de interés (reales) entre el 4% y el 10% se obtiene

Interés	Tasa de crecimiento			
	2,0%	3,0%	4,0%	5,0%
4,0%	15.282.416	17.431.380	19.917.897	22.810.109
6,0%	12.405.912	14.055.555	15.953.223	18.148.314
8,0%	10.237.434	11.524.497	12.996.335	14.689.260
10,0%	8.576.770	9.596.826	10.756.418	12.082.624

Tabla 17 - Valor presente de la facturación del puerto.

La Tabla 17 muestra que, aceptando un gasto de administración (personal + edificios + servicios edilicios) de US$ 1.000.000 anuales, el puerto recuperará entre 7.5 y 21,8 de millones de dólares en los primeros veinte años de operación. Este dinero no es un beneficio obtenido de la construcción del puerto pues en parte debe descontarse la merma de facturación en el puerto de Ushuaia. La cifra tiene la intención de advertir sobre la capacidad del puerto de pagar parte de su inversión por medio de las tarifas más elementales (servicios a los buques y a las cargas), que no incluyen arrendamientos de tierras, alquiler de equipos, tasas sobre los distintos servicios, provisión de agua y energía, y otros cargos que normalmente integran el tarifario portuario y que han sido despreciados.

377
FOLIO
Nº 394

6 CONSIDERACIONES AMBIENTALES

6.1 Aptitudes y restricciones ambientales para el desarrollo de actividades portuarias

El análisis de las ofertas del medio, tiene dos grandes aspectos: el análisis de la aptitud para el desarrollo de actividades y el análisis de la aptitud para el asentamiento /instalación humana. Dicho análisis se realiza sobre unidades de relativa homogeneidad como en este caso las localidades de Ushuaia y Río Grande y sus áreas territoriales de influencia directa.

Constituye una aproximación a la potencialidad ambiental del territorio para el desarrollo de diferentes actividades, sean estas la residencia, el turismo, la recreación, la industria, la agricultura, los grandes equipamientos e infraestructuras , como en este caso es la expansión de un área portuaria y/o la implantación de un área portuaria.

Subyacen en el análisis y explicitación, el convencimiento de que todo desarrollo y/o crecimiento duradero debe ser sustentable en una relación adecuada a los ciclos, los ritmos, las capacidades de uso y manejo de los recursos involucrados de los cuales depende y, particularmente, de las compatibilidades entre diferentes usos y los efectos e interrelaciones entre dichos usos, como ocurre en el caso de las actividades portuarias.

En esta primera y expeditiva aproximación, para la identificación de las aptitudes y restricciones de las áreas portuarias en estudio, se tomaron solo en consideración algunas de las variables ambientales que usualmente se utilizan en estos modelos conceptuales de ordenamiento.

Las características del sistema ambiental, territorial y social en estudio están fuertemente influenciadas por su condición de insularidad. Separada del continente por el Estrecho de Magallanes de aguas turbulentas azotadas sus costas por los violentos vientos constantes del Oeste, la Isla Grande resume todas las características de la patagonia austral asumiendo particularmente el valor patrimonial de sus recursos naturales y las características de su población urbana una de las mas calificadas del país. En este contexto, las variables consideradas son:

- Clima
- Relieve, morfofología y suelo
- Ambiente marino y litoral
- Áreas Naturales Protegidas
- Paisajes Singulares y Escenográficos
- Vida Silvestre: Flora y Fauna
- Patrimonio Cultural

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 378
FOLIO Nº 385

- Población

En esta conceptualización, se entiende que introducir la consideración de la variable población dinamiza, manifiesta y caracteriza el usufructo del ambiente y del territorio.

6.2 Características generales

6.2.1 Ushuaia

6.2.1.1 Clima

La Isla Grande de Tierra del Fuego está dividida en dos regiones climáticas básicas. El sur montañoso tiene un clima lluvioso y el cielo cubierto frecuentemente; el norte, por el contrario es de tierras bajas la temperatura es sensiblemente menos estable y el clima más seco y ventoso.

En la angosta franja entre las montañas y el Canal de Beagle, de clima húmedo andino, la temperatura media anual entre los meses de diciembre y febrero oscila en los 9 °C, disminuyendo durante el transcurso del año hasta llegar a los meses de junio y julio donde se registra una media de 1,6 °C.

La variación de promedios mensuales es de 8° C y las temperaturas extremas son de 25,5° C y 12,4° C bajo cero (1961-1990), aunque marcas de este tipo son alcanzadas solo excepcionalmente. La temperatura máxima media ocurre en enero y es de 10,3° C; la mínima media tiene lugar en julio, siendo de 1,6° C (1981-1990).

En la localidad de Ushuaia (54° 47' S - 68° 16' W), el promedio anual de las precipitaciones es de unos 528 mm[14].

Los vientos son estacionales no solo en intensidad sino también en su dirección predominante: SW en primavera y W el resto del año.

La frecuencia de calmas (50,8 %) supera ligeramente la frecuencia de presencia de vientos; la velocidad media anual, integrando las calmas es de 13,5 km/h, el promedio de vientos por dirección es, obviamente, más alto, con valores mínimos para el cuadrante este y sudeste, en tanto que para el resto de las direcciones hay mayor uniformidad, fluctuando sus promedios entre 23 y 29,5 km/h, con un máximo para el noroeste.

6.2.1.2 Relieve, morfología y suelo

La costa meridional de la isla, sobre el Canal Beagle y hasta la Isla de los Estados, es de origen glaciario y está formada por acantilados, alcanzando, a pocos metros de la costa, una gran profundidad.

[14] SMN. Datos Estadísticos del periodo 1981-1990.

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 379 FOLIO Nº 396

En el Departamento de Ushuaia, que cubre la parte sur de la Isla de Tierra del Fuego (incluyendo la de los Estados y las islas de la zona del Canal del Beagle), predominan montañas alternadas con lagos. Éstas se encuentran en su mayoría cubiertas densamente por bosques. Las montañas surgen del nivel del mar hasta 1.450 metros, algunas con picos escarpados, desnudos, mientras que otras tienen pequeños valles.

La ciudad de Ushuaia está construida sobre depósitos y geoformas glaciarios, fundada sobre las costas del Canal del Beagle y rodeada por los montes de la Cordillera de los Andes.

Considerando los tipos de suelo en Ushuaia coexisten Litosoles y Spodosoles. Los Litosoles son en general formaciones arenosas producto del transporte eólico (dunas). Son de nula productividad, sin materia orgánica, y se hallan expuestos a la erosión por el viento.

Por su parte, los Spodosoles son los suelos minerales que poseen escasa o nula estructura y se caracterizan por una acumulación iluvial de humus, alófono (arcilla amorfa) y sesquióxidos (óxidos de hierro y aluminio) sobre las partículas de arena y limo o formando municiones; su contenido de materia orgánica es bajo.

Según la aptitud potencial, estos suelos se caracterizan como de Clase VII: no aptos para la agricultura. Se trata de suelos que presentan limitaciones muy graves, resultando inadecuados para el cultivo; su uso queda reducido casi exclusivamente al pastoreo, la forestación, la conservación de la fauna silvestre o la preservación de las vertientes. Padecen una o varias limitaciones permanentes no corregibles: pendientes muy pronunciadas, erosión, profundidad somera, piedras, exceso de humedad, sales o alcalinidad sódica. Son también, suelos ácidos y pobres en nutrientes.

6.2.1.3 Áreas naturales protegidas15

Parque Nacional Tierra Del Fuego (54°30' S - 68°30' W).

Ubicado a 15 km al oeste de Ushuaia, fue creado en el año 1960, con la finalidad de proteger la porción más austral del bosque andino-patagónico. Abarca una superficie de 630 km2. Su relieve es montañoso, presenta un típico paisaje glaciario, donde alternan profundos valles ocupados por ríos y lagos, y cordones montañosos orientados de noroeste a sudeste. Es el único Parque Nacional Argentino, no continental, con costa marina (canal del Beagle).

[15] Fuente: SIFAP 2008; Gobierno de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e islas del Atlántico Sur; Secretaría de Planeamiento, Ciencia y Tecnología.

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 380

FOLIO 387

Área natural protegida Glaciar Martial (54°46' S - 68°30' W)

Ubicado a menos de 10 km de la ciudad de Ushuaia, se encuentra bajo la administración de la Secretaría de Desarrollo y Planeamiento (Subsecretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano). Desde allí puede observarse el Canal Beagle, el Glaciar e incluso de la Isla Navarino. Cuenta asimismo con una superficie esquiable de 1130 mts. y posee como medio de elevación una aerosilla doble con capacidad para trasladar a 224 personas por hora.

Reserva natural Valle Tierra mayor

Área Protegida que se encuentra a unos 20 km de Ushuaia, siendo administrada por el Instituto Fueguino de Turismo. Se extiende por una superficie de 295 km2. Su objetivo específico es el de conservar la diversidad biológica y el paisaje.

Reserva cultural Playa Larga (54°47' S - 68°18' W).

Área Protegida que se encuentra a 3 km de Ushuaia, cuya administración está a cago de la Secretaría de Desarrollo y Planeamiento de la Provincia. El objetivo específico que fundamenta la conservación es el de asegurar la protección de yacimientos arqueológicos.

Reserva recreativa natural Laguna del Diablo (54°39' S - 67°59' W).

Posee una superficie de 3 ha, a unos 20 km de la localidad de Ushuaia. La administración se encuentra a cargo de la Municipalidad de Usuahia.

6.2.1.4 Paisajes singulares / escenográficos

Monte Cinco Hermanos

Con 1.280 metros de elevación, el cerro se encuentra a unos 5 km al este de la localidad de Ushuaia.

Monte Olivia

A 2 Km. de la ciudad, es uno de sus símbolos característicos. Con 1.318 metros de elevación, es ideal para la práctica del escalamiento ya que cuenta con paredes abruptas, sobre todo en las cercanías de sus picos.

Estas cadenas de montañas se hallan en la zona sur de la Isla, a espaldas de Ushuaia. Corren en un sentido aproximado de este a oeste, en forma casi paralela al Beagle y hacia el norte de la Ruta Nacional N° 3, desde el tramo que se extiende desde la frontera con Chile en Lapataia, Parque Nacional Tierra del Fuego, hasta el Lago Fagnano.

Bahía Lapataia

Se ubica en el lado opuesto a la ciudad, hacia el oeste, en la costa norte del canal del Beagle. Esta bahía se encuentra dentro del Parque Nacional Tierra

Secretaría Legal FOLIO 381 FOLIO 388

del Fuego y es el punto más austral al que se llega por tierra, siendo a la vez el comienzo de la Ruta Nacional N° 3.

Desde la ciudad se cruza al río Pipo, Cañadón de la Oveja, Monte Susana, Cañadón del Toro y Cerro Guanaco, atravesando el bosque de Lengas. Dicha frontera atraviesa también el Lago Roca.

Bahía Golondrinas

Al oeste y pegada a la Bahía Ushuaia se encuentra la Bahía Golondrina,

Canal del Beagle

El Canal Beagle (así llamado en los tratados limítrofes) corre aproximadamente unos kilometros al norte del paralelo 55 sur, va desde el meridiano -71 hasta el meridiano -66 y es un accidente geográfico del extremo meridional Americano. Entre los meridianos 68°36'38,5W y 66°25'00W constituye el límite internacional entre Chile y Argentina. El límite va casi por el centro del canal y permite la navegación a ambos lados de la frontera. El canal corre entre la Isla Grande de Tierra del Fuego por el norte y, de oeste a este, las islas Stewart, O'Brien, Gordon, Hoste, Navarino, Picton, Lennox y Nueva por el sur. En la parte del canal compartida por Chile y Argentina se encuentran las islas o islotes chilenos Whaits y Snipe y las islas o islotes argentinos Bridges, Gable, Becasses, Martillo y Yunque.

Isla Navarino

Isla chilena que se encuentra frente a las costas de Ushuaia, a una distancia de 10 km. La isla esta cubierta de bosques que cobijan una nutrida vida animal. El paisaje predominante es de montañas con lagos, bosques y tundra junto a cascadas y represas de castores.

Arroyo Grande

Ubicado a 2 km de la ciudad, el sitio se caracteriza por poseer algunos emprendimientos frutihortícolas y viviendas de fin de semana. En un recodo del arroyo, al final del camino de acceso, se encuentran varios saltos de agua de particular belleza y atractivo.

Bosque de lengas, castorera y turbal en el Parque Nacional Tierra del Fuego.

Los turbales (zonas de humedales) se encuentran en el extremo Sur del Departamento de Ushuaia, al norte de la Bahía Golondrinas. Si bien no están declarados sitios RAMSAR, son zonas de tierras húmedas que deben ser protegidas de diversas actividades, entre ellas la de instalaciones portuarias. En Parque Nacional Tierra del Fuego existe el **Paseo del turbal**, en el que se recorren 400 metros hasta Bahía Lapataia. El paseo atraviesa bosques de lengas y permite conocer una castorera abandonada. También bordea un turbal hasta llegar a la Ruta Nacional N° 3.

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 382

FOLIO 383

6.2.1.5 Flora y fauna

El análisis del componente que nos ocupa, puede ser abordado a partir de la distinción de dos unidades ambientales:

1) Ambiente marino: las frías aguas del mar Argentino, que bañan la Tierra del Fuego, son ricas en nutrientes y constituye una excelente fuente de alimentos para la fauna marina. La temperatura superficial media de estas aguas subantárticas es de 7,5° C con máximas de 16° C y mínimas de 3° C. Aunque de salinidad inferior a la de los océanos tropicales estas aguas no alcanzan a congelarse durante el invierno, salvo en algunas pocas bahías, pequeñas y muy protegidas y en las desembocaduras de los ríos donde la mezcla de aguas genera un tenor salino menor al del agua marina. En esta agua pueden encontrarse ballenas de barbas (Misticetos) y cetáceos con dientes (Odontocetos), entre los cuales se destacan las orcas y el cachalote.

2) Ambiente litoral: se encuentra formado por las costas y la porción marina adyacente a las mismas. Este ambiente es importante en términos del aprovechamiento de la fauna que puede hacerse en el mismo, involucrando la toma de recursos marinos y costeros en distintas proporciones. La combinación de elementos presente en el litoral genera una serie de nichos bien diferenciados de los marinos y los terrestres, en los cuales han evolucionado grupos faunísticos bien representados en la fauna fueguina (lobos marinos, cauquén playero).

Entre la fauna de esta unidad, es posible mencionar, por su representatividad a los ***mamíferos marinos***, las aguas marinas próximas a esta zona de la isla registran esporádicamente la presencia de numerosas especies, tanto de Odontocetos y de Misticetos.

La vegetación natural del área insular está compuesta predominantemente por bosques de lenga y guindo (Nothofagus purnil/o y Nothofagus betuloides) en las áreas más húmedas y sobre la costa del Canal de Beagle.

Sobre las faldas y hasta 640 msnm, existen pastizales altoandinos entre los bosques y el limite de la vegetación, además de turberas en los fondos de valles[16]. Estos son los bosques mas australes del mundo y las especies presentes resultan únicas para el Hemisferio Sur, encontrándose especies afines en el sector continental de Argentina y Chile, Nueva Zelanda, Nueva Guinea, Australia y Tasmania[17]

En el área del Parque Nacional Tierra del Fuego el sotobosque es abierto con abundantes musgos y helechos. Se desarrollan casi exclusivamente musgos del género Sphagnum. En los bordes del turbal pueden encontrarse juncales, una pequeña planta insectívora y bosquecillos achaparrados de ñire.

---

[16] (Richter y Frangi, 1992)

[17] (Cabrera, 1953, Cabrera y Willink, 1973).

Secretaría Legal FOLIO 383 FOLIO 400

La avifauna es muy diversa y fácil de observar. En los ambientes costeros, pueden encontrarse ostreros del sur y cauquenes blancos. También frecuentan estos ambientes el albatros de ceja negra, de más de dos metros de envergadura, el pato vapor y el petrel zambullidor. Otras aves características son el maca grande o huala, que prefiere las bahías tranquilas para nidificar, los cauquenes común y de cabeza gris y el carpintero negro patagónico. Cabe mencionar asimismo a las aves de la ciudad: dos especies -Columba livia y Passer domesticus-, fueron introducidas recientemente en Tierra del Fuego, y se encuentran actualmente como residentes nidificantes

6.2.1.6 Población

El Departamento de Ushuaia, con una población de 45.785 habitantes[18], posee una población urbana que asciende hasta el 99,3 % del total. La densidad poblacional del Departamento es de 4,9 habitantes/km2. Asimismo, cabe mencionar que un alto porcentaje de la población departamental posee instrucción de nivel universitario, siendo ésta de un 8 %.

La localidad de Ushuaia, de 45.430 habitantes[19] tenía una población ocupada hacia 2001 de 17.732 personas que constituían el 39 % de su población total y un 61 % de la población económicamente activa.

6.2.2 Rio grande

6.2.2.1 Clima

La Isla Grande de Tierra del Fuego está dividida en dos regiones climáticas básicas. El sur montañoso tiene un clima lluvioso y el cielo cubierto frecuentemente; el norte, por el contrario es de tierras bajas la temperatura es sensiblemente menos estable y el clima más seco y ventoso.

En la localidad de Río Grande (53° 48' S 67° 47' W), las precipitaciones alcanzan 310 mm anuales[20]. Esta zona norte de la isla puede considerarse de clima semiárido de meseta. Al tratarse de una llanura de lomas altas y redondas, desprovistas de árboles, los vientos la azotan constantemente y las nevadas y lluvias son escasas. En invierno se registran bajas temperaturas de hasta 22 °C bajo cero, lo que origina la formación de hielo sobre los campos, ocasionando enfermedades y a veces hasta la muerte del ganado. En verano se ha registrado una máxima absoluta (1961-1990) de hasta 27,1 °C. La media máxima corresponde al mes de enero, siendo de 11° C, mientras que la mínima media, del mes de julio, llega a los 2° C bajo cero.

[18] INDEC 2001.

[19] INDEC 2001

[20] SMN. Datos Estadísticos del periodo 1981-1990.

384
FOLIO
401

En las zonas abiertas del norte, los vientos predominantes en julio y agosto son los del cuadrante W. A partir de agosto, los vientos crecen en intensidad hasta enero, soplando cada vez más directamente del W. El promedio de los vientos predominantes es superior a los 40 kms/hs. con ráfagas superior a los 100 kms/hs.

La duración de los días varía entre 17 horas 26 minutos en el solsticio de enero y 7 horas 7 minutos en el solsticio de julio.

6.2.2.2 Relieve, morfología y suelo

Las costas septentrionales de Tierra del Fuego son de pendiente suave y playas pedregosas contando con una extensa playa de mareas. Siguiendo hacia el sur, las costas se hacen más abruptas aparecen escalones rocosos o "restingas".

Se presentan suelos de tipo Molisoles, de gran fertilidad y valor económico. Tienen una buena estructuración de tipo granular o migajosa, con mediano a alto contenido de materia orgánica y un espesor de, por lo menos, 10 cm. La mayor parte de estos suelos se desarrolla bajo una densa vegetación de pastos.

Según su aptitud potencial, estos suelos del Departamento de Río Grande se caracterizan como de Clase V, excepto en la Bahía San Sebastián. Presentan cierto peligro de erosión pero encierran además otras limitaciones no corregibles que restringen su uso a la producción de pasturas y árboles forestales, pudiendo también aprovecharse como campos naturales de pastoreo o para la conservación de la fauna silvestre. Normalmente contienen excesiva humedad, sufren frecuentes inundaciones o son pedregosos.

En la Bahía San Sebastián (a 60 km de la localidad de Río Grande), coexisten los Molisoles y Entisoles. Estos últimos son suelos de formación incipiente, pudiendo consistir en un aluvión muy reciente o, en el otro extremo de edad, hallarse constituidos por arenas cuarzosas que han permanecido en el lugar durante milenios. Su color presenta una gama muy amplia y carece de significación. La vegetación es acorde al tipo de climas o la posición topográfica, siendo características la ribera en los valles aluviales. Algunas de sus limitantes suelen ser el pobre desarrollo del perfil, la escasa estructura, la baja fertilidad y a veces, el alto contenido de sales o la posición topográfica desfavorable para los cultivos.

6.2.2.3 Areas naturales protegidas21

Costa Norte de Tierra del Fuego (Sitio Ramsar)

[21] Fuente: SIFAP 2008; Gobierno de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e islas del Atlántico Sur; Secretaría de Planeamiento, Ciencia y Tecnología.

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 385
FOLIO 402

Abarca un área de 286 km2 y está localizada en la costa atlántica al noreste de la Isla Grande de Tierra del Fuego. Fue designada como sitio Ramsar el 13 de septiembre de 1995. También designada internacionalmente Reserva Hemisférica (Red de Reservas de Aves Playeras del Hemisferio Occidental) y Reserva Natural a nivel provincial. El sitio está compuesto por tierras bajas costeras, incluyendo áreas montañosas y acantilados. El área más importante es la Bahía San Sebastián. Tiene aguas poco profundas y una gran zona intermareal, con aproximadamente 160 km2 de barro típicamente expuesto en la baja marea. También son importantes las áreas intermareales arenosas, mientras que las áreas que circundan la boca del Río Grande, Cabo Auricosta y la boca del Río Ewan tienen sustratos barroso-arenosos.

Refugio privado de vida silvestre Dicky (53°19' S - 68°23' W).

Área protegida de propiedad privada bajo la administración de la Fundación Vida Silvestre Argentina, creada en 1991 con el objetivo específico de conservar la avifauna de la zona. Su superficie alcanza los 19 km2 y se encuentran a unos 65 km de la localidad de Río Grande.

6.2.2.4 Paisajes singulares / escenográficos

Bahía San Sebastián

Se encuentra a unos 60 km al norte de la localidad de Río Grande.

6.2.2.5 Patrimonio cultural

El principal patrimonio cultural de la zona lo constituye la Misión Salesiana distante 10 km de la localidad de Río Grande y que fuera fundada en 1893 por Monseñor Fagnano para la evangelización de los aborígenes onas. Se convirtió en escuela primaria luego de que esa comunidad nativa se extinguiera. En 1983 fue declarada Monumento Histórico Nacional. La Capilla, la Casa de la Misión, la Casa de las Hermanas de María Auxiliadora y el Museo Regional Monseñor Fagnano, conforman un circuito donde pueden realizarse actividades de agroturismo.

6.2.2.6 Flora y fauna

El análisis del componente que nos ocupa, puede ser abordado a partir de la distinción de dos tipos de dos unidades ambientales:

1) Ambiente marino: las frías aguas del mar Argentino, que bañan la Tierra del Fuego, son ricas en nutrientes y constituye una excelente fuente de alimentos para la fauna marina.

2) Ambiente litoral: se encuentra formado por las costas y la porción marina adyacente a las mismas, donde la combinación de elementos presente en el litoral genera una serie de nichos bien diferenciados de los marinos y los terrestres, en los cuales han evolucionado grupos faunísticos bien representados en la fauna fueguina (lobos marinos, cauquén playero).

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 386
FOLIO Nº 403

La Costa norte de Tierra del Fuego está caracterizada por praderas, primariamente pasturas y comunidades de plantas xerófilas, excepto por el borde sur (aproximadamente de 20 km. de largo), donde se encuentran parches de bosques de *Notophagus* casi hasta la base de los altos acantilados

Una de las mayores concentraciones de aves del neotrópico pasa el invierno boreal en esta región de Tierra del Fuego.

La Bahía de San Sebastián y la costa Atlántica de Tierra del Fuego es una de las áreas más importantes para aves costeras en Argentina (43 % del total de la población de Sudamérica de *Limosa haemastica*, 13 % de la población total del continente de *Calidris canutus* y 32 % de la población de la costa Atlántica de *Calidris fuscicollis*). Este sitio es importante por su gran variedad de especies de aves, y fue identificado como un área de Aves Endémicas por el ICBP (Birdlife International). Es, asimismo, una de las áreas más importantes de nidificación de la población sudamericana seriamente amenazada de *Chloephaga rubidiceps*. Por lo menos 21 especies de cetáceos usan las aguas de la Costa Atlántica de Tierra del Fuego, en algunos casos para reproducción o alimentación en áreas de marea. Ballenas y cachalotes atraviesan las aguas en primavera.

6.2.2.7 Población

El Departamento de Río Grande posee una población de 55.131 habitantes[22], de entre los cuales 2005 constituyen su población rural, alcanzando de este modo un porcentaje de población urbana del 96,4 %. La densidad poblacional de Departamento es de 4,5 habitantes/km2. Por otra parte, un 5 % de los habitantes poseen nivel universitario completo.

En cuanto a la localidad de Río Grande, ésta posee 52.681 habitantes[23] de los cuales se encontraban ocupados unos 18.989 al momento del Censo Nacional del año 2001, constituyendo un 54 % de la población económicamente activa.

6.3 Estructura urbano territorial

El territorio argentino en la Isla Grande de Tierra del Fuego se divide claramente en dos partes, llanuras en el norte y montañas en el sur, con el lago Fagnano como frontera común. Esta división se traduce también en la organización político-jurisdiccional, ya que en este territorio hay dos departamentos divididos por una línea este-oeste que pasa aproximadamente por el medio del lago Fagnano.

[22] INDEC 2001.

[23] INDEC 2001.

FOLIO 387
FOLIO 404

Cada uno de estos territorios tiene características bien definidas, agreste y escenográfico el del sur, bucólico y productivo el del norte. Cada uno tiene su capital, Ushuaia en un caso, devenida centro turístico de gran importancia; Río Grande en el otro, en su rol de importante centro de servicios de actividades productivas y asiento de industrias.

Todo el territorio se articula a través de la Ruta N° 3, que la recorre, vincula los centros urbanos, incluyendo a la pequeña Tolhuin, y la comunica con el continente. Los únicos caminos secundarios de importancia convergen a Río Grande, reflejando las características de sus funciones.

Tolhuin, el tercer municipio de la provincia, antiguo asiento de aserraderos, parecería ser un pivote asentado sobre la cabecera del lago Fagnano y el límite departamental.

6.3.1 Ushuaia

El canal del Beagle se encuentra bordeado por los Andes Martial, las montañas surgen del nivel del mar y se elevan hasta los 1.450 metros, algunas con picos escarpados, desnudos, mientras que otras tienen pequeños valles pastosos. Es una franja salvaje, escarpada, hermosa, natural, y casi sin huellas del hombre. La vegetación natural está compuesta predominantemente por bosques de lenga y guindo sobre las faldas hasta los 640 de altura, pastizales altoandinos entre los bosques y el limite de la vegetación, y turberas en los fondos de valles. Son los bosques mas australes del mundo y las especies presentes son únicas en el Hemisferio Sur.

En el estrecho corredor que se encuentra entre el frente marítimo de la bahía de Ushuaia y las primeras estribaciones de los montes Martial, está emplazada la ciudad de Ushuaia. El ancho utilizable de esta franja está por debajo de los 1000 m, excepto en el extremo oeste, donde los excede ligeramente.

Este emplazamiento ha dado por resultado una configuración lineal de la ciudad, que ante las dificultades que presenta la ocupación de sitios algo alejados del frente marítimo, a medida que las pendientes del terreno se hacen más pronunciadas, se ha estirado a lo largo de la costa, sobre la que se extiende 14 km.

La ciudad, que en su mayor parte no excede las ocho cuadras de ancho, se encuentra prácticamente embretada entre la vía de circulación que define el borde norte de la ciudad formada por las Avdas. Héroes de Malvinas y Alem y el frente marítimo formado por las Avdas. Perito Moreno, Maipú, Malvinas Argentinas e H. Irigoyen.

Esta franja territorial está limitada hacia el oeste por el río Pipo, aunque ya hay proyectos para sobrepasarlo, con un límite aparentemente definitivo en el Parque Nacional Tierra del Fuego. Hacia el este el límite se encuentra en el río Olivia y las estribaciones del cerro Cloché, que se encuentra en la margen izquierda de ese río.

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 388

FOLIO 405

La edificación predominante es de edificios bajos, con algunas excepciones en la zona más céntrica. La vivienda unifamiliar de planta baja pareciera ser la norma.

Saliendo del casco primitivo, que ocupa unas quince cuadras de frente sobre la bahía, el asentamiento se hace desordenado, hasta llegar a ser casi caótico en algunos lugares hacia el este, debido posiblemente a la velocidad de la expansión reciente y al abundante asentamiento intrusivo en tierras fiscales.

Las características físicas de la organización territorial de la ciudad, en gran medida dictadas por el medio natural en que se implanta, hacen muy dificultoso, por no decir imposible, introducir elementos significativos que transgredan física o funcionalmente esa organización sin que causen perjuicios ambientales insuperables.

Pero, la imponencia paisajística del sitio se eleva rotundamente por sobre las deficiencias urbanísticas, dando por resultado un lugar incomparable, de notoria vocación turística. La comunidad de Ushuaia acepta, valora e impulsa la concreción de esa vocación.

El Puerto de Ushuaia

En este contexto, se hace evidente que el puerto, que se desarrolla en la bahía de Ushuaia, no puede tener su muelle principal compartido por los cruceros en que arriban turistas por vía marítima y los cargueros y portacontenedores, que generan la existencia de una playa de contenedores en la intersección del muelle con la tierra firme, entorpeciendo y degradando el movimiento turístico y las visuales del paisaje y, además, originando un perturbador movimiento de camiones en la principal área turística y comercial de la ciudad, ya que tres cuartas partes de la carga tiene destino en Río Grande, debiendo atravesar más de media ciudad para dirigirse a su destino final.

Ante este problema, las autoridades del Puerto de Ushuaia han buscado una nueva ubicación para el muelle de cargas. Procurando minimizar los gastos en la extensión de las redes de infraestructura, han elegido un lugar dentro del frente del área urbana, bastante próximo al centro, a partir del borde oriental de la Base Naval y llegando hasta el supermercado La Anónima. Al margen de que el lugar elegido coincide con un paseo de compras de 26.000 m2 de superficie, que también incluye una costanera, el Paseo del Fuego, cuya construcción ha sido recientemente autorizada por la Municipalidad, en ese lugar no hay espacio suficiente para desarrollar una adecuada playa de cargas, como tampoco lo hay en ningún lugar del frente urbano sobre la costa, sin producir insalvables conflictos funcionales y ambientales con el área urbana.

A este respecto, puede hacerse referencia, entre otras, a la Carta Orgánica Municipal que establece "La Protección del Paisaje", prohibiendo la generación de barreras u obstáculos visuales y preservando como ruta escénica la traza

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 389 FOLIO 406

vial costera. O bien, al Plan Urbano que contempla una intervención integral de la costa bajo el criterio de "La fachada de Ushuaia", revalorizando su vinculación con el paisaje natural, convirtiéndolo en el gran paseo público de la ciudad, sin barreras que separen la ciudad del mar.

Ahora bien, si se construyese un puerto en la zona de Río Grande, disminuyendo la carga que arriba a Ushuaia a la cuarta parte de la actual, no sólo disminuiría notoriamente la magnitud del problema, sino que además podrían explorarse las posibilidades de localizaciones ubicadas al oeste del centro de Ushuaia, donde la estructura urbana es más flexible. En dicha localización la carga no tendría que atravesar la ciudad, porque la carga que arribara a ese puerto estaría destinada a la misma ciudad, transformándose un esquema de traslado de carga atravesando el conjunto urbano, en un esquema de distribución de la cuarta parte de esa carga, directamente a sus destinatarios ubicados dentro de la ciudad.

Por otra parte, si el interés y la estrategia en cuanto al rol funcional de la Isla Grande es su consolidación como nodo de servicios portuarios y logísticos y en consecuencia evolucionar hacia un *"Hub"* subcontinental, que operaría como centro de trasbordo de contenedores, debe tenerse en cuenta que, al estar liberado de la carga con destino a Río Grande, el nuevo puerto o muelle tendría muchas más alternativas para su localización. Esta afirmación es sólo posible siempre que se cuente con espacio suficientemente amplio, incluyendo eventualmente también las localizaciones ubicadas al oeste del área central, teniendo en cuenta que el trasbordo de contenedores no genera desplazamientos fuera del puerto.

6.3.2 Río grande

Generalidades

El paisaje, en la zona de Río Grande, está formado por tierras bajas de pendientes suaves, cubiertas por una densa vegetación de pastos y desprovistas de vegetación arbórea , que terminan en extensas playas pedregosas. Ocasionalmente aparecen lomas bajas y redondeadas que pueden semejar cerros o bardas y aún acantilados y promontorios.

Esta costa baja y relativamente inhóspita, presenta como único accidente de importancia la desembocadura del Río Grande, alrededor de la cual se asienta la ciudad de ese nombre. La ciudad es relativamente compacta, extendiéndose tanto sobre el frente marítimo como sobre la margen izquierda del río Grande, así como también sobre la margen derecha, aunque más limitadamente. Presenta el aspecto típico de algunas ciudades patagónicas, tazado en damero, calles anchas asfaltadas, edificación baja y escaso arbolado. Presenta también, a unos 100/150 metros del frente marítimo, una suerte de acantilado de unos 10/15 metros de altura.

Desarrollada originalmente como centro de servicios rurales, creció aceleradamente a partir de la década de los 70 en función de una fuerte implantación industrial, que ha tenido sus altibajos, se exterioriza como próspera y ordenada.

Posibles ubicaciones de un puerto en Río Grande

Próximos a la boca del río existen dos muelles, uno pequeño, sobre la margen derecha, en el interior de la desembocadura, que servía al frigorífico de la CAP hoy inactivo y abandonado, se encuentra prácticamente en ruinas. El otro, algo más grande, sobre la margen izquierda y más próximo a la boca, se encuentra en buen estado. Ambos sitios carecen de áreas de expansión por estar totalmente rodeados por zonas densamente urbanizadas, lo que hace muy dificultoso cualquier movimiento de cargas.

Existe un segundo y pequeño accidente geográfico unos doce kilómetros al noroeste de Río Grande y directamente al sur del cabo Domingo, la caleta La Misión, dos lenguas de tierras sumergidas que se internan en el mar y ofrecerían cierto reparo, especialmente en bajamar. En este lugar, que se encuentra fuera del ejido urbano, se comenzó a construir un puerto, cuyas obras hace tiempo se encuentran paralizadas. En este sitio hay amplio espacio para el desenvolvimiento de un puerto de buenas dimensiones, con espacio ilimitado a lo largo del frente marítimo, siendo su única limitación física relativa la presencia de la Ruta Nacional N° 3, que se encuentra a unos 450 m del borde del mar, si bien existe espacio prácticamente ilimitado para su relocalización, en caso de ser necesario.

Sin embargo, hay dos circunstancias que deberán ser especialmente consideradas. Una es la presencia, a unos 2,5 km hacia el sudeste del lugar para el puerto, de la Misión Salesiana de Río Grande, que es Monumento Histórico Nacional, lo que indudablemente obligaría a tener particular cuidado para evitar que hechos emergentes de la construcción u operación del puerto produzcan efectos perjudiciales sobre la misma. La otra, es el hecho de que toda la costa en la región de Río Grande es, desde 1995, un Sitio RAMSAR, lo que obligaría a contar con una EIA y un Plan de Gestión Ambiental muy detallados, tanto para la etapa de construcción, como para la etapa de operación del puerto.

LOCALIDAD	CLIMA	MORFOLOGIA Y SUELOS	AREAS NATURALES PROTEGIDAS	PAISAJES SINGULARES	FLORA Y FAUNA	POBLACION	APTITUDES
USHUAIA	Tipo climático: Húmedo Andino	Depositos/geoformas de origen glaciario conformando costas acantiladas	Parque Nacional Tierra del Fuego	Monte Cinco Hermanos	Fauna marina conformada por cetaceos y pinnipedos	Población del Dpto.: 45.785 hab.	Aptitud predominate a nivel departamental:
	Temperatura media máxima: 10,3° C	Máxima altitud: 1.450 msnm	Área Natural Protegida Glaciar Martial	Monte Olivia	Avifauna: albatros, petrel, pato vapor, cauquén, etc.	Densidad: 4,9 hab./km2	* Uso turístico
	Temperatura media mínima: 1,6° C	Tipos de suelos predominantes: Litosoles y Spodosoles	Reserva Recreativa Natural Laguna del Diablo	Bosque de lengas, castorera y turbal en el PN Tierra del fuego	Flora: lenga, guindo, pastizales altoandinos, musgos, helechos	Pob. Urbana: 99,3 %	* Uso recreativo
	Variación de los promedios térmicos mensuales: 8° C	Aptitud potencial de los suelos: No aptos para la agricultura por limitaciones graves	Reserva Natural Valle Tierra Mayor	Bahía Lapataia		Población de la Localidad: 45.430 hab.	* Usufructo de paisajes singulares y escenograficos
	Temperatura máxima absoluta: 25,5° C	Uso restringido al pastoreo y forestación	Reserva Cultural Playa Larga	Bahía Golondrinas		Pob. Ocupada: 61 %	* Uso residencial de baja densidad
	Temperatura mínima absoluta: -12° C			Canal de Beagle		de la Pob. activa	* Uso administrativo y de gestión gubernamental
	Precipitación media anual: 528 mm			Isla Navarino			
	Dirección dominante de los vientos: W			Arroyo Grande			
	Frecuencia de calmas: 50,8 %						
RÍO GRANDE	Tipo climático: Semiárido de Meseta	Costas de pendiente suave y playas pedregosas	Sitio RAMSAR Costa Norte de Tierra del Fuego	Bahía San Sebastián	Fauna marina conformada por cetaceos y pinnipedos	Población del Dpto.: 55.131 hab.	Aptitud predominate a nivel departamental:
	Temperatura media máxima: 11° C	Tipos de suelos predominantes: Molisoles	Refugio Privado de Vida Silvestre Dicky	Misión Salesiana (Patrimonio Cultural)	Importantes poblaciones de aves costeras: *Calidris fuscicollis, Chloephaga sp.*	Densidad: 4,5 hab./km2	* Aptitud productiva diversificada:
	Temperatura media mínima: -2° C	Aptitud potencial de los suelos: No aptos para la agricultura por limitaciones no corregibles			Flora: presencia de comunidades xerófilas y bosques de Notophagus	Pob. Urbana: 96,4 %	Ganadera
	Variación de los promedios térmicos mensuales: 13° C	Suelos aptos para pasturas y explotación forestal				Pob. De la Localidad: 52.681 hab.	Forestal
	Temperatura máxima absoluta: 27,1° C					Pob. Ocupada: 54 %	Hidrocarburífera
	Temperatura mínima absoluta: -22° C					de la Pob. activa	Industrial
	Precipitación media anual: 310 mm						* Centros de servicios a las actividades
	Dirección dominante de los vientos: W						* Uso residencial

Tabla 18 Aptitudes y Restricciones ambientales

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 392
FOLIO 408

6.4

Evaluación de impacto ambiental

6.4.1 Introducción

En la Evaluación Ambiental de Obras Portuarias en las ciudades de Usuhaia y/o Río Grande se ha considerado que tanto la construcción como la operación de las mismas generará efectos e impactos de intensidad y magnitud variable. Estos se producirán, no solamente por su localización en los sitios seleccionados sino también por el desarrollo directo e inducido de las actividades portuarias y marítimas. Estos impactos inciden tanto sobre los ecosistemas acuáticos, como sobre los terrestres y también sobre las poblaciones asentadas e involucradas, en los sitios de los actuales emplazamientos portuarios, en las posibles áreas de expansión así como en sus áreas territoriales de influencia inmediata.

Por otra parte tanto el análisis y evaluación de las Obras portuarias mencionadas, como las necesarias medidas y acciones de mitigación, monitoreo y control de los efectos e impactos dependen de diversos factores sustantivos, estructurales y no estructurales, entre otros: las técnicas y tecnologías constructivas, los cronogramas de ejecución, las características hidraúlicas de las áreas marítimas y las costas, las obras complementarias y conexas necesarias para su concreción tales como infraestructuras y servicios.

Para esta primera aproximación se han tomado en consideración los siguientes aspectos:

6.4.2 Descripción del proyecto

La síntesis descriptiva de los proyectos se presenta en el siguiente cuadro:

Puerto Ushuaia para cargas generales y pesca	Bahía de Ushuaia, en las proximidades del actual Supermercado La Anónima	Nueva terminal para buques de carga contenerizada y general. Se proyectan unos 450 metros de muelle, plazoletas, galpones y grúas pórtico.
Puerto Ushuaia para cruceros	Espigón actual, ampliado	Ampliación de los muelles existentes para una terminal de cruceros que contará con un número mayor de sitios de atraque.

393
FOLIO
410

Ushuaia - Muelle para embarcaciones menores	Zona aledaña al W del espigón actual	Instalación para buques de pequeña eslora como catamaranes y otras embarcaciones turísticas.
Puerto Rio Grande	Caleta La Misión aproximadamente 14 km al NW de Rio Grande y al SE del cabo Domingo.	Nuevo puerto para buques de carga general y portacontenedores. Consta de un muelle de 160 m de longitud construido sobre la parte posterior de una escollera localizada en el extremo norte de la restinga, con una plazoleta de 15.000 m para estiba de contenedores. El muelle se encuentra unido a tierra mediante un viaducto de 1500 m de longitud.

Tabla 19 - Descripción del Proyecto

6.4.3 Identificación causa efecto:

Como Acciones causantes se toman en consideración para su análisis y evaluación las relaciones e interacciones entre los Principales Componentes estructurales y no estructurales del proyecto:

Obras principales, complementarias y conexas:

Obras Temporarias: Campamento

Actividades y tareas según Etapas del Ciclo de Proyecto

Metodologías y Técnicas Constructivas y de Operación y mantenimiento

Los efectos se tomaran en relación con los componentes del Sistema Ambiental intervenido según se integren en el subsistema natural ó en el social.

6.4.4 Identificación de impactos ambientales

Del conjunto de acciones que pueden producir impactos en relación al proyecto se establecieron dos relaciones definitivas, una para cada periodo de interés considerado, es decir, acciones susceptibles de producir impactos durante la fase de construcción o instalación y acciones que pueden ser causa de impactos durante la fase de funcionamiento. A esta serie de consideraciones se sumaron las acciones cuyos efectos durante la fase de construcción persistan y continúen en la etapa de funcionamiento.

En una primera aproximación se pueden identificar los siguientes Impactos para las obras portuarias:

394
FOLIO
411

- Cambio en las propiedades físicas y químicas del suelo
- Erosión y sedimentación en los cuerpos de agua
- Deterioro de la estructura del suelo
- Alteración calidad física y química del agua
- Disminución de la actividad fotosintética en el agua
- Degradación de la calidad del aire
- Incremento en los niveles de ruido
- Generación de molestias a la población por ruido, congestión de vías y mayor concentración de personas
- Deterioro de vías de acceso a la zona del proyecto
- Alteración de sitios de interés turístico y cultural
- Generación de empleo
- Disminución de especies acuáticas útiles
- Desarrollo inducido no planeado
- Destrucción de hábitat terrestres y acuáticos
- Ingestión y acumulación de contaminantes en la fauna acuática
- Afectación de poblaciones de peces, macroinvertebrados, bentos y asociados a la vegetación acuática, macrófitas y algas de perifiton

Para la identificación y ponderación de los impactos se utilizó la metodología basada en el análisis matricial. Las matrices de tipo cualitativas se presentan a continuación.

Las matrices, permitieron observar la ubicación de los impactos, a partir de donde estarían localizados los posibles Componentes del Proyecto, como también de las acciones causantes según las distintas etapas del ciclo de Proyecto. Así mismo por cada una, de las acciones que implican las etapas de construcción y funcionamiento se identificaron los impactos que éstas provocan sobre el medio natural o social según corresponda

Se identificaron, las celdas que resultaron de la intersección entre la acción impactante y el factor impactado, caracterizando cada interrelación según los siguientes atributos seleccionados:

- Carácter
- Área de ocurrencia
- Magnitud
- Duración
- Mitigación

6.4.5 Análisis y caracterización ambiental de obras portuarias

A partir del análisis preliminar efectuado, se evidencia la generación de impactos negativos directos con características predominantes de localización local y en menor medida de escala regional, no siendo en todos los casos reversibles y mitigables.

FOLIO 395
FOLIO Nº 412

En esta categoría estarían los posibles trabajos de dragado los cuales de efectuarse afectarían de manera importante la fauna y la flora acuática y la calidad de las aguas del frente marítimo intervenido. Estos efectos serían derivados de la resuspensión de sedimentos, turbiedad, remoción de elementos tóxicos, entre otros. En este mismo sentido se destacan las necesarias medidas de mitigación y control que exigen la disposición de los materiales extraídos del dragado.

Por otra parte la construcción de estas obras implica un escenario de mediano plazo (2-5 años), donde se producirán efectos negativos derivados principalmente de la localización de los obradores y del uso de maquinarias y equipos de construcción, transporte de materiales tanto para las obras de las instalaciones portuarias principales: muelles, playas de contenedores, depósitos, áreas de logística multimodal etc., como para las necesarias obras complementarias y conexas como son las infraestructuras, equipamientos y servicios para la accesibilidad, comunicaciones, energía, agua desagües, etc.

Por otra parte, en esta etapa, también se producirían efectos positivos derivados de las actividades económicas producto del aumento de las actividades de servicios que se incrementarán por las demandas del proyecto portuario.

En la fase de operación de las Instalaciones portuarias se producirán importantes beneficios económicos derivados del funcionamiento y operación del tráfico de cargas marítimo y consecuentemente de aquel generado por el transporte y traslado de las cargas entre las localidades de Ushuaia y Río grande y otros destinos del interior de la Isla Grande de Tierra del Fuego con el consecuente deterioro de la Ruta Nacional Nº 3, las conexas y los accesos a las áreas urbanas, periurbanas e industriales.

Cabe destacar que se incrementarán los efectos e impactos derivados de la contaminación por hidrocarburos derivados de la limpieza de los buques, la carga de combustibles lubricantes y reparaciones entre otras acciones. Por otra parte será de importancia el manejo integral de los residuos tanto los asimilables a domésticos como los industriales, peligrosos y patogénicos.

Por último, es posible considerar como conclusión de esta evaluación preliminar y expeditiva que el desarrollo de las obras portuarias en Ushuaia reviste un nivel de incidencia comparativamente mayor que el correspondiente a Río Grande en virtud de las características de los ambientes intervenidos y las magnitudes y tipologías de proyectos, obras y actividades a ejecutar.

6.5 Conclusiones ambientales

- Considerando el ámbito en que se desenvuelve este estudio, se puede concluir que el bien ambiental más importante a preservar es el paisaje natural en torno y en el lugar de asentamiento de la ciudad de Ushuaia y la relación de la ciudad con ese paisaje, incluyendo la bahía.

FOLIO 396
FOLIO Nº 413

- Como corolario de la conclusión anterior, puede afirmarse que la existencia de un puerto de cargas en Río Grande facilitaría enormemente la preservación del paisaje natural en Ushuaia.
- Como síntesis de las aptitudes y restricciones del medio para el desarrollo y/o ampliación de las actividades portuarias en estudio se reafirma la aptitud natural de Ushuaia como departamento y localidad para el uso turístico y recreativo, el usufructo de los paisajes singulares y escenográficos, condicionando de esta forma el desarrollo de otros usos y actividades.
- Se destaca la aptitud y capacidad de Ushuaia, para el rol funcional de capitalidad y centro jerárquico administrativo y gubernamental, situación que la favorece para desplegar una plataforma de gestión de servicios para el territorio Antártico: turísticos, administrativos, financieros , comerciales, de abastecimiento y logísticos
- Paralelamente con relación a las aptitudes y restricciones del Departamento de Río Grande se reafirman las condiciones naturales para el desarrollo de actividades productivas: ganadera, forestal, hidrocarburífera y pesquera, fundado en el potencial de sus recursos, obviamente compatibilizando la intensidad entre los diferentes usos.
- En este sentido se valida también la vocación y capacidad de la localidad de Río Grande para el rol y jerarquía funcional de centro de servicios y de apoyo alas actividades particularmente industriales ya radicadas y promvidas.

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARÍA LEGAL Y TÉCNICA

Secretaría Legal y Técnica FOLIO 397

Cde. Expte N° 17336-MO/2010 FOLIO 414

USHUAIA, 28 SET. 2011

SEÑORA GOBERNADORA:

Vuelve a esta Secretaría Legal y Técnica el expediente del corresponde, con diligencias posteriores al Informe S.L.y T. N° 1444, procediendo en esta instancia tomar intervención de acuerdo a lo requerido por Usted a fs. 103 vta..

Así, se remiten las citadas actuaciones, que fueran analizadas a la luz de lo normado en la Ley Provincial N° 564 y Ley Nacional N° 13.064 y Constitución Provincial, a los fines de la prosecución del trámite, debiendo destacarse la necesaria intervención de la Legislatura Provincial, conforme surge del proyecto de acto administrativo que se adjunta (elaborado sobre la base de un modelo remitido vía mail por el Presidente de la Dirección Provincial de Puertos) y que sería del caso dictar, previo cumplimiento de los siguientes recaudos:

1) El Informe de fs. 185/195 debe hallarse rubricado en todas sus fojas.
2) Corresponde al área técnica con injerencia suficiente, llenar los claros o espacios en blanco que aparecen en el proyecto de acto que se acompaña, verificando la pertinencia de lo indicado en los considerándoos; al respecto, se advierte que ello refiere a cuestiones que exceden al marco de actuación de la suscripta.
3) En general, la documental agregada al expediente debe obrar en original o copia certificada, según corresponda, y las notas e informes y documentación anexa, deben encontrarse suscriptas por el presentante.
4) Deberán agregarse los Anexos I y II, citados en el artículo 2° y 4° del proyecto de decreto.

Asimismo, deberá darse previa intervención a la Fiscalía de Estado, en virtud que mediante el presente procedimiento se pondría fin al litigio que tramita por ante el Superior Tribunal de Justicia de Tierra del Fuego, en autos caratulados "CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. Y OTROS c/ PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO s/ CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO" (Expediente N° 2235/2009) y en cuyo marco el Señor Fiscal de Estado ejerce la representación judicial de la Provincia.

INFORME S.L. Y T. N° 2211 /2011

Dra. Lelia Eleonora GIADÁS
Secretaria Legal Técnica

398

FOLIO 415

USHUAIA,

VISTO el expediente N° MO – 17336/2010 del registro de la Gobernación; y

CONSIDERANDO:

Que por Decreto Provincial N° 2423/10 se ha ratificado la Carta de Intención, registrada bajo el N° 14.592, celebrada en fecha cinco (5) de octubre de 2.010, entre la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, representada por la suscripta; la empresa ORMAS INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. - CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. - UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS; el INSTITUT FRANCAIS D'ETUDES FINANCIERES INDEPENDANT y la firma SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A., relativa a la obra del Puerto "Caleta La Misión", cuya realización oportunamente se encomendara en el marco de la Licitación Pública N° 1/95.

Que la empresa a quien se adjudicó la realización de la obra, cuya paralización lleva mas de diez (10) años, en su momento ha demandado a la Provincia, en autos caratulados: CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. Y OTROS C/ PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO S/ CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO (EXPEDIENTE N° 2235/09) que tramitan por ante el Superior Tribunal de Justicia.

Que las partes precedentemente aludidas han convenido llevar adelante tratativas tendientes a superar el conflicto y llegar a una solución definitiva que permita la finalización de la obra ajustada a las actuales necesidades socio – económicas de la Provincia y conforme la evolución científica técnicas habidas en la materia.

Que se conformó una Comisión representativa de todas las partes, la cual, debía en una plazo de treinta (30) días llevar adelante las reuniones necesarias tendientes a elaborar informes conteniendo alternativas técnicas, económicas, financieras y jurídicas que hicieran posible la finalización de la obra.

Que por Decreto Provincial N° 358/11, se ha ratificado la Carta Compromiso para la Ejecución del Proyecto Nuevo Puerto "Caleta La Misión, Río Grande", registrada bajo el N° 15.016, celebrada en fecha dieciocho (18) de diciembre de 2.010, entre la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, representada por la suscripta; la empresa ORMAS INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. - CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. - UNIÓN

399
FOLIO
Nº 416

TRANSITORIA DE EMPRESAS y la firma SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A., mediante la cual esta última, reitera su interés en la continuación de la construcción del Puerto "Caleta La Misión".

Que la Provincia no cuenta con recursos necesarios para financiar dicho emprendimiento, razón por la cual, la firma SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A., se ha comprometido a analizar la posibilidad de financiar la misma, en la medida que la Provincia modifique el Contrato de Obra Pública celebrado en el marco de la Licitación Pública N° 1/95, por uno de Concesión de Obra Pública, cuya posibilidad se encuentra contemplada en la Ley Provincial N° 564.

Que para ello la empresa ORMAS INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. - CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. - UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS, debe prestar su anuencia para ceder a la firma SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A. todos los derechos y obligaciones derivados de su condición de contratista, como así también los derivados de la acción judicial antes referida.

Que las empresas han presentado a la Provincia los Acuerdos de Cesión de Derechos y Obligaciones del Contrato de Obra Pública celebrado en el marco de la Licitación Pública N° 1/95 y de Cesión de Derechos Litigiosos que tienen su eficacia supeditada a la autorización que de dicha cesión contratual haga el Poder Ejecutivo, como así también, a la presentación conjunta que realicen las partes en el expediente judicial caratulado: CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. Y OTROS C/ PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO S/ CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO (EXPEDIENTE N° 2235/09) que tramitan por ante el Superior Tribunal de Justicia de la Provincia, denunciando el pago del precio convenido, luego de celebrada la pertinente escritura pública.

Que la firma SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A. ha presentado un proyecto conteniendo los Términos de Referencia para la Transformación Contractual respecto del actual Contrato de Obra Pública celebrado en el marco de la Licitación Pública N° 1/95, para su conversión en un Contrato de Concesión de Obra Pública, a los efectos de permitir la aprobación de tales términos por el Poder Legislativo Provincial, de modo previo a su conversión en un nuevo contrato que celebrará y ratificará el Poder Ejecutivo.

Que asimismo, la firma SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A. deberá adecuar y modificar las condiciones técnicas de la Obra del Nuevo Puerto "Caleta La Misión" a las actuales necesidades de la navegación, importación, exportación, carga y descarga; privilegiando, a tales fines, la posibilidad de contratación de la empresa ORMAS INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. - CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. - UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS, para la continuación de la obra de construcción bajo las directivas y el pago por parte

de la primera, ello en función de la experiencia y conocimiento que esta última posee respecto de la obra.

Que tales tratativas son consecuencia de lo actuado en las presentes actuaciones, teniendo en consideración asimismo los antecedentes obrantes en el expediente N° 7019/94 del registro de la Gobernación, caratulado: "Ministerio de Obras y Servicios Públicos S/ Nuevo Puerto Caleta La Misión. Río Grande" que consta de 196 Cuerpos; como así también en el expediente N° 2834/02 del mismo registro.

Que la Comisión creada, luego de numerosas tratativas, estudios y análisis, finalmente ha llegado a conclusiones que permiten vislumbrar una solución pacífica y conveniente para los intereses de todas las partes involucradas.

Que ello surge de la presentación conjunta realizada a fs. 102 por las partes integrantes, en la que se efectúan concretas, claras y satisfactorias conclusiones y propuestas, las que se encuentran avaladas por diversa documental agregada.

Que la ~~factibilidad técnica de la ejecución de la obra~~ se encuentra abonada por los informes obrantes a fs. ___ y ___, ~~con las conclusiones agregadas a fs.~~ ___

Que, por otra parte y conforme surge de fs. 111/116 la firma SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A., claramente ha expresado que se hace responsable del pago convenido y en conformidad con la Cesión de Derechos y Obligaciones del Contato de Obra Pública; y la Cesión de Derechos Litigiosos, a ORMAS INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. - CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. - UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS; y por la concreción del nuevo proyecto, asumiendo bajo su exclusiva responsabilidad su confección, presentación y factibilidad técnica hasta la total conclusión y puesta en marcha efectiva del Puerto Caleta La Misión como condición inexcusable para que opere la transformación del Contrato de Obra Pública celebrado en el marco de la Licitación Pública N° 1/95, por el de Concesión de Obra Pública, respetando y readecuando las utilidades e instalaciones a las condiciones actuales y futuras de navegación, importación, exportación, carga y descarga.

Que la citada empresa, ha acreditado a fs. 132/184 que cuenta con los recursos técnicos, humanos, profesionales y financieros para dicho fin; y que la Provincia no deberá desembolsar suma alguna para tal concreción dado que todos los fondos serán provistos por la misma, lo que se encuentra abonado por los instrumentos obrantes a fs. 132/138 y 141/142

Que de acuerdo a los cálculos actuariales que la misma presenta a fs. 117/131 y 162/178 , el

401
FOLIO
Nº 48

período necesario para amortizar las inversiones y desembolsos que realizará, no puede ser inferior a cuarenta (40) años de explotación del puerto a erigirse, teniendo en cuenta los costos, no solo de construcción, sino también los de mantenimiento y erogaciones para tenerlo operativo durante ese lapso conforme las planillas y estimaciones que acompaña a fs. 117/131 y 162/178, y que luego de analizadas resultan razonables con los costos actuales de los rubros allí especificados.

Que a los fines de tales cálculos, también se ha ~~ponderado~~ CONSIDERADO el canon que deberá abonar la firma SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A. a la Provincia durante tal período de tiempo, ~~ello avalado con los cálculos e instrumentos que lucen agregados a fs. _____~~

Que sin que el presente implique ningún reconocimiento de la Provincia con relación a los reclamos formulados por ORMAS INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. - CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. - UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS en el marco del expediente judicial en trámite, se considera que la propuesta formulada, en caso de ser concretada, satisface los intereses de todas las partes, a la par que implicará el cumplimiento de una promesa oportunamente efectuada por el Gobierno Provincial, larga y pacientemente esperada por toda la población fueguina, la quel uego de dieciséis (16) años podrá ver cristalizado un viejo anhelo postergado por la falta de recursos y desinteligencias, que posibilitará un desarrollo sostenido y genuino de la zona norte, en especial de la ciudad de Río Grande.

Que asimismo, tal modalidad evitará entre otras cosas que durante el período de concesión se tenga que montar toda una estructura edilicia y administrativa, como la que tiene el puerto de la ciudad de Ushuaia, una numerosa planta de personal, contratación de seguros, gastos de mantenimiento y corrientes, con el consecuente y notorio ahorro a las arcas estatales.

Que además ya se ha visto que precisamente la carencia de un puerto en Río Grande, que lleva mas de dieciséis (16) años de postergaciones, ha representado un gravísimo perjuicio al desarrollo integral de la Provincia ante la imposibilidad de radicación de nuevos emprendimientos que requieren un puerto de envergadura para la entrada de sus materias primas y salida de productos elaborados.

Que otro tema no menor es el relativo al financiamiento de una obra de semejante envergadura, ya que si habría que recurrir a un eventual empréstito (en el remoto supuesto de que se nos acordara), y más allá del prolongado lapso que demandaría su consecución; la Provincia tendría que abonar, en concepto de amortización, una suma anual cercana a los quince millones de dólares estadounidenses (U$S 15.000.000), lo que implicaría además distraer fondos para la atención de servicios esenciales del Estado que hoy resultan impostergables, y solventados con gran esfuerzo.

402
FOLIO
Nº 419

Que por otra parte, la presente solución se enmarca en lo que es un acuerdo extrajudicial de una cuantiosa demanda judicial entablada contra la Provincia a la que se pondría término sin erogación para sus arcas, destacando por otra parte que no se están disponiendo, con la nueva modalidad implementada, recursos públicos (a contrario sensu, ley territorial N° 6), los que son aportados íntegramente por la empresa privada, en concordancia con el postulado de subsidiariedad que dimana del artículo 65 de la Constitución Provincial, y el deber tutorial y de contralor del artículo 79 del mismo cuerpo normativo.

Que pese a ello, y más allá de lo establecido por la ley provincial N° 564, para la convalidación de los Términos de Referencia para la Transformación Contractual presentados por la firma SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A. que permitan la conversión del Contrato de Obra Pública celebrado en el marco de la Licitación Pública N° 1/95, en uno de Concesión de Obra Pública; en función del carácter estratégico de la obra y su conclusión, en el marco de lo dispuesto por la ley provincial N° 602, deberá requerirse la pertinente aprobación legislativa que permita su posterior concreción en un nuevo contrato que firme y ratifique el Poder Ejecutivo, comunicando de ello a la Legislatura, conforme las exigencias o condiciones que esta dispusiera al efecto.

Que la suscripta se encuentra facultada para dictar el presente acto en virtud de lo establecido por los artículos 65, 79, 135 y concordantes de la Constitución Provincial y en las leyes provinciales Nros. 564 y 602.

Por ello,

LA GOBERNADORA DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
D E C R E T A :

ARTICULO 1°.- DAR por finalizadas las gestiones encomendadas a la Comisión designada en el marco de lo dispuesto, tanto en la Carta de Intención, registrada bajo el N° 14.592, celebrada en fecha cinco (5) de octubre de 2.010, entre la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, representada por la suscripta; la empresa ORMAS INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. - CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. - UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS; el INSTITUT FRANCAIS D'ETUDES FINANCIERES INDEPENDANT y la firma SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A., ratificada por Decreto Provincial N° 2424/10; como en la Carta Compromiso para la Ejecución del Proyecto Nuevo Puerto "Caleta La Misión, Río Grande", registrada bajo el N° 15.016, celebrada en fecha dieciocho (18) de diciembre de 2.010, entre la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, representada por la suscripta; la empresa ORMAS INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. - CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. - UNIÓN

403
FOLIO
Nº 420

TRANSITORIA DE EMPRESAS y la firma SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A., ratificada por Decreto Provincial N° 358/11. Ello por los expuesto en los considerandos.

ARTICULO 2°.- AUTORIZAR sujeto a la aprobación de la Legislatura Provincial, la celebración del Convenio de Cesión de Derechos y Obligaciones del Contrato de Obra Pública celebrado como consecuencia de la Licitación Pública N° 1/95 "Nuevo Puerto en Caleta La Misión – Río Grande", conforme el modelo de acuerdo de cesión que se agrega como Anexo I al presente.

ARTÍCULO 3°.- HACER saber a ORMAS INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. - CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. - UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS, y a la empresa SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A. que una vez celebrada la escritura pública de la cesión autorizada por el artículo precedente y cumplido su pago, deberán denunciar tal circunstancia en el Expediente N° MO – 17336/2010 del registro de la Gobernación, a partir de lo cual se tendrá por vigente la cesión.

ARTICULO 4° APROBAR, sujeto a ratificación legislativa, y con las condiciones o requerimientos adicionales el Poder Legislativo determine, los Términos de Referencia para la Transformación Contractual que se consignan en el documento presentado por la empresa SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A, que obra a fs. 102/184 como Anexo II del presente y que, en caso de ratificación legislativa, se concretarán en un nuevo Contrato de Concesión de Obra Pública que negociará y suscribirá el Poder Ejecutivo, comunicando de su resultado final a la Legislatura Provincial.

ARTICULO 5° APROBAR lo actuado por la Comisión, de manera que se produzcan las siguientes consecuencias:

a) La empresa SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A. deberá presentar dentro del plazo de sesenta (60) días de ratificados los Términos de Referencia para la Transformación Contractual plasmados en el Anexo II de este Decreto por parte de la Legislatura Provincial, el nuevo proyecto del Puerto "Caleta La Misión" que se adapte a los requerimientos actuales conforme a lo expuesto en el presente y en los expedientes administrativos referenciados.
b) La Provincia tendrá un plazo máximo de treinta (30) días corridos para formular las observaciones que dicho proyecto amerite. En caso de silencio, el mismo se considerará tácitamente aceptado.
c) Dentro de los veinte (20) días de vencido el plazo indicado en el inciso precedente, o de salvadas las observaciones, según el caso, se procederá a suscribir un nuevo contrato de concesión de obra pública por un plazo de cuarenta (40) años, contados desde la puesta en funcionamiento del puerto, que transforme el contrato de obra pública celebrado en el marco de la Licitación Pública N°1/95, donde además la empresa SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A que privilegiará la eventual intervención de la empresa ORMAS INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. - CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. - UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS en la realización de obras, dejando debidamente establecido que al término de la concesión, todas las instalaciones quedarán como de exclusiva propiedad de la Provincia sin derecho a reclamo o

Secretaría Legal y Técnica
FOLIO 404
FOLIO Nº 421

compensación alguna, como así también que en el mismo deberán especificarse claramente la aceptación del control permanente de la autoridad portuaria provincial, el procedimiento para el establecimiento de las tarifas, la obligación de incorporar progresos técnicos en la explotación del puerto y asegurar una eficiente atención a los usuarios, y la fijación del canon y sus variaciones. Este nuevo contrato deberá ser remitido a la Legislatura Provincial para su conocimiento.

d) Dentro de los treinta (30) días de puesto en conocimiento de la Legislatura el nuevo contrato, a falta de observaciones por parte de ésta última, y cumplidas las obligaciones previstas en el Artículo 3° del presente, la empresa SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A. presentará en su calidad de cesionaria de la UTE, y juntamente con la Provincia, un acuerdo que concrete la extinción del proceso y del derecho que se esgrime en la acción entablada contra la Provincia que tramita por ante el Superior Tribunal de Justicia, bajo el expediente N° 2235/09, caratulado: CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A. Y OTROS C/ PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO S/ CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO, dejando expresamente establecido que se documentará en dicho acuerdo que el proceso se considerará sin monto en atención a la evolución de las pretensiones de las partes y el modo como se resuelven, a los efectos del pago de la tasa de justicia que estará cargo de la parte actora; y que los honorarios de los profesionales actuantes por la parte actora ya han sido satisfechos y nada tendrán los profesionales que reclamar por ningún concepto de La Provincia, tales términos del acuerdo también quedarán sometidos a la aprobación de la Legislatura en la oportunidad considerada en el Artículo 5° del presente. Se garantizará en el acuerdo la indemnidad integral de la Provincia respecto de los costos y costas del proceso. La falta de presentación, aceptación y perfeccionamiento de este acuerdo implicará la rescisión automática de todos los contratos que se hubieran suscripto lo cual no generará por esa causal responsabilidad alguna para la Provincia.

e) El nuevo Contrato de Concesión de Obra deberá prever que la obra deberá concluirse en un plazo que se estima no superior a los cuarenta y ocho (48) meses contados a partir de la aprobación indicada en el inciso precedente, y el puerto deberá estar habilitado y funcionando en un plazo que se estima en treinta (30) meses contados a partir de dicha aprobación. Si el puerto no se pudiere construir o la obra se paralizare por causas ajenas a la Provincia, la empresa SERVICIOS NAVIEROS PIEDRABUENA S.A. dejará indemne a la misma, pudiendo la Provincia rescindir el contrato sin derecho a indemnización, siempre que previa intimación la empresa no reanudare los trabajos dentro de los treinta (30) días corridos de emplazada.

ARTICULO 6º.- REMITIR el presente a la Legislatura provincial juntamente con los expedientes administrativos referenciados, a los fines de: a) la aprobación de este Decreto; b) la ratificación de los Términos de Referencia para la Transformación Contractual contenidos en el Anexo II) que importará la encomienda al Poder Ejecutivo para actuar en la ejecución del acuerdo, a través de la

Secretaría Legal y Técnica
FOLIO 40
FOLIO Nº 422

negociación y firma de un nuevo contrato; c) la aprobación del acuerdo de extinción del proceso judicial en los términos del Artículo 5°, apartado d) del presente, quedando a disposición de los Señores Legisladores para efectuar las aclaraciones y precisiones que consideren necesarias, así como también la comparecencia de todos los técnicos, profesionales y funcionarios que fueren requeridos a tales efectos.

ARTICULO 7°.- Comunicar a quienes corresponda. Dar al Boletín Oficial de la Provincia para su publicación y archivar.

DECRETO Nº