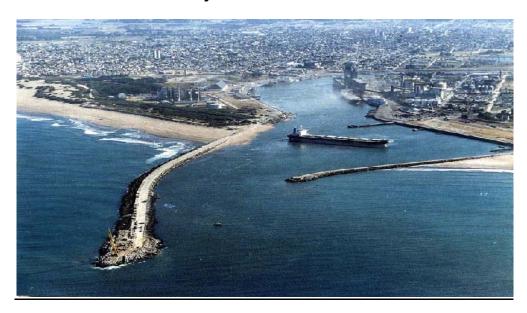


UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES

MBA

TESIS DE MAESTRIA

Comparar la exportación de granos del Puerto Quequén con, la producción nacional de granos (soja, maíz, trigo y girasol), la exportación de granos desde los puertos de Rosario y principalmente del mayor competidor Bahía Blanca, y presentar alternativas para mejorar la relación.



Puerto Quequén.

Tesista: Ing. Fabián Ciccarelli - (7 Cohorte).

Director de tesis: Dr. Héctor Torres.

Septiembre 2010

A Yolanda y Nino por el legado de valores y el espíritu de superación
y perseverancia que moldearon en mí.
A Camila y Alejo, los soles que iluminan mi camino
Page 2 ————

Agradecimientos

-A Héctor Torres por su colaboración y espíritu entusiasta, optimista y lo mejor aún altamente contagioso. -A Ernesto Constanzo, Jorge Otharán, Jorge Brisighelli y todos los directivos de empresas exportadoras entrevistados, por su participación activa, apasionada, su disponibilidad, preocupación y compromiso por el tema en estudio. -A Ana, Claudio, Gabriel, Helena, Javier, Jesica, Juan Carlos, Mariel, Pedro, Sergio y todos aquellos que colaboraron en la realización de esta tesis, a todos eterna y afectuosamente gracias!
empresas exportadoras entrevistados, por su participación activa, apasionada, su disponibilidad, preocupación y compromiso por el tema en estudio. -A Ana, Claudio, Gabriel, Helena, Javier, Jesica, Juan Carlos, Mariel, Pedro, Sergio y todos aquellos que colaboraron en la realización de esta tesis, a todos
todos aquellos que colaboraron en la realización de esta tesis, a todos

<u>INDICE</u>

1-RESUMEN EJECUTIVO 2 — PROBLEMA, FUNDAMENTACION Y OBJETIVO Problema Fundamentación	911121213
Problema Fundamentación Objetivos	911121213
Fundamentación Objetivos 3 – DESARROLLO Diseño Entrevista 1-Resultados De Las Entrevistas Barrera-Olas/Escollera Conflictos Calado Costo Fobbing Costo Transporte de Camiones Falta de optimización FFCC Almacenaje/Embarque Producción Hinterland Diferencial (consecuencias) Diferencial (causas) Remolcadores	9121213
Objetivos	11 12 12 13
JESARROLLO Diseño Entrevista 1-Resultados De Las Entrevistas Barrera-Olas/Escollera Conflictos Calado Costo Fobbing Costo Transporte de Camiones Falta de optimización FFCC Almacenaje/Embarque Producción Hinterland Diferencial (consecuencias) Diferencial (causas) Remolcadores	12 12 13
Diseño Entrevista 1-Resultados De Las Entrevistas Barrera-Olas/Escollera Conflictos Calado Costo Fobbing Costo Transporte de Camiones Falta de optimización FFCC Almacenaje/Embarque Producción Hinterland Diferencial (consecuencias) Diferencial (causas) Remolcadores	12 13 14
1-Resultados De Las Entrevistas. Barrera-Olas/Escollera. Conflictos. Calado. Costo Fobbing. Costo Transporte de Camiones Falta de optimización FFCC. Almacenaje/Embarque. Producción Hinterland. Diferencial (consecuencias). Diferencial (causas). Remolcadores.	13 14
Barrera-Olas/Escollera. Conflictos Calado Costo Fobbing Costo Transporte de Camiones Falta de optimización FFCC. Almacenaje/Embarque. Producción Hinterland. Diferencial (consecuencias) Diferencial (causas) Remolcadores.	14
Conflictos Calado Costo Fobbing Costo Transporte de Camiones. Falta de optimización FFCC Almacenaje/Embarque Producción Hinterland Diferencial (consecuencias). Diferencial (causas). Remolcadores	
Calado	
Costo Fobbing	19
Costo Transporte de Camiones Falta de optimización FFCC. Almacenaje/Embarque. Producción Hinterland. Diferencial (consecuencias). Diferencial (causas). Remolcadores.	22
Falta de optimización FFCC	27
Almacenaje/Embarque Producción Hinterland Diferencial (consecuencias) Diferencial (causas) Remolcadores	28
Producción Hinterland Diferencial (consecuencias) Diferencial (causas) Remolcadores	30
Diferencial (consecuencias) Diferencial (causas) Remolcadores	35
Diferencial (causas)Remolcadores	37
Remolcadores	38
	40
	41
Facilitadores Orden de Relevancia	47
Barreras Ponderadas desde el Punto de Vista del Armador	48
4 – ANALISIS	50
Principales Barreras Relevantes	50
Otras barreras con baja posición de relevancia	51
Barreras desde el punto de vista del Armador	52
CONCLUSION	54
ANEXOS	55
ANEXO I	55
ENTREVISTA AL PRESIDENTE DEL CONSORCIO DEL PUERTO QUEQUEN AF	
ENTREVISTA AL PRESIDENTE DEL CONSORCIO DE BAHIA BLANCA	57
DR JORGE S. OTHARÁN	
ANEXO II	57

ENTREVISTA A JORGE BRISIGHELLI	61
DIRECTOR DEL CGPQ, REPRESENTANTE POR LAS EMPRESAS DE ARMADORES	61
ANEXO III	63
DESCRIPCIÓN DE LOS SITIOS OPERATIVOS	63
ANEXO IV	65
PRINCIPALES EXPORTADORES DEL SECTOR QUE OPERAN EN QUEQUÉN	65
GLOSARIO	68
BIBLIOGRAFÍA	71
INDICE GRÁFICOS Y CLIADROS	73

PRESENTACION DEL ORGANISMO

El puerto de Quequén está situado en la costa Atlántica a 38° 35´ de latitud sur y a 58°42´ de longitud oeste, en la desembocadura del río homónimo en el océano, entre las ciudades de Necochea y Quequén.

La mayor parte de mercaderías movidas en el puerto corresponden al tráfico de exportación de cereales, subproductos, aceites vegetales y productos forestales, siendo el de fertilizantes el único tráfico de importación de relevancia. También el puerto atiende la actividad pesquera, que, aunque sus movimientos no son de la magnitud de los nombrados, posee una destacada importancia local.

Puerto Quequén es el segundo puerto profundo de la zona pampeana Argentina luego del Puerto de Bahía Blanca, permitiendo efectuar operaciones con calados de 42 pies. Los buques de mayor porte que ingresan al puerto corresponden a graneleros de los tipos Panamax¹.

La mayoría de los puertos graneleros ubicados en su mayoría en el Up River² desde Lima a Timbúes sobre la Hidrovía³, con un calado que oscila de 32 a 36 pies dependiendo del nivel de río Paraná de donde se exporta aproximadamente el 80 % de los granos- (Iriarte 2004).

Sobre el Litoral Atlántico encontramos tres puertos marítimos graneleros de los cuales, uno de ellos, el Puerto de Mar Del Plata por su ubicación y calado de 22 pies no realiza operaciones significativas ni en forma continua con granos - Los dos restantes el de Bahía Blanca con 45 pies de calado y el de Quequén con 42 pies tienen un rol de relevancia en la operación de exportación granaria, realizando el top off o completamiento de los buques cargados en el Up River, que bajan a los puertos del sur a completar su carga antes de emprender su viaje de destino final-

El Puerto es administrado por el Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén, el cual es un ente de derecho público, no estatal, autofinanciado, cuyo objeto primario es administrar y explotar el Puerto de Quequén, manteniendo el destino comercial, la actividad portuaria específica y el uso público del mismo.

El CGPQ está dirigido por un Directorio compuesto por nueve miembros, que se integra de la siguiente manera:

- a) Un representante de la Provincia de Buenos Aires. (Presidente)
- b) Un representante de la Municipalidad del Partido de Necochea.
- c) Dos representantes de los trabajadores que prestan servicios en el ámbito portuario.
- d) Un representante de los productores.
- e) Un representante de las empresas exportadoras o importadoras.
- f) Un representante de las empresas armadoras.
- g) Un representante de concesionarios y/o permisionarios de las terminales e instalaciones del Puerto.
- h) Un representante de las empresas prestadoras de servicios portuarios y/o marítimos y/o de apoyo a la navegación.

El dominio y los derechos y acciones sobre los bienes inmuebles del Puerto quedan reservados para el Estado Provincial.

(Fuente: CGPQ)

1-RESUMEN EJECUTIVO

El propósito de la tesis es identificar las causas de la menor evolución en las exportaciones de granos realizadas por el Puerto Quequén (anexo III), respecto al crecimiento constante de la producción del país y al incremento en las exportaciones de los puertos de Bahía Blanca y Rosario, dado que es un eslabón crítico que impacta directamente en la cadena agroindustrial exportadora, la cual representa aproximadamente el 70 % del PBI de la comunidad de Necochea/Quequén.

Para la identificación de las causas de la menor evolución, se realizó un trabajo de campo cualitativo explicativo, entrevistando a seis directivos representantes de las empresas más importantes en las exportaciones de granos en Quequén (anexo IV), las cuales sumadas alcanzan un 73% del volumen exportado en los últimos 8 años del período de estudio, con el fin de indagar las *barreras*⁴ y facilitadores⁵ del puerto.

Las barreras Ola/Escollera Insuficiente, Conflictos, Calado Insuficiente, Fobbing⁶, Poder y Continuidad de la Gestión del Consorcio y Remolques resultaron ser las más relevantes.

La conclusión principal que se desprende del estudio es que Puerto Quequén cuenta con una menor confiabilidad que sus puertos competidores, la cual necesita resolver definitivamente para incrementar su competitividad y no perder hinterland⁷.

La barrera Ola/escollera insuficiente ha mejorado significativamente desde el 2007 con la obra de prolongación de la escollera. Amerita continuar trabajando en pos de la eliminación o reducción de esta barrera a su mínima expresión.

El Consorcio de Gestión ha tomado un rol activo en la resolución de cada foco incipiente de conflictos, tal como lo describen las respuestas a los entrevistados. Se requiere un fuerte liderazgo estructural del Estado a través del Consorcio de Gestión que encause todas las voluntades hacia un fin en común.

El proyecto de incremento del Calado a 50 pies, soluciona la barrera Calado insuficiente, e impacta positivamente en la barrera Ola/Escollera flexibilizando las condiciones de ingresos de los Pamanax.

2 - PROBLEMA, FUNDAMENTACION Y OBJETIVO

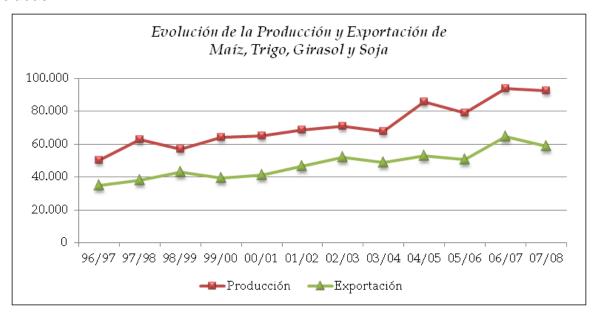
Problema

Identificar las causas de la evolución en la exportación de granos del Puerto Quequén, comparando con la creciente producción nacional de granos (soja, maíz, trigo y girasol), y el incremento del volumen exportado de granos en los puertos de Rosario, y principalmente de su mayor competidor Bahía Blanca, en el período comprendido entre 1996 al 2008.

Fundamentación

Los puertos graneleros han manifestado un constante crecimiento en volumen acompañando el incremento de las cosechas en el país. El sector ha invertido constantemente para brindar el servicio de exportación y colocar la rica producción de granos de Argentina en el exterior.

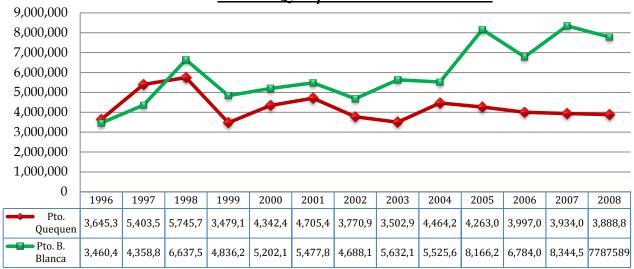
El gráfico 1 muestra el crecimiento de las cosechas en el país. Expresado en miles de toneladas.



(Gráfico 1 - Fuente SAGPYA) -

El puerto de Bahía Blanca capitalizó el crecimiento de las cosechas incrementando su volumen de exportación en forma proporcional a la producción de granos del sector, mientras que Puerto Quequén se mantuvo en los mismos niveles, e inclusive podría decirse que disminuyó su actividad comparando con los años 1997/98, donde alcanzó aproximadamente los 6 millones de toneladas de granos, para estabilizarse en los años posteriores en los 4 millones de toneladas.

Exportaciones de granos y subproductos Puerto Quequén vs Bahía Blanca



(Gráfico 2 - Fuente elaboración propia – Datos Consorcio puerto Quequén)

El cuadro siguiente muestra las relaciones entre los volúmenes de exportación total en el País, con los de Quequén y Bahía Blanca para el período 2000/2008.

Exportaciones Agrarias del País, del Puerto Quequén y de Bahía Blanca

	200 0	200 1	2002	2003	2004	2005	2006	200 7	2008
			Granos/	Subproduct	tos (miles	Tns)			
Expor. Total País	411 62	46380	52122	48890	52898	50717	64468	587 06	72343
Exportación Quequén	434 2	4705	3770	3502	4464	4263	3997	3930	3888
Porcentaje Quequén (%)	10. 13	9.90	7.21	7.14	8.35	8.29	6.09	6.6 9	5.3
Exportación Bahía Blanca	520 2	5477	4688	5632	5525	8166	6784	8344	7787
Porcentaje Bahía Blanca (%)	13. 41	11.8 1	8.99	11.52	10.44	16.10	10.52	14. 21	10.76
Coef. Bahía/ Quequén	1.32	1.19	1.25	1.61	1.25	1.94	1.73	2.12	2.01

(Cuadro 1 - Fuente elaboración propia – Datos Consorcio Puerto Quequén)

Resulta evidente que los comportamientos de ambos puertos, Quequén y Bahía Blanca, han sido contrapuestos durante los últimos años, en desmedro de Quequén. La caída de los movimientos de Quequén durante los últimos años frente al crecimiento de la producción agraria del país, resulta ser agravada si se tienen en cuenta las mejoras considerables que se obtuvieron para la navegación a partir del año 2005 con la extensión de la escollera sur y la profundización y ensanche del canal de acceso, obras

que dieron lugar a una efectiva reducción de costos de transporte. Sin embargo esta ventaja no logró revertir una evolución negativa en los embarques.

Objetivos

Realizar una investigación en las fuentes empresariales y en los Consorcios de Gestión de los puertos de Quequén y Bahía Blanca, para determinar los factores fundamentales de las distintas evoluciones de ambos puertos.

Dar a conocer las barreras identificadas y la oportunidad de crecimiento económico en pos de incrementar la integración del Puerto Quequén a la comunidad de Necochea / Quequén, de manera que ambas comunidades reconozcan y vean la importancia del desarrollo del puerto y el volumen exportado lo cual impacta significativamente en el campo económico social, representando aproximadamente el 70 % del PBI de la comunidad.

3 - DESARROLLO

Se llevó a cabo un trabajo *cualitativo explicativo*⁸ identificando las *Barreras y los Facilitadores* que determinan el hinterland y la capacidad de exportación de un puerto granelero.

El estudio cualitativo es inicial y tiene como propósito identificar las necesidades del caso de estudio, para luego con un análisis cuantitativo posterior profundizar la relación costos/beneficios de cada necesidad identificada, otorgándole una prioridad en el plan de acción.

El universo en estudio son todas las empresas exportadoras que intervinieron en puerto Quequén entre 1996 y 2008, reales dadores de cargas, quienes en definitiva son los que analizan las variables puestas en juego al momento de definir el puerto destino de una carga, Puerto Quequén, Puerto Bahía Blanca ó el Up-River.

La muestra no es probabilística, se llevaron a cabo entrevistas de profundidad a los actores exportadores con instalaciones industriales o con operaciones constantes en el Puerto Quequén, los cuales representan el 73 % del volumen de granos exportados en los últimos ocho años del período de estudio. Por otro lado fueron entrevistados los Presidentes de los Consorcios de Gestión del Puerto Quequén y Bahía Blanca, estas últimas entrevistas están fuera del alcance del análisis y tienen el propósito de inclusión y cotejo de las distintas acciones en los planes de desarrollo.

Los estudios de optimización y planes de desarrollos existentes fueron realizados por universidades y/o asesores especialistas en gestión de puertos que hasta el momento abordan la problemática del Puerto Quequén desde un punto de vista diferente al desarrollado en esta tesis, que lo hace a través de los dadores de carga.

Diseño Entrevista

El diseño de la entrevista se orientó hacia la identificación de las barreras y facilitadores del puerto, según la opinión de los dadores de carga abordando la información desde *tres perspectivas*.

La primera es de *orden cualitativa*, si el concepto presentado, "SI es" ó "NO es" una barrera, la segunda de *orden cuantitativa* dando la posición de relevancia relativa entre

las barreras, y la tercera contempla el punto de vista del otro lado de la operación, el otro usuario del puerto; *el armador*⁹.

El proceso de determinación fue instalado a través de la validación o refutación de las barreras presentadas en el formulario de entrevista.

Se incluye la posibilidad de agregar barreras / facilitadores que no hayan sido listados y sean de relevancia para alguno de los entrevistados. De modo que la entrevista queda abierta a la incorporación de cualquier situación que sea identificada como barrera /facilitador enriqueciendo el alcance del estudio.

Las respuestas de orden cualitativo permiten un tratamiento estadístico, al confirmar o rechazar cada barrera/facilitador presentado, mientras que se solicita justificar la repuesta de manera de ampliar el concepto y los motivos fundamentales por los cuales decide la clasificación.

En la presentación de resultados, se amplían los conceptos vertidos por los entrevistados, con registros históricos y datos constructivos o de diseño según el caso. Un ordenamiento cuantitativo de acuerdo a la magnitud de relevancia es requerido para ponderar a cada barrera, ubicándola relativamente respecto a las demás según el grado de impacto.

Finalmente una pregunta abierta con foco en el futuro, para que el entrevistado tenga la posibilidad de expresar acciones proactivas en general, que deberían a su criterio, formar parte del Plan Estratégico del Puerto Quequén para el sector granos y derivados.

Las preguntas refieren al período en cuestión desde 1996 al 2008, teniendo presente que se compara principalmente con el puerto de Bahía y con el crecimiento de las cosechas en el país.

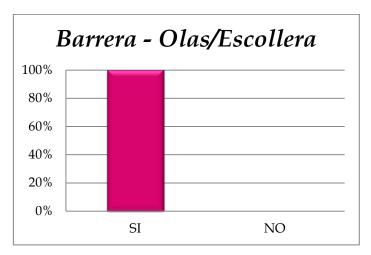
El anexo I contiene las opiniones de los presidentes de los Consorcios de Gestión de los Puertos de Quequén y Bahía Blanca, que si bien están fuera del trabajo de campo, sus opiniones son de extrema importancia en la validación del estudio, como en los pasos futuros de ambos puertos.

1- Resultados De Las Entrevistas En Profundidad

✓ 1- Piensa usted que el <u>factor climático que genera olas de consideración en</u> combinación con una escollera y canal de acceso insuficiente para atenuarlas,

es una barrera relevante en la evolución de las exportaciones del Puerto Quequén?.

1-1) -Respuestas que definieron al factor climático de generación de olas de envergadura "Swell Effect¹⁰" (efecto ola) como barrera = 100 %.



1-2) Extracto de una de las justificaciones que engloba la mayoría de los conceptos vertidos por los entrevistados:

"De no tener estas barreras seguramente el puerto sería más predecible, y por ello más elegido para posibles exportaciones."

"Debo decir también que la obra de extensión de la escollera sur (abrigo mas dragado del canal exterior a 45') ha mejorado notablemente la performance del puerto, permitiendo aumentar los días de puerto operable, haciendo más dinámica y moderna la operatoria (escalando las operaciones de acuerdo a altura de ola y dimensiones del buque) y permitiendo el uso pleno de la profundidad del vaso portuario."

"Si bien los días de puerto cerrado han disminuido, la mala imagen creada por la situación previa a la extensión de la escollera sigue afectando, hay que dar un tiempo para que el armador y el exportador cambien sus percepciones históricas.

Las clausulas swell aún reflejan un cargo de 30,000 / 40,000 m usd por día de demora ó incrementos de 22 usd/tn a 28 usd /tn, con destino por ejemplo Rotterdam.

Una opción para atenuar aún más esta barrera sería elevar el calado a 50 pies, de manera que manteniendo el margen de seguridad, distancia entre quilla y fondo de 0,5 m, el barco entraría con olas superiores a los 2,4 m actuales."

1-3) Datos y registros históricos acerca de la barrera.

Dentro de los registros históricos recientes podemos rescatar la Ordenanza Marítima de prefectura de **febrero de 1974**, (Agregado Nº 4 a la Ordenanza Marítima Nº 1/974), donde se especifica la altura **máxima de ola de 1,85 m,** para el ingreso de buques con eslora mayor 190 m, (Panamax/Handy¹¹) en forma segura al puerto.

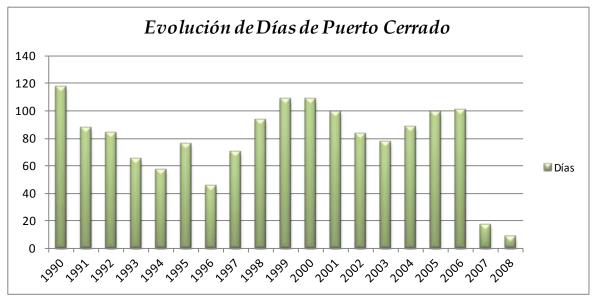
La nueva ordenanza que marcó un cambio significativo en las limitaciones para ingresos de buques fue la **Disposición de Prefectura QUEQ RB6 192/07**, que eleva la altura máxima de ola para ingresos de **Panamax a 2,4 m**.

En el anuario del Puerto Quequén se puede encontrar la siguiente información respecto a la cuantificación de la prolongación de la escollera y profundización del canal de acceso.

"Substancial mejora en la operatividad

Como resultado de la obra de la Escollera Sur, de la profundización de su canal exterior a 45 pies, del mantenimiento adecuado de sus profundidades y de la decisión del Consorcio de buscar la excelencia operativa, hoy Quequén puede mostrar resultados positivos en su operación. A partir de junio de 2007, culminada la obra y el dragado de profundización del canal, los prácticos del puerto y la Prefectura Quequén, a cargo en aquel momento del Prefecto Principal Ernesto Klocker, comenzaron a monitorear las nuevas condiciones de entrada y salida (mediante las mediciones del olígrafo, pronóstico de olas y su propia experticidad).

Por ello, el Jefe de la Prefectura Quequén, mediante la Disposición QUEQ, RB6 No 192/07, modificó la norma de entrada y salida de los buques a Quequén, permitiendo de esta manera que el concepto de "puerto cerrado" desapareciera por el de "no operativo" para ciertos buques y condiciones especiales, modificando los márgenes de seguridad conforme las dimensiones y calado específicos de las embarcaciones."



(Gráfico 3-Fuente Consorcio de Gestión del Puerto Quequén)

Cabe aclarar que el cambio de normativa modificó el método de medición de los días puerto cerrado en el año.

Por ejemplo en la anterior normativa de prefectura QUEQ, RB6 192/09 el puerto se cerraba por altura de ola para todos los tipos de embarcaciones, tanto para los Panamax como los Handies, o barcos de menor eslora. En el presente es probable que el puerto se encuentre "no operativo" para los Panamax y sin embargo su calificación sea puerto operativo. Esta calificación es posible ya que el puerto realmente está operativo para buques de menor envergadura, y no se registró ningún Panamax para movimientos ese día.

Volviendo a la gráfica anterior para un buque Panamax, se observa una reducción de los días de puerto cerrado de 70 días/año, promedio estimado de los últimos años anteriores a la prolongación de la escollera, a 13 días/año para los años 2007/08, según la calificación antes explicada.

Otra fuente de datos alternativa que mantiene la escala de medición, es el olígrafo. Este instrumento que mide la altura de la ola está ubicado en el canal de acceso y toma mediciones cada 20 minutos los 365 días del año. Esta medición cuasi-continua que releva todos las condiciones climáticas cambiantes, puede arrojar datos que para un mismo día, de olas menores a 1,8 m y también olas superiores a 3 m, haciendo un barrido más preciso de las condiciones del mar, que no coinciden perfectamente con la

medición en el gráfico anterior, donde los días de puerto cerrado se deben a olas superiores a 2,4m, con lecturas en campo 3 veces por día.

A pesar de estas diferencias en métodos de medición y frecuencias de lecturas, se puede estimar la mejora de la escollera para los Panamax, basados en los días de puerto cerrados por año (gráfico 3) y los registros del olígrafo.

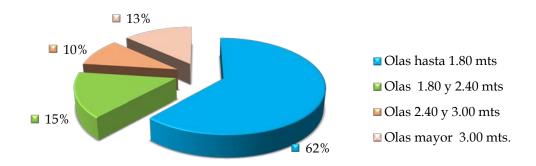
Los gráficos de sectores siguientes muestran el relevamiento de olas de los años 2007 con 23,177 lecturas, y el 2008 con 19,915 lecturas, que nos da una alta representatividad del movimiento del marítimo en el acceso al puerto.

Para la visualización en el diagrama de torta se tomaron 4 rangos de altura de olas:

- 1-Olas menores a 1,8 m : Representa el estado anterior a la prolongación de la escollera.
- 2-Olas de 1,8 m a 2,4 m : Representa con bastante precisión la mejora capitalizada en la ampliación de la escollera.
- 3-Olas de 2,4 m a 3 m: Representa una potencial próxima obra de acceso al puerto y mejora en las condiciones actuales.
- 4-Olas superiores a 3 m: Altas olas por condiciones climática adversas que requieren de una solución muy superadora aún no programada.

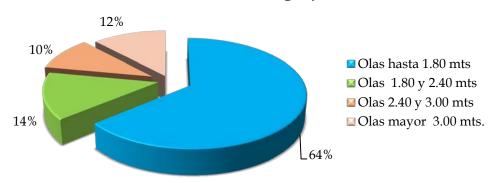
Suponiendo un histórico de 70 días de puerto cerrado para los Panamax (gráfico 3), representados en los rangos de olas superiores a 1,8 m (38,1% para el 2007) y tomando como impacto de la mejora de la escollera, la posibilidad de ingreso de un Pamanax hasta olas de 2,4 m, para lo cual se adiciona el sector correspondiente de 15 %, los días de puerto cerrado para los Panamax en el 2007 serían 42,2 días.

Relevamiento Olígrafo 2007



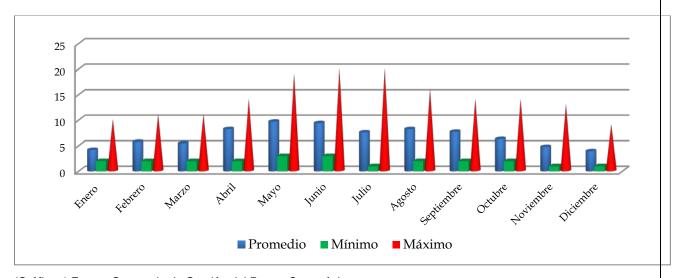
En la misma condición para el 2008, con 35,9 % de tiempo medido con olas superiores a 1,8 m, los días de puerto cerrado con la condición de 2,4 m **serían 42,9 días.**

Relevamiento Olígrafo 2008



La apertura de los registros estadísticos mes de los días de puerto cerrado, representados en el gráfico siguiente, muestran los meses con mayor probabilidad de cierre de puerto por altura de olas y niebla. Los promedios obtenidos desde 1990 al 2006 no alcanzan a determinar los meses más afectados, sin embargo observando las amplitudes se destacan los meses de invierno mayo, junio y julio con mayor potencial de cierre.

Días Puerto Cerrado por Mes (1990-2006)



(Gráfico 4-Fuente Consorcio de Gestión del Puerto Quequén)

✓ 2- Piensa usted que los conflictos entre sindicatos y empresas que operan en el sector, son una barrera relevante en la evolución de las exportaciones?
 2-1) -Respuestas que definieron a los conflictos como barrera = 100 %.



2-2) Extracto de las justificaciones que engloba la mayoría de los conceptos vertidos por los entrevistados.

"El nivel de conflictividad gremial es mayor que en otros puertos y esto afecta la predictibilidad del puerto". "Los conflictos de estiba con operadores sobre buque defendiendo un sistema de trabajo arcaico, generan incertidumbre y gastos que no son lógicos.

La obligación de nombrar la estiba sin seguridad de que el barco haya ingresado con el riesgo de tal vez no trabajar, los valores salariales altos para la media de trabajadores, sumado a falta de flexibilidad del SUPA que no negocia sino impone, afecta mucho más de lo que se pueda medir, afecta la percepción, remarcando la incertidumbre del puerto, incertidumbre que termina trasladada al costo".

"Si, tiene un alto impacto en especial en nuestro negocio, hubo que rehacer convenios en varias oportunidades- Resta mucho para hacer a nivel cereales, los mismos clientes prefieren Bahía, por el simple hecho de seguridad en la descarga. Los conflictos de camioneros han sido muy duros.

Respecto en estibadores en Bahía los conflictos se resuelven más en la negociación, es de destacar que el Directorio del Consorcio cuenta con un miembro representando a los estibadores".

2-3) Datos y registros históricos acerca de la barrera.

Estudios anteriores reflejan el alto nivel de conflictividad del Puerto Quequén, demostrado en el resultado de la encuesta como una de las barreras más importantes a sortear.

(COSTA, 2003: 102) "...Si bien las empresas que operan en este puerto opinan que existe un exceso de personal y sobre calificación de algunas de las tareas que se desarrollan en el puerto, un hecho significativo es el grado de organización y participación de los sindicatos de estibadores y transportistas en el proceso de traspaso que logran confirmar un grupo de poder y presión a fin de mantener la continuidad laboral..."

(Terwissen 2007: 45) "....en el año 2005 hubo 40 días de puerto cerrado por estos conflictos y en el 2004 fueron 30 los días. Esto agrega otra cuestión que hace al diferencial de precios. Uno de los entrevistados afirmaba "...El sector que se siente

afectado inmediatamente traslada con una agresividad tremenda a la operativa del puerto, lo más fácil es parar el puerto. Pero mientras se soluciona el puerto está parado, otra vez afecta el precio de la mercadería...".

Los dos gremios participantes y más conflictivos son S.U.P.A. (Sindicato Unidos Portuarios Argentinos) y el de camioneros. Ejercen su fuerte influencia sobre la actividad portuaria a partir de la presión, si cualquiera de estos dos actores considera que ha sido afectado en forma inmediata recurre al paro portuario, por ende cesan las actividades del puerto y por consecuencia este permanece cerrado.

Este factor perjudica la competitividad del puerto dado que no ocurre con la misma frecuencia en Bahía Blanca, como bien se expresaba en un sitio web local al respecto: "...Los empresarios aseguraron que la noticia de los conflictos corre como reguero de pólvora para los compradores que optaran por otros puertos para sus operaciones...". Estos conflictos son harto conocidos por parte de los actores que forman parte del tejido operativo del puerto Quequén. "

El alto nivel de conflictividad del puerto Quequén tiene un peso relevante a la hora de elegir un puerto, los traiders¹² prefieran tener un menor margen y cargar seguros por Bahía Blanca, además de los conflictos cuantificables está la percepción que queda en las mentes de aquellos que deben tomar la decisión del destino del buque. Efecto colateral que produce un daño mayor al medido y conocido por la comunidad.

Registro de conflictos que afectaron al puerto en el año 2008

2008					
Detalle de Conflictos		Horas	Días		
Total Conflicto SUPA		601,00	25,04		
Total Conflicto Remolques		24,00	1,00		
Total Conflicto Agrario		1.121,00	46,71		
Total Conflicto Camiones		264,00	11,00		
Total Conflicto UATRE		198,00	8,25		
Total Conflictos Puerto		2.208,00	92,00		
Conflicto	Horas	%	Días		
Nacional	1.409,00	63,81%	58,71		
Local	799,00	36,19%	33,29		

(Cuadro 2-Elaboración propia – Datos parciales CGPQ)

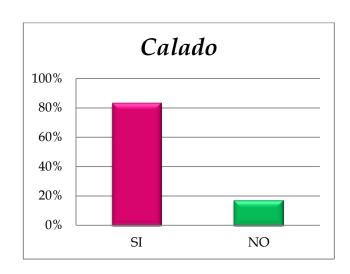
Registro de conflictos que afectaron al puerto en el año 2009

2009					
Detalle de Conflictos		Horas	Días		
Total Conflicto Remolques		16.00	0.67		
Total Conflicto URGARA		22.30	0.93		
Total Conflicto Transportes		51.00	2.1		
Total Conflicto Puerto		89.30	3.72		
Conflicto	Horas	%	Días		
Nacional	0.00	0.00	0.00		
Local	89.30	100.00	3.72		

(Cuadro 3-Elaboración propia – Datos parciales CGPQ)

✓ 3- Piensa usted que <u>el calado de 42 pies</u> es una barrera relevante en la evolución de las exportaciones?

3-1)- Respuestas que definieron al calado como barrera = 83 %.



3-2)- Extracto de las justificaciones que engloba la mayoría de los conceptos vertidos por los entrevistados

"Si, Sobre todo debido a que Bahía tiene un excelente calado".

"Si, pero hoy con un calado de 43-44 pies, la situación mejoró y pueden cargar buques de gran tamaño (aunque en algunos casos hay que esperar la pleamar para salir)"

"SI, para los barcos que están viniendo, habría que alcanzar los 45 pies para adaptarse a los Post Panamax¹²".

3-3)- Datos y registros históricos acerca de la barrera.

Del Estudio de Posibilidad de Dragado de Profundización de Puerto Quequén, realizado por la empresa de ingeniería Esinec, se extraen los siguientes contenidos acerca de los beneficios en la ampliación de la capacidad de carga y disminución de los días de puerto cerrado, señalando la necesidad de profundizar el calado para mantener al puerto competitivo.

"Criterio C1: Volumen a dragar - precio obras.

Variante	Volumen total de dragado (m3)	Calado	Precio
1	500.000	42 pies	Bajo
2	1.620.000	45 pies	ALTO
3	2.160.000	47 pies	ALTO
4	2.760.000	49 pies	MUY ALTO

Criterio E1: Reducción de valores de costos totales de transporte.

Variante	Aprovechamiento pleno de bodega de la flota actual al operar en Quequén	Beneficio
1	64 % (máximo calado 42 pies – ola 1.8 m)	Mínimo
2	75-82 % (45´con ola 1.8 m/44´con ola 2.5 m)	Medio
3	88-94 % (47'con ola 1.8 m/46'con ola 2.5 m)	Cerca del Máximo
4	99-100 % (49'con ola 1.8 m/48'con ola 2.5 m)	Máximo

La obtención de los beneficios por reducción de los costos totales de transporte es el objetivo básico de la obra, de modo que la ponderación de este criterio debe ser contemplada como de suma importancia. Dichos beneficios serán muy superiores en caso de realizarse las obras correspondientes a las variantes 2 a 4. Cuanto mayor sea el costo de la obras, mayor será el beneficio de cada variante. Sin embargo, los beneficios incrementales (medidos en porcentaje de la flota que opera en el sistema portuario argentino que aprovecharía al máximo su capacidad de bodega en puerto Quequén) entre la variante 3 y la variante 4 son prácticamente marginales.

Adicionalmente, las variantes 2 a 4 permitirán el aprovechamiento de las mejoras derivadas de la profundización en todos los sitios de atraque (inclusive en una eventual ampliación del sitio 7-10), mientras que la variante 1 no permitirá que en el Sitio 6 operen buques de 230 metros de eslora.

Los beneficios derivados de la construcción de la variante 1 (capacidad de cargar a 42 pies en lugar de 40 pies) serán condicionales y dependerán año a año de factores meteorológicos.

Dentro de este criterio debe contemplarse también el efecto de cada variante de obra sobre el sistema portuario nacional en conjunto: ante la inminente profundización de la vía navegable troncal Santa Fe al Océano a 36 pies, y considerando que el puerto de Bahía Blanca puede operar con buques de hasta 45 pies, la posibilidad de cargar ocasionalmente buques de hasta 42 pies (variante 1) no mejora la posición relativa de Quequén contra su principal competidor. Lo antedicho es, aunque en mucha menor medida, también aplicable a la variante 2 (calado de salida de 44 pie).

Criterio E2: Reducción de tiempos de espera de buques (puerto inactivo).

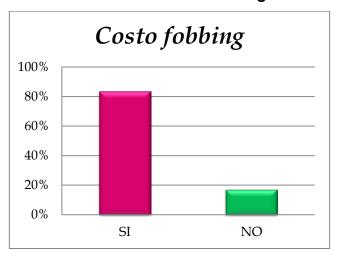
Variante	Porcentaje medio del tiempo en que se operaría en Quequén en forma restringida por efecto del oleaje (cuando supera las condiciones de diseño).
1	46 %
2	4 %
3	4 %
4	4 %

Considerando la ola de diseño de las variantes analizadas y sus respectivas frecuencias de ocurrencia promedio (obtenidas en función de los datos estadísticos procesados) la Variante 1 presenta una clara desventaja frente a las restantes. A efectos de darle a este criterio la ponderación que corresponde, debe considerarse que:

- Los operadores de terminales firman contratos con garantía de volumen a cargar (variable en función de la disponibilidad de profundidades en el puerto).
- Al no tener los buques seguridad en cuanto a la posibilidad de cargar el volumen garantizado por contrato (caso de la variante 1 en el cual haciendo un análisis lineal, el 46% de los buques podría sufrir demoras...), los armadores incluyen en los fletes un "sobrecosto por demoras". Dicho sobrecosto (aplicado al puerto), una vez que se

implementa, es de muy difícil reversión. Lo antedicho implica, como se mencionó en el criterio anterior, que los beneficios de la variante 1 (capacidad de cargar a 42 pies en lugar de 40 pies) serán condicionales y dependerán año a año de factores meteorológicos. "

- √ 4- Piensa usted que el costo de fobbing es una barrera relevante en la evolución de las exportaciones del Puerto Quequén?.
 - 4-1)- Respuestas que definieron a los costos de fobbing como barrera = 83 %



- 4-2)- Extracto de las justificaciones que engloba la mayoría de los conceptos vertidos por los entrevistados.
- "SI, se suma a los otros inconvenientes mencionados, y es un factor a tener en cuenta a la hora de elegir el puerto."
- "SI, el mayor problema es la incertidumbre de la ola y costos de SUPA con nombradas poco lógicas."
- "No, Claramente no es una barrera a nivel general, si lo pueden ser para algún exportador que cuente con instalaciones en otros puertos."
- 4-3)- Datos y registros históricos acerca de la barrera.

Los cuadros siguientes muestran algunos costos comparativos entre los puertos de Quequén, Bahía Blanca y el Up-River en aquellas áreas donde existe alguna diferencia cuantificable.

Las respuestas positivas de los entrevistados respecto a que el fobbing (costo por servicios de embarques) es una barrera, según sus propios comentarios en la

entrevista, se debe más a una percepción por aquellos costos impredecibles por olas / conflictos, que debido a las diferencias en algunos centavos de USD, los cuales si bien son importantes, no son decisivos a la hora de definir puerto destino.

El cuadro 4 trata de explicar las razones por las cuales algunos de los entrevistados mencionan al SUPA como uno de los actores que cargan un mayor costo respecto a otros puertos y lo más significativo es la incertidumbre de que el barco quede cautivo de algún conflicto. Se puede cotejar la flexibilidad de trabajo y disponibilidad de los trabajadores a través del sistema de nombradas y los adicionales por horas extraordinarias de fines de semana, feriados, etc.

Ambos factores ubican a puerto Quequén como el puerto más inflexible y con mayores adicionales.

Comparación de Flexibilidad de Trabajo y Costos del SUPA en Granos

SUPA	Quequén	B. Blanca	Rosario
Nombrada	Todos los días 06.30, 12.30 y 18.30 hs.	Todos los días 06.30, 12.30 y 18.30 hs.	1 hora antes de cada turno (0500/1100/1700 hs).
Habilitación extra día de semana	Operando: 15.30 hs. Sin operar 12.30 hs	Hasta las 18:30 hs. ya sea operando o no.	Hasta las 20:00 hs. ya sea operando o no.
Habilitación extra fin de semana	Sábados 06.30 hs. y cada turno que se opera	Sábados hasta las 12.30 hs se define estiba para todo el fin de semana.	1 horas antes de cada turno día, hasta las 20:00 hs para el turno de madrugada/am del día siguiente.
Recargo por turnos extras	L/V: 01/07 y 19/01, Sab. 13/19 y Dom 07/19: 100% Sab: 01/07 y 19/01: 150% Dom: 01/07 y 19/01: 200%	L/V: 01/07 y 19/01, Sab. 01/07 y 13/19 y Dom 07/19: (al 100 %) Sab: 19/01 y Dom 01/07 y 19/01 (al 150%)	L/V: 00/06 y 18/24 y Sab: 00/06: 50%. Sab de 12 a Dom 24 hs.: 100 %
Pago de Jornales sin trabajar. Ejemplo: terminación de bodegas	Si la bodega queda sin lack/deck level y no es necesario utilización de paleros, los jornales se deben pagar igual, aunque no se haga el trabajo.	No se pagan jornales que no se trabajan.	No se pagan jornales que no se trabajan.
Habilitación Feriados	Día anterior a las 12.30 hs.	Día anterior a las 18.30 hs.	Igual que un día hábil. Para las 00.00 hs. se habilita a las 20.00 hs. del día anterior. Para el resto de los turnos, 1 hora antes del mismo.
Feriados locales/administrativos	100% - 200%	100% - 150 %	100%
Feriados Nacionales	200%	200%	100%
21 de Diciembre (Día del estibador)	No opera	100%	100%

(Cuadro 4- Elaboración propia – Datos parciales agencia de estibas)

En la misma línea los valores por tonelada son en todos los casos superiores en Quequén.

Comparación Costos del SUPA para Aceites

Costos Estimados	Quequén	B. Blanca	Rosario
Oil hábil -Tarifa/tn	USD 0.740	n/a - cero	USD 0.300
Oil o.t. 50%	n/a - cero	cero	USD 0.440
Oil o.t. 100%	USD 1.420	cero	USD 0.570
Oil o.t. 150%	USD 1.770	cero	n/a- cero
Oil o.t. 200%	USD 2.120	cero	n/a - cero
Grain habil	USD 0.310	USD 0.258	USD 0.290
Grain o.t. 50%	n/a - cero	n/a – cero	USD 0.420
Grain o.t. 100%	USD 0.590	USD 0.490	USD 0.550
Grain o.t. 150%	USD 0.730	USD 0.606	n/a - cero
Grain o.t. 200%	USD 0.880	n/a - cero	n/a - cero
Dólar			
3.89 \$/usd			

(Cuadro 5-Elaboración propia – Datos parciales agencias de estibas)

Cotejando los costos de fobbing con el puerto de Bahía Blanca, mayor competidor por cercanía y misma función principal, para el caso del completamiento de un Panamax con 20,000 tns de soja, con un calado de 42 pies, los costos al presente son:

COSTOS DE INGRESO DE BUQUE							
CONCEPTO	Bahía	Quequén					
Uso de Puerto	4285	6352	Usd/día				
Vías navegables	9201	8050	usd				
Practicaje	14332	10160	usd				
Lancha práctico y Amarre	n/a	2780	usd				
Amarre y desamarre	1730	1490	usd				
Remolques Ingreso:	15730	19497	usd				
Remolques Salida	7865	19497	usd				
TOTAL	53143	67826	USD				

(Cuadro 6-Fuente: Elaboración propia datos agencias marítimas y consorcios Bahía – Quequén)

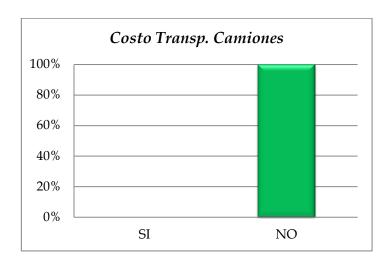
En el caso de un buque cargado con 31,010 tns de maíz, los resultados son similares.

Buque: DAIWAN WISDOM Carga= 31010 tn Maíz Eslora: 175.53 Manga: 29.40 Puntal: 13.70 Calado Entrada: 19.06 Calado Salida: 32.40 Coef. Fiscal: 89

Rubro	Bahía Blanca	Quequen	Observaciones
Uso de puerto	4.755,00	6.623,83	
Vias navegables	12.404,00	10.853,50	
Rentas generales		767,52	
Practicaje	10.887,00	2.200,00	
Lancha Práctico		2.225,00	BB Incl. en practicaje
Amarre - Desamarre	2.120,00	2.362,00	
Habilitacion entrada	200,00	243,28	
Migraciones	600,00	900,00	
Inspección de bodegas	270,00	658,13	Servicio requerido
Remolques Hábil Entrada	5.370,00	11.751,56	BB un solo remolque
Remolques Extra 40% Salida	6.712,50	16.452,18	BB un solo remolque
Total	USD 43.318,50	USD 55.037,00	

(Cuadro 7-Fuente: Elaboración propia datos agencias marítimas y consorcios Bahía – Quequén)

- ✓ 5- Piensa usted que el <u>costo del flete terrestre por camión, sumado al condicionamiento de mover subproductos únicamente por asociaciones de transportistas locales</u> es una barrera relevante en la evolución de las exportaciones?.
- 5-1)- Respuestas que definieron a los **costos del flete por camión** como barrera = **0** %.



- 5-2)- Extracto de las justificaciones que engloba la mayoría de los conceptos vertidos por los entrevistados.
- a.- Los costos de fletes terrestres en aumento sumado a costos marítimos en baja en este caso colabora a que la mercadería sea más "cautiva" de su hinterland.

B.- El condicionamiento de mover subproductos únicamente por cualquier tipo de asociaciones, atenta contra cualquier tipo de libre comercio. Pero para este caso creo que colabora a que se exporte más, restando posibilidad de abastecer a pleno al mercado interno.

5-3)- Datos y registros históricos acerca de la barrera.

Se realizó un relevamiento de las tarifas reales pagadas por km en Quequén y Bahía en los últimos años.

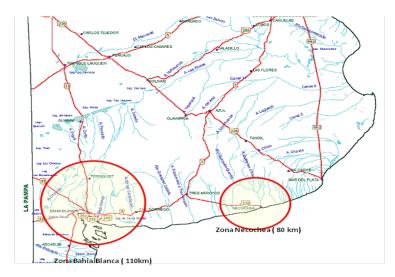
COMPARATIVOS COSTOS FLETES BAHIA - QUEQUEN								
AÑO	Bahía	Quequén						
	\$/tn (80km)	\$/tn (80 km)	dif pesos	dif pct	Queq km	Bahia km	dif km	
2007	21,104	26,38	- 5,28	-20%	80	110	30	
2008	21,104	26,38	- 5,28	-20%	80	110	30	
2009	30,496	38,12	-	-20%	80	110	30	
			7,62					

(Cuadro 8-Elaboración propia – Datos CATAC)

Las diferencias favorables a Bahía Blanca tienen su origen en una menor actividad de las asociaciones sindicales de transportistas permitiendo al transporte independiente llevar granos al puerto y volver con fertilizantes o subproductos.

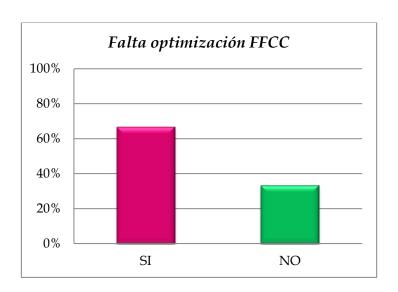
En Quequén esta actividad que elimina el falso flete optimizando el trasporte, es prohibida y custodiada celosamente por las asociaciones locales, las cuales amenazan a transportistas independientes o bloquean instalaciones que intentan dar carga a transportistas externos a Quequén.

Hinterland captado por Bahía Blanca es de 110 km aplicando la tarifa de Quequén para 80 km.



✓ 6-Considera que en el caso de contar con el <u>ferrocarril actual en buenas</u> <u>condiciones</u> operativas y de disponibilidad, se incrementaría significativamente el volumen exportado?.

6-1)- Respuestas que definieron a la **falta de optimización del FFCC** como barrera **= 67** %



- 6-2)- Extracto de las justificaciones que engloba la mayoría de los conceptos vertidos por los entrevistados.
- "-Si, en el caso del maíz y soja, incrementaría el volumen de la zona de originación Tandil / Rauch en un 20 %."

"-No, hablamos de distancias a recorrer relativamente cortas hacia Quequén, y el ferrocarril haría diferencias importantes en recorridos mayores comparando con el camión."

6-3)- Datos y registros históricos acerca de la barrera.

Del estudio sobre la Competitividad Logística del Puerto Quequén, realizado por el Área de Hidráulica y Vías de Comunicación de la Facultad de Ingeniería de la UNC, en el año 2006, se extraen algunos datos y conclusiones.

"La tabla siguiente muestra la comparación de costos de los distintos modos de transporte de mercaderías, el transporte fluvial tiene gran ventaja sobre el ferroviario, y a su vez éste sobre el camión. Un convoy de 20 barcazas puede cargar alrededor de 30.000tn, el equivalente de un buque, mientras que para transportar ese volumen se necesitarían 400 vagones y 1.200 camiones. Se puede ver claramente que el transporte fluvial tiene una gran capacidad de cargamento comparado con los otros modos.

Ventajas comparativas de los distintos modos de transporte de mercadería

Para movilizar 30.000TN en 25 Km de distancia

Sistema	Unidades	Combust. empleado	Long. Que emplean
Hidroviario	20 Barcazas	149 lts	0.340 Km
Ferroviario	400 Vagones	379 lts	7.50 Km
Carretero	1.200	1.180 lts	36 Km
	Camiones		

Cuadro 9-Fuente: CCIPHPP (Comisión de coordinación interjurisdiccional del programa hidrovía Paraguay, Paraná)

Análisis de Escenarios

En razón de evaluar la situación actual y futura se ha trabajado con diferentes escenarios que describen tanto la infraestructura de transporte terrestre como la correspondiente a los nodos portuarios. El esquema de las redes de infraestructura viaria y ferroviaria, se ha adoptado en función de la relevancia que cada carretera o línea tiene para con el funcionamiento del sistema de competencia interportuaria. Las redes terrestres fundamentalmente definen los escenarios a partir de la posibilidad de ampliar sus capacidades y niveles de servicio, y de la habilitación de nuevas trazas. En este sentido, las cuatro situaciones simuladas se diferencian en las siguientes capacidades de vías:

- E 1- "Reparto modal" en el que el ferrocarril transporta como máximo el 15% de lo exportable de cada partido, considerándose como situación actual con respecto a la infraestructura terrestre.
- E 2- Se supone capacidad infinita del ferrocarril y de la carretera.

- E 3- Se considera el "Reparto modal" con una cuota ferroviaria del 15% y la habilitación de vías ferroviarias, correspondientes a Ferrosur Roca, que unen Olavarría con Tandil, Tandil con Lobería y Lobería con Tres Arroyos.
- E 4- Se considera capacidad infinita de la infraestructura viaria y ferroviaria, y se habilitan las vías citadas anteriormente.



Con respecto a los costos medios del Puerto Quequén como nodo intermodal del sistema, se consideran tres grandes escenarios, en primera instancia diferenciados a partir del largo de escollera y de la posibilidad de recibir, entre otros, barcos de hasta 80.000 TN:

- ✓ Escenario Actual (Ea)- Sin prolongación de la escollera.
- ✓ Escenario Futuro (Ef)- Prolongación de la escolera (400 m).
- ✓ Escenario Futuro (Efc)- Con entradas de barcos de 80.000 TN.

Debido a la falta de estudios que posibiliten el conocimiento fehaciente del impacto de las obras de prolongación de escollera sobre los tiempos de espera de los barcos, se realiza un análisis de sensibilidad de los dos escenarios futuros respecto de esta variable, determinante de los costos del nodo: 3 días, 2 días, 1 día y 0,5 días.

Es importante aclarar que los costos medios del Puerto Quequén y los demás puertos considerados se obtienen como el valor promedio de los costos asociados a cada tipo de barco utilizado en el presente estudio (30.000, 50.000, 60.000 y 80.000 TPB). Estos surgen de sumar:

✓ Costos medios del barco: calculado como un promedio de los costos correspondientes a los distintos barcos;

- ✓ Costos del exportador: es un valor único para cada puerto.
- ✓ Costos de transporte marítimo: se obtienen como el promedio de los fletes de cada tipo de barco.

Costo Medio del Puerto usd/tn - 2006							
Puerto		Armador	Exportador	Flete Marítimo	Total		
Rosario		2.03	3.49	3.80	9.32		
San Lorenzo/San Martín		2.04	3.39	4.10	9.53		
Bahía Blanca		1.02	3.80	2.40	7.22		
Quequén (Ea)		1.11	3.66	3.57	8.34		
Quequén Escollera Prolongada (Ef)	Te=3 Te=2 Te=1 Te=0.5	1.03 1.03 1.03 1.03	3.66 3.66 3.66 3.66	3.28 2.75 2.22 1.95	7.97 7.44 6.91 6.64		
Quequén Futuro (Epc)	Te=3 Te=2 Te=1 Te=0.5	0.97 0.97 0.97 0.97	3.66 3.66 3.66 3.66	3.05 2.56 2.08 1.84	7.68 7.19 6.71 6.47		

(Cuadro 10)

Escenarios con entrada de barcos de 80.000 TN

"En las siguientes simulaciones se considera la posibilidad de que al puerto en estudio acceden barcos tipo Capesize¹³ (80.000TPB), este tipo de barco es el que actualmente accede al Puerto de Bahía Blanca.

"El escenario de reparto modal de mercancías con la habilitación de las vías de ferrocarril (E3), con un tiempo de espera del barco de 0.5 días, es el que presenta mayor volumen de captación por parte del puerto en estudio. Este escenario tiene un costo del puerto de 19,99\$/ Ton y el volumen resulta de 4.056.306 Tn anuales."

Resumen de simulaciones para la situación infraestructural futura de Puerto Quequén

Escenario de Puerto Quequén con entrada de barcos de 80.000 TN

Tiempo de espera del barco								
Infraestructura	Te= 3 días	Te= 2 días	Te= 1 días	Te= 0.5 días				
Terrestre	Costo: 23,73\$/	Costo:	Costo:20.73\$/Ton	Costo:				
	Ton	22,22\$/Ton 19,99\$/Ton						
E1	3.822.551	3.822.551	3.822.551	3.822.551				
E2	2.359.949	2.468.327	2.468.327	2.468.327				
E3	3.822.551	3.845.278	3.988.716	4.056.306				
E4	2.468.327	2.619.839	3.576.088	4.026.689				

(Cuadro 11)

En el presente se establecieron varios nuevos records con volúmenes de carga despachada similares. El mayor de todos ellos fue el buque Loxandra (229 mts. eslora y 36.92 de manga) zarpó con 75.750 tns. (Junio 2010).

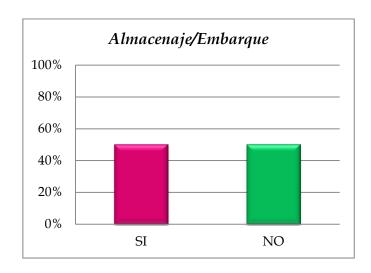
Las 75000 tns son cargadas en buques Panamax, que si bien no son los Capesize presentados en el estudio, se puede leer que el escenario de buques con 80,000 TN es el que más se asemeja a las condiciones actuales.

La tabla anterior muestra una caída en el volumen para el escenario E4 (capacidad infinita de la infraestructura viaria y ferroviaria, y se habilitan las vías Ferrosur Roca), con 4,026,689 tns, respecto la máxima E3 (limitación de cuota ferroviaria del 15%), con un volumen de 4,056,306 tns.

Más allá de la relatividad de los volúmenes de exportación estimados en el 2006 con el presente, el estudio nos demuestra que una total habilitación de las ferrovías con capacidad ilimitada de transporte, sin resolver previamente las limitaciones de Puerto Quequén, termina derivando parte del volumen del hinterland del Quequén al puerto de Bahía Blanca, descartando de este modo que el ferrocarril sea el medio de transporte de granos clave para el crecimiento del hinterland del puerto.

✓ 7- Piensa usted que <u>la Capacidad de Almacenaje y Embarque</u> es una barrera relevante en la evolución de las exportaciones?.

7-1)- Respuestas que definieron a la capacidad de almacenaje como barrera = **50 %**.



7-2)- Extracto de las justificaciones que engloba la mayoría de los conceptos vertidos por los entrevistados.

"No, el puerto recientemente exportó casi 1 millón de tns en un mes, una rápida extrapolación nos diría que la capacidad anual sería de 12 millones de tns con las instalaciones actuales."

"SI, aunque la capacidad de embarque es normal, sería bueno contar con mayor capacidad estática, ya que muchas veces no hay descarga por falta de espacio y hay que esperar a que la entrada de un buque haga lugar."

7-3)- Datos y registros históricos acerca de la barrera.

Capacidades de almacenajes y embarques del Puerto de Bahía Blanca.

PUERTO INGENIERO WHITE									
		Ми	elles	Alma	cenaje	Equipo de Manipuleo			
Terminal	Especialidad	Nombre	Longitud y profundidad	Tipo	Capacidad	Tipo	Capacidad	Recepción Ferroviaria	
	Cereales y	Cte.Luis		Silo	20000 t.	Cinta			
<u>Toepfer</u>	Suproductos	Piedrabuena	365 m x 42'	Celda	35000 t.	Transporte	1000 t/h	Si	
<u>Terminal</u>	Cereales,	Sitio 5/6	330 m x 29'				1500 t/h		
Bahía Blanca	Suproductos y	Sitio 7/8	330 m x 29'			Cinta	1500 t/h		
	Oleaginosas	Sitio 9	294 m x 50'	Silo	191600 t	Transporte	1800 t/h	Si	
	Cereales,			Celda	95000 t	Cinta	2400 t/h		
	Suproductos			Silo	50000 t	Transporte			
CARGILL	Aceites	Cargill	280 m x 45'	Tanque	22800 m3	Cañería		Si	
				-		Cinta			
	Cereal subproducto	Sitio 1	140m x 25′	Celda	30000 T	Transporte	2000 T/h		
	Aceite	Sitio 2-3	270m x 38'	Silo	19000 T		1600T/h		
		Sitio 4	69m x 25'	Celda	80000 T	Cañería	1600 T/h		
Moreno S.A.				Tanque	40000 m3		750 T/h	SI	
TOTAL ALMACEN	TOTAL ALMACENAJE SOLIDOS 520600 TNS								
TOTAL ALMACENA	OTAL ALMACENAJE LIQUIDOS 62800 M3								

(Cuadro 12-fuente consorcio Bahía Blanca)

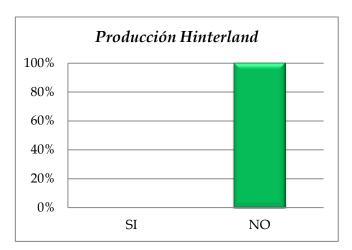
Ver Descripción de Sitios Operativos Puerto Quequén, (anexo IV).

Capacidades de almacenajes y embarques del Puerto Quequén

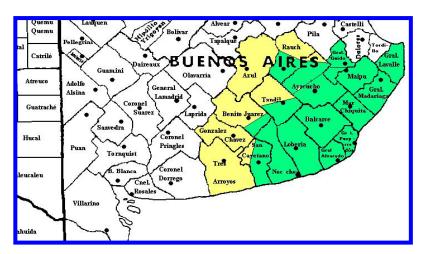
PUERTO QUEQUEN Terminal	Capacidad de Almacenamiento]	Ritmo de Carga
Aca	180.000 tns 10,000 tns Aceite -		2000 tn/h 220 tn/h
Terminal Quequén	115.000 tns - Cuenta con descarga de FFCC		Sitio 4-5 3000 tn/h Sitio 6 1500 tn/h
Ponal	35,000 base tns Aceite - (Su mayor operación es de fertilizante líquido)		900 Tns/ h
Glencore	25,000 tns Aceite		600 tn/h
Cargill	18,000 tns Aceite		350 tn/h
Terceros en giro 3-		40	0 tn/h Harinas/ pellet
TOTAL ALMACENAJE SOLIDO TOTAL ALMACENAJE LIQUID		TNS M3	

(Cuadro 13-Fuente CGPQ)

- ✓ 8- Piensa usted que existe falta de crecimiento en la <u>producción de granos</u> del hinterland y que es una barrera relevante en la evolución de las exportaciones?.
- 8-1)- Respuestas que definieron a la producciones de granos del hinterland como barrera = 0 %.

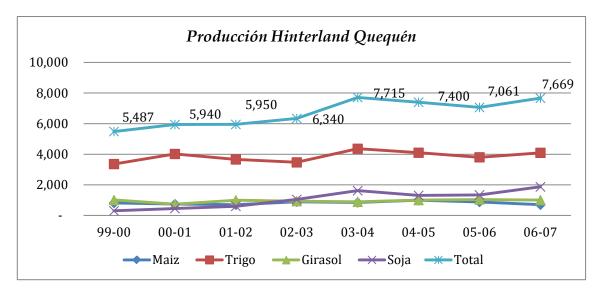


- 8-2)- Extracto de las justificaciones que engloba la mayoría de los conceptos vertidos por los entrevistados.
- "No. La zona productiva estuvo en niveles de crecimiento similar o superior a los del país. Por el incremento de uso de tecnología y por la incorporación de tierras ganaderas o inútiles a la agricultura."
- 8-3)- Datos y registros históricos acerca de la barrera. Hinterland del Puerto Quequén.



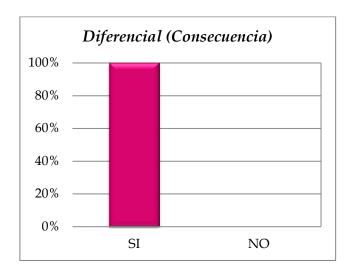
La producción del hinterland de Quequén compuesto por Tandil, Benito Juarez, Balcarce, Pueyrredon, Alvarado, Lobería, Necochea, San Cayetano, Gonzalez Chavez Azul, Rauch, Ayacucho, Pila, Guido, Maipu, Maradiaga, Mar Chiquita, y Tres Arroyos

supera significativamente a la exportación de granos y subproductos registrados en el Puerto Quequén definiendo claramente que no es una barrera.



(Gráfico 5 - Fuente - SAGPYA- BAPRO Centro de Investigaciones Territoriales y Ambientales Bonaerenses)

- ✓ 9- Piensa usted que el <u>diferencial de precios de los commodities</u> que suele aparecer entre los puertos, es CONSECUENCIA de las diferentes capacidades y confiabilidades de los puertos, la cual define una preferencia a la hora de dar destino a un barco?.
- 9-1)- Respuestas que definieron al **diferencial como consecuencia** de menor capacidad y confiabilidad = **100 %**.



9-2)- Extracto de las justificaciones que engloba la mayoría de los conceptos vertidos por los entrevistados.

"El diferencial de precios es consecuencia de la diferente competitividad del puerto."

"También aquellos exportadores con terminales en otros puertos, la tendencia es mover los granos hacia el puerto propio."

"En el presente este diferencial está desapareciendo con las mejoras de la escollera y calado."

9-3)- Datos y registros históricos acerca de la barrera.

Entre los estudios realizados sobre el Puerto Quequén se encuentra una tesis de grado presentada en la UNMDP por Ana P. Terwissen, "Diferencias en los principales commodities agrícolas embarcados en los puertos de Quequén y Bahía Blanca entre 1994 y 2007", de donde se extraen algunas conclusiones que ratifican las opiniones de los entrevistados.

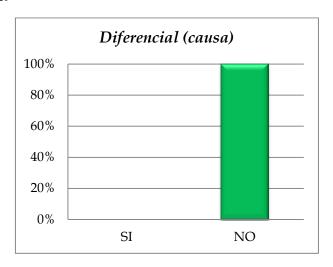
"Entre las explicaciones resulta notoria la influencia que ejercen en Quequén las condiciones climáticas adversas ocasionadas por fuertes vientos, oleaje y tormentas que durante el período analizado lo obliga a permanecer cerrado aproximadamente 100 días al año, afectando su eficiencia en relación a Bahía Blanca que opera normalmente la mayor parte del año. Al tiempo que permanece cerrado por la situación meteorológica se agrega que el canal de acceso no tiene la suficiente profundidad, razón por la cual es usual que los buques que ingresan a Quequén tengan que

completar sus bodegas en alguna Terminal de Bahía Blanca. Estas condiciones significan costos adicionales para los exportadores, los que desde hace una década, priorizan sus inversiones en este último lugar y en caso de embarcar desde Quequén, el costo adicional lo trasladan vía precios a los productores.

A los argumentos expuestos se suman los frecuentes conflictos gremiales, dado que es usual la adopción de medidas de fuerza con el cierre de los accesos terrestres o bien del propio puerto como mecanismo de presión a sus reclamos. Esto también afecta el normal desarrollo de las actividades de exportación, motivos por los cuales exportar desde este puerto entraña riesgos que se trasladan a través de un castigo a las cotizaciones de Quequén a favor de Bahía Blanca, donde la participación y organización sindical parece mucho más flexible."

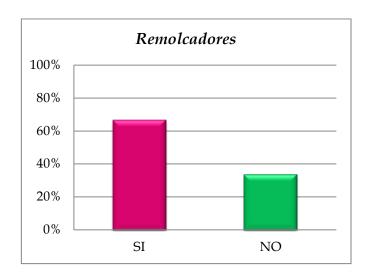
✓ 10- Piensa usted que el <u>diferencial de precios de los commodities</u> que suele aparecer entre los puertos, es CAUSA BASICA y es una barrera relevante en la evolución de las exportaciones?.

10-1)- Respuestas que definieron al diferencial como **CAUSA** de menor capacidad y confiabilidad = **0%**.



✓ 11- Piensa usted que la capacidad, potencia y cantidad de remolcadores, es una barrera relevante en la evolución de las exportaciones?.

11-1)- Respuestas que definieron a los remolcadores como barrera = 67 %.



11-2)- Extracto de las justificaciones que engloba la mayoría de los conceptos vertidos por los entrevistados.

"SI, los remolcadores actuales supuestamente tienen el porte para las maniobras, la realidad es que los motores no han sido controlados.

Existe una prueba de potencia denominada "Bollard Pull¹⁴", que es solicitada a través de prefectura, quien además es el órgano contralor de la seguridad del puerto. El inconveniente se presenta si la prueba solicitada oficialmente NO es pasada con éxito, en ese caso el puerto podría quedar sin remolcadores.

Una alternativa es que el consorcio haga las pruebas extraoficiales y ver si realmente dan la capacidad requerida.

Puerto Quequén debería tener operando 4 remolcadores Offshore¹⁵ con calidad certificada, cumpliendo con la relación Porte/Potencia de la disposición de prefectura. En el presente se encuentran operando 2 remolcadores de río habilitados para la operación.

 Por otro lado un elemento de no menos importancia, son los cabos de amarre al buque - Actualmente los cabos certificados pertenecen al buque, por una cuestión de cobertura de riesgo, en caso de roturas es el seguro del buque quien cubre el siniestro.

La utilización de cabos no certificados limita el margen de operación de los prácticos, teniendo estos que tomar precauciones adicionales, por lo que toman mayores márgenes de seguridad a la hora de realizar movimientos de buques.

11-3)- Datos y registros históricos acerca de la barrera.

Las consultas realizadas a expertos en remolques, nos revela que para el Puerto Quequén fue definido, desde sus inicios, una potencia requerida de 40 toneladas en Bollard Pull. En el presente Puerto Quequén cuenta con tres remolcadores, dos de ellos en operación y un tercero en stand by¹⁶. Los remolques tienen una potencia Bollard Pull de 36 tns y 28 tns. Estos valores de potencias son inferiores a la requerida, en especial en el de 28 tns, sin embargo operando el remolque de menor potencia en proa no afecta los tiempos de ingresos/egresos, ni limita la carga y tamaño de los Panamax.

Según las mismas fuentes expertas por las características del puerto no requiere remolques offshore, ya que las distancias de navegación en mar son muy cortas y se encuentran al amparo de la escollera.

El servicio de remolcadores en el presente está disponible solo 12 hs al día, debido a la falta de plantel profesional para operar las 24 hs.

✓ 12- Comparando con el Consorcio de Gestión de Bahía Blanca, piensa usted que el CGPQ¹¹ cuenta con <u>el poder de realizar una gestión efectiva y de continuidad,</u> para la remoción constante de las barreras e implementación de facilitadores para el crecimiento de las exportaciones?.

12-1)- Respuestas que definieron al **poder y continuidad de la gestión del CGPQ** como barrera = **67 %**.



12-2)- Extracto de las justificaciones que engloba la mayoría de los conceptos vertidos por los entrevistados.

- -"No, por lo menos en un nivel relevante."
- -"SI, estructuralmente le falta la gerencia, lo cual afecta a la continuidad de las planes del puerto.

Cotejando con Bahía Blanca el gerente Valentín Morán ha desarrollado una gestión técnica de continuidad a través de los años, que no se dio en nuestro puerto Quequén por distintos factores.

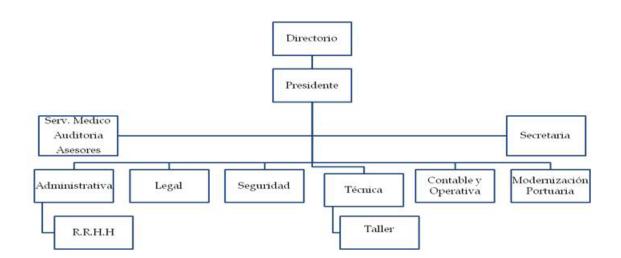
Por otro lado a nivel conflictos, los últimos tiempos han demostrado que no hay muchas diferencias con Bahía, en cuando al poder para resolverlos en forma rápida y efectiva, lamentablemente para ambos puertos y para todos en general." -"No, actualmente tenemos un presidente con capacidad de negociación y contactos políticos, que en lo particular en nuestro caso, ha destrabado situaciones difíciles. Es una persona que no le resta responsabilidad a la posición, conciliador e interviene activamente en los conflictos sindicales.

Para mejorar su gestión debería lograr un mayor acompañamiento de las distintas áreas internas del consorcio."

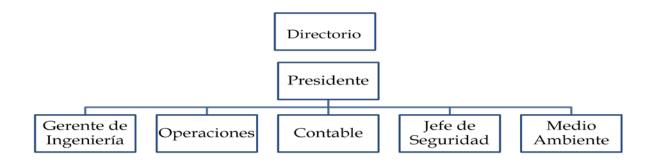
12-3)- Datos y registros históricos acerca de la barrera.

Ver entrevistas a presidentes de ambos Consorcios - (Anexo I).

Organigrama del Consorcio de Gestión del Puerto Quequén (41 empleados)



Organigrama del Puerto Bahía Blanca (53 empleados)



✓ 13-Enuncie todo otro tipo de barrera que no haya sido nombrada en las preguntas anteriores y que ud. determine como relevante.

Fueron enunciadas individualmente y agregadas las siguientes cuatro barreras:

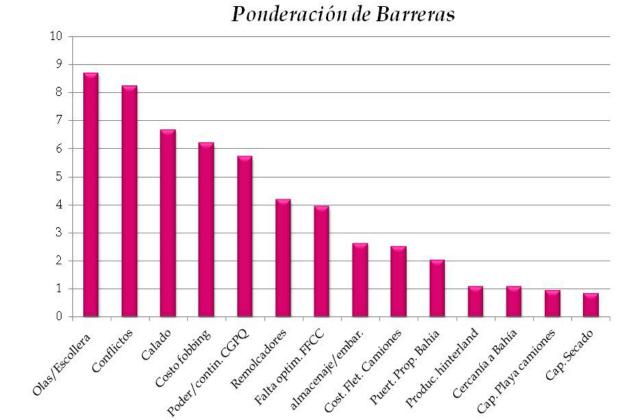
- 1- El no tener secadoras en las terminales, muchas veces, provoca demoras en la descarga, cuando las acondicionadoras se ven superadas en su capacidad.
- 2- El no contar con una playa de camiones en la cual se concentren todos los camiones, provoca inconvenientes logísticos.
- 3- Aquellos exportadores propietarios de instalaciones portuarias en Bahía Blanca hacen que prefieran hasta un cierto punto embarcar por Bahía y no por Quequén, por el solo hecho de usar sus propios recursos.
- 4- Cercanía a Bahía Blanca un puerto más eficiente y competitivo.
- √ 14 –Favor liste las barreras señaladas según un orden de relevancia a su criterio.

<u>BARRERA</u>	<u>POSICION RELEVENCIA</u>
Olas/escollera	
Conflictos	
Calado	
Costo fobbing	
Costo Transp. camiones	
Alta optimización FFCC	
Capacidad almacenaje/embarque	
Producción hinterland	
Diferencial (si para ud. fue causa)	
Poder/continuidad CGPQ	
Remolcadores	
Otras	

El cuadro 14 y gráfico de barras 6 siguientes, muestran el promedio del orden de relevancia asignado a las barreras listadas, más aquellas agregadas por los entrevistados en color.

BARRERA	1	2	3	4	5	6	PROMED/SI
Olas/Escollera	2	1	1	1	4	2	8,7
Conflictos	1	2	2	4	3	3	8,2
Calado	3	14	3	3	1	4	6,7
Costo fobbing	10	4	6	2	2	8	6,2
Poder/contin. CGPQ	4	5	7	5	14	1	5,7
Remolcadores	5	3	14	8	5	14	4,2
Falta optim. FFCC	7	7	14	6	7	10	3,9
Almacenaje/embar.	9	14	14	14	6	5	2,6
Cost. Flet. Camiones	6	6	14	14	14	9	2,5
Puert. Prop. Bahia	14	14	4	7	14	14	2,0
Produc. hinterland	8	14	14	14	14	11	1,1
Cercanía a Bahía	14	14	5	14	14	14	1,1
Cap. Playa camiones	14	14	14	14	14	6	1,0
Cap. Secado	14	14	14	14	14	7	0,8

(Cuadro 14)



(Gráfico 6)

√ 15 – Favor ordene los facilitadores presentados en el cuadro siguiente, según su relevancia y agregue aquellos que usted considere ausentes.

<u>FACILITADOR</u>	<u>SI/NO</u>	<u>POS. RELEVANCIA</u>
Producción de granos próxima al uerto-		
Calado 42 pies-		
Acceso rápido a alta mar-		
Bajo distancia de dragado		
Otros		

-Fue agregado un facilitador a la lista original.

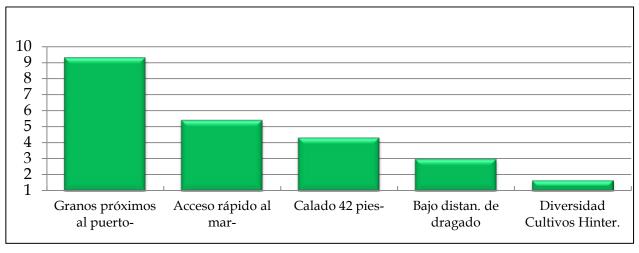
P	a	g	ϵ
		0	

-El cuadro 15 y gráfico de barras 7 siguientes, muestran el promedio del orden de relevancia asignado a los facilitadores del puerto listados.

Facilitadores	1	2	3	4	5	6	Promedio
Granos próximos al puerto	10	8	10	10	8	10	9.3
Acceso rápido al mar	7.5	6	0	5	6	8	5.4
Calado 42 pies.	0	10	8	8	0	0	4.3
Bajo distan. De dragado	0	4	0	4	4	6	3.0
Diversidad Cultivos Hinter.	0	0	0	0	10	0	1.7

(Cuadro 15)

Facilitadores Orden de Relevancia



(Gráfico 7)

✓ 16 -En su opinión, cuáles serían las barreras más importantes a remover para que los Armadores que operan en el puerto, tengan la percepción de Puerto Limpio?

¿Qué peso en impacto, asignando un 100 % al total, le daría a cada una de las barreras que ud. ha seleccionado?.

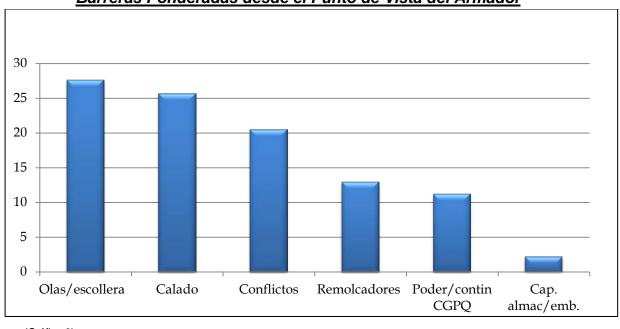
El cuadro 16 y gráfico 8 siguientes, muestran la relevancia asignada y el promedio de las barreras desde el punto de vista del armador.

Relevancia de barreras según el punto de vista del Armador.

Barrera	1	2	3	4	5	Promedio
Ola/ escollera	17	25	50	29	16	28
Calado	9	25	25	21	48	26
Conflictos	29	25	25	15	8	20
Remolcadores	9	25	0	14	16	13
Poder/Contin CGPQ	35	0	0	21	0	11
Cap. Almac/emb	0	0	0	0	11	2

(Cuadro 16)

Barreras Ponderadas desde el Punto de Vista del Armador



(Gráfico 8)

16-3)- Datos y registros históricos acerca de la barrera.

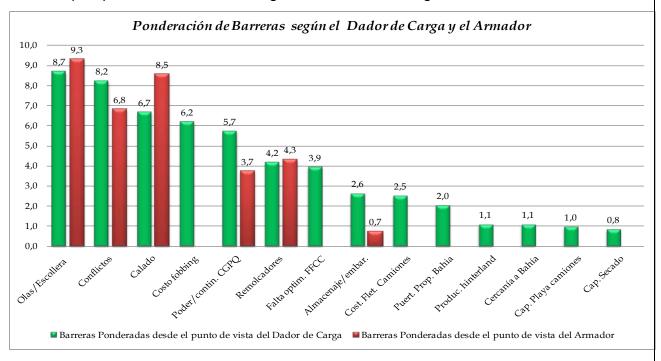
- Ver anexo II Entrevista a **Jorge Brisighelli Director del CGPQ**, representante de las empresas de armadores. Perteneciente al Centro de Navegación Transatlántica.
 - ✓ 17 Liste de 2 a 5 Principales Acciones Proactivas, que a su criterio deberían formar parte de un plan a mediano y largo plazo, junto con la remoción de las barreras ya determinadas, para el crecimiento del Puerto Quequén.

- ✓ 1- Plan estratégico donde no solo sirva para observar el futuro del puerto, sino para involucrar/capacitar a los actores del puerto en temas fundamentales como compromisos, sinergias, respeto por cadenas logísticas, mercados, etc.
- ✓ 2- Plan Maestro de obras: viene vinculado con lo anterior, pero debe investigar las carencias y falencias que tiene el puerto, desarrollar la ingeniería, presupuestar, estudiar distintas opciones de financiamiento y desarrollar el marketing necesario para conseguir los fondos.
- ✓ 3- Gestión unificada en los conflictos gremiales equilibrando fuerzas en la negociación.
- ✓ 4- Mejora de la infraestructura ampliación del Canal de Dragado, prolongación de la Escollera y toda obra tendiente a disminuir en el año, los días de puerto cerrado por altura de ola Profundizar y ampliar el canal preparándose para los Post Panamax.
- ✓ 5- Llegar a un calado de 50 pies para tener un mayor margen con buques de gran porte.
- ✓ 6-Tener su propia Cámara Arbitral de Cereales, dentro de los beneficios actuaría como disparador de estudios de desarrollo del puerto, por ejemplo la Cámara Rosario con el Proyecto Circunvalar²¹ en esa ciudad.
- √ 7- Adecuar los pié de muelles.
- ✓ 8 Adecuar el muelle pesquero orientado en una cuestión social, con generación de empleo.
- √ 9 Desarrollar la Terminal de Contenedores.
- ✓ 10 Dar solución a las tierras disponibles que hoy están dentro del área portuaria y que por diversos motivos no se pueden concesionar. Por ejemplo los predios en la margen Necochea limitados por los cables de alta tensión de Centrales de la Costa.

4 – ANALISIS Principales Barreras Relevantes

(Puntuación relevancia superior al 60 % y orden mayor a 4)

Del análisis de las respuestas a las 14 barreras estudiadas resulta que; las barreras Ola/Escollera Insuficiente y Conflictos tienen el 100 % de relevancia desde las tres perspectivas presentadas, seguidos de Calado Insuficiente, cuyo mayor peso resulta desde la perspectiva del armador, según se muestra en el gráfico combinado 9.



(Gráfico 9)

- Otras barreras relevantes son el Costo de Fobbing a cargo del exportador, el Poder para Realizar una Gestión Efectiva y Continua del CGPQ, y Capacidad Potencia y Cantidad de Remolcadores.

Se deduce por las respuestas en las entrevistas, que las barreras Costo de Fobbing y Poder de CGPQ están potenciados por ser en parte consecuencia de la barrera conflictos.

Si bien el *Costo de Fobbing* es alto, los barcos no son desviados por un costo relativamente alto respecto a otro puerto, las respuestas de los entrevistados clasificándola como barrera relevante tienen una connotación consecuente del alto nivel de conflictos, la falta de confiabilidad organizacional que es traducida como un costo del embarque al final del proceso.

El *Poder para realizar una Gestión Efectiva y Continua del CGPQ*, se ve afectado mayoritariamente por la barrera Conflictos, su puntuación sería de menor relevancia si no se hubiese instaurado un escenario de conflicto sindical permanente en el país en los últimos años, sin embargo no deja de ser el ente coordinador responsable de liderar la remoción de la mayoría de las barreras, quien debe contar con planes de acción efectivos a largo plazo y ejecuciones concretas de los mismos.

- La barrera Capacidad Potencia y Cantidad de Remolcadores tuvo una puntuación en orden de relevancia media de 4,2. Esta barrera cuenta con una particularidad especial en el análisis ya que esta directamente asociada a la mayor barrera Ola/escollera, con remolcadores de capacidad y potencia superior se puede controlar y conducir al buque con mayor margen de seguridad en situaciones climáticas no tan favorables.

Otras barreras con baja posición de relevancia fueron;

- Optimización del Ferrocarril fue definida con un 67 %, y con una posición de relevancia de 3,9.

Los entrevistados vieron que una habilitación de algunos de los ramales de interés sería positivo e incrementaría el volumen exportado, sin embargo el estudio realizado por la UNICEN demuestra que una *total habilitación de las ferrovías Ferrosur Roca* con capacidad ilimitada de transporte, sin dar previamente solución definitiva a las barreras olas/escollera, calado y conflictos, terminaría derivando parte del volumen del hinterland del Puerto Quequén al Puerto de Bahía Blanca.

- Capacidades de Almacenaje y Embarque tuvo una puntuación del 50 %, con un orden de relevancia de 2,6.

Claramente no es una barrera relevante para los volúmenes de exportación actuales y para un incremento del 50 %. En un futuro próximo cuando el nivel de exportación supere las 5,5 millones de toneladas, será necesario acompañar el crecimiento con inversiones en capacidad de almacenaje, descarga, secado, logística, etc.

- Costo de Flete Terrestre por Camión, tuvo una puntuación de 0 %, con un orden de relevancia bajo de 2,5. No es una barrera relevante en el desarrollo del puerto, los costos de fletes superiores a otras regiones y el condicionamiento de las asociaciones locales que atenta contra el libre comercio, no impacta significativamente en el volumen de exportación, si afecta y reduce los volúmenes a las industrias de la zona.

- Puertos Propios en Bahía Blanca, tuvo un orden de relevancia de 2, por lo tanto no es una barrera relevante Las empresas que poseen puertos propios en Bahía lógicamente correrán el hinterland competitivo hacia Bahía Blanca hasta cubrir el costo operativo del puerto.
- Proximidad a Bahía Blanca, Capacidad de Playa de Camiones y Capacidad de Secado no fueron definidas como barreras relevantes por todos los directivos.
- -La barrera Diferencial de Precios de Commodities fue definida en un 100 % como consecuencia de la situación del puerto.

El diferencial puede ser positivo, negativo o neutro dependiendo del escenario externo, definido principalmente por variables como volumen de cosechas nacionales, volumen de cosechas en el hinterland de Quequén, nivel de calado en el Up-River, costo de demora por carga de buques, costo de transporte por camión, etc.

Si bien el diferencial toma puntualmente valores positivos, generalmente es negativo, los commodities valen menos en Quequén, esto representa la menor confiabilidad del puerto que es transmitida al productor.

Los diferenciales están desapareciendo con el aumento de confiabilidad y son consecuencias de escenarios del puerto:

El diferencial es positivo favorable a Quequén (ej. cosecha 2010) generalmente cuando el escenario presenta, cosechas abundantes en el país y en el hinterland de Quequén, alta demanda de puerto de calado profundo, bajo calado en la hidrovía, bajos costos relativos de flete marítimo y alto costo relativo del transporte terrestre en el país. Comportamiento como puerto de desborde.

El diferencial es negativo y desfavorable a Quequén en un escenario opuesto, o con algunas de las variables en situación opuesta, que disminuya la demanda de los puertos de aguas profundas.

Barreras desde el punto de vista del Armador

Las barreras ponderadas desde el punto de vista del armador son coincidentes con la tres primeras en distinto orden; *Ola /Escollera, Calado y Conflictos.* En esta visión complementaria desde el otro lado del puerto, a la barrera *Calado* se le otorga una mayor relevancia que conflictos, mientras que por otro lado se aprecia la barrera

Remolques apareciendo en cuarta posición, valorando el peso real que tiene un buen servicio de remolques para el armador, (ver gráfico 8).

Facilitadores

Los dos facilitadores más relevantes tienen origen en condiciones naturales, G*ranos Próximos al Puerto* y *Rápido Acceso al Mar,* con un orden de relevancia de 9,3 y 5,3 respectivamente, (ver gráfico 7). Ambas son ventajas competitivas respecto al puerto de Bahía Blanca, con aproximadamente 50 km de navegación para acceder al mar y granos a 150 km del puerto.

Las ventajas competitivas respecto Up River son el *Rápido Acceso al Mar* y el *Calado*, este último con un orden de relevancia de 4,3. La distancia aproximada de navegación entre el Up River y alta mar son 330 km, mientras que el calado varía entre 34 / 36 pies.

Los parámetros de los facilitadores más relevantes de Puerto Quequén son; acceso al mar 1,6 km, proximidad de granos 7 km, calado 42 pies.

CONCLUSION

Puerto Quequén cuenta con menor confiabilidad estructural y organizacional que sus puertos competidores. Debido en lo estructural a las barreras Ola/Escollera, Calado, Remolques y otras, y en lo organizacional a las barreras alto nivel de Conflictividad y falta de presencia del Estado, dirimiendo situaciones conflictivas a través del Ministerio de Trabajo de la Provincia y liderando los planes de acción a largo plazo a través del Consorcio de Gestión.

Ambas confiabilidades generan una percepción de riesgo en las exportadoras.

Puerto Quequén necesita resolver los problemas de confiabilidad estructural y organizacional para incrementar su competitividad y defender su hinterland.

La *Confiabilidad Estructural* ha mejorado significativamente desde el 2007 con la obra de prolongación de la escollera, sin embargo dado la relevancia de la barrera, amerita eliminarla o reducirla a su mínima expresión, dejando de depender el éxito del ingreso de un buque del azar climático. El proyecto de incremento del calado de 42 pies actuales a 50 pies y el ensanchamiento del canal de acceso para los Post-Panamax¹⁸ podría ser una obra que resolvería las dos barreras estructurales más relevantes, y una medida proactiva que elimina ó atenúa la amenaza de un incremento en el calado del Up-River. Según el estudio inicial de Esinec, la obra tendría un costo aproximado de 21,5 MM usd, con un beneficio en optimización de fletes 8,93 MM usd/año, inversión altamente atractiva.

El servicio de *remolcadores* es una barrera de fácil remoción, exigiendo a las empresas contratadas el tamaño y potencia óptimos para las condiciones específicas del puerto, y disponibilidad las 24 hs.

La Confiabilidad Organizacional, que en el último período ha mejorado significativamente, cuenta con la ventaja de no tener la necesidad de incurrir en inversiones millonarias, sin embargo puede resultar altamente dificultosa y demandante, alinear a todos los actores en busca de un objetivo en común. Es necesario un fuerte liderazgo estructural del estado a través del Consorcio de Gestión con Poder y Continuidad que encause todas las voluntades hacia la prevención del conflicto, el crecimiento del puerto y amalgame los distintos intereses en pos del bien del puerto y de la comunidad toda.

ANEXOS

<u>ANEXO I</u> <u>ENTREVISTA A LOS PRESIDENTES DE LOS CONSORCIOS DE GESTION DE</u> QUEQUÉN Y BAHIA BLANCA

ENTREVISTA AL PRESIDENTE DEL CONSORCIO DEL PUERTO QUEQUEN ARQ. ERNESTO CONSTANZO

1- Cuáles fueron los factores principales que determinaron la evolución de la exportación de granos en el período comprendido entre 1996 y 2008?.

Ha habido varios factores que definieron la evolución del PQ¹⁹, que en realidad fue una involución, deberíamos detenernos en uno o dos principales: *La falta de obras de infraestructura*, donde el puerto era muy impredecible respecto a la inclemencia del tiempo, teniendo muchos días el puerto no operativo o puerto cerrado. Teníamos una situación donde *los gremios* que actúan sobre el Puerto Quequén en su conflictividad generaban el abrir o cerrar del puerto, según como se levantaban, para ser precisos determinaban ante las peleas gremiales sobre logros que querían obtener y exponían a PQ a esta situación ante el mundo, por lo cual los armadores y quienes tenían que hacer negocios sobre PQ, realmente lo veían como un puerto impredecible.

Otros factores han sido, aquellos que fijan los precios sobre PQ, y que han trabajado sobre puerto Rosario y Bahía Blanca haciendo que PQ sea más bajo el valor y también haciendo que ese botón rojo; alerta a los negocios, que se ponía y determina el valor sobre PQ, dando la mala prensa del PQ. Los 7 u 8 usd de diferencial sobre PQ, fueron a favor de aquellos que se hicieron millonarios, donde la falta de exportación de 2 o 3 millones de ton, multiplicada por los 5 usd/tn es la suma que quedó en algunos pocos.

También otro de los motivos fue, que quienes estaban al frente de la *dirigencia del CGPQ, Presidentes y Directores*, tampoco determinaron ni fueron precisos en las medidas, no había un plan, se trabajaba en la coyuntura o lo que sucedía en ese momento, era como que el árbol tapaba el bosque, y nadie planificaba o salía a la búsqueda de situaciones que fueran concretas para PQ. ¿Por qué? Porque estaba muy *inmiscuida la Política mezquina*. Claro, yo también soy político, soy funcionario de la Provincia de BsAs, pero en busca de un consenso en una mesa de directorio donde hoy quienes estamos compartiendo el presente y un futuro – Entonces hoy hemos encontrado

que quienes somos los actores en PQ en todos los sectores público, privado, sindical y aquellos los actores externos a la actividad portuaria, han visto que no tenemos que perder las oportunidades como se han perdido en su momento, lo cual generó falta de trabajo, falta de oportunidades y la impredecibilidad que el mundo veía, hoy se está transformando en predecibilidad y esto significó que logramos tener un valor de pizarra por encima de Rosario y BB²⁰ donde hay un proyecto no solamente desde la presidencia de un consorcio en consenso con los directores, sino que también avalada por la Provincia y por la Nación.

Esta alineación de planetas que yo le llamo, que no se dio durante años, eran como entes separados que generaban proyectos diferentes al proyecto nacional y provincial. Hoy podemos decir que Puerto Quequén, está alineado con políticas de estado tanto Nación, Provincia y el Puerto Quequén están llevando el crecimiento de un país no solo para el ingreso de divisas sino también para que exista generación de puestos de trabajo. Hoy se está trabajando en un convenio colectivo de trabajo con el SUPA, y queremos transferir lo mismo a todos los gremios que operan en el puerto de manera de llegar al cero conflicto, y así poder proyectar el crecimiento del puerto en 10, 20 y 30 años. Los inversores privados nos verán como gente seria y encontrarán seguridad jurídica avalada por políticas de estado, por el CGPQ, la Provincia de Bs As y la Nación.

2- Cuáles son las principales acciones que forman parte del plan de desarrollo del puerto a mediano y largo plazo?.

En el presente se generó el piso de crecimiento que permitirá el desarrollo de una serie de proyectos en los próximo años como; el dragado a 50 pies, la ejecución de un nuevo muelle de pesca, el emplazamiento de la ZAL (Zona Actividad Logística) con promoción industrial, la unificación de los giros 1 y 2 como el 11 y 12, la implementación de diversidad de cargas con contenedores, el desarrollo de la exportación de madera.

Otras obras innovadoras en PQ con aportes de inversiones privados, como la modificación tecnológicamente al Giro 1 acorde a los tiempos que corren, crear la ZAT (Zona Actividad Turística), sobre margen Necochea y Quequén, el relevante Proyecto de Logística junto con la Provincia y la Nación; la realización de "Convenios Puertos Secos", ubicados alrededor de unos 350 a 500 km de distancia de PQ, para granos y

contenedores con beneficios tarifarios de uso de muelle y servicio de carga y por último el proyecto Cadena de Valor Puerto Quequén, con sello certificado de calidad otorgada por la nación y a nivel internacional.

ENTREVISTA AL PRESIDENTE DEL CONSORCIO DE BAHIA BLANCA DR JORGE S. OTHARÁN

√ 1- Cuáles fueron los factores principales que determinaron la evolución de la exportación de granos en el período comprendido entre 1996 y 2008?.

Bahía Blanca tiene una participación con una región semiárida, que no tiene Quequén. Nuestra calidad de granos es inferior y nuestro rinde es inferior, yo buscaría la razón, del crecimiento sostenido de Bahía Blanca, en que pudo consolidar un espacio dentro del completamiento de buques.

¿Qué ocurrió con el complejo Rosafe? - El 80 % del producto de granos del país se exporta desde allí, ellos están trabajando con 34/36 pies, nosotros estamos trabajando con 45 pies, entonces hay 3 factores que influyen, uno consolidar ese espacio de completamiento y el segundo son los fletes largos con necesidad de calado, y la aparición del mercado de oriente, aparece China como un mercado de consumo muy importante, que cuando los fletes marítimos son muy largos, es menester completar cargas, entonces tenés consolidado el espacio de completamiento.

La aparición de un mercado de oriente y la evolución de la industria naval, que ha desplazado a los barcos chicos y se ha ubicado en un target de Panamax y Post-Panamax, lo cual implica un gran volumen, calan 45 pies y son capaces de llevar desde los sectores productivos a los grandes mercados de consumo.

¿Qué ocurrió en nuestras exportaciones globales?, nosotros teníamos muy parejos la relación Brasil con China, estamos hoy entre ambos destinos prácticamente con el 60 % de lo embarcado. ¿Qué significa esto?, que hay una tracción de la economía regional que es Brasil y una tracción de la economía mundial que es China, nosotros nos pudimos meter en ese módulo, de un demandante mundial tan importante como lo es China. China incorpora por año al mercado de consumo una Argentina entera, 40 millones de personas empiezan a consumir por año en China, en función de esta nueva realidad, su aparición en la economía mundial. Cuando el oso se despierta hay que darle

de comer, es impresionante, entonces se dan estos 3 factores; nos consolidamos un espacio en el manejo local del completamiento, evoluciona la industria naval con barcos que calan 45 pies, y además crece un exportador en el mundo de una fortaleza impresionante.

El sistema de completamiento funciona si es ágil y dinámico, para ello hace falta que las terminales funcionen bien, un puerto con bajo nivel de conflictividad laboral, gremial, sindical en general, condiciones náuticas que te permitan tener el puerto operable muchos días al año, situaciones de antepuerto cubiertas, vías de comunicación, trenes playas de camiones, un sistema de cupos ágil y que no generemos para nuestra ciudad y el entorno 2000 camiones en la calle como nos ha pasado, entonces todo este sistema hay que ajustarlo, BB tiene la segunda parrilla más importante del país después de Capital Federal, (Retiro/Constitución), el complejo Rosafe saca el 80 % de la producción del país desde la tranquera hasta los puertos del río, con una distribución del 85 % en camión y 15 % en tren. BB hoy tiene una proporción de 65 % camión 35 % FFCC. Quiere decir que hay un crecimiento muy importante de un modo de trasporte ferroviario que lidera en grandes distancias, y nosotros tenemos una frontera de 400/500 km que cubrir. Como no somos productores, no somos zona núcleo, el grano, que se produce en Rosario, Santa Fe el norte de la provincia de BsAs la zona rica de la Argentina, tiene que viajar 1000 km para llegar a Bahía Blanca, entonces hace falta ajustar y aceitar muy bien los sistemas logísticos. La participación de Ferroexpreso Pampeano es muy importante.

Obviamente para que el sistema sea dinámico y ágil hace falta *terminales con una* estructura moderna de elevación, sistemas ágiles de calado, de carga, descarga, de funcionamiento del sistema, tiene que haber una autoridad portuaria que tenga la dirección clara, tiene que haber un sector gremial pacífico o relativamente pacífico, tiene que haber un sector privado que invierta en consecuencia, tiene que haber sector público que entienda de logística, o de participación ferroviaria y de comunicación que influye en la gestión, digamos son todos elementos que hacen que el sistema funcione.

Por otro lado nosotros reposamos de alguna manera con la tranquilidad de tener diversificadas las cargas, que nos hizo poder bancar un año como el 2009, el año pasado con la crisis energética importante nosotros con el proceso de re-gasificación inyectamos el 10 % del consumo de gas del país, más la usina Comandante Luis Piedra Buena, con su muelle donde baja gas oil y produce energía para capital federal, con lo cual tenemos participación en la matriz energética del país, el sector petroquímico vinculado al puerto

donde se produce el 60 % del producto petroquímica total del país, de manera que son todos elementos que coadyuvan a funcionar.

Hay que marcar que Bahía Blanca es un mercado muy competitivo, hoy va a tener 5 jugadores muy grandes en el mercado de granos, Dreyfus, Moreno, Cargill, Bunge con terminal Bahía Blanca y Toepfer son 5 jugadores muy importantes que le dan alta participación y muy competitivos entre ellos.

✓ 2- Cuáles son las principales acciones que forman parte del plan de desarrollo del puerto a mediano y largo plazo?

Nosotros tenemos hoy un desafío que es definir el espacio de crecimiento del puerto, Bahía Blanca es una canal de mano única con 97 km de largo, llega hasta Monte Hermoso, con dragado y mantenimiento en los 97 km y específicamente en 18 km que son los puntos de intervención. En el año 90 se hizo un refulado de tierras que implicó el relleno de 120 has, que posibilitó la creación de espacio nuevos. Hoy tenemos Profertil, Mega y Dreyfus construyendo ya 5 silos, con los cual 120 has que resultó en la construcción de 3 muelles-

El desafío presente es ver hacia donde crece el puerto, tenemos una limitación territorial y tenemos un desafío que para mantener nuestro espacio en el mercado marítimo en el puerto, tenemos que avanzar a 45 pies en cero o 50 pies en todo el canal. Hoy salimos con 45 pies, pero con marea que limita la operación a esperar las 6 hs de crecimiento de la marea, limitando a la operación del puerto a 12 hs por día con un canal de mano única. No contamos con la ventaja de trabajar en mar abierto, hay un canal de 200 m, tenemos que calar a 45 en cero no dependiendo de la marea tanto en el canal interior como en el canal exterior y tenemos un límite territorial, si en el presente viene un empresario y dice que se quiere instalar en Bahía Blanca hay que hacer obras muy importantes para darle el espacio. Obras de nuevos refulados o nuevos dragados que amplíen el límite territorial del puerto-.

Tenemos 3 muelles nuevos en desarrollo y construcción Dreyfus, Vale Río Doce y Toepfer –

Para estar en el mismo lugar hay que tener obras y proyectos las obras las tenemos, estamos incorporando nuevos jugadores, nuevos procesos industriales, y los proyectos están vinculados a la conectividad marítima, conectividad terrestre, y conectividad ferroviaria. Nosotros mejoramos esas 3 conectividades y estamos generando un crecimiento y un impacto muy importante desde el presente a 10 años. Estos 3 muelles

	año, Dreyfus n su muelle						
debemos n	nantenernos á	igiles para c	que con est	e increme	nto el siste	ma en gen	eral no
lentifique.							

ANEXO II

ENTREVISTA A JORGE BRISIGHELLI

DIRECTOR DEL CGPQ, REPRESENTANTE POR LAS EMPRESAS DE ARMADORES

1- Desde el punto de vista de los armadores, ¿cuáles fueron los factores principales que determinaron la evolución de la exportación de granos en el período comprendido entre 1996 y 2008?.

Durante ese período a mi entender, el factor fundamental desde el punto de vista del armador ha sido la escollera y su consecuente cierre de puerto, lo cual definió que muchas empresas en ese período se instalaran en Bahía Blanca.

En aquellos años cada vez que cerraba el puerto existía la posibilidad que permanezca tal vez 10 días cerrados, mientras que ahora con la ampliación de la escollera ese período se redujo a 1 ó 2 días, rara vez se extiende a 3 ó 4 días.

Los armadores se cubren cada vez que van a Necochea con la "cláusula Swell" y las exportadoras lo saben muy bien.

Respecto al nivel de conflictos hoy se ven los mismos problemas gremiales más o menos en todos los puertos, no es un problema exclusivo de un puerto, sino más bien general. Si existe una diferencia en Quequén es que la estiba para inmediatamente, mientras que en otros puertos son más negociadores, y dejan como última instancia tomar una medida de fuerza.

Luego de la ampliación de la escollera, el cierre del puerto por el efecto de la ola quedó acotado a 1 ó 2 días, mientras que por conflictos ese período puede ser mucho mayor introduciendo mayor incertidumbre al armador.

✓ 2- Cuáles son las principales barreras que los armadores mencionan deberían ser eliminadas o reducidas para alcanzar la confiabilidad requerida del puerto?.

La queja fundamental de los armadores es como habíamos hablado los días de puerto cerrado, y por otro lado la "NAABSA Clause," (Not Always Afloat But Safely Aground) que es común a la mayoría de los puertos y significa "No siempre a flote,

pero varado seguro" - El buque puede estar tocando pero el varado es seguro, como el fondo de nuestro puerto es barro, los armadores aceptan esta cláusula.

¿Qué se entiende por varado seguro?, si apoya parejo alrededor de 5 cm sobre el barro es seguro, ahora un 1 pié enterrado un Panamax con full carga en el barro, ya deja de ser un varado seguro. Las condiciones climáticas de Puerto Quequén hacen que si se levanta un viento desde el norte el nivel de agua baje tal vez 1 pie, o más de los valores tabulados y el varado podría dejar de ser seguro.

El problema se soluciona dragando los pies de muelles evitando el varado. Para realizar el dragado hay que separar el buque de manera de no afectar las fundaciones de los muelles.

El proyecto de dragado a 50 pies, dragando acceso y pies de muelles, es una medida muy positiva para el puerto que mejorará significativamente la imagen del puerto ante los armadores y el resto de los actores del puerto.

ANEXO III

DESCRIPCIÓN DE LOS SITIOS OPERATIVOS

El sitio 1 alcanza los 270 metros de extensión y está constituido por 7 dolfines de 10 metros de ancho cada uno y plataformas de cargas, tratándose de un sitio de cargas y descargas generales, mediante el empleo de cintas transportadoras.



(Fuente Consorcio Puerto Quequén)-

En el sitio 3 se encuentran las instalaciones de embarques de la terminal privada ACA (Asociación de Cooperativas Argentinas) para buques Panamax. La terminal cuenta con instalaciones para el transporte de granos y subproductos y cuenta con una galería de transferencia con cuatro pescantes de cargas, de ritmos de 2000 toneladas por hora para granos y de 220 toneladas por hora para aceites vegetales, 10000 toneladas para líquidos y además cuenta con una instalación para recepción de fertilizantes sólidos, capacidad de 450 toneladas/hora. La capacidad de acopio de fertilizantes es de 20000 toneladas.

En los sitios 4,5, y 6 sobre la margen Quequén opera Terminal Quequén SA, concesionaria del elevador de la ex Junta Nacional de Granos, para embarques de granos y subproductos. Estas instalaciones cuentan con dos muelles de carga. El muelle 4/5 que tiene un sistema de carga por pescantes con capacidad de hasta 3000ton/hora apto para barcos tipo Panamax, en el giro 6 con un sistema de embarque por tubos telescópicos se puede cargar a 1500 ton/hora. El elevador cuenta con cinco plataformas volcadoras de

camiones y dos tolvas de descarga de vagones de ferrocarril. La capacidad de acopio es de 115000 toneladas.

Sobre la margen Necochea se hallan los sitios 7 a 10, destinados a la exportación de rollizos de madera y pescado congelado e importación de fertilizantes. Estos Sitios forman un muelle continuo de 414,00mtrs de Longitud. Estos muelles son utilizados para embarques de granos directamente de camión, buques costeros, pesqueros, operando en giro 10 las instalaciones móviles de Terminal Fertilizantes.

Los sitios 11 y 12 con dos y tres dolfines de atraque respectivamente, son utilizados para cargas generales.

(Fuente: Anuario 2010 Puerto Quequén)

ANEXO IV

PRINCIPALES EXPORTADORES DEL SECTOR QUE OPERAN EN QUEQUÉN

Las principales empresas de origen nacional o internacional que compiten en el sector son:

Terminal Quequén S.A.

Es un grupo empresario fundado en 1992 con motivo de la licitación que realizara el Ministerio de Economía de la Nación por la concesión por 30 años de los elevadores de la Ex-Junta Nacional de Granos.

Este grupo empresario lo conforman las empresas, Glencore, Nidera, Centro de Acopiadores de Quequén, la Bolsa de Cereales de Buenos Aires, ACA, Curcija, Tradigrain, Molinos Rio de La Plata, Mercado a Término de Bs As, Productos Sudamericanos y la Sociedad Rural Argentina-

Tiene una capacidad de almacenaje de sólidos de 115,000 tn y un rate de embarque de 3,000 tns/h.

ACA (Asociación de Cooperativas Argentinas)

Es uno de los principales operadores de granos del país en la comercialización de cereales y oleaginosas, **superando los 10 millones de toneladas anuales.**

Nidera

Es una compañía internacional fundada en Holanda en 1920 dedicada al trading de commodities y al agrobusiness.

En Quequén opera con fertilizantes contando con instalaciones para la descarga y fraccionamiento de fertilizantes.

Dreyfus

El Grupo Louis Dreyfus es una firma internacional dedicada principalmente al procesamiento, trading y comercialización mundial de diversos commodities agrícolas y energéticos. Fundada en 1851 por Léopold Louis Dreyfus, y con oficinas internacionales en París desde 1875, el grupo sigue siendo dirigido por miembros de la familia

Las oficinas principales de la compañía se encuentran ubicadas en Buenos Aires, Londres, Memphis (Tennessee), Oklahoma City (Oklahoma), París, San Pablo y Wilton (Connecticut). Cuenta con un total de 75 oficinas repartidas en 53 países alrededor del mundo.

<u>Bunge</u>

Bunge Argentina es una empresa que está presente en nuestro país desde 1884 cuando Ernest Bunge, nieto del fundador de Bunge & Co., una Compañía holandesa comercializadora de granos fundada en 1818, se traslada a nuestro país y junto con otros socios constituye la Compañía Bunge y Born para la comercialización y exportación de granos, la que en poco tiempo se convertiría en una de las grandes "traders" de commodities agrícolas del mundo.

En Argentina tiene una capacidad de procesamiento que supera las 25 mil toneladas día, **Bunge Argentina** es el primer procesador nacional de soja. Se posiciona como el segundo exportador en el mercado de agrobusiness, y el tercer exportador a nivel general. Es el primer exportador de subproductos oleaginosos (harinas y aceites) y de granos de trigo, segundo de maíz y líder en semillas de soja.

El 95% de la producción de Bunge Argentina, es destinada a la exportación, actividad sostenida a través de **Bunge Global Markets**, la división internacional de marketing que opera en más de 30 países.

Glencore

Fundada en 1974, Glencore inicialmente focalizada en el Mercado de minerales ferrosos, no ferrosos y crudo de petróleo. Seguidamente la compañía se expandió a la producción de combustibles, carbón, creando la división productos energéticos. La adquisición de la compañía holandesa Dutch Grain en 1982 creó las bases para la división agricultura.

Glencore Planta Quequén, es una empresa dedicada al acopio y comercialización de cereales y al procedimiento de semillas oleaginosas. La planta de crushing, con capacidad de molienda de 450.000 toneladas de girasol anuales. Elabora principalmente, aceites crudos de girasol, en sus distintas variedades y pellets/ harina de girasol y soja.

Cargill

En 1947, estimulada por la potencialidad que ofrecía nuestro país para satisfacer la creciente demanda mundial de alimentos que se avizoraba, Cargill Incorporated, fundada

en 1865 por la visión empresaria de William Cargill, decidió radicarse en forma permanente en Argentina.

Cargill se encuentra radicada en 66 países y cuenta con 131,000 empleados, opera en Puerto Quequén desde 1980 cuando instaló su primera planta de molienda de oleaginosas en Argentina.

Toepfer

Desde 1919, Alfred C. Toepfer International comercializa cereales y sus derivados a nivel internacional.

Con más de 40 millones de toneladas embarcadas por año, y oficinas en más de 40 ciudades, Toepfer es una compañía internacional de comercialización de commodities de origen agropecuario.

Las oficinas en Argentina fueron abiertas en el año 1988 y ha ido en constante crecimiento acompañando el desarrollo agropecuario, habiéndose convertido hoy en uno de los principales exportadores.

	PUERTO QUEQUEN - MARKET SHARE EXPORTADORES																
Exp.	AC	CA .	Bu	nge	Gr	ain	Dreyfu	s - LDC	Mor	Moreno		Nidera		pfer	Otros		Total
Año	Tns.	%	Tns.	%	Tns.	%	Tns.	%	Tns.	%	Tns.	%	Tns.	%	Tns.	%	Toneladas
- 96	325,725	8.94	0	0	587,942	16.13	97,659	2.68	987,742	27.1	218,970	6.01	127,630	3.5	1,299,634	35.65	3,645,302
497	471,304	8.72	0	0	742,713	13.74	33,975	0.63	832,713	15.41	678,303	12.55	464,440	8.6	2,180,103	40.35	5,403,551
498	850,536	14.8	0	0	631,472	10.99	192,345	3.35	623,045	10.84	387,071	6.74	240,008	4.18	2,821,240	49.1	5,745,717
499	489,567	14.07	0	0	547,597	15.74	79,605	2.29	359,252	10.33	203,500	5.85	321,481	9.24	1,478,188	42.49	3,479,190
400	552,766	12.73	0	0	842,052	19.39	302,600	6.97	278,321	6.41	281,628	6.49	385,465	8.88	1,699,619	39.14	4,342,451
4 01	553,114	11.75	0	0	888,225	18.88	511,419	10.87	437,626	9.3	340,589	7.24	705,421	14.99	1,269,087	26.97	4,705,481
4 02	525,778	13.94	194,260	5.15	878,025	23.28	389,238	10.32	191,470	5.08	271,379	7.2	723,142	19.18	597,677	15.85	3,770,969
403	574,078	16.39	463,353	13.23	861,632	24.6	296,392	8.46	260,007	7.42	154,517	4.41	289,630	8.27	603,367	17.22	3,502,976
404	748,800	16.77	787,649	17.64	919,951	20.61	263,530	5.9	581,802	13.03	364,226	8.16	267,720	6	530,559	11.88	4,464,237
405	693,765	16.27	785,806	18.43	872,904	20.48	519,713	12.19	539,533	12.66	340,299	7.98	151,808	3.56	359,242	8.43	4,263,070
406	488,002	12.21	521,396	13.04	768,241	19.22	456,045	11.41	520,072	13.01	311,546	7.79	104,169	2.61	827,597	20.71	3,997,068
407	664,921	16.9	319,247	8.12	707,863	17.99	331,692	8.43	420,125	10.68	407,984	10.37	97,458	2.48	984,739	25.03	3,934,029
408	620,894	15.97	653,511	16.8	439,159	11.29	548,538	14.11	486,739	12.52	435,667	11.2	99,253	2.55	605,125	15.56	3,888,886

(Cuadro 17 - Fuente CGPQ)

GLOSARIO

- 1- Panamax: Son aquellos barcos diseñados para ajustarse a las dimensiones máximas permitidas para el tránsito por el Canal de Panamá. El tamaño máximo está determinado por la dimensión de las cámaras de las esclusas y su calado. Dimensiones máximas de un buque Panamax: Eslora: 294,1 metros Manga: 32,3 metros. Capacidad transporte 80,000 tns. (Ingeniería Marítima).
- 2- Up-River: Se denomina el "Up-River" a una zona fluvial en la Argentina caracterizada por reunir los principales puertos exportadores de granos (cereales y oleaginosas) del país. La zona se extiende a la largo de 67 km del Río Paraná entre Arroyo Seco, en el extremo sur de la Provincia de Santa Fe, hasta Timbúes, 35 kilómetros al norte de la ciudad de Rosario, también en la provincia de Santa Fe.

La ciudad de Rosario es el eje gerencial, político y de servicios del Up-River.

Nueva Palmira (Uruguay).

- 3 Hidrovía: La Hidrovía Paraná-Paraguay es uno de los mayores sistemas navegables del planeta y se ha constituido en el mayor factor de cohesión histórica, humana y económica de los países sudamericanos que la conforman.Este sistema hídrico comienza en el extremo norte en el Puerto de Cáceres (Brasil), sobre el río Paraguay y está conformado por el Río Paraguay, Paraná y Plata con una extensión de 3.442 km desde su comienzo en el mencionado puerto de Brasil hasta el puerto de
- 4 Barrera: Impedimento que imposibilita alcanzar la capacidad máxima de un sistema en estudio. (Enciclopedia Nuevo Océano).
- 5 Facilitador: Corresponde a un factor del entorno que favorece la realización del objetivo. (IIDRIS internacional).
- 6 Costo de Fobbing: Son todos los costos para realizar la exportación FOB. Incluye flete al puerto, Senasa, Elevación, Estiba (SUPA), Servicio a las cargas (Consorcio), Aduana, Surveyor Fumigación, Urgara, ANA Agencia Marítima y todo otro gasto específico que requiera el embarque.

- 7 Hinterland: Territorio o área de influencia que se aplica específicamente a la región interna situada tras un puerto, donde se recogen las exportaciones y a través de la cual se distribuyen las importaciones.
- 8 Métodos Cualitativos: La investigación cualitativa ofrece una oportunidad mayor para estudiar los procesos que tienen lugar en la vida social.

El papel de la investigación cualitativa es un medio para explorar las interpretaciones de los actores, la relación entre el investigador y el sujeto es próxima y conocida, como se da en la observación mediante la participación o la entrevista en profundidad - (Bryman, 1988).

- 9- Armador: Es aquel naviero o empresa naviera que se encarga de equipar, aprovisionar, dotar de tripulación y mantener en estado de navegabilidad una embarcación de su propiedad o bajo su posesión, con objeto de asumir su gestión náutica y operación.
- 10 Swell Efecto: Efecto oleaje producido por el viento. A mayor intensidad de los vientos mayor es la altura de ola y mayor la distancia que re corre. También cuanto mayor sea el tiempo que está actuando un viento de intensidad en una dirección mayor será el oleaje, independientemente si cesa o cambia de dirección. (Global Weather).
- 11 Handies: Buque granelero Handy Bulkers, dimensiones eslora: 177 m, manga 30,4 m- Capacidad de transporte Handy Max 50,000 ton. (Ingeniería Marítima).
- 12 Traider: Es quien realiza las operaciones de compra/venta analizando el mercado mundial de granos. Realiza operaciones de cobertura de riesgos en el mercado de futuros.
- 13 Capesize: Buque granelero transporta más de 100,000 tons Su ruta ha de ser bordeando los cabos Hornos y Buena Esperanza. Eslora más de 310 m, manga 48 m. (Ingeniería Marítima).

14 - Bollard Pull: Es la máxima fuerza a tracción que puede aplicar a un punto fijo una embarcación a velocidad cero. Generalmente el test se lo realiza cuando la embarcación es nueva o sufre alguna modificación en sus motores o sistema de tracción. (Integrated Publishing).

15 - Offshore: Refiere a remolcadores que pueden operar en alta mar.

16 - Stand by: Estar listo o disponible para actuar.

17 - CGPQ: Consorcio de Gestión del Puerto Quequén.

18 - Post Panamax: es el término utilizado para denominar a buques de mayor tamaño que los Panamax, y que por tanto no pueden utilizar el actual Canal de Panamá. Eslora 330 m, manga 40 m.

19 - PQ: Puerto Quequén.

20 - BB: Bahía Blanca.

21 - Proyecto Circunvalar: El Proyecto Circunvalar Rosario comprende desarrollar, entre Timbúes y Arroyo Seco, obras viales y ferroviarias y demás instalaciones complementarias e implementar en el corto, mediano y largo plazo que tiendan a resolver en forma progresiva los transportes de cargas y en especial a las terminales de exportación, tratando de adecuar los niveles de participación del modo ferroviario frente al automotor con el objeto de lograr economías en el transporte terrestre- (Estudios ambientales – Proyecto Circunvalar Rosario).

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Cátedra del profesor Eduardo Suarez Apuntes y material de clase Metodología de la investigación.
- ✓ La Autoevaluación Según los Modelos de Gestión de Calidad Total y El Aprendizaje en la Organización 2001 Francisco Balbastre Benavet Universidad de Valencia Pág 286, 300.
- ✓ Hernandez Sampiere, R. Fernandez Collado C. y Baptisa Lucio 1998 –
 Metodología de la investigación Mexico McGraw -Hill Pág 66, 67, 68 -
- ✓ Escuela De Posgrado En Ingeniería Portuaria Facultad De Ingeniería UBA 2009
 Informe Plan Maestro y Estratégico del Puerto Quequén Pág. 5, 7, 11.
- ✓ Estudio de Competitividad del Hinterland del Puerto Quequén. 2005 UNC Facultad de Ingeniería. Pag 79, 81, 93, 99, 101.
- ✓ Anuario Puerto Quequén 2010 CGPQ. Pág 20, 54, 76.
- ✓ Esinec 2009 Estudio De Factibilidad Del Dragado De Profundización De Puerto Quequén Pág. 145 , 149.
- ✓ Consorcio de Gestión del Puerto de Quequén. (pág. web). http://www.puertoquequen.com
- ✓ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca SAGPA (pág. web) http://www.sagpya.gov.ar
- ✓ Terwissen 2007 Diferencias en las cotizaciones de los principales commodities agrícolas embarcados en los puertos de Quequén y Bahía Blanca Pág. 45.

- ✓ Costa, Brieva, Iriarte 2003 Proceso de Privatización, Organización y Competencia Interportuaria en Argentina: El Caso del Puerto Quequén Pág. 102.
- ✓ Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca (pág. web)http://www.puertobahiablanca.com
- ✓ Consejo Portuario Argentino- (pág. web) http://www.consejoportuario.com.ar
- ✓ Cámara Arbitral de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires. http://www.cabcbue.com.ar
- ✓ Toepfer (pág. web) http://www.toepfer.com.ar
- ✓ Nidera (pág. web)- http://www.nidera.com.ar
- ✓ Dreyfus (pág. web) http://www.louisdreyfus.com
- ✓ Glencore (pág. web) http://www.glencore.com
- ✓ Bunge (pág. web) http://www.bungeargentina.com
- ✓ Ferrosur (pág. web) http://www.ferrosur.com.ar
- ✓ Terminal Quequén (pág. web) http://www.terminalquequen.com
- ✓ ACA (pág. web) http://www.acacoop.com.ar

INDICE GRÁFICOS Y CUADROS

-Evolución de la Producción y Exportación de Maíz, Trigo, Girasol y Soja. (Gráfico1)	09
-Exportaciones de Granos y Subproductos Puerto Quequén vs Bahía Blanca (Gráfico2)	10
-Exportaciones Agrarias del País, Puerto Quequén y Bahía Blanca. (Cuadro1)	10
-Evolución días de Puerto Cerrado. (Gráfico3)	16
-Días Puerto Cerrado Mensual (1990-2006). (Gráfico 4)	19
-Registro de Conflictos que afectaron al puerto en el año 2008. (Cuadro 2)	21
-Registro de Conflictos que afectaron al puerto en el año 2009. (Cuadro 3)	22
- Comparación de Flexibilidad de Trabajo y Costos del SUPA en Granos. (Cuadro 4)	26
- Comparación Costos del SUPA para Aceites. (Cuadro 5)	27
-Costos de Ingreso de un Buque. (Cuadro 6)	27
-Buque cargado con 31010 Tns de maíz (Cuadro 7)	28
-Comparativos Costos Fletes Bahía - Quequén. (Cuadro 8)	29
-Para movilizar 30.000TN en 25 Km de distancia. (Cuadro 9)	31
-Costo Medio del Puerto usd/tn - 2006- (Cuadro 10)	33
-Escenario de Puerto Quequén con entrada de Barcos de 80.000 TN. (Cuadro 11)	34
-Capacidades de Almacenajes y Embarques Puerto Ing White- (Cuadro 12)	36
-Capacidades de Almacenajes y Embarques Puerto Quequén. (Cuadro 13)	36
-Producción Hinterland Quequén. (Gráfico 5)	38
-Promedio del Orden de Relevancia Asignado a las Barreras Listadas- (Cuadro 14)	45
-Ponderación de Barreras. (Gráfico 6)	46
-Facilitadores Promedio. (Cuadro 15)	47
-Facilitadores Orden de Relevancia (Gráfico 7)	47
-Relevancia de las Barreras según el Punto de Vista Armador. (Cuadro 16)	48

-Ponderación de Barreras según los Dadores de Carga y el Armador. (Gráfico 9) 50		
-Puerto Quequén - Market Share Exportadores. (Cuadro 17)	-Barreras Ponderadas desde el Punto de Vista del Armador. (Gráfico 8)	48
	-Ponderación de Barreras según los Dadores de Carga y el Armador. (Gráfico 9)	50
Dane.	-Puerto Quequén - Market Share Exportadores. (Cuadro 17)	67
Dane.		
Dans.		
Dane.		
Page 1		
Dane.		
Dane.		
Page 1		
Page -		
Page -		
Page		
Dage.		
Dage		
Dage		
Page		
Page		
Dage		
llogo.	D	