UNIVERSIDAD DEL CEMA

SI autorizo a la Universidad del CEMA a publicar y difundir a los fines exclusivamente académicos y didácticos la Tesis/Trabajo Final de mi autoría correspondiente a la carrera cursada en esta institución.

Carlos Miguel Zapata
DNI 18.160.695

MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Evaluación de un proyecto de inversión

Puesta en marcha de un conjunto de activos interdictos

Alumno: Carlos Miguel Zapata

Profesores: Dr. Rodolfo Apreda

Mag. Dominga Amarfil

Octubre 2014

RESUMEN

El presente proyecto promueve la utilización de un conjunto de activos que se encuentran interdictos por razones judiciales (concurso preventivo). Se trata de una flota pesquera moderna sita en Puerto Deseado, inactiva desde el año 2012. Dicha flota consiste en siete buques aptos para la captura y procesamiento de langostinos y calamares.

En el contexto macroeconómico vigente en donde escasean las divisas, existen empresas de corte importador cuya producción se destina al mercado interno, que necesitan compensar divisas para poder continuar con su actividad. Dichas empresas están interesadas en activar la pesca mediante el uso de un convenio de charteo, con el fin de diversificar su riesgo, participando en nuevos mercados y a la vez utilizar la misma como medio para compensar divisas consumidas en el proceso importador.

Este proyecto considera los intereses de los diversos *stakeholders*, ya sea el gobierno en todos sus niveles, los trabajadores, la empresa interdicta dueña de los buques, la Empresa arrendataria, el sindicato y toda la masa concursal.

Asimismo pretendemos evaluar el valor social de la puesta en marcha del proyecto midiendo el impacto de la generación de divisas y empleo utilizando una metodología de precios sociales.

ABSTRACT

This project promotes the use of a set of assets that are injunctions for legal reasons (bankruptcy proceedings). It is a modern fishing fleet located at Puerto Deseado, stop since 2012. This fleet consists of seven vessels suitable for capturing and processing of shrimp and calamari.

In the current macroeconomic context where scarce foreign exchange, companies are cutting importer producing for the domestic market, they need to compensate currencies continue their activity. These companies are interested in fishing enabled by the use of a chartering agreement, in order to diversify their risk by participating in new markets and simultaneously use the same currency as a means to compensate consumed in the importing process.

This project considers the stakeholder´s interests, whether government at all levels, the workers, the company owner interdicted vessels, the leasing company, the union and all the bankrupt estate.

Also intend to evaluate the social value of the project implementation by measuring the impact of foreign exchange and employment generation methodology using social prices.

INDICE

Introducción 1

Sección I Marco teórico 4

Sección II Mercado de langostino y calamar. Evolución y perspectivas 7

Sección III Descripción de la situación actual (Activos interdictos) 13

Sección IV Descripción del proyecto, situaciones contractuales 15

Sección V Evaluación del proyecto de inversión 19

Sección VI Una aproximación al Valor Social del proyecto 23

Sección VII Evaluación crítica del proyecto 27

Conclusiones 29

Referencias bibliográficas 31

Anexos

Anexo I Producción mundial de Pescado 2012-2013 variación interanual FAO 32

Anexo II Mercado Mundial Pesquero Principales Productores y Consumidores FAO 33

Anexo III Producción Pesca y Acuicultura 34

Anexo IV Evolución Exportaciones de Langostino- Ministerio de Economía 35

Anexo V Evolución Exportaciones de Calamar- Ministerio de Economía 36

Anexo VI Apertura de costos en pesos Año 2013 Buque Tangonero- Resultado en U$S por kilogramo 37

Anexo VII Evaluación Financiera. Resumen de escenarios en miles de U$S 38

Anexo VIII Escenario Base en U$S 39

Anexo IX Escenario Pesimista en U$S 40

Anexo X Escenario Optimista en U$S 41

Anexo XI Supuestos para el Cálculo de Proyecciones Financieras 42

Anexo XII Memoria de Cálculo de Costo Social de la Mano de Obra 43

Anexo XIII Aproximación al Tipo de Cambio Social 44

Anexo XIV Cálculo del VAN Social en U$S 45

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo pretende analizar el negocio de exportación mediante en el alquiler y explotación de barcos pesqueros y acuerdos de comercialización de producción de langostino y calamar.

Este proyecto será llevado a cabo por una unidad de negocios, que en adelante denominaremos la Empresa.

Cabe destacar que esta Empresa tiene como actividad principal la fabricación de productos electrónicos destinada al mercado interno y se dedica a la actividad pesquera de manera secundaria. La Empresa se encuentra radicada en la Provincia de Tierra del Fuego.

Debido al desarrollo de su actividad principal, la Empresa necesita contar con insumos productivos importados, hecho que determina una constante demanda de divisas para afrontar los pagos de los mismos.

El principal interés de dicha Empresa es poder generar divisas que le permitan incrementar su cupo de importación, pudiendo mantener de esta manera su negocio principal. Esta empresa posee los beneficios de la Ley 19.640 de promoción industrial, siendo beneficiada por exención de impuestos nacionales y protegida por una elevada tasa de impuestos internos. Esta industria sobrevive gracias al proteccionismo y subsidios, siendo su producción destinada al mercado interno.

Por otra parte se espera para el presente y el próximo año una baja en la demanda interna de productos electrónicos, por lo que encarar este proyecto le permitiría diversificar su cartera de productos y su riesgo.

El proyecto será desarrollado desde fines de 2014 por el término de cuatro años con opción a un quinto año, buscando optimizar los intereses de los distintos *stakeholders* apuntando a un tipo de solución que genere un puente de entendimiento entre las partes involucradas, que permita destrabar la situación actual y genere beneficios para todas partes involucradas.

Adicionalmente abordaremos la evaluación del impacto que genera en la sociedad la reactivación de la unidad económica pesquera (pesca, producción, exportación), por la generación de puestos de trabajo y de divisas.

- *Recolección de datos:*

Los datos estadísticos de mercado, captura, evolución precios y tendencias se obtuvieron de información pública suministrada por el Ministerio de Economía, de la Revista Redes y de Naciones Unidas (FAO).

Los datos de costos de operaciones de buques se obtuvieron de la Empresa quien desarrolla en la actualidad actividades de pesca.

- *Análisis de datos:*

Se utilizaron herramientas de análisis financiero para analizar los flujos de fondos generados por el proyecto y determinar su valuación financiera. Asimismo se utilizaron criterios para realizar una evaluación social de dicho proyecto.

- *Estructura de trabajo:*

En la Sección I, se expone el marco teórico indicando las herramientas y la metodología utilizada para evaluar el proyecto.

En la Sección II, se detalla el mercado mundial de la pesca, principales productores y consumidores, participación de nuestro país en dicho mercado y perspectivas. También se realiza una breve explicación de los conceptos básicos de la industria respecto del langostino y el calamar (áreas de captura, ciclo de vida de la especie, tipos de flota utilizada, artes de pesca, temporadas de pesca, etc.)

En la Sección III, se describe el estado de situación de los activos interdictos (buques y licencias de pesca) que serán aquellos que generen los ingresos del presente proyecto.

La Sección IV aborda los tipos de contratos que se desarrollarán para llevar a cabo la actividad pesquera, su financiación y comercialización.

En la Sección V y VI se detalla la evaluación financiera y social respectivamente del proyecto de inversión.

En la Sección VII se realiza un análisis crítico del proyecto, explicando los hechos que determinaron la interdicción de los activos, las consecuencias para la región y los beneficios que generará la realización del proyecto tanto para la Empresa como para la sociedad, a la luz de la situación macroeconómica vigente.

Finalmente se detallan las conclusiones del trabajo presentado.

SECCIÓN I

MARCO TEORICO

En esta Sección explicaremos los conceptos básicos que se han utilizado para evaluar financieramente el negocio.

Por tratarse de un proyecto de inversión, comenzaremos por enunciar los tipos de proyectos según su naturaleza.

- Proyectos de inversión privada: cuyo fin es obtener una rentabilidad económica y financiera, permitiendo recuperar el capital invertido en la ejecución del mismo.
- Proyectos de inversión pública: en donde el Estado es el inversionista, en cuyo caso no sólo se busca obtener rentabilidad económica sino también beneficios para la sociedad, pudiendo no ser económicamente rentable.
- Proyectos de inversión social: en este caso sólo se busca como objetivo el bienestar social, para estos proyectos la prioridad es su sustentabilidad, es decir el proyecto debe continuar generando beneficios sociales, aún después de acabar la ejecución del mismo.

El presente trabajo encara la evaluación de un proyecto de inversión privada, sin embargo se va analizar el impacto social que genera la puesta en marcha del mismo debido al alto impacto social, atendiendo a la generación de empleo y de divisas, ambos factores relevantes en el presente escenario macroeconómico del país.

En cuanto a unidad de medida, establecimos como moneda de cuenta el dólar estadounidense, ya que se trata de un proyecto de negocio cuyos ingresos corresponden a exportaciones transables en dicha moneda y en particular los costos más relevantes están atados a la evolución del tipo de cambio U$S/peso, (combustible, salarios, etc.).

Para proceder a la evaluación, se determinaron los flujos de fondos futuros de los cinco años de vida del proyecto (ver Anexo VII), considerando tres tipos de escenarios posibles con el

fin de captar la sensibilidad del riesgo de falta de pesca, ya sea por falta de captura, vedas legales, roturas, reparaciones extraordinarias, enfermedades de tripulación, accidentes, etc.

Una vez establecidos los escenarios llevamos a cabo la evaluación financiera utilizando los siguientes procedimientos:

- Cálculo del Valor Actual Neto: el VAN (Myers, 1990), es la suma de los flujos futuros de una inversión actualizados (descontados) por una tasa de rendimiento (ver más adelante Tasa de descuento ajustada por riesgo SAJ). Este indicador toma en cuenta el valor del dinero a través del tiempo. Es decir, que al comparar flujos de efectivo en diferentes períodos de tiempo, los compara en un solo período, llevando todos los valores al presente, actualizándolos o descontándolos a través de una tasa de interés. El criterio VAN para la evaluación financiera, se basa en la utilización de flujos de efectivo descontados y por lo tanto, sí toma en cuenta el valor del dinero, a través del tiempo. Si el VAN obtenido resulta positivo, genera valor, por lo tanto la recomendación es aceptar el proyecto.
- Tasa Interna de Retorno: Este indicador, también toma en consideración el valor del dinero a través del tiempo, por lo que se basa en la utilización de flujos de efectivo descontados. Según Brealey & Myers (Myers, 1990), la TIR corresponde a la tasa de descuento al cual él VAN de un proyecto sería igual aproximadamente igual a cero. Según el Dr. Rodolfo Apreda (Apreda, 1995) la TIR funciona como una tasa de *break even point*, siendo un límite en el cual se establece el equilibrio presupuestario, es decir. Sería la mayor tasa de interés que se puede pagar sin perder dinero si toda la inversión se realiza con fondos prestados y el préstamo se cancela mediante los ingresos futuros de la inversión a medida que se produzcan. En esta situación no se generaría ni se perdería dinero, estamos en un punto de equilibrio.
- Tasa de rentabilidad implícita o esperada (TRENT): se obtiene sustrayendo el VAN de la inversión inicial en los flujos monetarios de caja sin descontar y se calcula con la metodología TIR. La tasa obtenida corresponde al máximo costo financiero que

estaría dispuesta a admitir la empresa. Esta tasa funciona como una referencia, resultando deseable para la empresa financiar el proyecto con una tasa que sea inferior a dicha TRENT.

- Tasa de descuento ajustada por riesgo (SAJ): para calcular el VAN, hemos utilizado la SAJ. Conceptualmente dicha tasa se conforma por la suma de la Tasa libre de riesgo, la prima de riesgo país y la prima de riesgo crediticio. En la Sección V, se describe en detalle los criterios tomados.

SECCION II
MERCADO DE LANGOSTINO Y CALAMAR. EVOLUCION Y PERSPETIVAS

A continuación realizaremos una descripción del mercado de mundial de pesca y la participación de nuestro país en dicho mercado, en particular en los productos langostino y calamar, en toneladas y su valorización en dólares estadounidenses. Asimismo explicaremos las regiones geográficas del desarrollo de los recursos pesqueros mencionados y una breve explicación de las artes de pesca involucradas en dicho proceso productivo.

- Mercado mundial

La producción mundial de pesca, tomando como base el año 2013 ronda los 160 millones de toneladas (TM), de las cuales 92 millones corresponden a industria extractiva y el resto a acuicultura[1] (FAO, 2014).Ver Anexo I.

Los principales productores son: China, Indonesia, Japón, India, EEUU, Perú y Chile que concentran más del 70% de la producción. Argentina tiene una participación minoritaria con 0,8 millones de TM anuales. (FAO, 2014) Ver Anexo II.

Los principales consumidores son la Unión Europea, China y Japón.

- Langostino

Dentro de este mercado, los camarones y langostinos rondan los 7 millones de TM, siendo 3,2 millones capturadas y 3,8 cultivadas. (Caro, 2012) Ver Anexo III.

El langostino salvaje se pesca en el Mar del Norte, en Centroamérica, en norte de Africa y en nuestro litoral atlántico. En particular la especie argentina (*pleoticus muellen*) es valorada por los consumidores europeos por sus características orgánicas y cualidades de tamaño y sabor. Se pesca en el litoral atlántico, sobre todo en el Golfo de San Jorge y alrededores.

[1] Acuicultura. Corresponde al cultivo de especies marinas en estanques o espacios controlados.

Argentina participa en el mercado del langostino salvaje, pescado en aguas abiertas con una producción que ronda las 0,1 millones de TM (93.355 TM exportadas en 2013). (FAO, 2014) (Economía, 2013).Ver Anexo IV.

Para entender una idea de la magnitud del proyecto, objeto de este trabajo, el mismo pretende participar con una pesca y comercialización de aproximadamente 4.100 TM de langostino anual.

El langostino se comercializa por tamaño dividido en cuatro categorías por tamaño entero y luego en subcategorías (roto, pelado y desvenado, cocido, etc.).

Analizando la evolución de la pesca desde 2006 a la fecha, se nota una franca evolución, partiendo de 39.000 Tn llegando a 100.000 en 2013, y el precio promedio se mantuvo alrededor de los U$S 7000,- la TN dependiendo de su tamaño y calidad. (Redes, 2014). Ver Anexo IV.

Estos hechos revelan que el recurso se encuentra en buen estado y el mercado evoluciona positivamente con un precio estable.

- Calamar

El calamar patagónico (Illex), se pesca dentro del litoral atlántico sur, dentro y fuera de nuestra Zona Económica Exclusiva.

La totalidad de la pesca en 2013 rondó los 3,6 millones de TN, participando Argentina con 0,139 millones de TN (Caro, 2012) (Economía, 2013).Ver Anexos III y V.

A diferencia del langostino, el precio de esta especie varía según la oferta generada por los pescadores orientales (principalmente China) quienes dominan el mercado.

El producto se comercializa entero o fraccionado en vaina, tentáculo o cortado en anillos.

El precio promedio oscila entre U$S 1.100 y U$S 2.300, y es extremadamente volátil (Ver evolución en AnexoV).

Para comprender la magnitud del proyecto, el mismo pretende participar con un volumen anual de pesca de 4.800 TM, considerando un promedio de entero, vaina y tentáculo.

- Perspectivas y tendencias mundiales:

Extractamos las conclusiones de un estudio de la FAO del año 2013, respecto de las tendencias para los próximos 15 años:

- La producción, el consumo total, la demanda para la alimentación y el consumo humano per cápita mundiales aumentarán durante los tres próximos decenios; sin embargo, la tasa de tales aumentos irá decreciendo a lo largo del tiempo.
- La producción mundial de la pesca de captura se estancará, mientras que aumentará la de la acuicultura, sin bien a una tasa inferior a la del pasado.
- En los países desarrollados, las pautas del consumo reflejarán la demanda y las importaciones de especies de valor elevado.
- En los países en desarrollo, el flujo del comercio reflejará la exportación de especies de valor elevado y la importación de especies de valor bajo.
- América Latina, Europa y China seguirán suministrando la mayor parte del pescado utilizado para fines distintos del consumo humano.

- La mayor contribución al aumento de la producción mundial de captura durante el período de la proyección será la de América Latina, que confirmará su posición como principal productor de la pesca de captura y principal exportador neto. (FAO, 2014)

El proyecto bajo análisis tiene una perspectiva de cinco años, razón por la cual entendemos que el escenario mundial es favorable, sobre todo para la pesca del langostino. A los efectos de evaluación económica entendemos que aceptar la pesca de calamar responde a necesidades comerciales pero no de rentabilidad, hecho que se expondrá detalladamente en la Sección V.

- Descripción de la zona de captura (Jorge, 2012):

La costa marítima argentina tiene una longitud cercana a los 5000 Km. La plataforma continental (hasta los 200 metros de profundidad) comprende una superficie de 769.400 km2 y la Zona Económica Exclusiva (Z.E.E.) comprende un área de 1.164.500 km2. Generalmente, el fondo de la plataforma es tipo terrífero-arenoso y de fango, lo que facilita la pesca, particularmente las de arrastre.

En relación con el calamar, molusco cefalópodo, se lo ubica desde los 54º S. hasta los 23º S., con frecuencia entre los 52º S. y 35º S. En otoño se observan importantes concentraciones del mismo a lo largo de la plataforma externa y del talud continental. (internacional, 2010)

En cuanto al langostino, crustáceo decápodo, se distribuye desde los 23º S. hasta los 50º S., en profundidades que oscilan entre 3 y 100 metros. Es una especie de vida corta –virtualmente anual– en términos biológico-pesqueros.

El área patagónica se caracteriza por una actividad persquera industrial con actividad de un número importante de buques congeladores tangoneros), que presenta una gran trascendencia en la pesca argentina, principalmente en el Golfo de San Jorge, sito entre Chubut y Santa Cruz.

- Métodos de captura, tipos de flota (Jorge, 2012):

De acuerdo a normativa de prefectura, los buques se clasifican en:

1) Buques de altura, de color rojo, más de 50 mts de eslora, pueden permanecer hasta 60 días en toda la ZEE.
2) Buques costeros, de color amarillo, mayores de 15mts hasta 50 mts de eslora, pueden permanecer hasta 96 hs en el mar, llegan hasta 180 millas.
3) Buques de rada o ría, de color amarillo, menores de 15 mts de eslora, para pesca costera "a la vista" durante el día.

Entre los buques de altura se distinguen a su vez dos categorías de acuerdo a la modalidad de conservación y/o procesamiento de las capturas: buques fresqueros y buques procesadores/congeladores o factoría.

Los buques detallados en el presente proyecto son de tipo factoría, es decir procesan, clasifican y embalan la producción en altamar, dejándola congelada lista para su exportación.

Considerando por otra parte las artes de pesca y las modalidades de captura, se distinguen a su vez las siguientes categorías de buques pesqueros:

- Buques arrastreros que operan con red de arrastre de fondo.
- Buques arrastreros que operan con red de arrastre de media agua.
- Buques que operan con red de cerco.
- Buques palangreros (palangre de fondo).
- Buques poteros (*jiggers*), para pesca de calamar.
- Buques tangoneros que operan con red de arrastre de fondo langostinera.
- Buques surimeros que operan con red de arrastre de fondo.
- Buques centolleros que operan con trampas.

Actualmente, la única flota congeladora autorizada a operar dentro del Golfo San Jorge es la langostinera, también conocida como tangonera por el tipo de buque utilizado (aunque una fracción de la flota fresquera también utiliza tangones). Los tangones son un par de "brazos" o botalones unidos a las bandas de los buques, de los que parten una red con portones, por lo que cada buque utiliza a la vez dos redes de arrastre de fondo. Sólo se permite capturar langostino si el buque posee este tipo de arte de pesca, debido a que la red utilizada tiene poca abertura vertical, lo que le permite actuar cerca del fondo(en el hábitat del langostino) y a su vez reducir la captura de los peces que habitan en la columna de agua cercana al mismo.

Los buques utilizados para la pesca del calamar mencionados en el proyecto, son de altura y congeladores, utilizan como arte de pesca las poteras (a ahí su denominación), que consiste en un método de anzuelos lumínicos enlazados que se combinan con una fuente muy potente

de luz exterior y bajo el agua. La pesca se realiza de manera nocturna, ya que la especie es atraída por la luz.

- Principales destinos de las exportaciones y otras consideraciones:

Como mencionamos precedentemente, el destino de las exportaciones argentinas de langostino tienen como principal destino la UE (España e Italia principalmente) seguido por China y Japón. Estos países constituyen los principales consumidores de pescado, el resto de las exportaciones se dispersa entre todos los continentes (Economía, 2013).

Ambos productos, langostino y calamar, por tratarse de alimentos y poseer una calidad reconocida en todo el mundo, permite asegurar el mantenimiento de los precios aún en épocas de crisis. Si bien no hicimos un estudio específico de elasticidades, para el caso particular del langostino, atento a que el 50% de la producción corresponde a acuicultura, cuando se detectaron problemas sanitarios en 2013 con la especie *Vannamei* (langostino criado), el menor volumen producido impactó en el precio mundial hacia la suba. En el caso particular de la especie argentina, en el año 2005 se produjo un fenómeno sanitario denominado marea roja, que puso en veda la captura de la especie, hizo incrementar el valor de los stocks en un 50%, por falta de oferta de este producto (Redes, 2014).

Estos fenómenos no son frecuentes pero existen, y como veremos más adelante el proyecto considera en un análisis de sensibilidad, el impacto de una veda pesquera.

El calamar no ha tenido influencia de temas sanitarios ni tampoco se cría por acuicultura, la sensibilidad del precio está afectado por la oferta como mencionamos precedentemente.

SECCIÓN III.
DESCRPICIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

En esta Sección explicaremos brevemente el detalle de los recursos y activos interdictos existentes, su estado de situación y los requisitos mínimos necesarios para su puesta en marcha.

En setiembre de 2012, la Pesquera se presentó en Concurso preventivo que fue debidamente proveído. Desde ese entonces a la fecha los activos encuentran inactivos.

La Pesquera se encuentra en un estado de parálisis operativa, los trabajadores reciben una cobertura social mediante un subsidio monetario y acceso a centros asistenciales de la Provincia de Santa Cruz (salud, escuela de oficios y cooperativas de trabajo).

Se trata de 320 personas entre miembros de tripulación y personal de tierra.

Esta paralización también se genera en el plano legal, ya que existe una situación compleja en el orden de prelación de las leyes aplicables, por un lado la Provincia expropió los bienes, y por otro la Justicia Comercial Nacional proveyó el concurso de acreedores. Como consecuencia de esto la Sindicatura concursal no puede disponer efectivamente de los bienes.

Intentar destrabar esta situación implica un esfuerzo de instancias judiciales superiores que la Empresa no está dispuesta a realizar. Por el momento sólo atiende las cuestiones concursales.

La Casa Matriz radicada en España, mantiene una estructura jurídico-administrativa pero no opera ni comercializa producción.

Los trabajadores nucleados en el Sindicato de Obreros Marítimos Unidos (SOMU), ocupan los buques y constituyen los principales acreedores concursales, junto con bancos locales y el Estado Nacional y Provincial.

Para dar comienzo a la operación de pesca, los buques deben ser sometidos al proceso denominado “dique seco” proceso por el cual se revisa y repara minuciosamente su casco,

otorgando una vida útil de 3 a 4 años. Dicho proceso puede realizarse sin inconvenientes en talleres de Puerto Deseado, junto con las obras de mantenimiento básicas de armamento de flota.

Otro activo valioso que posee la Pesquera consiste en las licencias de pesca, asociadas a los buques, que si bien son transferibles, la compleja situación jurídica en que se encuentra hace imposible su disposición para poder obtener algún tipo de renta.

Al no existir nuevos inversores que estén dispuestos a invertir en la puesta en marcha de un proyecto pesquero, existe un desaprovechamiento del recurso ictícola, en particular en el caso del langostino cuyo ciclo de vida es muy corto, y si no se captura durante la temporada el mismo se pierde.

SECCION IV
DESCRIPCION DEL PROYECTO SITUACIONES CONTRACTUALES

En la presente Sección explicaremos los tipos de contratos que vinculan a la Empresa con la Pesquera, y servirán de sustento a la relación entre las partes.

El proyecto económico consta de tres tipos de contratos que regulan las operaciones:

a) Arrendamiento de tres buques por cuatro años con opción a un quinto año
b) Asistencia Financiera
c) Contrato de comercialización de pesca

En primer lugar la relación contractual entre las partes (Empresa y Pesquera) se basa en un contrato de arriendo de buques, denominado charteo, que consiste en la explotación a riesgo de tres buques, dos tangoneros y un potero.

La Empresa tiene la opción al charteo del buque tangonero más eficiente (denominado T2), por una temporada adicional.

El canon locativo se establece en U$S 250,- la TN de langostino capturada, con mínimos de U$S 350.000,-por marea por los dos buques.

Para el buque potero, el canon locativo es fijo por U$S 25.000,- por marea[2].

La temporada de calamar comienza en febrero y finaliza en junio, mientras que la de langostino transcurre desde julio hasta noviembre. La actividad es complementaria y permite compartir los recursos fijos y algunos variables.

El capital de trabajo necesario por marea ronda los U$S600.000,-en promedio para cada buque. (Ver Anexo VII).

[2] Marea: corresponde al período de embarque en donde se completa el procesamiento de la captura, ronda entre 30 y 45 días dependiendo de la disponibilidad del recurso.

Para poner en marcha los tres buques, es necesario someterlos al proceso denominado "dique seco", se estima un costo de U$S 200.000,- por buque y mantenimiento general por U$S 130.000,- cada uno. Como la propiedad de los buques es mantenida por la Pesquera, y la puesta en marcha de los activos les genera un beneficio para esta, se acuerda que tanto las reparaciones por mantenimiento y las correspondientes a dique seco, serán descontadas del canon locativo, por el monto que supere al mínimo garantizado.

La Empresa se asociará con una reconocida firma pesquera multinacional con asiento en Puerto Deseado que denominaremos la Explotadora. Cada parte tendrá derecho al 50% de las utilidades generadas y deberán soportar los gastos de explotación y necesidades de capital de trabajo en partes iguales.

El proyecto considera un escenario base de 9 mareas por temporada de langostino con una captura promedio de 90 toneladas por marea, y 4 de calamar con una captura promedio de 600 TN. Estos números son muy conservadores, y buscan captar el impacto de situaciones no deseadas como ser, mal tiempo, desperfectos mecánicos, enfermedad de la tripulación, etc.

Se espera una utilidad por TN de pesca de langostino de U$S 1300 por TN en promedio (ver Anexo VI).

Detalle de riesgos asociados.

El riesgo más importante para esta actividad es el de "no pesca". Como explicamos precedentemente, basado en la evolución de las capturas de las últimas 10 campañas[3], se deduce que el recurso está cuidado, inclusive en crecimiento. Sin embargo, para el langostino puede existir la posibilidad de que se produzca un evento de marea roja, que determine una "veda" en la pesca, más adelante explicaremos el impacto de una veda en un análisis de sensibilidad.

[3] Campañas: corresponde al período de pesca permitido por la autoridad de aplicación, tanto para el calamar como para el langostino corresponde a un período de aproximado de cinco meses por año.

Respecto de los precios promedio, no se esperan bajas en los próximos años y se espera una demanda sostenida con tendencia al crecimiento, de acuerdo a lo expuesto en la Sección II (FAO, 2014)

Respecto del calamar, como se comentó, el precio es muy sensible al volumen y al tipo de producto demandado (entero, vaina, tentáculo, anillos, etc.), se toma una utilidad de U$S 60 por TN, que es mínima pero como se explicó al principio de la sección, se decidió su explotación con el fin de poder obtener la explotación y comercialización del langostino.

En segundo lugar, sujeta a la aprobación por el Juez del Concurso y a la derogación de un decreto provincial de expropiación, la Empresa efectuará un préstamo de U$S 2.000.000,- a ser reintegrados en cuatro temporadas anuales de pesca sin tasa de interés. Estos fondos serán aplicados por la Pesquera al pago de deudas concursales y laborales acordadas con el gremio.

Asimismo parte del préstamo se destinará a la puesta en marcha de 3 barcos tangoneros y un barco potero, los que serán explotados por su cuenta.

Si bien el préstamo no tiene garantías, en caso de incumplimiento en el pago, la Empresa no deberá abonar el precio de los alquileres de los tres buques que operará en forma propia y la Pesquera tendrá como penalidad extender el contrato de charteo a la Empresa durante dos temporadas del barco Tangonero nro 2 que es el más apto de la flota y que se estima, podrá generar un profit estimado en U$S 300.000,- en dicho período (Ver Anexo VIII). Durante esta extensión La Empresa podrá explotar el buque sin compartir beneficios con el socio Explotador.

En tercer lugar, como contrapartida por el otorgamiento del préstamo, la Pesquera otorgará a la Empresa la comercialización de la totalidad de la pesca de los tres barcos tangoneros mediante un contrato de exclusividad de venta, reconociendo un fee equivalente a 2,75 % del valor de la exportación. Dicho contrato será por un plazo de cinco años.

La Pesquera decidirá a que clientes la Empresa deberá vender el producto, sin embargo ésta última se reservará el derecho de aceptar o no la operación si no lo satisface el precio de

transferencia o la calidad crediticia del comprador. Además el producto deberá contar con las calidades que la Empresa determine.

La Empresa cobrará un fee de U$S 400.000,- a la Pesquera al final del cuarto año en concepto de gestión por la puesta en marcha del proyecto.

La comercialización de los productos implicará que la Empresa deba financiar el capital de trabajo que surja de tener que adquirir el producto de la pesca de los tres buques cancelándolo a los 10 días hábiles de su recepción, hasta el momento de su efectivo cobro. Este ciclo se estima en 30 a 40 días.

SECCION V

EVALUACION DEL PROYECTO DE INVERSION

En esta Sección nos ocuparemos de presentar cuantitativamente los distintos escenarios y los criterios asumidos con el fin de proceder a su evaluación, de acuerdo a la metodología mencionada en la Sección I.

Detallamos a continuación los supuestos tomados para confeccionar tres escenarios denominados Caso Base, Optimista y Pesimista.

a) Pautas generales.

En todos los escenarios se ha supuesto una utilidad neta de US 1,8 por kg de langostino capturado para el primer año y 1,3 US por Kg de langostino para los siguientes tres años.

Para simplificar el análisis de flujo de fondos, consideramos como ingreso la utilidad generada por la explotación de los buques, pero exponemos la apertura de costos en el Anexo VI.

Para el barco potero se tomó como base de utilidad la experiencia propia de charteo de otros buques similares, considerando una utilidad para el caso base de U$S 60,- por Tn. Como se ha explicado precedentemente la explotación del buque potero no es rentable y se incluye en el proyecto como principio de negociación facilitador del acceso a los buques Tangoneros.

Las Exportaciones se cobran a los 30 días de la captura/compra, el IVA CF de las compras a la Pesquera se recupera a los 60 días con la posición de la Empresa, los reintegros de exportaciones se recuperan a los 10 meses de producida la exportación.

El modelo de negocio no captura los efectos beneficiosos de una devaluación, ya que los costos principales (combustible y sueldos) se encuentran dolarizados.

b) Detalle de los escenarios

Los supuestos en general son muy conservadores, tanto de precios como de rendimiento de pesca y cantidad de mareas posibles.

- Para el caso base se calcularon 70 mareas totales de pesca en los cuatro años de duración del contrato con un promedio de captura fijo de 90 TN de langostino y 600 TN de calamar.
- Para el caso optimista, se incrementó el número de mareas a 76, y para el pesimista se pretendió computar el efecto del riesgo pesca, considerando un rendimiento total de 56 mareas durante el mismo lapso, como así también que la Pesquera no pueda cumplir con la devolución de un saldo de préstamo de U$S 500.000-(ver Anexo IX).

c) Valuación financiera

Para realizar de manera integral la evaluación, tomamos como criterio de comparar la Tasa Interna de Retorno, la Tasa Interna de Rentabilidad del proyecto contra el WACC asignado por la Empresa para este tipo de proyectos.

En primer lugar se calculó la TIR del flujo de fondo neto de impuesto a las ganancias de manera automática utilizando la planilla electrónica de cálculo.

Para calcular el Valor Actual Neto utilizamos el criterio de la tasa intertemporal de descuento, considerando como tasa libre de riesgo, aquella implícita en los T-Bonds del tesoro vigentes para los años incluidos en el proyecto. (Argentina, 2013)

Para calcular el riesgo país, partimos de la serie histórica de los índices de J.P. Morgan (EMBI) 2002 a la fecha. (Argentina, 2013) Atendiendo a que en dicho período la economía del país pasó por diferentes estados (crisis, crecimiento, estabilidad, etc.), pretendemos reproducir el nivel de riesgo para los próximos años de acuerdo al siguiente criterio: para 2014 el índice vigente a la actualidad, luego para el 2015 consideramos que será un años con mayor volatilidad producto del cambio de situación política, por lo que tomamos un nivel de riesgo similar a 2005 (comienzo de estabilidad), para 2016 y 2017 teniendo en cuenta que se

consolidará la política económica tomamos un promedio de riesgo similar a 2007 (período de consolidación del modelo económico vigente), y luego para los años siguientes, se tomó un valor similar al de 2009 (período intermedio con mayor volatilidad).

Para tomar la tasa de prima de riesgo crediticio del sector pesquero, tomamos como base la tasa de interés de una emisión de Bonos Convertibles en Euros de la Pesquera Española Pescanova (Pescanova, 2010), de similar características y participación en el país de la Pesquera analizada en el presente caso. Dicha emisión se realizó en junio de 2010 con vencimiento a cinco años, la tasa anualizada corresponde al 6,7 en Euros. Atento a que el proyecto se expresa en dólares estadounidenses, hemos corregido la tasa de interés por el tipo de cambio vigente, llevándola a un valor de 9,05% anual.

A partir de la ponderación de estas tres tasas se calculó la tasa de descuento para los periodos bajo análisis, y se calculó el Valor Actual Neto.

Por último procedimos a calcular la Tasa Implícita de Retorno del Proyecto

Finalmente se tomó como referencia el WACC de la Empresa, quien considera la tasa de prefinanciación de exportaciones vigente más dos puntos adicionales resultando una tasa del 6% anual para proyectos de exportaciones en dólares.

Se detalla a continuación a modo de resumen los resultados obtenidos.

CUADRO RESUMEN DE EVALUACIÓN DE ESCENARIOS

en dólares Banco Nación mayo 2014

Detalle	***Escenario Pesimista***		***Escenario Base***		***Escenario Optimista***
TIR	41,12%		70,42%		86,30%
T-Rent	13,14%		14,39%		14,36%
WACC	6,00%		6,00%		6,00%
VAN	1.321.049		2.754.594		3.893.629
Venta TOTAL	95.616.000		144.144.000		176.160.000
Venta promedio anual	23.904.000		36.036.000		44.040.000
Rtdo Neto antes Impto Gcias	4.572.502		6.700.544		9.303.718
Rtdo Neto después Impto Gcias	2.509.947		4.642.938		6.384.702
Maxima Exposición	-8.607.673		-8.607.673		-8.960.982
Total Mareas	56		70		76
Exposición promedio	-1.257.395		-315.872		433.813
Participación Empresa-Expoltadora	50%		50%		50%

En todos los escenarios se obtiene una evaluación favorable, siendo el VAN positivo y la T-Rent y el WACC se encuentra por debajo del nivel de la TIR. El proyecto genera valor aún en el escenario pesimista.

SECCIÓN VI
UNA APROXIMACIÓN AL VALOR SOCIAL DEL PROYECTO

Se estableció como uno de los objetivos del presente trabajo evaluar el impacto que este proyecto genera en la sociedad, al reactivarse la actividad pesquera en la zona, y su influencia en la generación de empleo.

A continuación nos ocuparemos de desarrllar dicho abordaje.

Los resultados obtenidos hasta ahora hacen muy relevante este enfoque social ya que el Proyecto, como se mencionó en reiteradas oportunidades genera recursos para la economía local mediante el incremento del empleo y de la actividad pesquera. No existen transferencias de ingresos, ya que la mano de obra y los buques se encuentran inactivos y sólo se generan los gastos que debe soportar el resto de la sociedad para subsidiar la desocupación.

A los fines prácticos se trabajó de la siguiente manera:

a) Se evaluó socialmente el proyecto.
b) Se realizó la comparación de la evaluación privada vs. social
c) Se estudió el reparto de los beneficios entre los distintos actores.

Pasar de la evaluación privada a la social implica realizar dos tipos de ajustes:

- Se identifican y valoran costos y beneficios *sociales*, es decir, normalmente externos al proyecto privado, pero relevantes para la sociedad que lo alberga.
- En los casos en que corresponde, se modifican los precios privados, de ingresos y egresos, tanto para los efectos privados como obviamente para los sociales. Es decir, se valoran los efectos del proyecto a precios sociales, que miden el real valor (o costo) para la sociedad de disponer de ese recurso.

Entre los precios a ajustar figuran, como se explica a continuación, el tipo de cambio y la mano de obra. El resto del análisis se hace por medio del descuento del flujo de fondos relevante, de manera similar al caso privado.

Los criterios utilizados en la estimación de los dos tipos de cambio mencionados se detallan a continuación:

a) **Tipo de Cambio Social**: surge de acuerdo a cálculo de un factor de ajuste del tipo de cambio de mercado. Este factor se estimó de acuerdo a la metodología simple de Fontaine Haberger (Fontaine, 1999) donde el costo social de la divisa es función del precio de mercado relevante para el importador (demanda de divisas afectada por la tarifa de importaciones) y del precio de mercado de la divisa para el exportador (oferta de divisas, afectada por las retenciones y subsidios a las exportaciones). Mediante esta ponderación obtuvimos un tipo de cambio social de 8,96, lo que resulta un 12% adicional al tipo de cambio utilizado para valoriza el proyecto de $8 por dólar estadounidense (Ver Anexo XII).

b) **Precio de Venta Social**: corresponde al precio de mercado. Se toma el precio de venta internacional valorizado en pesos a tipo de cambio social.

c) **Inversión Inicial**: se expresa mediante el valor que percibe el inversor, en este caso el valor del préstamo valorizado a tipo de cambio del proyecto.

d) **Costo de insumos**: para el costo de los insumos en general no hemos realizado corrección alguna, aún para aquellos insumos significativos que se encuentran atados a la variación del tipo de cambio, como el caso del combustible.

e) **Mano de Obra:** a fin de poder aproximar el valor social del empleo en el escenario actual de nuestro país con niveles de desocupación en la región cercanos al 9 % (INDEC, 2013), se tomó un valor de mano de obra en $ 4.500.- mensuales que corresponde al máximo valor de subsidio que otorga el Estado nacional mediante la ANSeS. De esa forma se intenta valorar el beneficio social de emplear gente por el hecho que el costo social de emplear a un desocupado es menor que el costo privado de hacerlo. A fin de verificar la razonabilidad del valor tomado, puede ser útil recordar que el valor del Salario Mínimo Vital y Móvil era de $ 3.600 (INDEC, 2013) a mayo de 2014. (se trata de un valor mínimo de subsistencia).

   Es importante destacar que respecto a la mano de obra no se toma en cuenta el ahorro de externalidades negativas producto del aumento del empleo (menor delincuencia, gastos evitados en salud, etc.). Es decir se subestima el beneficio social total.

f) **Tasa Social de descuento:** basamos el cálculo en un estudio empírico para la República Argentina en donde se obtuvo una tasa del 2,36% (Aguirre, 2010).

Decimos que se trata de una aproximación en cuanto a que no es intención del presente trabajo presentar una evaluación social estricta, sino que pretende estimar el impacto que genera en la sociedad la implementación del proyecto, por cuanto intuitivamente se puede interpretar que el empleo de recursos ociosos (capital y mano de obra) es positivo, sin embargo el hecho de valorizar el mismo ayuda a comprender el impacto de manera gráfica.

Presentamos un cuadro resumen exponiendo el VAN de los escenarios analizados y el VAN social obtenido luego de aplicar los criterios expuestos en la presente sección.

en dólares Banco Nación mayo 2014

Detalle	***VAN***
Escenario Pesimista	***1.321.049***
Escenario Base	***2.754.594***
Escenario Optimista	***3.893.629***
Van Social	***4.465.271***

El VAN Social calculado bajo las premisas del casos base, exhibe un beneficio para el conjunto de la sociedad de más de U$S 1.7000.000,- Este valor debe ser considerado como un punto de partida, ya que como se explicó precedentemente, se tomaron criterios muy conservadores para determinarlo ya que no es el objeto principal del proyecto, sino que se intentó cuantificar el impacto social como un valor agregado a la evaluación privada.

SECCIÓN VII

EVALUACION CRÍTICA DEL PROYECTO

En esta sección abordaremos las cuestiones relevantes de índole política, legal y social inherentes a la consecución de la puesta en marcha del proyecto.

En nuestro país, la industria pesquera es dominada por grupos españoles radicados en los puertos patagónicos, y en segundo lugar por grupos argentinos radicados en Mar del Plata.

Existen antecedentes que hacen que las empresas españolas sean vistas como depredadoras, el más reciente corresponde a la pesca record de la merluza llevada a cabo por pesqueras españolas durante la década del noventa que deterioró el recurso notablemente, y luego abandonaron el país.

En particular la Pesquera que posee los activos interdictos es una sucursal argentina de una compañía española, que producto de la crisis económica europea se vio inmersa en un concurso de acreedores en su país (España).

Dicha Pesquera, sita en Puerto Deseado, Provincia de Santa Cruz, es dueña de 7 barcos (5 pesqueros de langostino llamados "tangoneros" y 2 pesqueros de calamar denominados "poteros") y una Planta de procesamiento y congelado en tierra. Tanto la flota como la planta son modernas y consideradas de alta calidad y performance.

Cuando comenzaron las dificultades económicas en España, la casa matriz decidió que la sucursal argentina exporte toda la producción a su orden sin proceder a su pago. Debido a esto generó pasivos impagos por 35 millones de Euros, resultando una situación insostenible a la sucursal argentina, quien comenzó a incumplir con sus obligaciones laborales y fiscales.

El Estado provincial de Santa Cruz, consideró esta maniobra como vaciamiento y en agosto de 2012 la Provincia intervino las instalaciones y buques declarando los mismos de utilidad pública y expropiándolos mediante la sanción de una ley provincial.

El presente proyecto pretende posicionar a la Empresa inversora ante la sociedad bajo el rol de benefactora, por el hecho de permitir que se pongan en marcha nuevamente los activos, y a su vez permitiría limpiar la imagen de la Pesquera de origen español.

Como se explicó en la Introducción, el objetivo principal de la Empresa consiste en generar divisas y a su vez incrementar su participación en el negocio de pesca, para ello utilizará los servicios de un socio estratégico español que comparte negocios de pesca en la actualidad con la Empresa, que opera barcos de similares características a los de la Pesquera.

Otro tema a destacar respecto del proyecto es que la actividad relevante es la pesca del langostino, que como ya hemos explicado en la Sección II, cuenta con un mercado y precio estable. La explotación del calamar se realizará al sólo efecto de poder concretar los acuerdos legales y económicos, pero en sí mismo no se espera un alto retorno por esta operación ni aún en el escenario optimista. En este punto es dónde la Empresa ha cedido su posición en ánimo de concretar la posibilidad de llevar adelante el convenio.

Entendemos que la oportunidad para poner en marcha este proyecto es óptima, ya que las condiciones macroeconómicas priorizan a aquellas actividades que generan divisas, y a nivel local el hecho de activar la industria pesquera permitirá a la Empresa ocupar un puesto de privilegio a nivel nacional (se espera llegar al 20% de *market share* en langostino) y servirá como plataforma para incrementar el volumen de negocios con clientes extranjeros.

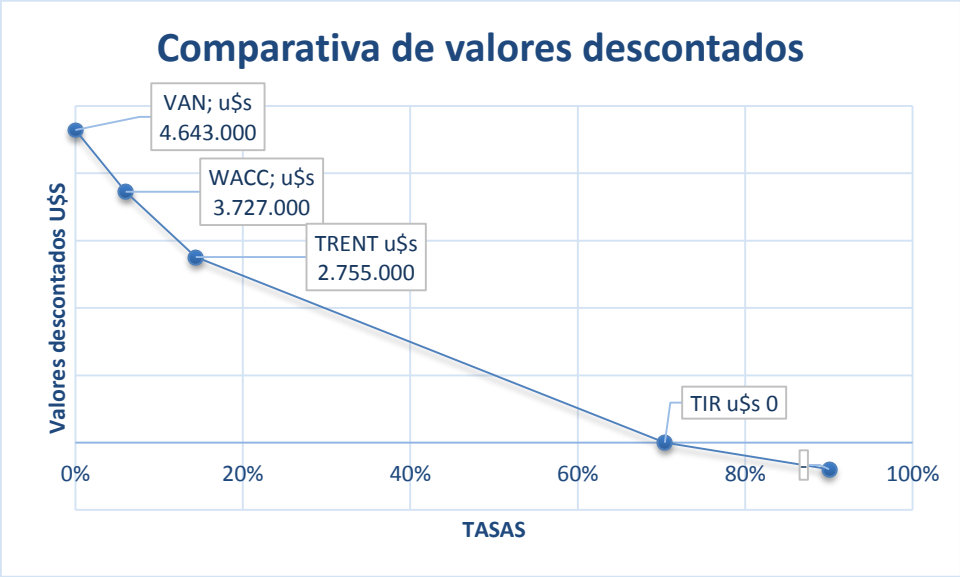
CONCLUSIONES

El análisis del proyecto permite verificar el cumplimiento de todos los objetivos planteados a saber:

a) Rentabilidad Financiera:

EL proyecto presentado permite recuperar la inversión y genera una elevada rentabilidad aún en el escenario pesimista.

La evaluación presenta una situación óptima, en cuanto a que el VAN es positivo y la tasa de rentabilidad interna del proyecto supera al WACC, por lo tanto el proyecto genera valor para la Empresa. Si lo miramos gráficamente:



b) Generación de divisas:

Por otra parte le permite generar divisas a la Empresa por más de cien millones de dólares en los cinco años de vida del proyecto, por lo tanto le asegura capacidad de importación a la luz de las condiciones vigentes.

c) Posicionamiento y sustentabilidad en el mercado de langostino:

El proyecto le permitirá ocupar a la Empresa una participación de más del 20% del mercado exportador. Recordamos que el presente proyecto es complementario con otras operaciones de exportación de pescado que se desarrollan actualmente.

d) Valor social:

Adicionalmente el hecho de poner en marcha activos interdictos y generar empleo, mejora la imagen de la Empresa y genera un vínculo social con el entorno en la comunidad de Puerto Deseado y los Sindicatos.

Podemos estimar que la suma del empleo generado más las divisas aportadas a la nación pueden valorizarse en U$S 1.700.000,- en los cinco años de vida del proyecto. Este valor debe considerarse como un efecto secundario positivo, siendo lo que el proyecto le devuelve a la sociedad por la ocupación de recursos ociosos.

En síntesis, consideramos que se trata de una solución viable y sostenida en el tiempo que permite resolver el problema jurídico de la interdicción, sin lesionar ningún derecho de las partes, y permitirá que aquellos sectores que oportunamente se vieron perjudicados por el devenir de los hechos, recuperen sus acreencias y se rescate el vínculo con la sociedad en condiciones pacíficas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguirre, L. M. (2010). *Estimación de la Tasa Social de Descuento para la Argentina FODECO.* Buenos Aires: Farmen & Cia.

Apreda, R. (1995). *Rendimientos y Riesgos en la Evaluación de Bonos. Cuaderonos UADE Nº 62.* Buenos Aires: Universidad Argentina de la Empresa.

Argentina, M. d. (2013). *Información Económica al Dia-.*

Caro, D. S. (2012). *Producción Comercio y Consumo Mundial de Pescado.* Salvador Bahia Brasil: INFOPESCA.

Economía, S. d. (2013). *Exportaciones e Importaciones Pesqueras 2013.* MECON República Argentina.

FAO. (2014). *Estado Mundial de la Pesca y Acuicultura- Informe SOFIA.* www.fao.arg.

Fontaine, E. R. (1999). *Evaluación Social de Proyectos.* Mexico: Alfaomega Grupo Editor.

INDEC, M. d. (2013). *INFORMACION GENERAL DEL EMPLEO INGRESOS.*

internacional, M. d. (2010). *Informe Sectorial- Industria Pesquera Argentina.*

Jorge, P. A.-S. (2012). *Anexo V-F INFORME ESTADISTICA PESQUERA.* Buenos Aires- Argentina: Ezcurra & Scmidt.

Myers, R. B. (1990). *Principios de Finanzas Corporativas.* Madrid: McGraw Hill.

Pescanova, B. (2010). *Cuentas anuales 2010.*

Redes, R. (2014). Evolucón de precios y capturas de langostino. *REDES*, 35-36.

Anexo I-Producción mundial de Pescado 2012-2013 variación interanual FAO

(millones de tm)	2012	2013	Variación
PRODUCCIÓN	156,7	161,2	2,9%
PESCA EXTRACTIVA	90,2	92	0,9%
ACUICULTURA	66,5	70,2	5,6%
VALOR COMERCIALIZADO (exports en miles millones de €)	128,2	130,8	2%
VOLUMEN COMERCIALIZADO	57,4	57,8	0,7%
UTILIZACIÓN	156,7	161,2	2,9%
CONSUMO HUMANO	135,7	140,5	3,5%
PIENSOS	15,5	15,7	1%
OTROS	5,5	5,1	-7,3%
CONSUMO PER CÁPITA (kg/año)	19,2	19,7	2,4%
DE PESCA EXTRACTIVA	9,8	9,9	0,5%
DE ACUICULTURA	9,4	9,8	4,4%

*Estimación

Mercado mundial de productos pesqueros. Fuente: FAO.

Anexo II- Mercado Mundial Pesquero Principales Productores y Consumidores FAO.

	Pesca Extractiva		Acuicultura		Exportaciones		Importaciones	
	2010	2011	2010	2011	2011	2012	2011	2012
	(millones de toneladas)				(miles de millones de euros)			
ASIA	48,7	48,8	52,4	55,5	49,7	52,0	42,5	44,1
CHINA	16,4	16,8	37,0	38,9	19,8	21,0	12,1	12,2
INDIA	4,7	4,3	3,8	4,6	3,4	3,4	0,1	0,1
INDONESIA	5,4	5,7	2,3	2,7	3,2	3,6	0,4	0,4
JAPÓN	4,1	3,8	0,7	0,6	1,9	1,8	17,3	18,0
COREA DEL SUR	1,7	1,7	0,5	0,5	2,0	2,0	3,9	3,7
FILIPINAS	2 ,6	2,4	0,7	0,8	0,6	0,8	0,2	0,2
TAILANDIA	1,8	1,9	1,3	1,0	8,2	8,1	2,7	3,1
VIETNAM	2,4	2,5	2,7	2,8	6,2	7,0	0,7	1,0
ÁFRICA	7,7	7,6	1,3	1,4	4,8	5,1	4,5	5,1
GHANA	0,4	0,3	-	-	-	-	0,3	0,2
MARRUECOS	1,1	1,0	-	-	1,4	1,6	0,1	0,1
NAMIBIA	0,4	0,4	-	-	0,8	0,8	-	0,1
NIGERIA	0,6	0,6	0,2	0,2	0,1	0,3	1,2	1,5
SENEGAL	0,4	0,4	-	-	0,3	0,3	-	-
SUDÁFRICA	0,6	0,5	-	-	0,6	0,6	0,3	0,4
CENTROAMÉRICA	2,5	2,4	0,3	0,3	2,0	2,2	1,3	1,5
MÉXICO	1,5	1,6	0,1	0,1	1,2	1,1	0,6	0,7
PANAMÁ	0,2	0,2	-	-	0,1	0,1	-	0,1
SUDAMÉRICA	9,5	14,0	1,6	2,1	12,5	12,7	2,8	2,8
ARGENTINA	0,8	0,8	-	-	1,5	1,3	0,2	0,2
BRASIL	0,8	0,8	0,5	0,6	0,2	0,2	1,3	1,2
CHILE	2,7	3,1	0,7	1,0	4,5	4,4	0,4	0,4
ECUADOR	0,4	0,5	0,3	0,3	2,5	2,9	0,3	0,2
PERÚ	4,3	8,2	0,1	0,1	3,1	3,3	0,1	0,1
NORTEAMÉRICA	5,6	6,2	0,7	0,6	10,4	10,5	20,1	20,3
CANADÁ	1	0,9	0,2	0,2	4,2	4,3	2,6	2,7
EEUU	4,4	5,2	0,5	0,4	5,8	5,8	17,5	17,6
EUROPA	14	13,3	2,5	2,7	45,8	43	55,2	53,1
UNIÓN EUROPEA	5,4	5	1,3	1,3	29,5	27,5	49	46,7
ISLANDIA	1,1	1,1	-	-	2,2	2,2	0,1	0,1
NORUEGA	2,7	2,3	1	1,1	9,5	8,9	1,3	1,4
FEDERACIÓN RUSA	4,1	4,3	0,1	0,1	3,3	3,1	2,7	2,7
OCEANÍA	1,2	1,2	0,2	0,2	2,3	2,6	1,7	1,9
AUSTRALIA	0,2	0,2	0,1	0,1	1,0	1,0	1,5	1,6
NUEVA ZELANDA	0,4	0,4	0,1	0,1	0,9	1,2	0,1	0,1
TOTAL	89	93,5	59	62,7	127,6	128,2	128,1	128,8

*Carnes de ave y conejo

Anexo III- Producción Pesca y Aquicultura

INFOPESCA

Dr. Santiago Caro
INFOPESCA
Aquapescabrasil
Salvador, Bahía
noviembre 2012

¿Qué se pesca?		¿Qué se cultiva?	
Grupos de especies	**Toneladas**	**Grupos de especies**	**Toneladas**
Camarones, langostinos	**3.129.250**	**Camarones**	**3.787.706**
Calamares, sepias y pulpos	**3.652.632**		

Anexo IV- Evolución Exportaciones de Langostino- Ministerio de Economía

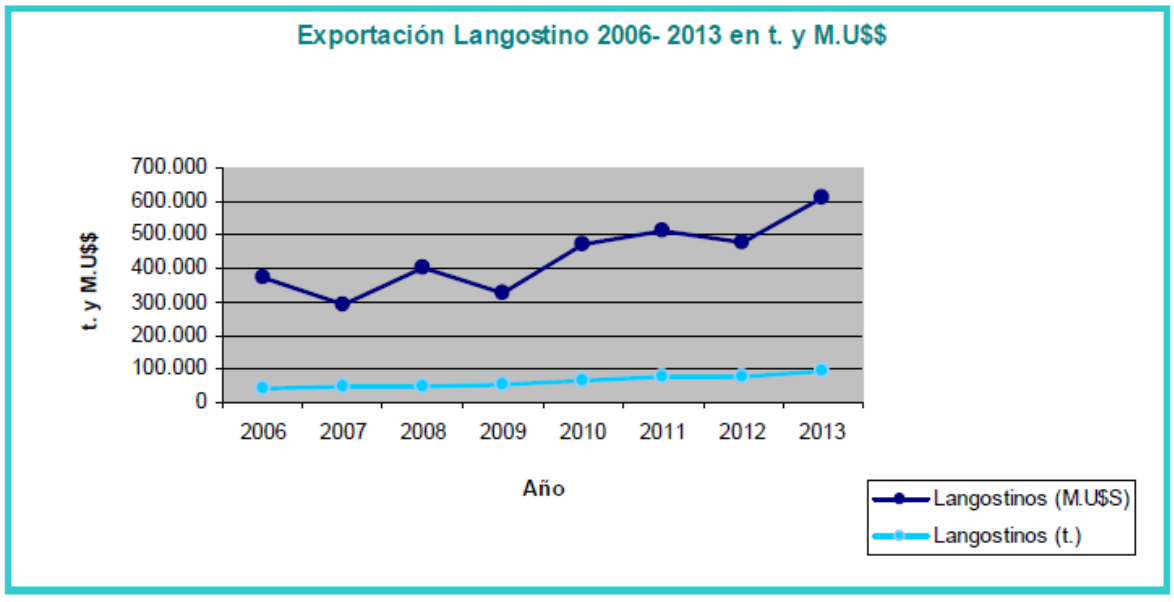
EXPORTACIONES DE LANGOSTINO 2006 – 2013 EN M. U$S Y t.

Producto	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Langostinos (M.U$S)	371.232	291.902	402.507	326.757	474.096	515.544	476.068	615.058
Langostinos (t.)	39.149	45.228	44.978	53.834	64.790	77.757	78.099	91.151

Elaborado por la SSPyA sobre la base de datos de Aduana e INDEC.
Los datos corresponden a exportaciones, no se encuentran relacionados con producción ni captura.

PRECIOS UNITARIOS U$S x t

ESPECIE	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Langostino	9.482	6.454	8.948	6.069	6.096	6.630	6.096	6.748



Anexo V- Evolución de Exportaciones de Calamar-Ministerio de Economía

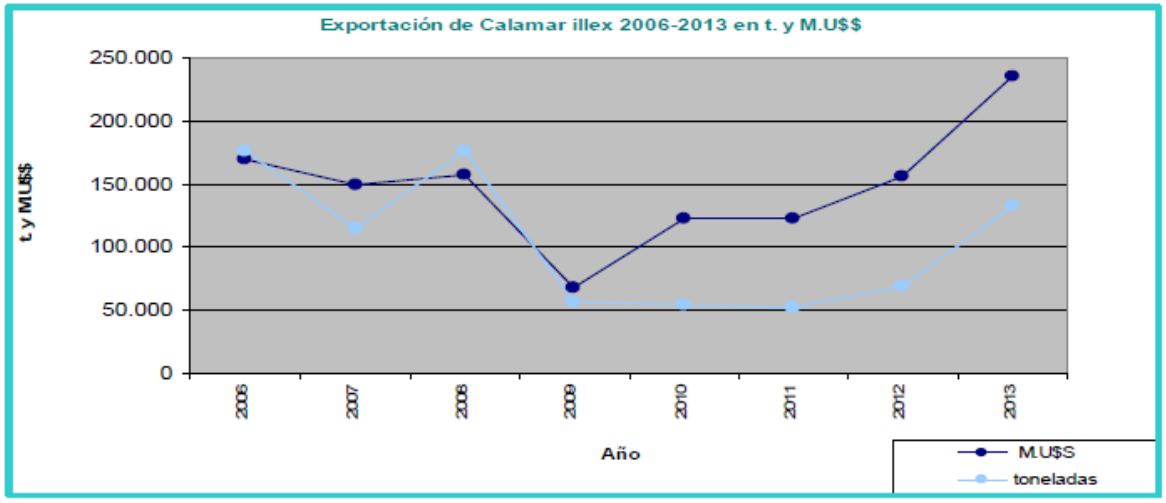
EXPORTACIONES DE CALAMAR ILLEX 2006 – 2013 EN M. U$S Y t.

Producto	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Calamar Illex (M.U$S)	169.954	149.391	156.985	68.055	122.663	122.701	156.576	235.423
Calamar Illex (t.)	176.360	115.321	176.411	56.536	55.221	52.053	69.424	133.084

Elaborado por la SSPyA sobre la base de datos de Aduana e INDEC.
Los datos corresponden a exportaciones, no se encuentran relacionados con producción ni captura

PRECIOS UNITARIOS U$S x t.

ESPECIE	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Calamar Illex	963	772	889	1.203	2.221	2.357	2.255	1.769



Anexo VI

Apertura de Costos en pesos Año 2013 Buque Tangonero- Resultado en U$S por KG

Buque Tangonero		*2013*
Kg descargados año		**1.010.000**
Ventas		**$ 44.444.347**
Ventas Internacionales		$ 43.650.776
Precio Medio de Venta Internacional	*U$S*	**6,5**
Reembolsos de Exportación	*2%*	$ 793.571
Gastos		**$ 34.551.860**
Combustible y Lubricantes		**$ 3.304.578**
Freón	67,70	**$ 82.380**
Aditivos(metabisulfito)	0,08	**$ 91.263**
Viveres		**$ 520.289**
Repuestos		**$ 640.217**
Embalajes		**$ 1.928.681**
Licencias de pesca		**$ 1.367.916**
Reparaciones/Mantenimientos		**$ 346.951**
Salarios		**$ 17.497.007**
Seguros		**$ 516.516**
Gastos de Puerto		**$ 2.653.222**
Traslados y viaticos	25.000,00	**$ 271.748**
Servicios de profesionales		**$ 169.200**
Comunicaciones	4.700,00	**$ 42.300**
Inspecciones		**$ 208.800**
Tasas e Impuestos		**$ 3.975.794**
Derechos de exportacion		**$ 3.967.856**
Impuestos,tasas y contribuciones	882,00	**$ 7.938**
Gastos Financieros		**$ 125.000**
Gtos. Bancarios	125000	**$ 125.000**
Amortización		**$ 810.000**
Amortización Dique	90.000,00	**$ 810.000**
RESULTADO EXPLOTACIÓN		**$ 9.892.488**

EBIT sin considerar amortizaciones	**$ 10.702.488**
Gastos de Administración	**$ 1.598.400**
Resultado antes de impuestos en $	**$ 9.104.088**
Resultado por kg en pesos	**9,01**
Tipo de cambio promedio 2013	**6,66**
Utilidad por KG en U$S antes de imptos	**1,35**

Anexo VII- Evaluación Financiera Resumen de Escenarios En miles de U$S

Flujo de fondos resumido

En KU$S Banco Nación

	CASOS BASE								
	TOTAL	Inicio	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
a) Negocio Charteo	2.966	-500	1.843	963	977	877	-1.206	14	
b) Negocio Comercialización	3.208	-	535	535	535	535	535	535	
Flujo Acumulado (a) +b)	6.574	-500	2.377	1.497	1.511	1.411	-271	548	
Impuesto a las ganancias	-2.223	-	-	1.309	-283	1.270	-282	210	
c) Prestamo a Pesquera		-2.000	500	500	500	500	-	-	
d) Operación T2 - 5to año	292						292		
FLUJO TOTAL	4.643	-2.500	2.877	689	2.294	641	303	339	
FLUJO TOTAL ACUMULADO		-2.500	377	1.066	3.360	4.002	4.304	4.643	

	CASO PESIMISTA								
	TOTAL	Inicio	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
a) Negocio Charteo	1.432	-500	1.651	20	792	732	-1.270	6	
b) Negocio Comercialización	2.673	0	475	297	475	475	475	475	
Flujo Acumulado (a) +b)	4.505	-500	2.126	317	1.268	1.207	-394	481	
Impuesto a las ganancias	-1.749	-	-	1.163	-910	1.660	-817	654	
c) Prestamo a Pesquera	-500	-2.000	500	-	500	500	-	-	
d) Operación T2 - 5to año	254						254		
FLUJO TOTAL	2.510	-2.500	2.626	-847	2.678	47	677	-172	
FLUJO TOTAL ACUMULADO		-2.500	126	-720	1.958	2.005	2.682	2.510	

	CASOS OPTIMISTA								
	TOTAL	Inicio	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
a) Negocio Charteo	4.173	-500	2.014	1.213	1.256	1.156	-1.008	43	
b) Negocio Comercialización	4.546	0	594	790	790	790	790	790	
Flujo Acumulado (a) +b)	9.119	-500	2.608	2.004	2.046	1.946	182	833	
Impuesto a las ganancias	-3.064	-	-	1.454	-93	1.453	-90	341	
c) Prestamo a Pesquera		-2.000	500	500	500	500	-	-	
d) Operación T2 - 5to año	330						330		
FLUJO TOTAL	6.385	-2.500	3.108	1.049	2.639	994	603	492	
FLUJO TOTAL ACUMULADO		-2.500	608	1.658	4.297	5.290	5.893	6.385	

Año	TBond	EMBI	PrimaR	T. dto aj	Factor D	Flujo Mon	Flujo Desc	FlujoTrent
0						-2.500	-2.500	-5.255
2014	0,45%	6,80%	9,05%	16,30%	0,860	2.877	2.474	2.877
2015	0,45%	8,50%	9,05%	18,00%	0,718	689	495	689
2016	0,88%	3,20%	9,05%	13,13%	0,691	2.294	1.585	2.294
2017	0,88%	3,20%	9,05%	13,13%	0,611	641	392	641
2018	1,64%	2,40%	9,05%	13,09%	0,541	303	164	303
2019	1,64%	4,40%	9,05%	15,09%	0,430	339	146	339
					Total	4.643	2.755	

	TBond	EMBI	PrimaR	T. dto aj	Factor D	Flujo Mon	Flujo Desc	Flujo Trent
						-2.500	-2.500	-3.821
2014	0,45%	6,80%	9,05%	16,30%	0,860	2.626	2.238	2.626
2015	0,45%	8,50%	9,05%	18,00%	0,718	-847	-608	-847
2016	0,88%	3,20%	9,05%	13,13%	0,691	2.678	1.850	2.678
2017	0,88%	3,20%	9,05%	13,13%	0,611	47	29	47
2018	1,64%	2,40%	9,05%	13,09%	0,541	677	366	677
2019	1,64%	4,40%	9,05%	15,09%	0,430	-172	-74	-172
					Total	2.510	1.321	

	TBond	EMBI	PrimaR	T. dto aj	Factor D	Flujo Mon	Flujo Desc	Flujo Trent
						-2.500	-2.500	-6.394
2014	0,45%	6,80%	9,05%	16,30%	0,860	3.108	2.673	3.108
2015	0,45%	8,50%	9,05%	18,00%	0,718	1.049	754	1.049
2016	0,88%	3,20%	9,05%	13,13%	0,691	2.639	1.823	2.639
2017	0,88%	3,20%	9,05%	13,13%	0,611	994	607	994
2018	1,64%	2,40%	9,05%	13,09%	0,541	603	326	603
2019	1,64%	4,40%	9,05%	15,09%	0,430	492	212	492
					Total	6.385	3.894	

VAN KU$S	2.755	1.321	3.894	
WACC (tasa prefi 4% + 2%)	6,0%	6,0%	6,0%	
TRENT	14,39%	13,14%	14,36%	
TIR	70%	41%	86%	

Anexo VIII- Escenario Base en u$s

	CASOS BASE							
Detalle	TOTAL	Inicio	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019
a) Negocio Charteo								
Cantidad Mareas Tangonero			9	9	9	9	9	9
Cantidad Mareas Potero			0	4	4	4	4	-
					-	-	-	-
Resultado					-	-	-	-
T1- Tangonero			1.745.182	935.182	935.182	935.182	-	-
T2- Tangonero			1.745.182	935.182	935.182	935.182	-	-
P1- Potero			-	139.568	139.568	139.568	139.568	-
Costo Charteo Tangonero Clausula 10			-405.000	-405.000	-405.000	-405.000	-	-
Costo Charteo Potero			-	-124.000	-124.000	-124.000	-124.000	-
Reintegros Tangonero			-	235.636	235.636	235.636	235.636	-
Costo de salida laboral			-	-	-	-	-2.700.000	-
Reintegros Potero			-	9.164	36.655	36.655	36.655	27.491
Total ingresos	5.932.889		3.085.364	1.725.731	1.753.222	1.753.222	-2.412.141	27.491
			-	-	-	-	-	-
Capital de trabajo			-	-	-	-	-	-
Financiación Marea			-	-	-	-	-	-
Financición Dique seco barcos propios Clausula 8		-600.000	200.000	200.000	200.000	-	-	-
Financiación Reparaciones barcos propios		-400.000	400.000	-	-	-	-	-
Flujo de fondos	6.932.889		3.685.364	1.925.731	1.953.222	1.753.222	-2.412.141	27.491
Flujo acumulado								
							-	
							-	
Participación EMPRESA	2.966.444	-500.000	1.842.682	962.866	976.611	876.611	-1.206.071	13.745
							-	
							-	
b) Negocio Comercialización							-	
Costo - Ingreso - Ingreso por fee vtas			-	-	-	-	-	-
T3 Tangonero			178.200	178.200	178.200	178.200	178.200	178.200
T4 Tangonero			178.200	178.200	178.200	178.200	178.200	178.200
T5 Tangonero			178.200	178.200	178.200	178.200	178.200	178.200
IVA (3 buques)				-	-	-	-	-
Reintegros Tangonero (50%)				-	-	-	-	-
Total ingresos Fee			534.600	534.600	534.600	534.600	534.600	534.600
							-	-
FEE- GESTION							400.000	-
							-	-
Flujo Acumulado a) + b)	6.574.044	-500.000	2.377.282	1.497.466	1.511.211	1.411.211	-271.471	548.345
Cálculo Impuesto a las ganancias			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Base imponible Gcias			2.077.282	1.397.466	1.411.211	1.411.211	-271.471	548.345
Impuesto a las ganancias	2.223.331		-	1.308.688	-282.874	1.269.760	-281.912	209.671
FF neto de impuesto a las Gcias			-	-	-	-	-	-
						-	-	-
Flujo mensual neto de impuesto Gcias	4.350.713	-500.000	2.377.282	188.778	1.794.086	141.451	10.442	338.675
Flujo acumulado		-500.000	1.877.282	2.066.060	3.860.145	4.001.597	4.012.038	4.350.713
c) Prestamo a Pesquera								
Préstamo		-2.000.000	-	-	-	-	-	-
Devolución Préstamo			500.000	500.000	500.000	500.000	-	-
Flujo de fondos							-	-
d) Operación T2 5to año								
Operación T2 5 año siempre	526.500		-	-	-	-	526.500	-
			-	-	-	-	-	-
Dique Seco 5to año	-50.000		-	-	-	-	-50.000	-
Costo T2 5 año siempre			-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-
Impuesto a las ganancias	-184.275		-	-	-	-	-184.275	-
Rtdo Operación 5to año Tangonero 2			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Máxima exposición								
FF Neto total			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
FLUJO TOTAL	4.642.938	-2.500.000	2.877.282	688.778	2.294.086	641.451	302.667	338.675
FLUJO TOTAL ACUMULADO		-2.500.000	377.282	1.066.060	3.360.145	4.001.597	4.304.263	4.642.938

Anexo IX- Escenario Pesimista en u$s

	CASOS PESIMISTA							
Detalle	TOTAL	Inicio	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019
a) Negocio Charteo								
Cantidad Mareas Tangonero			8	5	8	8	8	8
Cantidad Mareas Potero			-	4	4	4	4	-
			-	-	-	-	-	-
Resultado			-	-	-	-	-	-
T1- Tangonero			1.551.273	-	831.273	831.273	-	-
T2- Tangonero			1.551.273	-	831.273	831.273	-	-
P1- Potero			-	59.815	59.815	59.815	59.815	-
Costo Charteo Tangonero Clausula 10			-360.000	-350.000	-360.000	-360.000	-	-
Costo Charteo Potero			-	-124.000	-124.000	-124.000	-124.000	-
Reintegros Tangonero			-	209.455	130.909	209.455	209.455	-
Costo de salida laboral			-	-	-	-	-2.700.000	-
Reintegros Potero			-	3.927	15.709	15.709	15.709	11.782
Total ingresos	2.863.004		2.742.545	-200.803	1.384.978	1.463.524	-2.539.022	11.782
			-	-	-	-	-	-
Capital de trabajo			-	-	-	-	-	-
Financiación Marea			-	-	-	-	-	-
Financión Dique seco barcos propios Clausula 8		-600.000	200.000	200.000	200.000	-	-	-
Financiación Reparaciones barcos propios		-400.000	360.000	40.000	-	-	-	-
Flujo de fondos	3.863.004		3.302.545	39.197	1.584.978	1.463.524	-2.539.022	11.782
Flujo acumulado								
			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Participación EMPRESA	1.431.502	-500.000	1.651.273	19.598	792.489	731.762	-1.269.511	5.891
			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
b) Negocio Comercialización			-	-	-	-	-	-
Costo - Ingreso - Ingreso por fee vtas			-	-	-	-	-	-
T3 Tangonero			158.400	99.000	158.400	158.400	158.400	158.400
T4 Tangonero			158.400	99.000	158.400	158.400	158.400	158.400
T5 Tangonero			158.400	99.000	158.400	158.400	158.400	158.400
IVA (3 buques)			-	-	-	-	-	-
Reintegros Tangonero (50%)			-	-	-	-	-	-
Total ingresos Fee			475.200	297.000	475.200	475.200	475.200	475.200
			-	-	-	-	-	-
FEE- GESTION			-	-	-	-	400.000	-
			-	-	-	-	-	-
Flujo Acumulado a) + b)	4.504.502	-500.000	2.126.473	316.598	1.267.689	1.206.962	-394.311	481.091
			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Cálculo Impuesto a las ganancias			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Base imponible Gcias			1.846.473	196.598	1.167.689	1.206.962	-394.311	481.091
Impuesto a las ganancias	**1.748.755**		-	1.163.278	-910.168	1.659.574	-817.450	653.521
FF neto de impuesto a las Gcias			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Flujo mensual neto de impuesto Gcias	2.755.747	-500.000	2.126.473	-846.680	2.177.857	-452.612	423.139	-172.430
Flujo acumulado		-500.000	1.626.473	779.793	2.957.650	2.505.038	2.928.177	2.755.747
			-	-	-	-	-	-
c) Prestamo a Pesquera			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Préstamo		-2.000.000		-	-	-	-	-
Devolución Préstamo	-500.000		500.000	-	500.000	500.000	-	-
Flujo de fondos								
			-	-	-	-	-	-
d) Operación T2 5to año			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Operación T2 5 año siempre	468.000		-	-	-	-	468.000	-
			-	-	-	-	-	-
Dique Seco 5to año	-50.000		-	-	-	-	-50.000	-
Costo T2 5 año siempre			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Impuesto a las ganancias	-163.800		-	-	-	-	-163.800	-
Rtdo Operación 5to año Tangonero 2			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Máxima exposición								
FF Neto total			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
FLUJO TOTAL	2.509.947	-2.500.000	2.626.473	-846.680	2.677.857	47.388	677.339	-172.430
FLUJO TOTAL ACUMULADO		-2.500.000	126.473	-720.207	1.957.650	2.005.038	2.682.377	2.509.947

Anexo X – Escenario Optimista en U$S

	CASOS OPTIMISTA							
Detalle	TOTAL	Inicio	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019
a) Negocio Charteo								
Cantidad Mareas Tangonero			10	10	10	10	10	10
Cantidad Mareas Potero			-	4	4	4	4	-
			-	-	-	-	-	-
Resultado			-	-	-	-	-	-
T1- Tangonero			1.939.091	1.039.091	1.039.091	1.039.091	-	-
T2- Tangonero			1.939.091	1.039.091	1.039.091	1.039.091	-	-
P1- Potero			-	431.995	431.995	431.995	431.995	-
Costo Charteo Tangonero Clausula 10			-450.000	-450.000	-450.000	-450.000	-	-
Costo Charteo Potero			-	-124.000	-124.000	-124.000	-124.000	-
Reintegros Tangonero			-	261.818	261.818	261.818	261.818	-
Costo de salida laboral			-	-	-	-	-2.700.000	-
Reintegros Potero			-	28.364	113.455	113.455	113.455	85.091
Total ingresos	8.345.799		3.428.182	2.226.359	2.311.450	2.311.450	-2.016.732	85.091
			-	-	-	-	-	-
Capital de trabajo			-	-	-	-	-	-
Financiación Marea			-	-	-	-	-	-
Financición Dique seco barcos propios Clausula 8		-600.000	200.000	200.000	200.000	-	-	-
Financiación Reparaciones barcos propios		-400.000	400.000	-	-	-	-	-
Flujo de fondos	9.345.799		4.028.182	2.426.359	2.511.450	2.311.450	-2.016.732	85.091
Flujo acumulado								
			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Participación EMPRESA	4.172.899	-500.000	2.014.091	1.213.179	1.255.725	1.155.725	-1.008.366	42.545
			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
b) Negocio Comercialización			-	-	-	-	-	-
Costo - Ingreso - Ingreso por fee vtas			-	-	-	-	-	-
T3 Tangonero			198.000	198.000	198.000	198.000	198.000	198.000
T4 Tangonero			198.000	198.000	198.000	198.000	198.000	198.000
T5 Tangonero			198.000	198.000	198.000	198.000	198.000	198.000
IVA (3 buques)			-	-	-	-	-	-
Reintegros Tangonero (50%)			-	196.364	196.364	196.364	196.364	196.364
Total ingresos Fee			594.000	790.364	790.364	790.364	790.364	790.364
			-	-	-	-	-	-
FEE- GESTION			-	-	-	-	400.000	-
			-	-	-	-	-	-
Flujo Acumulado a) + b)	9.118.718	-500.000	2.608.091	2.003.543	2.046.089	1.946.089	181.998	832.909
			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Cálculo Impuesto a las ganancias			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Base imponible Gcias			2.308.091	1.903.543	1.946.089	1.946.089	181.998	832.909
Impuesto a las ganancias	**3.064.266**		-	1.454.097	-93.299	1.452.583	-90.321	341.205
FF neto de impuesto a las Gcias			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Flujo mensual neto de impuesto Gcias	6.054.452	-500.000	2.608.091	549.446	2.139.387	493.506	272.318	491.704
Flujo acumulado		-500.000	-29.180.636	-12.929.191	2.988.472	19.849.529	40.857.067	50.083.767
			-	-	-	-	-	-
c) Prestamo a Pesquera			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Préstamo		-2.000.000	-	-	-	-	-	-
Devolución Préstamo			500.000	500.000	500.000	500.000	-	-
Flujo de fondos			-11.500.000	-15.500.000	-9.500.000	-3.500.000	-	-
			-	-	-	-	-	-
d) Operación T2 5to año			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Operación T2 5 año siempre	585.000		-	-	-	-	585.000	-
			-	-	-	-	-	-
Dique Seco 5to año	-50.000		-	-	-	-	-50.000	-
Costo T2 5 año siempre			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Impuesto a las ganancias	-204.750		-	-	-	-	-204.750	-
Rtdo Operación 5to año Tangonero 2			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
Máxima exposición								
FF Neto total			-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-
FLUJO TOTAL	6.384.702	-2.500.000	3.108.091	1.049.446	2.639.387	993.506	602.568	491.704
FLUJO TOTAL ACUMULADO		-2.500.000	608.091	1.657.537	4.296.924	5.290.430	5.892.998	6.384.702

Anexo XI- Datos Supuestos para el cálculo de proyecciones financieras

En U$S Banco Nación

Inversión en charteo U$S

Por TN langostino	250	Locacion Mínimos Garantizados al locador: T1 150.000 - T2 200.000. Total: 350.000
Por Marea calamar Fijo	25000	U$S 100,000 por 4 mareas
Por Marea calamar Variable	10	variable por TN

Dique seco y reparaciones

Reparaciones por buque	133.333	
Dique seco por buque	200.000	
Máximo dique seco 4to año	100.000	por buque

Costo marea		***Costo Social***		***Costo Social Marea***
Por buque Tangonero	600.000	incidencia Mano de obra		415.800
Potero	600.000		30,7%	415.800
		Diferen	184.200	

Resultado explotación - Base Imponible

	Calamar - Escenarios			Langostino	Variación TC º	Valores sociales
	Pesimista	Base	Optimista	(3 escenarios)	Social	
Utilidad	0,02	0,06	0,18		12%	0,065
FOB	180	420	1.300	8.000		
FOB	180	420	1.300	8.000		
Derechos 10%	16	38	118	727		
FOB menos Derechos	164	382	1.182	7.273		
Reintegros	7	15	47	145		
% Reintegros	4%	4%	4%	2%		

Utilidada Por kg langostino 1er año	2,3	12%	2,58
Utilidad Por kg langostino- resto	1,3	12%	1,46
Costo compra local langostino por kg	7	6 mas derechos gastos expo= 7	
Costo compra local calamar por kg	1,1	1+ 0,1 derechos	
Fee comercialización Vieira	2,75%		
Precio FOB langostino	8	12%	8,96

Pesca Toneladas por buque/marea:

	Empresa	Pesquera
Tangonero	90	90
Potero	600	600

Costo de salida

Indemnización del personal	2.700.000

Reintegros Tangoneros

Pesimista	0%
Base	0%
Optimista	100%

Tasa impt gcias 35%

Anexo XII- Memoria de cálculo de Costo Social de la Mano de Obra

Tipo de cambio promedio 2013		**6,66**	
Nómina mensual	**$**	**1.458.083,89**	
tripulantes		*44*	
costo promedio unitario tripulación	**$**	**33.138**	
en U$S por tripulante	**USD**	**4.976**	
total	**USD**	**218.932**	
Costo variable marea presupuestado		**36.150.259,66**	
Gastos administración	$	1.598.400	
Amortizaciones	$	-810.000	
Costo de marea sin amortizaciones	$	36.938.660	
Total marea en U$S		**5.546.345,29**	
Cantidad de mareas		**9,00**	
Costo unitario marea U$S		**616.261**	**** Tomado para el proyecto U$S 600,000*
Incidencia Mano de obra		**35,5%**	
Subsidio- Valor Social	$	4.500	
tripulantes	$	44	
Costo total	$	198.000	
Costo total u$s	**USD**	**29.730**	
Incidencia costo social Mano de Obra		**30,70%**	

Anexo XII-Aproximación al Tipo de Cambio Social

Datos

Año 2013		Millones U$S	Millones $
Total Exportaciones	X	80.297	
Total Importaciones	M	74.002	
Derechos importación	Am	13.658	61.460
Derechos exportación	Ax	5.141	23.134
Elasticidad importaciones	e	-0,34	
Elasticidad exportaciones	n	0,3	
Tipo de cambio proyecto	R	8	

a) Cálculo Básico Fontaine- Harberger

$$R^*_o = R\left(1 + \frac{A_m}{M} - \frac{A_x}{X}\right)$$

R*=		8	13.658 / 74002	5.141 / 80297
Tipo de cambio Social	**8,96**	8	0,1846	0,0640
Ponderador	1,12			

b) Cálculo considerando Elasticidades Fontaine-Harberger

$$R^*_1 = R\left(1 - \frac{\eta A_m}{M} - \frac{\varepsilon A_x}{X}\right) / (\varepsilon - \eta)$$

Tipo de cambio Social	**13,04**	8	-4643,64 / 74002	1542,3 / 80297	0,64

Anexo XIV-Cálculo del VAN Social en U$S

Año	Tasa Social	factor dto	Flujo Monet	Flujo desc
0			**-2.500.000**	**-2.500.000**
2014	**2,36%**	0,977	3.164.994	**3.092.022**
2015	**2,36%**	0,954	706.406	**674.208**
2016	**2,36%**	0,932	2.347.534	**2.188.875**
2017	**2,36%**	0,911	701.117	**638.659**
2018	**2,36%**	0,890	-164.028	**-145.971**
2019	**2,36%**	0,869	595.214	**517.477**
			4.851.236	**4.465.271**

VAN SOCIAL	4.465.271