



Maestría en Finanzas
Con orientación en Finanzas Corporativas

Proyecto:
“Emprendimiento Pesquero” (*)

Caso: Captura y venta de Merluza Hubbsi

Autor:
Agustin Eduardo Marchi

Tutor:
Oscar A. De Leo

- Diciembre 2023 -

(*) El Proyecto Emprendimiento Pesquero, fue evaluado en dos explotaciones: el Caso “Merluza Hubbsi” a cargo de Agustín Eduardo Marchi y el Caso: “Calamar Illex” evaluado por Damián Rezzano Olcesi.

INDICE

	Página
Resumen Ejecutivo y resultado de la evaluación del proyecto	1
I. Análisis del Negocio	3
1. Descripción del proyecto y justificación del negocio	3
2. Estudio del sector	4
3. Buque Congelador y proceso productivo	16
4. Análisis FODA	18
II. Rentabilidad Esperada – Ciclo Típico	22
1. Cuadro de Resultados – Variables	22
2. Resultado Operativo neto de impuestos a las ganancias	29
3. Variables Clave	31
III. Proyección y Evaluación	32
1. Premisas y supuestos del Caso Base	32
2. Evaluación Económico-Financiera	38
3. Análisis y comentarios de valuación bajo premisa “Caso Base”	41
IV. Análisis de Sensibilidad y Riesgo	43
1. Escenarios	43
2. Tablas de Sensibilidad	46
3. Brecha tipo de cambio libre vs Oficial	49
4. Sensibilidad Adicional	49
V. Informe Final	52
Anexos	54
Fuentes de Información	62
Autorización de publicación del trabajo final	63

RESUMEN EJECUTIVO Y RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto busca analizar la pre-factibilidad de comprar un Buque factoría para la pesca de merluza común. El mismo se encontrará radicado en la ciudad de Mar del Plata, con oficinas en CABA.

El objetivo del proyecto es poder realizar la captura en la Zona Económica Exclusiva (ZEE) para la pesca en el Mar Argentino, procesarlo en altamar y dejarlo listo para la exportación de Filete Congelado, así como también de Filete Entero, H&G y HGT¹. La intención es poder comprar un buque restaurado y obtener una licencia de pesca que nos permita trabajar por toda la duración del proyecto. A su vez, la tripulación estará compuesta por 34 personas, quienes llevarán adelante 4 mareas anuales, promediando un total de 242 días promedios en altamar. La inversión inicial es de 9,6 millones de dólares.

Los clientes apuntados son empresas radicadas en el extranjero, principalmente en aquellos países con mayor consumo de pescado. Entendemos que hoy en día la captura disponible de merluza en nuestro territorio goza de una muy buena perspectiva de crecimiento, así como también que Argentina tiene la posibilidad de aumentar la oferta de un producto cuya demanda internacional la supera ampliamente.

La evaluación considera un horizonte temporal de 15 años, junto con la estimación de un valor terminal teniendo en cuenta la venta de la licencia de pesca y el desguace del barco.

Las variables claves que identificamos son tanto el precio internacional de la merluza como la cantidad disponible para captura. El escenario macroeconómico elegido para el caso base fue el de **Negociación y gradualidad** de las reformas al cual se le asignó una probabilidad del 40% de ocurrencia, las principales características de dicho escenario son:

¹ H&G hace referencia al pescado eviscerado y descabezado, mientras HGT al pescado sin cabeza, cola ni tripas (HGT: *Head off, Gut off and Tail off*).

UCEMA EMPRENDIMIENTO PESQUERO

	PROMEDIOS ANUALES			
	2023	2024	2029	2034
		2028	2033	2038
Tasa de Crecimiento	-1,40%	0,20%	2,50%	2,20%
Tipo de Cambio Real	1,24	1,14	1,2	1,21
<i>TCRM (indice) ago2018=100</i>				
Salario Real	86	88	96	98
<i>W/IPC prom ago 2018 =100</i>				
Salario en USD al TC oficial	116	119	129	133
Tasa Inflación Anual	220,20%	47,80%	8,40%	4,60%
Brecha Cambiaria	14,00%	19,00%	0,00%	0,00%
Riesgo País	2232	1270	870	700

Para el cálculo de un año típico, el negocio proyecta ventas anuales por 6,7 millones de USD, un EBITDA de 2,65 millones de USD, un NOPAT de 1,18 millones de USD y, por último, un ROIC del 13,7%. Estos resultados han sido respaldados por la proyección del negocio, mediante el cual hemos llegado teniendo en cuenta los escenarios que procederemos a describir, arrojando así un valor esperado del proyecto por 0,5 millones de USD.

I. Análisis del Negocio

1. Descripción del proyecto y justificación del negocio

Nuestro país posee una amplia plataforma marítima que incluye una Zona Económica Exclusiva (ZEE) para la pesca, así como también la posibilidad de realizar captura tanto en la plataforma continental como en Alta Mar.

En este caso, trabajaremos sobre un proyecto *green field* para la creación de una empresa pesquera dedicada a la captura y comercialización del filete congelado y entero de Merluza común o *hubbsi* (*Merluccius hubbsi*) en la ZEE, al sur del paralelo 41 específicamente. Para ello se procederá a evaluar la compra de un Buque “congelador o factoría”. A su vez, se deberá contemplar la compra de la licencia que implica la obtención de una Cuota Individual Transferible de Captura (CITC de aquí en adelante) para poder medir el plazo de recupero de la inversión.

La ubicación geográfica será radicada en Mar del Plata debido a que es la ciudad portuaria que cuenta con la mejor infraestructura para poder llevar adelante la inversión. En ella ciudad se encontrará una de las oficinas encargada de la logística, mientras que la otra, de carácter comercial, se ubicará en CABA.

El principal cliente serán empresas radicadas en el extranjero, cuyos países son consumidores de este producto (Brasil, España, Rusia y Estados Unidos, entre otros).

El Buque Congelador se trata de la flota más moderna existente hoy en día por encima de los buques fresquero y flotas de altura. La diferencia con estos otros es que este primer buque permite, por un lado, operar en aguas más alejadas de los puertos y atravesar mareas de mayor duración (45 / 60 días), a la vez que está diseñado para poder trabajar la captura de la merluza y llegar a puerto con el producto terminado, sin tener que pasar por una planta terrestre de procesamiento, como en el caso de los otros buques.

2. Estudio del sector

A. Escenario Internacional

Tras una fuerte caída de la producción durante la pandemia, el sector pesquero fue recuperándose a lo largo del 2022 llegando a niveles similares al 2018. La producción mundial de productos pesqueros consolidó un aumento del 1,2% durante el 2022, alcanzando las 184.1 millones de toneladas. Sin embargo, el aumento de los precios internacionales del combustible y temporales que afectaron a caladeros clave han provocado una desaceleración en la pesca de captura (área en la cual haremos el foco durante este proyecto), cayendo su producción un 0,2% arrojando el valor de 92,1 millones de toneladas.

Más allá de no haber existido un aumento considerable en el volumen, el año 2022 trajo aparejado un incremento de la inflación a nivel mundial y con ello los altos precios han impactado en los montos exportados, siendo estos un 10,7% mayor al año anterior. Este aumento se explica principalmente por Ecuador, China y Noruega.

En cuanto a las importaciones, tanto Estados Unidos como China (quienes representan el 36% del valor de las importaciones a nivel mundial) han aumentado en un 13% y un 11% respectivamente. La Unión Europea, quien representa el mercado más grande en términos de valor, solo las ha aumentado en un 1%.

El índice de precios del pescado de la *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO) registró un aumento del 6,8 % en los primeros nueve meses de 2022 en relación con el mismo período en 2021. Este aumento está asociado principalmente a la pesca de captura².

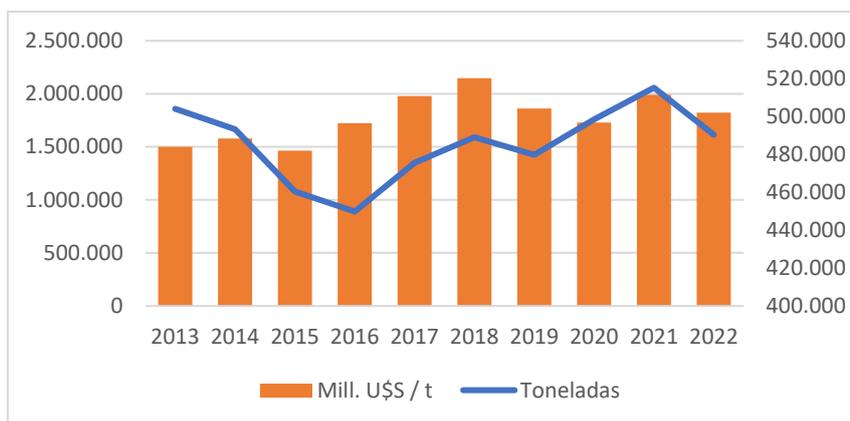
B. Sector Pesquero Argentino

La actividad pesquera en Argentina se presenta como superavitaria en términos de comercio exterior. Impulsada por el aumento de la demanda de los crustáceos en los últimos años, las exportaciones del sector han ido aumentando en valor a lo largo de las últimas tres décadas. Tal es así que para el año 2018 se alcanzó un récord histórico en el valor exportado, llegando a los USD 2.100 millones. Tras este hito, las exportaciones pesqueras han disminuido, producto del contexto internacional. En 2022, las exportaciones alcanzaron los USD 1.823 millones, 8,4%

² Datos extraídos de “Exportaciones pesqueras: Comportamiento de los principales mercados internacionales 2022. Dirección de Planificación Pesquera. Ministerio de Economía de la Nación. 2022”.

menor a los USD 1.990 millones de 2021. En cuanto a toneladas, la baja fue de un 4,8% comparando las 490.537 toneladas de 2022 con las 515.250 de toneladas exportadas en 2021. Esto se explica por una combinación entre caída del precio y de la demanda de los principales mercados internacionales, sumado a que el peso de las exportaciones del langostino pasó del 60,2% en 2021 al 51,8% en 2022 como se detallará más adelante.

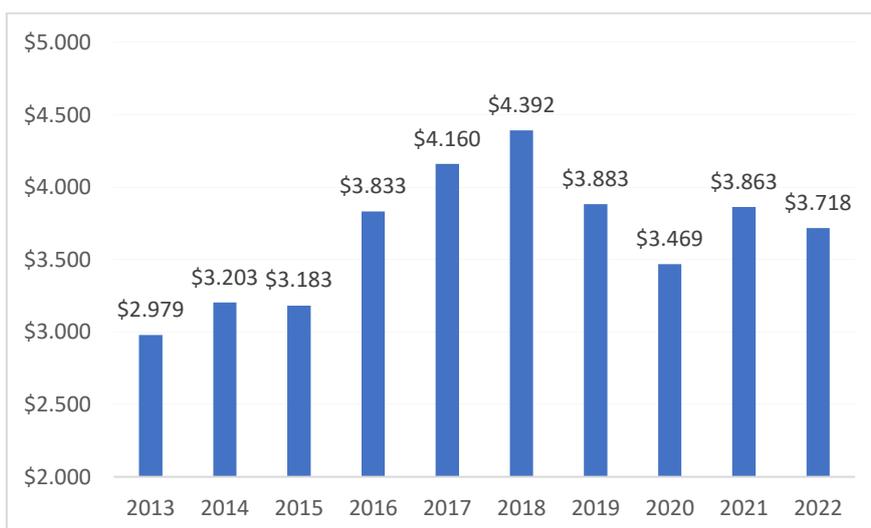
Exportaciones pesqueras argentinas 2013 -2022



Fuente: Elaboración propia en base a Dirección de Planificación Pesquera.

Teniendo en cuenta que la producción en toneladas se presenta prácticamente constante, los precios promedios de las exportaciones ayudan a explicar en gran medida los distintos comportamientos del total exportado, siendo justamente 2018 el momento de mayor prosperidad para estos.

Precios promedios de las exportaciones pesqueras (USD / t.) 2013 - 2022

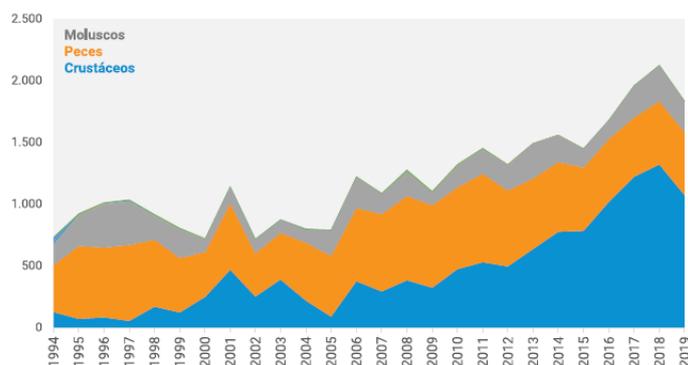


Fuente: Elaboración propia en base a Dirección de Planificación Pesquera.

Tomando en cuenta la composición del sector a grandes rasgos, los peces (especie dentro de la cual se ubica la merluza) ha mantenido una evolución más bien constante, a diferencia de los

moluscos que han sufrido un comportamiento inestable, así como los crustáceos que han impulsado en gran medida el crecimiento del total exportado

Evolución y participación de los grupos de especies, en millones de dólares. 1994-2019.



Fuente: Carciofi I; Merino F; y Rossi, L. "El sector pesquero argentino". Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación 2021.

Si nos orientamos a una composición con mayor especificidad, encontramos que existen tres principales especies exportadoras: langostinos, calamar y merluza *hubbsi*, los cuales representan más del 83% del total, siendo el langostino el de mayor participación con un 50%. El principal destino de las exportaciones de la pesca argentina durante 2022 fue España tanto en términos de volumen (16,1%) como en términos de monto (23,3%). A esto le sigue países como China, Estados Unidos y en menor medida otros como Corea del Sur, Tailandia y Brasil.

Exportaciones pesqueras por especie 2022 (toneladas y millones de dólares)

Especie	Toneladas	Millones de U\$S	Part. U\$S	Precio Prom.(U\$S/t)
Langostinos	135.798	944	51,8%	6.950
Calamar <i>illlex</i>	146.645	315	17,3%	2.147
Merluza <i>hubbsi</i>	101.827	269	14,7%	2.639
Merluza negra	3.078	68	3,7%	22.197
Vieiras	7.056	61	3,3%	8.629
Corvinas	23.459	32	1,8%	1.383
Centolla	1.077	20	1,1%	18.985
Anchoita	5.208	13	0,7%	2.419
Merluza de cola	3.871	8	0,5%	2.132
Rayas	3.111	8	0,4%	2.634
Pescadillas	5.060	8	0,4%	1.497
Besugo	5.345	8	0,4%	1.411
Pez palo	2.328	7	0,4%	3.094
Lenguados	1.116	6	0,4%	5.821
Sábalo	5.213	4	0,2%	847
Carpas	4.853	3	0,2%	685
Las demás	35.463	48	2,7%	1.365
Total	490.508	1.823		3.717

Fuente: Dirección de Planificación Pesquera en base a INDEC.

Respecto a la caída de 2022 frente a 2021, observamos que ha habido un cambio en la composición de las exportaciones argentinas, perdiendo peso en la participación de la principal especie, cuyo valor a su vez es el más elevado: el langostino. Mientras en 2021 representó el 60,2% de la participación con un precio promedio de \$7.234 U\$/t, en 2022 lo hace con el 51,8%. Esto implicó un aumento de la participación del calamar y la merluza *hubbsi* respecto a 2021, pero a su vez en 2022 el calamar se ubicó 2do, dejando atrás a la merluza, hecho que en el año anterior no había sucedido. Los datos a continuación de la participación de las 3 principales especies en el 2021 dan cuenta de lo antedicho.

Exportaciones pesqueras por especie 2021 Langostino – Merluza Hubbsi y calamar illex.
(toneladas y millones de dólares)

Especie	Miles de Toneladas	Millones de U\$S	Part. U\$S	Precio Prom. (U\$S/t)
Langostino	165,51	1.197.234	60,2%	7.234
Merluza <i>hubbsi</i>	110,9	258.890	13,0%	2.334
Calamar	120,88	249.005	12,5%	2.060

Fuente: Dirección de Planificación Pesquera en base a INDEC.

C. Merluza *Hubbsi*

La merluza *Hubbsi* o merluza común, es una especie que se desarrolla en aguas templado-frías y se caracteriza por ser de hábito demersal-pedálgico (durante el día vive en aguas profundas, mientras que durante la noche asciende a capas superiores para alimentarse). Por ello mismo, se utiliza la técnica de arrastre. En general, habita en profundidades que van de los 50 a 500 metros. Se trata de la principal especie del Mar Argentino dada su extracción anual y su relevancia dentro del mercado interno, así como también su ponderación en el externo.

Su distribución geográfica va desde Cabo Frío, Brasil, hasta el sur argentino. Existe una Zona de Pesca Común argentino – uruguayo (ZCPAU). A la vez, existen dos zonas vedadas para la pesca donde los adultos realizan su temporada reproductiva y por ende se producen ejemplares juveniles que no pueden ser pescados. Una se encuentra al sur de la costa uruguayo y otra en el Golfo San Jorge y alrededores (pintado de amarillo en el gráfico a continuación).

Por otra parte, la pesca de la merluza se divide en dos grandes localizaciones, al norte y al sur del paralelo 41. La temporada de pesca al sur del paralelo 41 es durante todo el año y por ende

allí se concentra el mayor volumen de captura, mientras que al norte preferentemente en otoño (abril, mayo y junio).

Mapa de la zona de pesca de merluza *hubbsi*



Fuente: Centro Desarrollo y Pesca Sustentable (CeDePesca).

Durante el año 2022, los desembarques de merluza *hubbsi* alcanzaron las 259.906 toneladas, un 2,5% menos que en 2021, mientras que las exportaciones fueron de 269 millones de dólares, un 9% mayor respecto al año anterior debido al aumento de precios. Del total, un 39% fue exportando (101.784 toneladas), reflejando una caída del 9% comparándolo con el 2021. Es importante marcar la preponderancia que viene tomando el procesamiento de la merluza en buques congeladores a bordo, representando en 2022 el 53,9% del total.

Teniendo en cuenta la información más reciente, podemos observar el desembarque acumulado a junio 2023, tomando así medio año para comparar la proyección que se espera en la actual temporada. Se observa que los desembarques acumulados en comparación a años anteriores vienen teniendo una performance irregular en las diferentes zonas. En la que aquí queremos hacer foco (al Sur del paralelo 41), observamos una caída del 5,8% respecto a junio 2022.

Desembarques totales por ubicación de la merluza *hubbsi*

Especie	Junio		Desembarques acumulados al 30/06 de cada año (t)			Variación porcentual 2023 respecto 2022
	Toneladas	Variación % con Junio 2022	2021	2022	2023	
Merluza <i>hubbsi</i> (<i>Merluccius hubbsi</i>) Golfo San Matías	51,5	-8,8%	2.350,3	2.601,3	2.441,5	-6,1%
Merluza <i>hubbsi</i> (<i>Merluccius hubbsi</i>)N 41 CTMFM	1.758,7	81,6%	3.928,1	12.832,5	8.191,7	-36,2%
Merluza <i>hubbsi</i> (<i>Merluccius hubbsi</i>)N 41 ZEEA	2.689,0	296,2%	13.439,7	5.372,1	15.017,0	179,5%
Merluza <i>hubbsi</i> (<i>Merluccius hubbsi</i>)S 41	12.270,7	-14,3%	107.201,4	101.533,3	95.675,0	-5,8%

Fuente: Informe de Coyuntura junio 2023. Ministerio de Economía de la Nación.

Si tenemos en cuenta potenciales sustitutos a la merluza *hubbsi*, pueden aparecer otros tipos de peces blancos que por tipo de producto puedan competir, como por ejemplo merluza de cola o abadejo. La principal diferencia radica en el volumen operado de cada una, siendo la merluza *hubbsi* un pez con mucha mayor presencia en el mar argentino. En menor medida, el precio de la merluza de cola es muy similar al de la común, apenas un 4% más caro, mientras que el abadejo tiene un precio sustancialmente mayor, un 55%, lo cual no sería correcto decir que es un sustituto natural de la merluza *hubbsi*.

Si miramos el gráfico anterior, pero teniendo en cuenta las distintas especies, observamos la diferencia de volumen que solo puede ser comparada con otros tipos de especies como el langostino y el calamar *illex*.

Desembarques totales por especie

Especie	Acumulado de 2023 (hasta el 30/06)			Variación porcentual respecto al mismo período del año anterior		
	t	Millones de U\$S	Precio promedio (U\$S/t)	t (%)	Millones de U\$S (%)	Precio promedio (%)
Merluza <i>hubbsi</i>	45.712,4	120,7	2.640,1	3,4%	4,2%	0,8%
Merluza de cola	216,4	0,6	2.751,2	-93,4%	-91,5%	29,5%
Merluza negra	1.643,0	34,0	20.714,8	-27,9%	-32,0%	-5,7%
Corvinas	4.834,3	7,3	1.510,8	20,5%	22,4%	1,6%
Rayas	2.056,4	5,5	2.679,0	4,6%	10,2%	5,4%
Abadejo	185,1	0,8	4.105,6	-34,1%	-40,3%	-9,5%
Sábalos	4.386,5	3,7	838,7	43,5%	41,9%	-1,1%
Centolla	817,3	17,5	21.379,8	-8,2%	6,0%	15,5%
Langostino	57.859,2	398,0	6.879,4	42,5%	33,7%	-6,1%
Calamar <i>Illex</i>	75.367,0	163,7	2.172,4	-34,7%	-33,4%	1,9%
Las demás	31.538,7	80,3	2.547,5	-4,9%	-7,5%	-2,7%
Total	224.616,3	832,1	3.704,8	-9,9%	-0,3%	10,6%

Fuente: Informe de Coyuntura junio 2023. Ministerio de Economía de la Nación.

D. Demanda Internacional

El principal destino de la producción de merluza en el 2022 fue Brasil con un total del 29%, seguido por España (14,7%), Rusia (9,8%), Estados Unidos (9,1%), Polonia (6,2%), Israel (4%), Ucrania (2,8%) y Uruguay (2,7%), sumando el resto del mundo un total del 21,8%³.

El precio promedio por tonelada alcanzó su segundo precio más alto de los últimos diez años: 2.640 dólares por tonelada.

Precio Promedio de la merluza 2013 -2022 u\$s / t.



Fuente: Elaboración propia en base a Dirección de Planificación Pesquera.

Dentro de este precio promedio, es importante desagregar su composición, teniendo en cuenta que este proyecto apunta a la comercialización del filete congelado y entero. En este sentido, el precio de estos dos productos son los que poseen el valor más alto dentro de los derivados del filete, así como también la mayor cantidad.

³ “Exportaciones pesqueras: Comportamiento de los principales mercados internacionales 2022. Dirección de Planificación Pesquera. Ministerio de Economía de la Nación. 2022”.

Merluza hubbsi - exportaciones por productos 2022					
Producto	t.	FOB M. U\$S	Part. t.	Part. FOB	P. promedio (U\$S)
Filetes congelados	61.876	202.577	61%	75%	3.274
Entero/ H&G/ HGT	36.364	55.978	36%	21%	1.539
Preparaciones y conservas	2.475	7.382	2%	3%	2.982
Filetes frescos o refrigerados	488	1.593	—	1%	3.262
Carnes	521	921	1%	1%	1.770
Total general	101.724	268.451			2.639

Elaborado por la SSPyA sobre la base de datos de INDEC.

El dato más reciente que se obtiene del Informe de Coyuntura del Ministerio de Economía de la Nación arroja que acumulado a junio 2023, se han exportado 45.712,4 toneladas, representando un total de 120,7 millones de dólares y un precio promedio de USD 2.640 por tonelada (igual que durante 2022), pero con una caída mínima en el valor del filete a 3.226 por tonelada por tonelada.

Es importante marcar que la merluza termina comportándose de manera similar a una commodity, siendo su precio sensible a las variaciones internacionales, posicionando a nuestro país como un tomador del precio internacional, *price taker*.

E. Demanda Nacional

Si bien Argentina no cuenta con datos sistematizados a nivel consumo doméstico sobre el pescado, según el Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura de la FAO en 2017, el país cuenta con un nivel de consumo per cápita de 7,2 kg anual por persona promedio, mientras que el consumo de América Latina y el Caribe arroja para ese mismo estudio un valor de 10,3 kg por habitante al año, lo cual posiciona a Argentina como un país de bajo consumo de pescado en la región, posiblemente traccionado por su alta demanda de carne de tipo vacuna y porcina. Si lo comparamos con España (principal destino de la merluza *hubbsi*) observamos que allí tienen un promedio anual de 22,7 kg por persona. Si tomamos en cuenta que la tendencia mundial se encuentra muy por encima

Según el Mercado Central de Buenos Aires, el 82% del consumo local de pescado corresponde a peces, dentro de los cuales se destaca justamente la merluza⁴.

⁴ Carciofi I; Merino F; y Rossi, L. "El sector pesquero argentino". Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación 2021.

Según el Índice de Precios publicado por el Ministerio de Economía en su Informe de Coyuntura para junio de 2023, el precio del Filete de Merluza sin espina por kg equivale a \$2.467, con una variación mensual de 10,5% y anual de 114,7%.

Dada la baja demanda en comparación a otro tipo de carnes a nivel local, y la fuerte demanda mundial es que hemos decidido abocarnos únicamente a este último mercado.

F. Características del Sector

En el año 1999 se estableció la emergencia pesquera para la merluza común a través del decreto 189/99, a partir de la sobreexplotación en la que se encontraba la actividad. A partir de allí, no alcanzaba únicamente con tener una licencia para la pesca, sino que también se establecieron autorizaciones para el desarrollo de la actividad, determinando volúmenes anuales de captura permitidos, zonas de pesca (como se describió anteriormente) y así mismo la regulación paso a distinguir entre buques fresqueros y congeladores. Estas medidas son reafirmadas con la creación del régimen de CITC en 2009. Se asignaron cuotas a 241 buques de los cuales 74 fueron congeladores y 167 para fresqueros que se apropiaron del 38,5 % y 50,9 %, respectivamente, del total de cuotas. Para dicho cálculo, se tuvo en cuenta historias de captura de cada buque, niveles de ocupación e inversiones de las empresas.

A raíz de asignar las cuotas a partir de razones históricas y no de eficiencia económica, comenzó a realizarse traspasos de permisos, entrada y salida de operadores. El punto radica en que, desde la resolución en 2009, las ventas de las CITC se realizan entre privados, generando así que su valor sea un punto de inflexión a la hora de analizar la viabilidad o no de su compra, a la vez que dificulta su estimación.

Según datos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca, durante el 2022 la merluza *hubbsi* al Sur del paralelo 41 en la ZEE tenía un total de Captura Máxima Permisible de 298.000 toneladas, habiéndose alcanzado un total de captura de 259.906,20 (87,2%). Para el año 2023, se estableció un total de 313.000 toneladas de Captura Máxima Permisible, habiéndose alcanzado a agosto del 2023 un total de 122.952,70 (39,3%)⁵.

⁵ Para dimensionar la diferencia entre el Área al Sur del paralelo 41 y la Norte, la Captura Máxima Permisible para esta última en 2023 fue de 37.000 toneladas.

Respecto a la competencia dentro del sector, existe una enorme cantidad de buques operando que se reparten el desembarque de merluza según su capacidad para almacenar y procesar (en aquellos casos de buques congeladores) merluza. Dada la restricción de las CITC, podemos afirmar que el mercado se presenta competitivo debido a que existe una alta regulación sobre este punto. En el Anexo I se puede observar el listado más actualizado de los desembarques de merluza por Buque a 2017, donde existen más de 100 buques participando actualmente de la captura de merluza con diferentes niveles de captación, generando una cuota por buque bastante baja para todos los participantes. La cantidad de toneladas para aquel año no varía en demasía respecto al último dato de 2022 (282.174 en 2017 versus las 259.906 toneladas del 2022). Debemos tener en cuenta que nuestro buque escogido tiene más de 30 años de uso y se encuentra refaccionado, por ende, la cantidad que se estima pescar ronda entre los primeros 80 buques que han desembarcado en 2017.

En cuanto a la locación de estos buques, el puerto de Mar del Plata se ubica como el que mayor cantidad de desembarques posee por encima de todo el resto en una gran cuantía. Esto, sumado a que a que este puerto tiene astilleros importantes como Tandanor y Servicios portuarios integrados S.A. (SPI) que tienen la capacidad de reacondicionar y reparar buques, ha sido el motivo por el cual se ha seleccionado esta ciudad como base para nuestro proyecto. Asimismo, Mar de la Plata cuenta con una infraestructura muy superior al resto teniendo en cuenta acceso a precios accesibles para la provisión de víveres, proveedores de artículos de pesca y empresas que se especializan en distribución de combustible. Otro factor fundamental es que allí se concentra la mayor cantidad de mano de obra. Si observamos los datos, en lo que va del 2023, este ha sido el desembarco en los distintos puertos para la merluza *hubbsi* al Sur del paralelo 41:

Desembarco de Merluza *hubbsi* al sur del Paralelo 41 por puerto (Enero – Agosto 2023)

Mar del Plata	70.870,4
Caleta Paula	17.685,8
Puerto Deseado	11.509,4
Comodoro Rivadavia	10.418,8
Pto. Madryn	10.247,2
Ing. White	1.931,1
Ushuaia	299,9
Rawson	65,6
San Antonio Este	46,7
Otros Puertos	21,3
Necochea	0,0
San Antonio Oeste	0,0
Bahía Blanca	0,0
Total	123.096,2

Elaboración propia en base a SAGyP.

Por último, el procesamiento a bordo permite evitar la parte del procesamiento en tierra y de frigoríficos. Una vez llegado al puerto tras la marea, se realiza la descarga con tan solo 10 a 15 peones según la producción, y los productos son consolidados en contenedores para poder ser transportados en barcos hacia los distintos clientes ubicados en las distintas partes del mundo. Para ello es muy importante las oficinas comerciales en CABA que permitan establecer los contactos en el extranjero y colocar el producto. Dado que se cuenta con una

G. Barreras de Entrada y de Salida

Las barreras de entrada en esta actividad representan uno de los principales factores para tener en cuenta a la hora de realizar la inversión. Existen varios puntos sensibles que deben ser analizados.

Por un lado, la adquisición del permiso de pesca. Como se mencionó anteriormente, debido a las CITC, es necesario negociar con una contraparte que desee vender su licencia. En base a investigaciones con fuentes primarias, se estima que el permiso ronda los USD 3.500.000. A esto se le puede sumar que la parte vendedora decida también ofrecer el buque que se encontraba utilizando. Caso contrario, esta parte vendedora es la que debe comprometerse a realizar su desguace en un plazo de dos años. Por esto mismo, generalmente, no se paga el permiso entero

en primera instancia, sino que se deja un saldo pendiente a contrapartida por el desmantelamiento del buque

Otro punto crucial en este proyecto es la adquisición del Buque Congelador. Como referencia, estimamos el valor de éste en USD 5.000.000. Esto refiere al Buque FST – 7436 con capacidad de acomodación para 34 tripulantes y una capacidad de bodega de 1225 m³ (en el Anexo IV se detallan todas las características de este⁶).

Aquí se presenta una oportunidad para nuestro proyecto vinculada a la rentabilidad que viene teniendo la actividad si tomamos en cuenta el contexto económico actual. La inestabilidad cambiaria, sumado a la fuerte caída de la demanda local y el aumento de los costos (como por ejemplo el combustible que se analizará más adelante) han provocado en estas empresas achiquen su margen de ganancia. Esto podría dar lugar a que existan mayores intenciones por parte de las empresas pesqueras en considerar la venta de sus permisos. Por ello hemos considerado la sensibilización de dicha variable en la segunda parte de este trabajo.

Retomando la cuestión sobre el valor del buque, hay que tener en cuenta que los precios varían sustancialmente cuando se consideran tres factores cruciales: 1) Capacidad de congelación 2) Capacidad de Bodega 3) Tripulación transportable.

En este sentido, es necesario tener una tripulación que posea el *know how* para desarrollar de manera eficiente la tarea. A su vez, hay que considerar los salarios a desembolsar para toda la tripulación, sumado al coste que tiene navegar durante 45/60 días y garantizar todos los bienes necesarios para dicha estadía.

Respecto a las barreras de salida, posiblemente sean muy similares a las de entrada, con alguna leve ventaja teniendo en cuenta que sería más fácil negociar alguno de sus puntos. Por un lado, en la medida que el mercado siga demandando las CITC y no haya modificaciones en su regulación, sería posible venderla dada que existe una demanda latente que desea ingresar. Teniendo en cuenta que la alerta por la sobreexplotación de la merluza no se ha visto modificada en los últimos 40 años, es posible que esto siga de la misma manera.

Por otro lado, la venta del buque sería otra cuestión para tener en cuenta, recordemos que nuestro buque ya tiene su antigüedad y que ha sido refaccionado, por ende, si bien existen dos posibilidades, lo más probable, y así lo hemos valuado, es que nos terminemos inclinando por la segunda una vez transcurridos los 15 años que tenemos como horizonte de valuación: 1)

⁶ <https://www.albinomoran.com/index.php?mod=buquesventaFicha&id=7436>

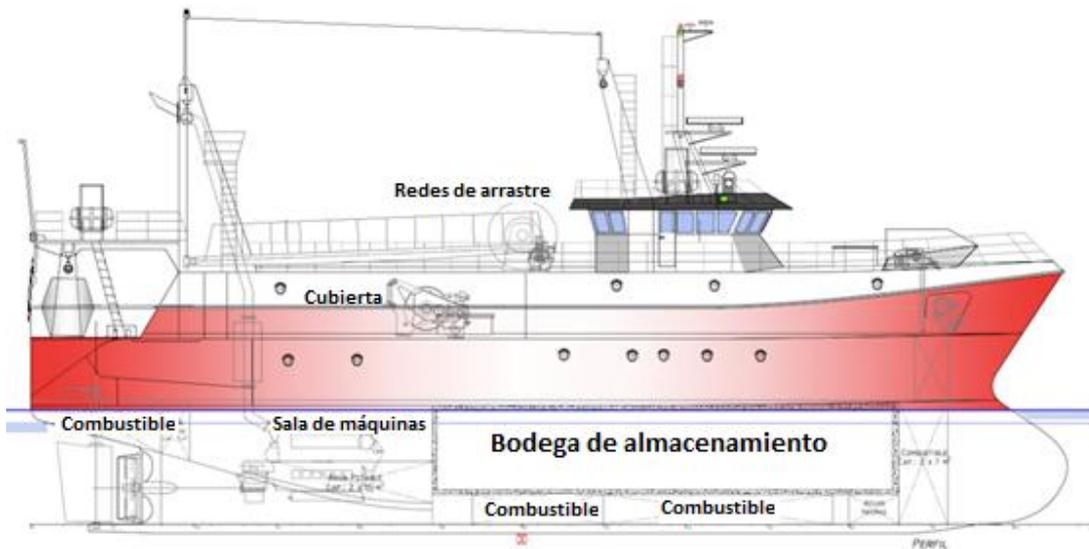
venderlo junto con el permiso en el caso de que siga teniendo una vida útil aceptable o que sea posible su refacción. 2) Venderlo a un astillero de desguace y cobrar por tonelada. Por separado será vendido el permiso de pesca.

3. Buque Congelador y proceso productivo

Actualmente, y desde hace ya varias décadas, los buques congeladores son la tecnología más avanzada que hoy existe a la hora de procesar merluza. Debido a su capacidad para el tratamiento en alta mar, esto permite que el proceso de abastecimiento en la bodega sea permanente a medida que se desarrolla la expedición. De esta forma, se estaría garantizando un proyecto que este acorde a las exigencias tecnológicas actuales. Más allá de esto, las técnicas de fraccionamiento y selección siguen manteniendo un anclaje más bien artesanal, lo cual podría implicar el desarrollo de unidades más modernas en el futuro. Hoy en día, esa posibilidad aún se presenta lejana ya que no existe en el mundo nuevas técnicas.

Como se mencionó anteriormente, la pesca que se realiza es por arrastre. Esto implica que, cuando el capitán ha detectado un posible cardumen de merluza a través del ecosonda que posee el buque, se largan las redes por popa (en general en estos buques están en el medio del barco) a través de los cables de arrastres los cuáles pueden llegar a tener hasta 1000 metros. Lo que se ha pescado a través de las redes cae sobre las tapas de la cubierta, para luego bajar y depositarse en los pozos o taques. Allí, a través de unas compuertas son llevadas con cinta hacia la proa donde se encuentran los marineros de planta para realizar la selección. Luego, esto pasa a la planta de procesado donde se cortan las merluzas, se sacan las vísceras y se devuelven a la cinta donde a través de una balanza se van contabilizando y pesando. En general, se dividen los ejemplares por su peso en los diferentes tanques clasificados (entre 2 y 4 kg en un sector, 4 y 6kg en otro y de 6kg en adelante, en otro). A partir de allí se arman en bandejas para pasar a los túneles de congelado. Una vez congelado, se dirigen a la zona de empaque, donde se vuelve a controlar el peso para tener un doble control, y se le pone la etiqueta correspondiente para pasar a bodega ya clasificado. Una vez terminada la expedición, en el muelle se realiza la descarga y aprovisionamiento.

Imagen ilustrativa Buque Congelador



Es importante destacar que el buque trabaja las 24hs del día, por ende, existen diferentes puestos donde se realizan guardias permanentes para poder garantizar su funcionamiento.

Teniendo en cuenta que estamos analizando una tripulación de 34 personas, la misma se compondría de la siguiente manera:

Categoria		
Capitán	5 Marineros de cubiertas	1° Pescador
1° OF cubierta	Limpiador de maquinas	2° Pescador
2° Of cubierta	1° Cocinero	Enfermero
Jefe cond de maq	1° Mozo	2° Cocinero
1° of cond de maq	12 Marineros de planta	Mozo Auxiliar
2° of cond de maq	Engrasador	1° Contramaestre / 2° De frío

Normalmente, lo que se estima es realizar turnos de 6 horas y descansar otras 6, para así completar una jornada laboral de 12 horas al día. Por ende, como se puede observar existen al menos dos personas por puesto para poder garantizar dicha rotación. Esto a excepción de los marineros a cubierta y de planta que son muchos más y que se distribuirían en dos turnos, siendo en el caso de los de cubierta realizado de 2 y 3 personas. El enfermero si bien puede no tener ningún trabajo durante la jornada, se encuentra a disposición ante cualquier eventualidad que pueda suceder.

4. Análisis FODA

A. Matriz FODA

A continuación, se analizan las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del proyecto. De manera tal que se buscara potenciar las fortalezas y las oportunidades, buscando así mitigar las debilidades y las amenazas.

	Fortalezas	Debilidades
Internas	Tenencia de permiso para captura	Desconocimiento de la empresa
	Capitales y <i>know how</i> nacional	Alta dependencia de condiciones exógenas
	Demanda interna y externa	Dólar exportador
	Abundancia del recurso	Proceso burocrático para acceder a la actividad
	Productos sustitutos más caros	Costo hundido elevado
	Tripulación 100% argentina	
	Oportunidades	Amenazas
Externas	Previsiones de aumento del recurso	Inestabilidad política
	Nuevos mercados	Aparición de nuevas tecnologías
	Flexibilización de la CITC	Guerra de precios China - EEUU
	Nuevo ciclo político - beneficios a las exportaciones	Mayor restricción a la pesca
	Aumento del consumo local per cápita de pescado	Aumento precio del combustible

Para poder profundizar sobre algunos puntos, el hecho de que los capitales y la tripulación esté compuesto 100% por personal argentino, es beneficioso no solamente por la facilidad que implica a la hora de trabajar entre personas que manejan el mismo idioma y costumbres (existen casos de empresas chinas donde hasta el 30% son personal de dicho país), sino también es un punto a favor a la hora de renovar la licencia si así fuese el caso.

La abundancia del recurso viene dada no solamente por el hecho de que la merluza es el principal pez que habita en el mar argentino, sino también, dada su limitación por cuotas, nos permite ponernos el desafío para alcanzar la máxima capacidad posible teniendo como tope la CITC.

Otra cuestión para tener en cuenta es que existe actualmente muchas campañas destinadas a aumentar el consumo de pescado a nivel mundial dada la abundancia del recurso, sus cualidades nutricionales y su bajo impacto ambiental. Esto podría ser una gran oportunidad para llegar con

mayor a nuevos mercados (por ejemplo, África posee un promedio muy similar al de América Latina, muy por debajo de los 20kg de consumo mundial). Esto se ve acompañado por las proyecciones de la FAO que estima que la pesca marítima podría aumentar un 23% para 2050.

Por otra parte, toda la cuestión que hace hoy a la normativa vigente respecto al dólar exportador, retenciones sobre las actividades productivas y especulación respecto a la contención o no del aumento de la inflación, son cuestiones muy relevantes que deberán ser proyectadas y tenidas en cuenta según los escenarios que se barajen más adelante.

Respecto a la guerra de precios, esto hace mención de que el comercio internacional viene sufriendo disminuciones en su promedio habitual que se encontraba cercano al del 5%. Se estima que para este año 2023, será de 2% el aumento, mientras que para el 2024 alcanzará el 3,7% en 2024. El efecto causado por la pandemia y la consecuente inflación mundial ha generado que muchos países realicen políticas restrictivas para su contención y esto se ve principalmente en la apreciación del dólar a nivel mundial.

En cuanto a la inestabilidad política, esto se ve reflejado en diferentes discursos sobre el devenir de la pesca, actualmente nos encontramos frente a un debate sobre posibles liberaciones de las zonas exclusivas para la pesca de barcos argentinos, lo cual podría ser una potencial amenaza si buques que hoy pescan en aguas internacionales tuviesen la posibilidad de hacerlo en aguas locales, así como también si el otorgamiento de licencias se vuelve más flexible.

Por último, es relevante marcar que el combustible es un insumo fundamental dentro de nuestra actividad, por ende, una de las variables clave en el análisis a desarrollar. Los últimos años han marcado un aumento muy importante en los precios internacionales (65,8% en 2021 y 39,2% en 2022). Sin embargo, se estima que la desaceleración de los precios continúe llegando al 6,2 % en 2024 debido a la disminución del ritmo del comercio internacional, como mencionamos anteriormente.

B. Estrategias de Potenciación y mitigación

A continuación, se realiza un cuadro de doble entrada para poder identificar cómo podemos potenciar las fortalezas del proyecto junto con las oportunidades existentes, así como también

las debilidades que poseemos junto con las amenazas de manera de realizar estrategias para mitigarlas.

Respecto a las estrategias, en principio hay que llevar adelante una fuerte campaña de instalación dentro del sector para posicionar a la empresa como un actor confiable, para ello será clave poder contratar capitanes y oficiales a bordo de renombre ofreciendo las mejores condiciones laborales posibles. En este sentido, también será importante contar con trabajadores experimentados en la logística para la oficina en Mar del Plata, de manera que en principio faciliten la obtención de la licencia, a la vez que logren que el proceso de desembarco y envío a los puertos de Buenos Aires para la exportación sean ágiles. Por otra parte, será importante poder establecer conexiones con empresas del sector de manera tal que a medida que nuestra empresa gane experiencia, pueda abrirse a la pesca de otras variedades llegado el caso que existan mayores restricciones a la pesca de la merluza *hubbsi*. Siguiendo esta línea, a medida que se gane experiencia, que la tripulación conozca mejor el buque y sus características, será importante para poder mitigar posibles disminuciones de la cantidad de merluza disponible para la pesca.

En cuanto a la inestabilidad política y la problemática con el dólar exportador, se intentará establecer un caso base más bien conservador para hacer la proyección del negocio, de manera tal que los flujos proyectados le den viabilidad al proyecto, buscando que exista altas probabilidades de que los escenarios realmente existentes sean mejores que el base.

		Fortalezas					Debilidades			
		Tenencia de permiso para captura	Capitales y <i>know how</i> nacional	Demanda interna y externa creciente	Abundancia del recurso	Productos sustitutos más caros	Desconocimiento de la empresa	Alta dependencia de condiciones exógenas	Dólar exportador	Proceso burocrático para acceder a la actividad
Oportunidades	Previsiones de aumento del recurso			x	x					
	Nuevos mercados		x		x					
	Flexibilización de la CITC	x								
	Nuevo ciclo político - beneficios a las exportaciones	x		x	x					
	Aumento del consumo local per cápita de pescado			x	x	x				
Amenazas	Inestabilidad política							x	x	
	Aparición de nuevas tecnologías									
	Guerra de precios China - EEUU						x		x	
	Mayor restricción a la pesca						x	x		
	Aumento precio del combustible							x		

Estrategía de desarrollo y potenciación

Estrategia de mitigación

II. Rentabilidad Esperada – Ciclo Típico

1. Cuadro de Resultados – Variables

La intención de este apartado es poder exponer los puntos más destacados sobre las diferentes variables que componen el cuadro de resultados. Los valores expresados se encuentran en dólares corrientes del momento cero.

A. Exportaciones

Las exportaciones del proyecto están compuestas, como se mencionó anteriormente, por Filete Congelado y Entero / H&G/ HGT. La cantidad capturada está sumamente relacionada a las condiciones ambientales de cada año y si bien suele rondar en torno a una media, existen factores que potencian y disminuyen la presencia de la especie en el mar. A su vez, dentro de la composición de la merluza capturada, el promedio de los últimos 4 años de las capturas a nivel general, se estima que un 61% correspondería a filete congelado, mientras que un 39% a Entero / H&G / HGT.

En nuestro caso, teniendo en cuenta que se ha decidido optar por la compra de un buque congelador – última generación- usado y restaurado (anexo II), esperamos ubicarnos, en un principio, entre los principales 80 buques competidores. De esta manera estamos teniendo en cuenta a aquellos buques que han superado las mil toneladas anuales (Anexo V). Esto se hace a partir de que es la variable en la cual mejor podemos estimar nuestras capturas, ya que debido a que las diferentes embarcaciones no siempre realizan la misma cantidad de mareas, ni tampoco se suele esperar a tener un porcentaje de bodega lleno sino que depende de la campaña en la cual nos encontramos trabajando. También se toma en cuenta limitaciones que pueden surgir por parte de las autoridades respecto a la continuidad o no de la pesca, según cómo evalúen el stock de merluza esa temporada y la necesidad de conservar la especie.

El stock total de toneladas a partir del promedio de los últimos 10 años no da 244 mil de toneladas, por lo cual estaríamos rondando una captura anual promedio de 2617 toneladas (ya que debemos restarle el 2% de desperdicios por procesamiento y pérdida de agua), de las cuales se compondrán una parte (el 61%) por filete congelado con un precio promedio de USD 3.170 mientras que el restante estará compuesto por el precio del Entero que es de USD 1.662. Esto nos da una estimación de un total de exportaciones para el caso base de U\$S 6,9 millones. Los

precios fueron establecidos en dólares constantes tomando como base los precios de 2004 a 2022. Sobre el total se debe considerar un 3% como derecho de exportación

Aquí se tuvo en cuenta la realización de 4 mareas al año de 60 días cada una aproximadamente, lo cual estaría alineado con el promedio de días de captura (242 días al año) de los distintos barcos según datos la Dirección de Pesca. Dado que la compra del barco se realizó en diciembre 2023 y que el mismo no se encuentra operativo hasta, estimamos, marzo del 2024, el primer año se tomó 3 mareas en lugar de las 4 anuales, lo cual da un primer año un poco menor en cuanto a volumen y ventas.

B. Costos variables operativos

B.1 Insumos vinculados a producción

Los insumos están compuestos principalmente por el freón (gas refrigerante), los conservantes y los materiales de empaque.

Para ello, se ha estipulado utilizar los precios publicados teniendo en cuenta que al ser una flota única no existe posibilidad de negociar un descuento con el proveedor, tomando como evolución de los mismo el Índice de Precios Mayoristas (IPM) publicado por INDEC. Para su estimación final se realiza el cálculo del precio por la cantidad de toneladas capturadas.

B.2 Combustibles y lubricantes

En este caso, dada la cantidad de días que se espera estar en altamar previo a tener que regresar al puerto para la descarga y venta, se estima una cantidad de 240.000 litros por marea a razón de 0,958 USD por litro, usando como *escalator* el IPM. Como mencionamos, se trata de 4 mareas al año y al número final debemos agregarle un 5% destinado a lubricantes.

Según el resultado de las mareas, este costo puede ser más o menos significativo, ya que no se encuentra relacionado con la cantidad capturada.

B.3 Víveres

Los víveres son establecidos por los convenios colectivos de trabajo. Al consumo mensual estipulado por INDEC, lo hemos proyectado a la cantidad de días que nos encontramos en el mar, teniendo en cuenta los 34 tripulantes que componen la tripulación.

Víveres	USD x Marea
Víveres - Por tripulante	436
Víveres - Tripulación	14.828

Como en los casos anteriores, hemos proyectado a partir de datos del INDEC en esta ocasión utilizado el Índice de Precios al Consumidor.

B.4 Remuneración variable Tripulación

Como hemos descripto, la tripulación está compuesta por 34 personas de las cuales 6 son oficiales y 28 tripulantes.

En primer lugar, abordaremos cómo ha sido el cálculo para la remuneración variable de los 6 oficiales. En este caso, para ellos se toman en cuenta los días embarcados únicamente. En base a precios publicados obtenemos un listado por cargo sobre cuántos dólares cobran por cada día. A dicha suma la hemos multiplicado por la cantidad de días embarcados que hemos estimado para el año típico 242. Esto nos da un total de U\$S 12.018:

Sueldo Oficiales variables - 6 empleados -	
Categoría	Sueldo variables en USD por día embarcado
Capitan	\$ 8,00
1° OF cubierta	\$ 6,26
2° Of cubierta	\$ 5,01
Jefe cond de maq	\$ 5,91
1° of cond de maq	\$ 4,44
2° of cond de maq	\$ 4,44
Total	\$ 34,06
Días embarcados	242
Cargas Sociales	45,80%
Total Oficiales variable anual (U\$S)	\$ 12.018

Para el resto de la tripulación, la parte variables contiene distintos componentes a saber: 1) **Remunerativos:** días por navegación; Adicional Art.32 por día; Art. 3 Acta 17/12/08 Incentivo producción por día y por Proporcional por la producción de merluza que se establece por kg; 2) **No Remunerativos:** Básico embarcado por día; Adicional básico embarcado y proporcional por producción de merluza.

Para facilitar el cálculo, hemos hecho una división entre la pata variable relacionada a los días embarcados y, por otro lado, a la pata relacionado a la producción de kilos capturados. En primera instancia hemos obtenido un cálculo de U\$S 174.530 para el total por días embarcados:

Sueldo Tripluación variable por día de embarque (USD) - 28 empleados -	
Remunerativo	
Total Cargos por navegación en USD diario	\$ 244,97
Total adicional USD diario	\$ 171,48
Total incentivo por producción diario	\$ 5,03
No Remunerativo	
Total Cargos por navegación en USD diario	\$ 66,69
Total Cargos por navegación en USD diario	\$ 40,01
Días embarcados	242
Cargas Sociales sobre remunerativos	45,80%
Total cargos por días embarcados	\$ 174.530

El estimado para la variable por producción se ha hecho en base a la estimación antes mencionada de una captura de 2.671 toneladas, obteniendo así un total de U\$S 368.843:

Sueldo Tripluación variable por producción (USD) - 28 empleados -	
Remunerativo	
Total Cargos por kg producido en USD diario	\$ 0,07
No Remunerativo	
Total Cargos por navegación en USD diario	\$ 0,03
Estimación kilos capturados	2.671.246
Cargas Sociales sobre remunerativos	45,80%
Total cargos por producción	\$ 368.843

C. Gastos Operativos Erogables

C.1 Remuneración fija tripulación

En este caso, tenemos la particularidad que de que los oficiales cuentan con un sueldo fijo al año, mientras que el salario de la tripulación toma en cuenta los días fuera de alta mar, y se considera los aguinaldos, vacaciones y cargas sociales.

El salario promedio de los oficiales ronda los 8.000 USD y varía entre las distintas categorías. Los salarios más altos son el del Capitán y el de Jefe de Máquinas. El *escalator* utilizado para la evolución de los salarios es el Producer Price Index (PPI) de los Estados Unidos.

De esta manera, al igual que en el apartado anterior, primero procedemos a mostrar cómo quedaría el total de los cargos en dólares para el sueldo fijo de los oficiales, teniendo en cuenta cargas sociales, aguinaldo y vacaciones, dándonos un total de U\$S 892.448:

Sueldo Oficiales fijo (USD) - 6 empleados -	
Categoría	Sueldo mensual USD
Capitan	\$ 8.549,87
1º OF cubierta	\$ 6.659,40
2º Of cubierta	\$ 5.832,57
Jefe cond de maq	\$ 10.956,16
1º of cond de maq	\$ 7.428,11
2º of cond de maq	\$ 7.428,11
Total mensual	\$ 46.854,23
Meses + Aguinaldo	13
Cargas Sociales	45,80%
Vacaciones	\$ 4.373,06
Total Oficiales fijo anual (U\$S)	\$ 892.448

Por el lado de la tripulación, se toma en cuenta los días no embarcados, en este caso serían 123 ya que es la diferencia entre los 365 menos los 242 días que estimamos estar en altamar. A su vez, también se discrimina los conceptos remunerativos de los no remunerativos, así como también aguinaldo, vacaciones y cargas sociales, obteniendo un total de U\$S 66.877:

Sueldo Tripluación fija (USD) - 28 empleados -	
Remunerativo	
Total Básico remunerativo en USD mensual	\$ 7.331,46
Total Remunerativo USD diario	\$ 244,38
No remunerativo	
Total Básico No Remunerativo en USD mensual	\$ 1.995,84
Total NO Remunerativo USD diario	\$ 66,53
Días no embarcados	123
Sueldo Fijo USD por días no embarcados (Rem + No Rem)	\$ 38.241,92
Aguinaldo	\$ 9.327,30
Vacaciones	\$ 870,55
Cargas Sociales sobre remunerativos	45,80%
Total tripulación fijo anual (U\$S)	\$ 66.877

C.2 Traslado y vestimenta

La vestimenta debe ser comprada por el Proyecto para cada tripulante y consiste en dos mudas, el costo anual por tripulante se estima en 428 USD y por tripulación en 12.839 USD.

El traslado se estima en 10.201 USD por Marea, y se encuentra vinculado al IPC, dentro de esto se incluye la movilidad y viáticos de todo el personal, inclusive el administrativo que en ocasiones tiene que ir a Mar del Plata para gestionar las compras de la tripulación o por cuestiones de gestión de nómina.

Asimismo, es posible que ciertos miembros de la tripulación no vivan en Mar del Plata, por lo cual, de acuerdo con lo establecido por los convenios colectivos de trabajo, el Proyecto es el encargado de sustentar la movilidad.

C.3 Gastos de mantenimiento y repuestos

Se han considerado gastos de mantenimiento y repuestos que alcanzan un total de U\$S 148.223,42. Se trata de gastos relacionados a reparaciones o fallas menores que no implican una revisión del buque. Esto último está incluido dentro de lo que es la inversión de sostenimiento. En este caso, las revisiones de los buques, lo que se denomina como “dique seco” es cuando deben salir a la superficie y realizar restauraciones más profundas, que incluso puede incluir la reparación del eje del motor, adicionando un total de U\$S 50.000.

Por lo general, esos gastos se activan y se deprecian en varios años dependiendo de la periodicidad, en barco más antiguos como en este caso, puede darse cada 3 a 5 años y tienen un valor de U\$S 150.000.

C.4 Gastos de puerto

En este rubro se encuentran todos los costos vinculados a los servicios portuarios, como son el uso del muelle, tanto en momentos donde el buque no sale al mar, como al momento de descargar los productos, así como el amarre y desamarre. Estos conceptos se estimaron en 400.000 USD anuales.

C.5 Seguros

En este concepto se encuentran los seguros de Administración como lo son el D&O (*Director and Officer*), el de Responsabilidad Civil y el de automóviles. A esto hay que adicionarle los seguros vinculados a la protección e indemnización de la embarcación, así como también a los cascos y máquinas. Para el cálculo del seguro de protección e indemnización, según la Dirección Nacional de Planificación y Transporte, es del 1,5% por sobre el valor residual de la embarcación a mitad de su vida útil, mientras que el seguro por Caso y Máquinas se estima por tonelada bruta del navío.

En total obtenemos un gasto en seguros por U\$S 82.500 y utilizamos el *escalator* del IPM como en los casos anteriores.

C.6 Servicios de terceros s/operaciones

En este concepto se incluyen las inspecciones, las comunicaciones y otros servicios profesionales vinculados a las operaciones del barco, alcanzado un total de U\$S 63.108.

D. Gastos de Estructura**D.1 Sueldos y cargas sociales del personal administrativo**

El personal administrativo se considera fuera de convenio y tiene un salario promedio de U\$S 2.677 mensuales. Se consideró una nómina de 8 personas: Contable; Financiero; Junior Administrativo; Encargado de Compras; Encargado de Recursos Humanos; Abogado; Liquidador de Sueldos Semi Senior y Encargado de Comex. El costo anual se estima en aproximadamente U\$S 350.000 anuales y se actualizarán de acuerdo con las variaciones salariales de la Argentina.

D.2. Alquileres

El proyecto prevé el alquiler de dos oficinas, como mencionamos anteriormente. Una comercial radicada en Capital Federal y otra operativo–comercial ubicada en Mar del Plata. Se estima gastar en CABA U\$S 7.700 más U\$S 505 en expensas por mes y en Mar del Plata unos U\$S 650 USD con expensas, actualizándose por el IPC.

D.3 Servicios de terceros

En este concepto se incluyen el estudio de abogados y el estudio contable que realizara las auditorias, y prestara ciertos servicios de asesoramiento. El costo anual es de U\$S 20.000 anuales y se actualizará por el IPC.

E. Depreciaciones y amortizaciones**E.1. Amortización del Derecho de pesca**

La Resolución Técnica N°9 emitida por la Federación Argentina de Concejos Profesionales de Ciencias Económicas (FACPCE) establece en el punto A.6. Activos intangibles lo siguiente *“Son aquellos representativos de franquicias, privilegios u otros similares, incluyendo los anticipos por su adquisición, que no son bienes tangibles ni derechos contra terceros, y que expresan un valor cuya existencia depende de la posibilidad futura de producir ingresos. Incluyen, entre otros, los siguientes: Derechos de propiedad intelectual - Patentes, marcas, licencias, etc. - Gastos de organización y preoperativos - Gastos de desarrollo.”*

Por lo dicho, el derecho de pesca es una licencia, cuya duración está establecida en diez años, en consecuencia, el valor de la licencia pagada de U\$S 3.500.000 USD se amortiza en U\$S 350.000 mensuales. Eso no implica que la licencia se pierda, la compañía puede extender esta licencia en el futuro si no incumple ninguna de las cláusulas preestablecidas.

E.2 Buque Congelador

El valor de importación del Buque es de 5.000.000 USD. A esto hay que sumarle el derecho de importación y el impuesto país. Para poder realizar su activación, se determinó el precio de importación del tipo de cambio al momento cero, tomando en cuenta lo mencionado anteriormente. Esto nos da un total de U\$S 5.917.500. En este caso no se considera un valor de reventa significativo ya que el mismo se encuentra restaurado y llevado a desguace.

E.3 Resto de activos fijos

Se considero una inversión inicial entre vehículos y muebles de U\$S 143.000 USD, con una vida útil aproximada de 5 años.

F. Capital de Trabajo

El capital de trabajo de la compañía presenta en primera instancia un aumento debido a su condición exportadora y el ingreso de IVA Crédito Fiscal. Con el correr del tiempo, el mismo se irá compensando a medida que cobre el crédito fiscal del año anterior y quede pendiente el del año en curso.

El plazo de los proveedores se estipula en 30 días, mientras que las cobranzas en 180. Dado que la intención del buque es estar toda la temporada capturando, una vez que se complete el ciclo estaremos constantemente utilizando dicho capital de trabajo para la marea en curso.

2. Resultado Operativo neto de impuestos a las ganancias

A continuación, se detalla la composición del Resultado Operativo neto de Impuestos a las Ganancias (NOPAT), así como también la Rentabilidad Esperada (ROIC) medida en términos del capital empleado.

En dicho cuadro, se puede observar que la contribución de gastos fijos asciende aproximadamente a U\$S 4.856.000 USD, mientras que las ganancias antes de impuestos, depreciaciones y amortizaciones (EBITDA) presenta un total de U\$S 2.651.000. Por otra parte, el

cargo por impuesto a las ganancias representa U\$S 638.000, dando así un NOPAT de U\$S 1.184.000.

En términos porcentuales el ROIC para el año base es de 13,7%, el margen sobre ventas es del 18% y la rotación (Ventas/Capital empleado) es del 0,78 en un año. Con este análisis de precios y cantidades de un año típico se pretende establecer las variables centrales del proyecto, no así cómo pueden variar los distintos rubros descriptos ante distintos escenarios macroeconómicos ni ambientales.

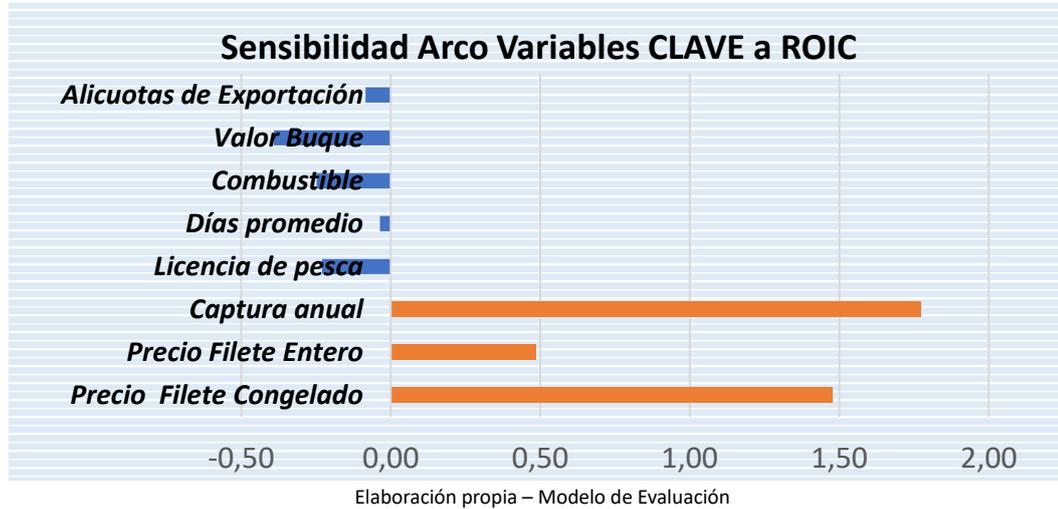
Por último, se debe considerar que las cifras del cuadro siguiente se encuentran expresadas en miles de dólares estadounidenses.

Buque Congelador Merluza			
	MIL / USD	%IVA	IVA
Ingresos Netos por venta	6707	Exento	0,0
Total exportaciones brutas	6915	Exento	0,0
Derechos de exportación	207		
Costos Variables Operativos	1861		274,3
Insumos	337	21%	70,9
Freón (Gas refrigerante)	33	21%	7,0
Conservante	37	21%	7,8
Materiales de empaque	267	21%	56,1
Combustibles y lubricantes	920	21%	193,1
Viveres	49	21%	10,3
Remuneración Variable incl Cs Sociales Tripulación	555	N/A	0,0
Contribución a Gastos Fijos	4846		0,0
Gastos Operativos Erogables	1722		150,5
Remuneración Fija Tripulación	959	N/A	0,0
Traslados	41	21%	8,6
Vestimenta	15	21%	3,1
Gastos de mantenimiento y Respuestos	148	21%	31,1
Gastos de puerto	398	21%	83,7
Seguros	78	21%	16,3
Servicios de Terceros s/Operación	83	21%	10,9
Gastos de Estructura Comerciales y Administración	473		24,4
Remuneraciones y Cs Sociales	350	N/A	0,0
Alquileres	106	21%	22,3
Servicios de Terceros	10	21%	2,1
Otros	7	N/A	0,0
EBITDA	2651		449,2
Depreciaciones y Amortizaciones	829		
EBIT - Resultado operativo	1822		449,2
IIGG a las Ganancias	638	N/A	0,0
NOPAT (Net operating Profit After Tax)	1184		0,0
DA&I (depreciación y amortizaciones)	829		
Inversión de sostenimiento	45		
Free cash flow	1968		
Capital de Trabajo	0		
Total Capital fijo	8650	N/A	0,0
Total capital empleado	8650	N/A	0,0
ROIC (Return of investing capital)	13,7%		

Margen sobre Ventas	18%
Rotación	0,78

3. Variables Clave

A continuación, se presenta un gráfico con las principales variables que inciden en el ROIC del Proyecto:



Las variables que más mayor impacto tienen son justamente aquellas que no podemos saber a ciencia cierta cómo se comportarán en el futuro, por ello estamos ante la presencia de una actividad motorizada por un comportamiento de commodity, en este caso teniendo en cuenta las condiciones ambientales que pueden favorecer o no a nuestra actividad. Tanto la captura anual como los precios del Filete son aquellas que mayor preponderancia tienen dentro de este cálculo de sensibilidades. Por dicho motivo, hemos realizado un cálculo para observar cómo evoluciona el ROIC del proyecto ante cambios en el precio y la cantidad obtenidos:

		PRECIO FILETE CONGELADO											
		17%	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400
TONELADAS FILETE CONGELADO PROCESADAS	1000	-8%	-8%	-7%	-6%	-6%	-5%	-4%	-3%	-3%	-2%	-1%	
	1100	-6%	-6%	-5%	-4%	-3%	-2%	-2%	-1%	0%	1%	2%	
	1200	-4%	-4%	-3%	-2%	-1%	0%	1%	2%	3%	4%	5%	
	1300	-2%	-1%	0%	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	
	1400	0%	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	9%	10%	11%	
	1500	2%	3%	4%	5%	6%	8%	9%	10%	12%	13%	14%	
	1600	4%	5%	6%	8%	9%	10%	12%	13%	15%	16%	17%	
	1700	6%	7%	9%	10%	12%	13%	15%	16%	18%	19%	21%	
	1800	8%	10%	11%	13%	14%	16%	18%	19%	21%	23%	24%	
	1900	10%	12%	14%	15%	17%	19%	21%	22%	24%	26%	28%	
	2000	13%	14%	16%	18%	20%	22%	24%	25%	27%	29%	31%	
	2100	15%	17%	19%	21%	23%	25%	27%	29%	31%	33%	35%	
2200	17%	19%	21%	23%	25%	28%	30%	32%	34%	37%	39%		

UCEMA EMPRENDIMIENTO PESQUERO

		PRECIO FILETE ENTERO											
		17%	1.100,00	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100
TONELADAS FILETE ENTERO	400		5%	6%	6%	6%	6%	7%	7%	7%	7%	8%	8%
	500		6%	7%	7%	7%	8%	8%	8%	9%	9%	9%	10%
	600		7%	8%	8%	9%	9%	9%	10%	10%	11%	11%	12%
	700		8%	9%	9%	10%	10%	11%	12%	12%	13%	13%	14%
	800		9%	10%	11%	11%	12%	12%	13%	14%	14%	15%	16%
	900		10%	11%	12%	13%	13%	14%	15%	15%	16%	17%	18%
	1000		11%	12%	13%	14%	15%	16%	16%	17%	18%	19%	20%
	1100		12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%	21%	22%
	1200		13%	15%	16%	17%	18%	19%	20%	21%	22%	23%	24%
	1300		15%	16%	17%	18%	19%	20%	21%	23%	24%	25%	26%
	1400		16%	17%	18%	19%	21%	22%	23%	24%	26%	27%	28%
	1500		17%	18%	19%	21%	22%	23%	25%	26%	28%	29%	31%
	1600		18%	19%	21%	22%	24%	25%	27%	28%	30%	31%	33%

Si asumimos que los precios internacionales pueden permanecer estables, se vuelve sumamente relevante la reducción de costos que permita la optimizar y mejorar la contribución marginal del negocio por pieza capturada.

III. Proyección y Evaluación

1. Premisas y supuestos del “caso base”

En este punto se presenta las principales premisas y pautas evaluadas que contiene el “caso base” donde se desarrolló el proyecto.

A. Escenario base:

En este punto se presenta las principales premisas y pautas evaluadas que contiene el “caso base” donde se desarrolló el proyecto.

A.1 Escenario Macroeconómico *variables endógenas*

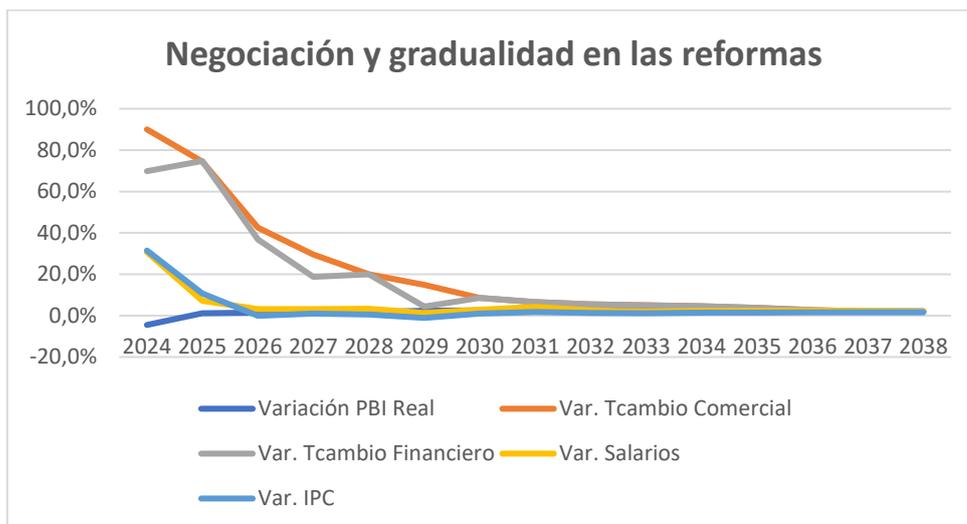
Este escenario determina como evolucionarán las principales variables a lo largo del proyecto. En el Título II. Rentabilidad esperada, se explicó y determinó la vinculación de los principales rubros que componen el PxQ de la compañía, con las distintas variables de la Macroeconomía.

A continuación, se hará una breve descripción del escenario elegido con una probabilidad de ocurrencia del 40%:

Negociación y gradualidad en las reformas

- El programa genera un frenazo abrupto de la actividad y caída de ingresos, el gobierno debilita su gobernabilidad, comienzan las divisiones dentro del frente gobernante. El Congreso anula el DNU al tratar la Ley Ómnibus que en su mayoría es rechazada, el oficialismo debe retroceder en las medidas y se aviene a negociar. El atraso cambiario que se genera por la inflación generada por la devaluación de inicio, el tarifazo y la libertad de precios, vuelve atrasar el tipo de cambio y el retroceso en la baja de la brecha cambiaria. El gobierno debe pactar con la oposición y reformular sus políticas, para poder sostenerse, retrocede con el ritmo de ajuste tarifario, mantiene el cepo por más tiempo y todo su programa se sesga al ajuste fiscal. El gobierno pierde las elecciones de medio término y no logra ser reelegido, asume un gobierno de centro y enfoque económico heterodoxo.

	PROMEDIOS ANUALES			
	<u>desde:</u>	2024	2029	2034
	2028	2033	2038	
	2023			
Tasa de Crecimiento	-1,4%	0,2%	2,5%	2,2%
Tipo de Cambio Real	1,24	1,14	1,20	1,21
	<i>TCRM (indice) ago2018=100</i>			
Salario Real	86	88	96	98
	<i>W/IPC prom ago 2018 =100</i>			
Salario en USD al TC oficial	116	119	129	133
Tasa Inflación Anual	220,2%	47,8%	8,4%	4,6%
Brecha Cambiaria	14,0%	19,0%	0,0%	0,0%
Riesgo País	2232	1270	870	700



Elaboración propia s/planilla "Escenarios"

A.2 Escenario de Precios y cantidades *variables exógenas*

De acuerdo con lo expuesto en el punto anterior, procederemos a profundizar los resultados de la proyección del negocio a partir de haber escogido como caso base el escenario "Negociación y gradualidad en las reformas".

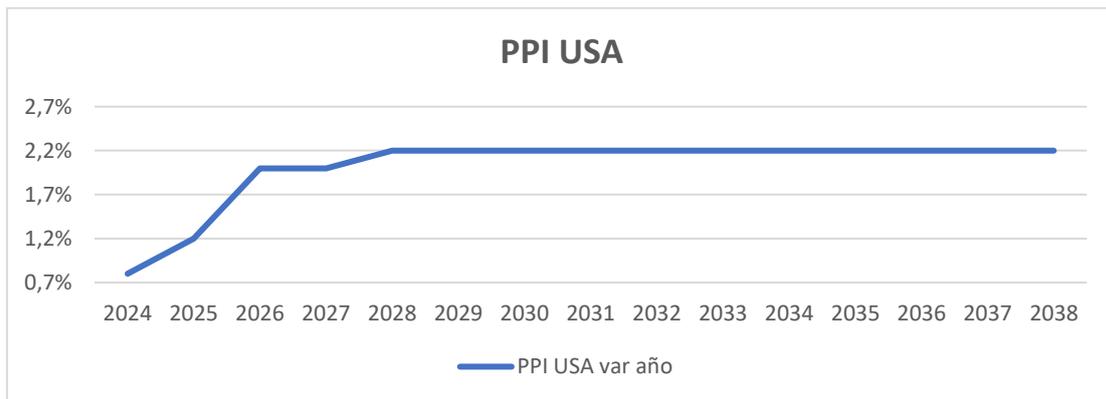
Previo a exponer dicha proyección, nos centraremos en detallar los supuestos propios del proyecto que van más allá del análisis macro y microeconómico.

Respecto a las cantidades, como mencionamos anteriormente, se logró obtener como dato más reciente los desembarques de merluza de todas las flotas en el territorio argentino en el año 2016. A partir de allí, teniendo en cuenta que se trata en nuestro caso de una flota restaurada, es estipuló poder ubicarnos en el promedio de los 80 primeros barcos, dándonos un porcentaje de captura de 1,12% sobre el stock capturado total de los últimos 4 años (2019-2022). Para eso también se tuvo en cuenta que se trata de una tripulación trabajando en una flota desconocida para ellos, por ende el *know how* podría ir mejorando a medida que transcurran las mareas. También es preciso marcar agrandar la capacidad de captura de la empresa se encuentra limitado tanto por la competencia y su *know how* así como también por el límite que impone la Cuota Individual Transferible de Captura.

En cuanto a los precios internacionales de los productos relacionados con la merluza, se ha optado por adoptar un escenario con un 30% de probabilidad otorgada a precios constantes

sobre variaciones reales por sobre inflación internacional, ya que los precios utilizados como año típico se estimaron en USD a precios constantes del período 2004-2022. Mientras tanto, se ha asignado un 25% de probabilidad a precios tanto con descenso como ascenso cíclico, y por último un 10% al descenso y ascenso monótono de los precios.

Estos valores se traducen en dólares corrientes por la evolución del *Producer Price Index* (PPI) de USA, conforme a la proyección tomada en el proyecto. Esto se espera que evolucione de la siguiente forma:



Elaboración propia s/planilla "Escenarios"

B. Períodos del proyecto

La inversión para este proyecto fue estimada para su realización hacia finales del año 2023, tanto la importación como el permiso de pesca. Se estima estar recibiendo el barco para el mes de marzo y estar embarcando cuanto antes sea posible, ya que la temporada, como hemos mencionado, se lleva a cabo todo el año.

La proyección del proyecto se realizó por 15 períodos, teniendo en cuenta el período 0 como el inicial cuando se desembolsó los fondos para realizar la importación. La intención es, dado que el barco ya se encuentra restaurado y que su vida útil ya ha sido prorrogada en ese entonces, llevar a desguace el mismo al año 15 y obtener a cambio un monto por el valor de la chatarra que estimamos en U\$S 400.000. A su vez, también se vendería el permiso de pesca, hoy en día está en U\$S 3,5 millones, el cual sensibilizaremos para poder reflejar cómo afectaría al valor final del proyecto su variación. Para calcular el recupero hemos llevado estos valores al año 15 teniendo en cuenta el PPI de USA y aplicado luego el factor de descuento correspondiente como demostraremos más adelante.

El capex de sostenimiento se mantiene a lo largo de toda la vida del proyecto teniendo en cuenta que es una flota restaurada.

C. Unidad de cuenta

Las cifras del Modelo de Negocio, como del estado de resultados y el de origen y aplicación de fondos proyectados, surgen de expresarlas en dólares corrientes al tipo de cambio oficial. Sin embargo, para el cálculo del valor del proyecto, se ha realizado un ajuste por brecha cambiaria tanto sobre el Capex, como sobre el Cash Flow Operativo y también sobre la inversión en capital de trabajo.

Se observa que, a mayor brecha cambiaria, el proyecto mejora su valor debido a que existe una relación positiva entre los mismos. Esto se debe a que, al haber accedido a un tipo de cambio oficial (MULC) para la inversión inicial, cuando expresamos nuestra inversión en dólares libres o financieros, se genera una ganancia considerable que se encuentra correlacionada con el tamaño de la brecha. En el gráfico de la página 32, donde se expone la evaluación económico-financiera, puede apreciarse el efecto del ajuste por brecha.

D. Capital de Trabajo

Días de Giro

<i>Inventarios</i>	30
<i>Créditos por Ventas Export.</i>	180
<i>Proveedores Insumos</i>	30
<i>Proveedores Serv.Fijos+M.Obra</i>	30
<i>Posición IVA A pagar</i>	0

Inventario estimamos que suele tener, ya que más allá de que la exportación se genera en el instante, podemos llegar a tener temporadas que terminen muy cerca del fin de año.

Respecto a los créditos por venta al exterior, hemos considerado 180 días debido a que estimamos cobrar dentro del mismo año las primeras dos mareas, pero la tercera y la cuarta se cobran al año siguiente.

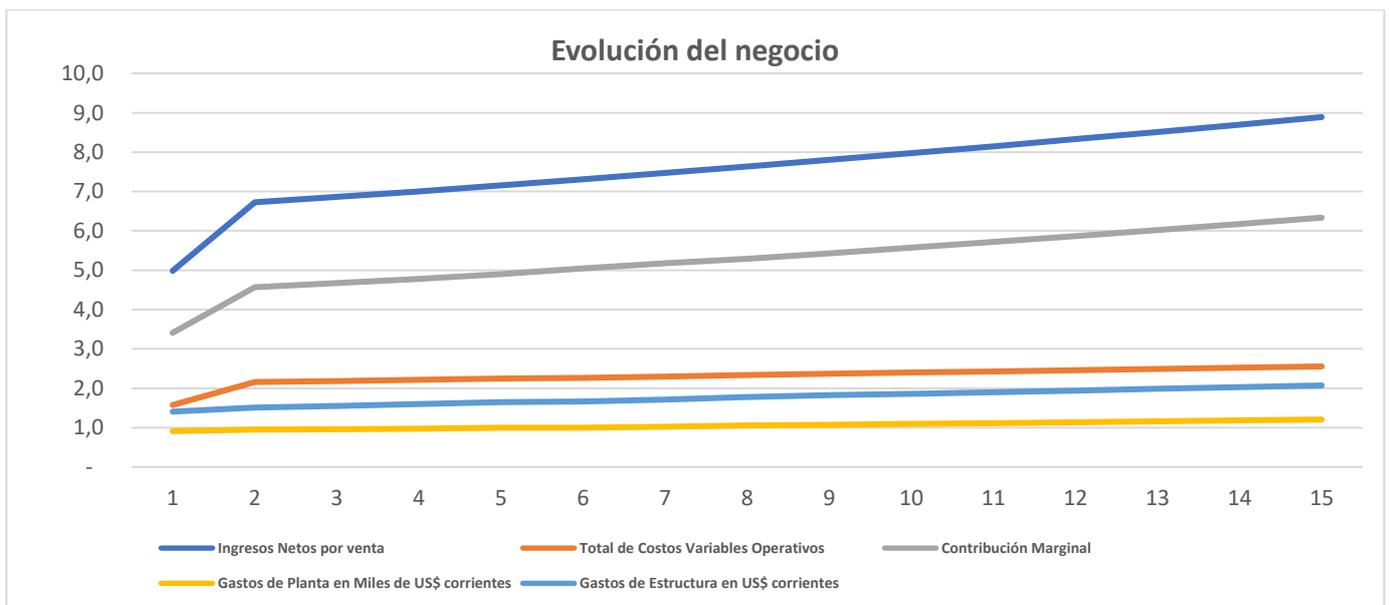
Proveedores a nivel general se trata de 30 días, principalmente porque los gastos más significativos se dan a principio de cada marea, por lo que el resto que es donde se compran todos los insumos necesarios para llevar a cabo la captura.

Posición de IVA a pagar: La compañía es exportadora por lo tanto no tiene IVA a pagar.

Con respecto a las Devoluciones de IVA por las exportaciones (Resolución general 5173). El proceso que se lleva a cabo tiene su extensión, la AFIP lo revisa luego de la presentación recién a los 6 meses, a esto debemos agregarle dos meses más, uno para la revisión y otro para pagar la devolución. Por lo dicho el crédito IVA generado por la compra del Buque se considera recuperable recién en el año 3 (2026) al igual que el IVA generado por el resto de las compras.

E. Evolución del negocio

A continuación, se detalla la evolución de las principales variables del Modelo de Negocio. Tal como puede apreciarse, dada la inversión realizada en el año 0 a través del análisis de factibilidad del negocio para 12/2023, se negocia la compra del permiso y la solicitud del buque, estimando comenzar la marea para marzo 2024 y realizar 3 mareas el primer año. De esta forma, podemos observar que tenemos un primer período con variables menores, que a medida que transcurren los años, se realizan las 4 mareas y se escalan las variables mediante el *escalator* mencionado, se obtiene la siguiente evolución del negocio.



2. Evaluación Económico-Financiera

A continuación, se detalla el Free Cash Flow del proyecto, estimado bajo las condiciones del caso base (más adelante se detalla la composición de los flujos):

2. NEGOCIACIÓN y GRADUALIDAD en REFORMAS	0	1	2	3	4	5	6	7
CASH FLOW OPERATIVO	0,0	0,2	1,0	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8
Inversión en Capital de Trabajo	-2,2	-2,4	3,9	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
CAPEX	-9,6	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,1
Recupero								
Free Cash Flow	-11,8	-2,3	4,8	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
	-11,8	-2,3	4,8	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
Resultado por Ajuste por BRECHA CAMBIARIA sobre CASH FLOW OPERATIVO y W	0,3	0,5	-1,0	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,0
Resultado por Ajuste por BRECHA CAMBIARIA sobre CAPEX	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FREE CASH FLOW DEL PROYECTO	-10,3	-1,8	3,9	1,2	1,4	1,4	1,7	1,8
Factor de descuento	1,0000	0,9406	0,8323	0,7364	0,6515	0,5765	0,5100	0,4513
Flujo Acumulado	-10,3	-12,0	-8,8	-7,9	-7,0	-6,2	-5,3	-4,6
VALOR PROYECTO	0,5	Millones de USD	TIR	13%				
RESULTADO POR BRECHA DEUDA ESTRUCTURADA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	1,0000	0,9517	0,8620	0,7807	0,7071	0,6404	0,5800	0,5253
VALOR por BRECHA CAMBIARIA sobre DEUDA	0,0							
VALOR TOTAL PROYECTO	0,5	Millones de USD						

2. NEGOCIACIÓN y GRADUALIDAD en REFORMAS	8	9	10	11	12	13	14	15
CASH FLOW OPERATIVO	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3
Inversión en Capital de Trabajo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,3
CAPEX	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
Recupero								5,3
Free Cash Flow	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	7,2
	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	7,2
Resultado por Ajuste por BRECHA CAMBIARIA sobre CASH FLOW OPERATIVO y W	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Resultado por Ajuste por BRECHA CAMBIARIA sobre CAPEX	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FREE CASH FLOW DEL PROYECTO	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	7,2
Factor de descuento	0,3993	0,3533	0,3126	0,2766	0,2447	0,2165	0,1916	0,1695
Flujo Acumulado	-3,8	-3,2	-2,6	-2,0	-1,5	-1,1	-0,7	0,5
VALOR PROYECTO								
RESULTADO POR BRECHA DEUDA ESTRUCTURADA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,4758	0,4310	0,3903	0,3535	0,3202	0,2900	0,2627	0,2379
VALOR por BRECHA CAMBIARIA sobre DEUDA								
VALOR TOTAL PROYECTO								

El resultado por ajuste por brecha cambiaria sobre CAPEX representa al valor obtenido por la adquisición de CAPEX con divisas compradas al BCRA al MULC.

En relación con el financiamiento del proyecto, se tuvo en cuenta que para la importación del barco se necesita la autorización de AFIP con respecto a la "CEF" Capacidad Económica Financiera, es decir, que se permite importar por el valor de la diferencia de Activos corrientes vs pasivos corrientes que salen de la DDJJ de Ganancias. Otra opción es, a partir del año en curso, tomar en cuenta la sumatoria de las diferencias entre ventas y compras. En el caso de que no sea sustentable mediante esta metodología, el Socio local o del exterior debería realizar un aumento de capital para compensar esta diferencia.

En otras palabras, el accionista debe aportar prácticamente el valor total del buque, así como también el permiso de pesca ya que no existe en el mercado local financiamiento para este tipo de adquisiciones.

A nivel local, existen financiamientos por montos similares al buque pero de mediano plazo. Por ejemplo, el Banco Mariva ofrece para Pymes, el aval Obligaciones Negociables PYME por aproximadamente 19.000.000 UVAS, donde el instrumento se coloca en el mercado de capitales, pudiendo conseguir plazos de 24 a 36 meses, con costos del 4% TNA por el aval, 1,5% TNA de organización y colocación, y luego la tasa que se consiga en el mercado. Si es en pesos sería BADLAR más el SPREAD, y si fuese en dólares sería DÓLAR LINKED más SPREAD. A todo lo mencionado se le debe adicionar que el Proyecto es una empresa nueva, por lo que requeriría garantías autoliquidables para los accionistas.

Por todo lo dicho, la decisión de la presente evaluación es la de financiar el proyecto con fondos propios exclusivamente. En consecuencia, la metodología utilizada para la valuación del flujo de fondos es el *Weighted Average Cost of Capital* (WACC), descontando los flujos de fondos a una tasa descuentos sobre capital propio (*Full equity*), que es el rendimiento exigido a una empresa no apalancada.

Dado los supuestos que componen el flujo de fondos, la tasa de descuento para la evaluación del proyecto se utilizó mediante el cálculo del costo del capital que es el Capital Asset Pricing Model (CAPM) A continuación se presentan las principales variables que lo componen:

	0
Costo del Capital Propio	
YTM Treasury Bond 10 años	3,87%
Prima de Riesgo Bono Corporativo	654
Rendimiento Bono Arg. (a)	10,41%
β Unlevered	0,59
Risk Premium USA	4,39%
Re (D/E =0)	13,0%
<i>Leverage D/E</i>	0,00
β Levered	0,59
Re (D/E \neq 0)	13,02%
	E/V
Tasa Deuda	10,4%
Deducción IIGG	35,0%
Rd(1-t')	6,77%
	D/V
	0,0%
WACC	13,02%

A saber:

YTM: YTM US Treasury Bond 10 yrs 31/12/2023

Prima de Riesgo Bono Corporativo: Prima de riesgo bono corporativo hard dollar de empresa argentina

Rendimiento Bono Arg.: YTM Bono Corporativo duration 10yrs (referencia bono YPF YMCJO ajustado por duration) cotización 31/12/2023.

Risk premium USA: Prima implícita de riesgo de mercado en base a SP500 cotización al 31/12/2023.

Beta Unlevered: Industria de empresas del sector pesquero asiático practicando el deleverage para obtener la Beta unlevered. Para estimar las Betas, se tuvo en cuenta el Tax Rate de cada país⁷. Las empresas elegidas fueron las siguientes:

Empresas comparables	Code	Exchange	Descripción	LOGO
Shanghai Kaichuang Marine International Co., Ltd	600097.SS	Shanghai	La empresa se dedica principalmente al negocio de la pesca marítima. La empresa ofrece diversos productos pesqueros, como caballa, atún, pescado, filetes, krill, sardina y lacha. La empresa distribuye sus productos en el mercado nacional y en el extranjero. A través de sus subsidiarias, la Compañía se dedica a negocios de pesca y procesamiento de alimentos a larga distancia.	
Dong Won Fisheries Co., Ltd.	030720.KS	Corea	La empresa es una empresa con sede en Corea especializada en pesca de altura, distribución de productos marinos y negocios de procesamiento de alimentos. La compañía opera su negocio a través de tres segmentos: segmento de productos marinos, segmento de distribución de productos marinos y segmento de procesamiento de alimentos.	
Oceana Group Limited	OCE.JO	Sudafrica	La empresa se dedica a la captura, procesamiento y adquisición de diversos productos marinos, incluidos anchoa, arenque rojo, lacha del golfo, melodía, langosta, calamar, jurel y merluza.	
Dongwon Industries Co., Ltd.	006040.KS	Corea	La empresa es una empresa con sede en Corea que se dedica al suministro de productos marinos. La empresa opera su negocio a través de tres divisiones principales: división de pesca, división de logística y otra división de negocios. Su división de pesca captura y distribuye atunes y otros productos marinos. Su división de logística se dedica al procesamiento, transporte y distribución de productos marinos. Su otra división de negocio se dedica al negocio del alquiler.	
Silla Co.,Ltd	004970.KS	Corea	La empresa es una empresa con sede en Corea que se dedica principalmente al negocio de la pesca en alta mar y al negocio de distribución de acero; su negocio de pesca en alta mar se centra en el suministro de atunes para fabricar alimentos enlatados y atunes para servicios de comidas.	

⁷ <https://taxsummaries.pwc.com/peoples-republic-of-china/corporate/taxes-on-corporate-income>

Dyang Corporation	006090. KS	Corea	La empresa es una empresa con sede en Corea que se dedica principalmente a la fabricación de productos pesqueros. La empresa opera su negocio principalmente a través de dos divisiones, la división de pesca de altura y la división de elaboración de alimentos. Su división de pesca de altura se dedica a la captura de peces como atún, abadejo, calamares, bacalao, arenques, fletán, pargos, bagre rojo, merlán y otros en el océano Pacífico y el mar de Nueva Zelanda. Su división de elaboración de alimentos produce mariscos, como productos de pasta de pescado, mariscos salados, alimentos congelados, carne de ganado, mariscos y fideos fabricados en la planta de Anseong y pastas de carne con sabor a cangrejo fabricadas en la planta de Namdaejeon.	
-------------------	-------------------	-------	---	---

3. Análisis y comentarios de valuación bajo premisa “Caso Base”

Tal como se analizó en el cuadro sobre la evolución económico-financiera del proyecto, obtenemos en nuestro caso base un valor del proyecto valuado en 0,5 millones de USD, con una TIR del 13%, dando la pauta de la viabilidad bajo este escenario.

A. Cash Flow operativo

Si observamos el cuadro a continuación sobre la evolución del Cash Flow, vemos que el proyecto presenta las erogaciones principales para su Capex. También se observa como la inversión en capital de trabajo tiene un aumento fuerte en el período 0, para luego dar un salto en el año 1 debido a los créditos por ventas que bajan en el año 2 por el pago de IVA del Activo fijo más gastos iniciales, así como también el gasto en gastos corrientes. A partir del año 3, habiendo realizado la inversión y estabilizando los ingresos por ventas, el Cash Flow se presenta más bien constante con un leve incremento.

CASH FLOW
EMPRENDIMIENTO PESQUERO - MERLUZA
Millones de USD

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
(+) Utilidad Operativa		-0,6	0,2	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,4
(-) Impuesto a las Ganancias Operativo		0,0	0,1	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
(+) Depreciaciones Bienes de Uso		0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
(+) Depreciaciones Cargos Diferidos		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Cash Flow Operativo		0,2	1,0	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,9
(-) Inversión Fija		9,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
(-) Inversión en Cargos Diferidos		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Inversión en Capital de Trabajo		2,2	2,4	-3,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Cash Flow Operativo Neto		-11,8	-2,3	4,8	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8

CASH FLOW
EMPRENDIMIENTO PESQUERO - MERLUZA
Millones de USD

	9	10	11	12	13	14	15
(+)Utilidad Operativa	1,5	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8	1,9
(-) Impuesto a las Ganancias Operativo	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
(+) Depreciaciones Bienes de Uso	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1
(+) Depreciaciones Cargos Diferidos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Cash Flow Operativo	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3
(-) Inversión Fija	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
(-) Inversión en Cargos Diferidos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Inversión en Capital de Trabajo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Cash Flow Operativo Neto	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,0

B. Flujo del accionista

Se detalla a continuación cuál será el flujo de los accionistas.

Cuadro Flujo del Accionista (En Millones de USD)

CASH FLOW
EMPRENDIMIENTO PESQUERO - MERLUZA
Millones de USD

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Flujo del Accionista	-11,8	-2,3	4,8	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9

CASH FLOW
EMPRENDIMIENTO PESQUERO - MERLUZA
Millones de USD

	9	10	11	12	13	14	15
Flujo del Accionista	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,0

De acuerdo con lo descrito anteriormente, el financiamiento parte del aporte accionario. De esta forma, al concentrarse en el año “cero” el mismo, solo el año 1 presenta un flujo negativo debido a lo que mencionamos sobre el cobro de las exportaciones para luego presentar flujos positivos producto de que el giro del negocio supera las erogaciones u aportes que podrían ser necesarios, de manera tal que mientras se mantenga el nivel de producción esperado, los accionistas podrán observar flujos positivos por parte del proyecto.

C. Flujo acumulado del proyecto

A continuación, se puede visualizar cómo evoluciona el flujo acumulado a valor actual del proyecto:

2. NEGOCIACIÓN y GRADUALIDAD en REFORMAS	0	1	2	3	4	5	6	7	8
FREE CASH FLOW DEL PROYECTO	-10,3	-1,8	3,9	1,2	1,4	1,4	1,7	1,8	1,8
Factor de descuento	1,0000	0,9406	0,8822	0,7964	0,6985	0,5985	0,5000	0,4552	0,3992
Flujo Acumulado	-10,3	-12,0	-8,8	-7,9	-7,0	-6,2	-5,3	-4,6	-3,8
VALOR PROYECTO	0,5	Millones de USD		TIR	13%				

2. NEGOCIACIÓN y GRADUALIDAD en REFORMAS	9	10	11	12	13	14	15
FREE CASH FLOW DEL PROYECTO	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,2
Factor de descuento	0,3523	0,3228	0,2788	0,2447	0,2168	0,1916	0,1698
Flujo Acumulado	-3,2	-2,6	-2,0	-1,5	-1,1	-0,7	0,5
VALOR PROYECTO							

El flujo acumulado se revierte en el último año tomando en cuenta el desguace del barco junto con la venta de la licencia.

IV. Análisis de Sensibilidad y Riesgo

En este punto se presentan los dos escenarios macroeconómicos restantes utilizados para el desarrollo y análisis del proyecto. Cada uno tiene asignada una probabilidad de ocurrencia, los cuales están basados en diferentes supuestos que permite explicar el comportamiento de las variables macroeconómicas a lo largo de la duración del proyecto.

1. Escenarios

A. Escenario Macroeconómicos Alternativos:

“Modelo Primario exportador con dolarización”

- *Probabilidad de ocurrencia: 30%*
- Se ensaya un plan de ajuste y estabilización de corte ortodoxo, con rescate de pesos por emisión de deuda exigible del Tesoro. La profunda depresión de la actividad, provoca una caída de la absorción interna y genera el ahorro externo buscado. El programa encuentra resistencia social pero acuerdos con los gobernadores y una oposición que no logra organizarse, no alcanzan para frenar la marcha de las medidas. Una vez cerrada la brecha cambiaria y despesificada la economía, se levanta el cepo cambiario y se libera el tipo de cambio. La venta de activos públicos y el ingreso de inversión externa directa permite acumular dólares y ensayar la dolarización. La inversión comienza a liderar la dinámica positiva del producto centrada en el sector primario exportador a partir del segundo año del gobierno, sin embargo la tasa de crecimiento que se consolida es baja ante la afectación del sector industrial y el aumento a dos dígitos de la tasa de desempleo y el tipo de cambio real con tendencia al atraso.

	PROMEDIOS ANUALES			
	desde:	2024	2029	2034
	<u>2023</u>			
	hasta:	2028	2033	2038
Tasa de Crecimiento	-1,4%	0,6%	1,9%	1,7%
Tipo de Cambio Real	1,24	1,17	1,20	1,21

	TCRM (índice) ago2018=100			
Salario Real	86	89	94	95
	W/IPC prom ago 2018 =100			
Salario en USD al TC oficial	116	120	128	129
Tasa Inflación Anual	220,2%	25,1%	2,1%	2,1%
Brecha Cambiaria	14,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Riesgo País	2232	1076	820	800

“Crisis institucional y salida heterodoxa”

- Probabilidad de ocurrencia: 30%
- El programa no logra la estabilización. El tipo de cambio oficial se atrasa tras la dinámica inercial de los precios y el tipo de cambio libre toma nuevo impulso que son copiados por los precios. El Congreso y los gobernadores al ver el malestar creciente y expandido de la sociedad, terminan por rechazar la Ley Ómnibus y sumarse a la protesta. El gobierno no puede evitar el desmadre de los precios y el tipo de cambio y pierde las elecciones de medio término en forma contundente.
- Ante la pérdida de legitimidad y no dispuesto a modificar su postura concede llamar a elecciones anticipadas sin participar en ellas. Un nuevo gobierno asume la presidencia y elabora un plan heterodoxo anclado en cuentas fiscales equilibradas basada en el cobro de impuestos progresivos y contención del gasto, una política monetaria sujeta solo a la cuenta externa y políticas de ingreso que rompan con la inercia inflacionaria. Después del desmadre del tipo de cambio y la inflación de los dos primeros años, la economía logra estabilizarse y crecer sin sacrificar al sector industrial y con baja tasa de desempleo.

	PROMEDIOS ANUALES			
	<u>desde:</u>	2024	2029	2034
		2028	2033	2038
	2023			
Tasa de Crecimiento	-1,4%	-1,0%	3,3%	2,9%
Tipo de Cambio Real	1,24	1,14	1,31	1,40
	TCRM (índice) ago2018=100			
Salario Real	86	85	96	101
	W/IPC prom ago 2018 =100			
Salario en USD al TC oficial	116	115	130	137
Tasa Inflación Anual	220,2%	46,0%	6,3%	4,1%

Brecha Cambiaria	22,0%	25,9%	15,6%	13,4%
Riesgo País	1890	2180	1160	940

B. Escenario de Precios y cantidades *variables exógenas*

Cantidades:

Escenarios	3	ESCENARIOS					Valor Esperado
		Muy Malo	Malo	Aceptable	Bueno	Muy Bueno	
Premisas		1	2	3	4	5	6
Merluza disponible para captura en miles de toneladas		200,00	220,00	240,00	260,00	280,00	240,00
Probabilidad asignada		5%	20%	50%	20%	5%	100%

La asignación de probabilidades de determino de acuerdo con cómo fue evolucionando el stock de Merluza Capturados en la Argentina, extraído los datos de la Dirección Nacional de Pesca.

Precios:

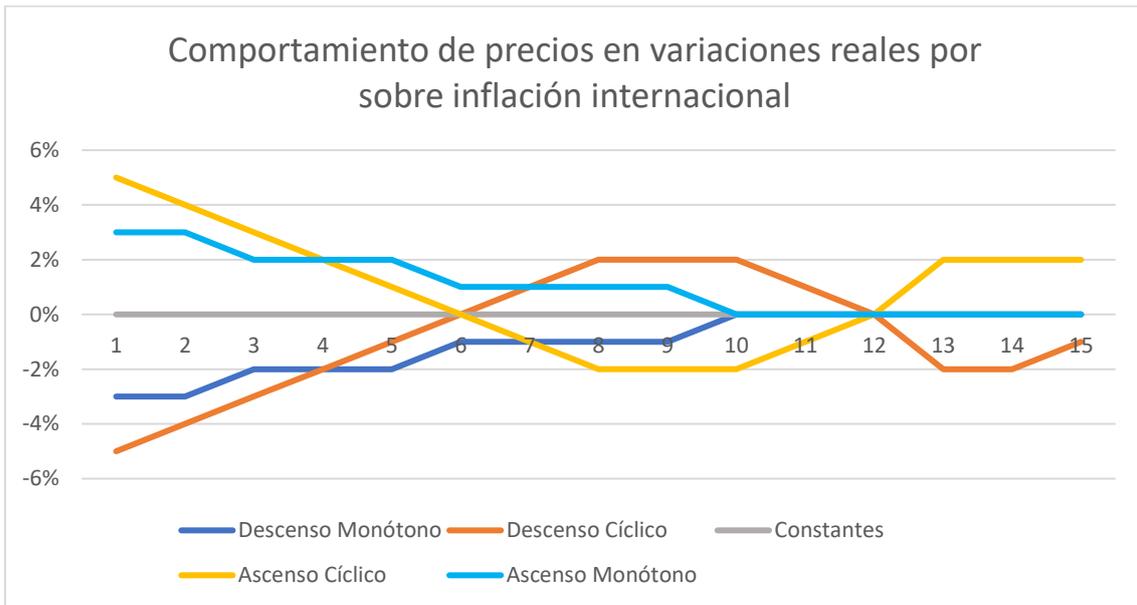
Los distintos escenarios de las variaciones de precios son los siguientes, si bien ya se mencionó el escenario de mayor probabilidad fue el de precios constantes.

En variaciones reales por sobre inflación internacional

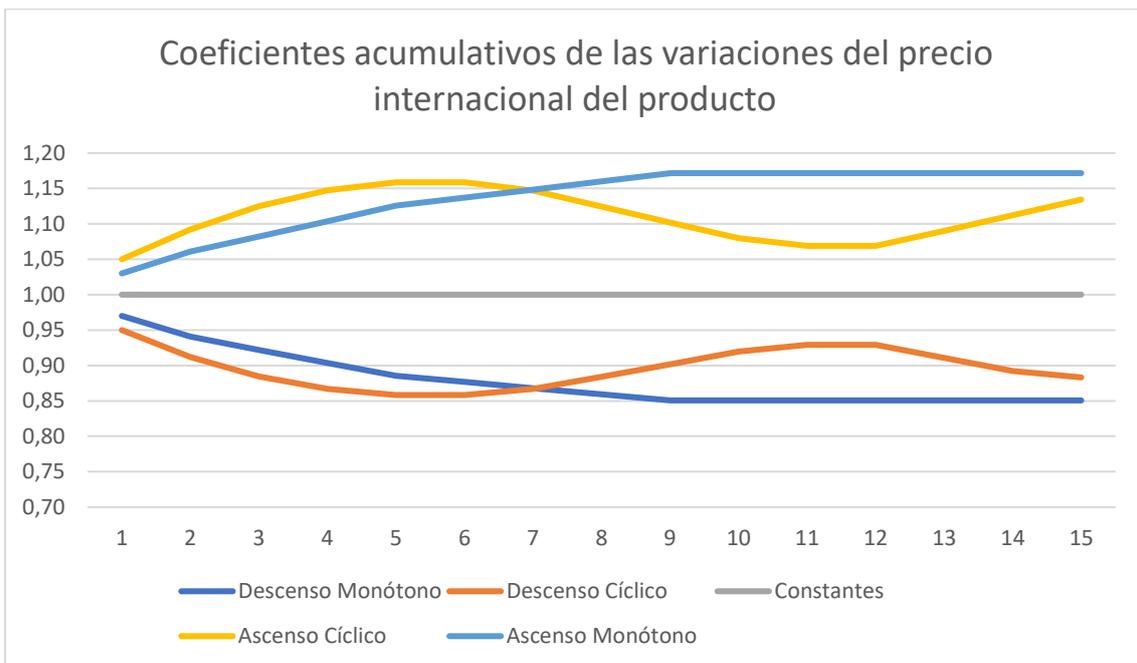
	Probabilidad	
1. - Descenso Monótono	10%	1
2.- Descenso Cíclico	25%	2
3.- Constantes	30%	3
4.- Ascenso Cíclico	25%	4
5.- Ascenso Monótono	10%	5
6. Esperado		6

Esto se asignó de esta forma, para seguir la evolución de las commodities hacia la estabilización.

A continuación, se expone cómo se comportan estos escenarios de precios a lo largo del proyecto, tenemos por un lado su relación frente a la inflación internacional, y por otro, su coeficiente acumulativo de las variaciones del precio internacional del producto:



Elaboración propia en base a Modelo de Negocio



Elaboración propia en base a Modelo de Negocio

2. Tablas de Sensibilidad

A. Valor esperado estimado de Escenarios Exógenos

A continuación, se detalla cómo evoluciona el Valor del Proyecto ante cambios de los precios Internacionales y las capturas.

SENSIBILIDAD A ESCENARIOS DE LAS VARIABLES PROPIAS DEL NEGOCIO NO RELACIONADAS CON EL ESCENARIO MACRO							
Bajo el Escenario Macroeconómico:		2. NEGOCIACIÓN y GRADUALIDAD en REFORMAS					
		ESCENARIOS de PRECIOS INTERNACIONALES del PRODUCTO					
Merluza disponible para captura en miles de toneladas		1	2	3	4	5	6
	1	-10,1	-13,7	-3,9	6,2	1,7	1,7
	2	-7,6	-11,5	-1,7	9,4	4,5	4,5
	3	-5,2	-9,4	0,5	12,5	7,1	7,1
	4	-3,2	-7,4	2,7	15,7	9,8	9,8
	5	-1,3	-5,5	4,8	18,7	12,5	12,5
	6	-5,2	-9,4	0,5	12,5	7,1	7,1
Valor Máximo		18,7		Valor Mínimo		-13,7	

El caso base que toma en cuenta el caso 3 para captura y para precios arroja, tal como describimos anteriormente, un valor de 0,5 millones de USD. Por otro lado, el valor esperado del proyecto tomando en cuenta el escenario 6 para ambas variables, arroja un total de 7,1 millones. Poder dimensionar apropiadamente las variables exógenas que entran en juego y que nos dan la pauta del funcionamiento de commodity de las variables, nos determinan en gran medida los riesgos implícitos de este proyecto. Tal como venimos advirtiendo y como lo demuestra la experiencia, malas campañas de captura consecutivas o precios internacionales por debajo de su promedio histórico durante varios años, suelen llevar a muchas compañías pesqueras a la presentación de concursos preventivos e incluso la quiebra de las mismas. A fin de cuentas, el proyecto tiene que tener una gran solidez y una búsqueda por minimizar las contingencias, pero la exogeneidad de estas variables pueden echar a perder cualquier proyecto por más consistente que se presente a priori.

B. Valor esperado estimado de Escenarios Macroeconómicos:

VALOR ESPERADO DEL PROYECTO				
	1. MODELO PRIMARIO EXPORTADOR	2. NEGOCIACIÓN y GRADUALIDAD en REFORMAS	3. CRISIS INSTITUCIONAL y SALIDA HETERODOXA	Valor Esperado
Probabilidad Escenario	30% 1	40% 2	30% 3	
	-1,1	0,5	1,0	0,2
Merluza disponible para captura en miles de toneladas				3
Precio Internacional Producto				Escenario Nro: 3

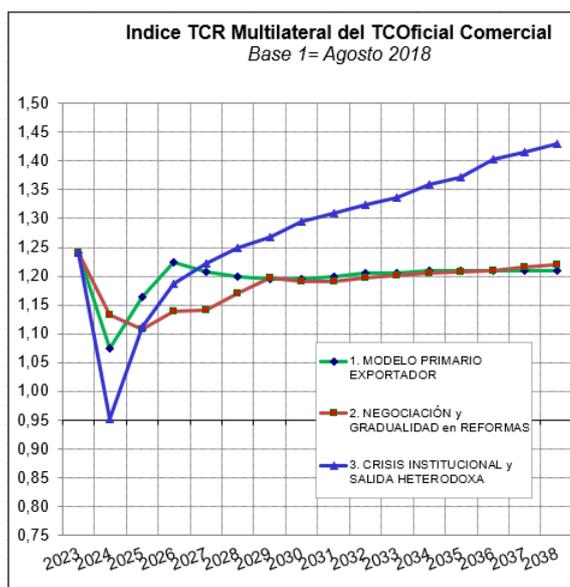
Tal como expresamos en el párrafo anterior, las variables precio y captura juegan un rol muy relevante. De esta forma, si nos enfrentásemos a un modelo como el del caso 1, tendríamos un valor del proyecto negativo, debido a cómo se espera que sea la evolución del tipo de cambio. En este caso, la brecha cambiaría iría cerrándose paulatinamente hasta alcanzar un punto tal que permita ensayar la dolarización en el país, lo cual generaría una dinámica que desemboque en una tendencia al atraso del tipo de cambio real. De esta forma, habiendo obtenido un tipo

de cambio estable en 2200 y la eliminación de la brecha cambiaria según el escenario descrito, las exportaciones no gozarían de un aumento por depreciación del tipo de cambio.

Para el escenario 2, se estima también un atraso cambiario producto de la inflación generalizada a partir de que el gobierno no puede enderezar su plan de ajuste, lo implica un achicamiento de la brecha cambiaria inicial que permitió al proyecto invertir en Capex a través del MULC y obteniendo una ganancia considerable. De todas formas, dado que no existe una estabilización del tipo de cambio y la desaparición de la brecha, se produce un ingreso mayor por exportaciones que en el escenario 1.

Para el escenario 3, en un contexto de crisis institucional y disparada del dólar, se produciría un aumento muy fuerte de la brecha cambiaria, así como también de la inflación. El proyecto sería más rentable debido al aumento de las exportaciones.

El gráfico a continuación describe el tipo de cambio real multilateral del tipo de cambio oficial comercial:

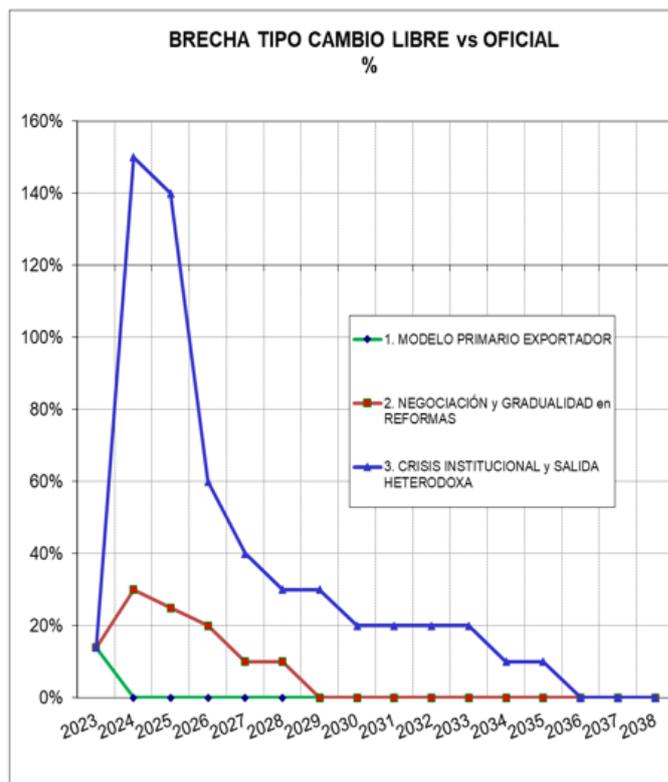


Fuente: Modelo de Evaluación del Proyecto

Como se observa en el gráfico, el tipo de cambio real en el escenario 3 presenta una fuerte aceleración luego de una primera caída y se ubica en márgenes mucho más elevados que los otros dos. La volatilidad que presenta el escenario 1 en los primeros años para luego su posterior estabilización y amalgamamiento con el escenario 2, genera que el proyecto tenga un valor menor. Por último, el escenario 2 que es el que estamos analizando, se presenta como el más estable y nos podría brindar reglas de juego más clara para la proyección del negocio.

3. Brecha tipo de cambio libre vs Oficial

En el gráfico que se detalla a continuación, se puede observar el comportamiento del tipo de cambio libre versus el tipo de cambio oficial. Si bien el año 2024 se posiciona como el que mayor brecha alcanza, el año 2023, año de nuestra inversión, presenta actualmente una brecha significativa que nos permite acceder a dólares más baratos previo a que se alcance la convergencia de estos, reduciendo así nuestra inversión en CAPEX, lo cual es una ventaja para el proyecto.



Fuente: Modelo de Evaluación del Proyecto

4. Sensibilidad Adicional

A continuación, realizamos el cálculo de tres sensibilidades adicionales que consideramos aportan a comprender un poco mejor cómo juega la compra de la licencia de pesca y también su venta al final del proyecto, así como también el riesgo país.

Sensibilidad Inversión fija

Como se mencionó al principio, el Permiso de Pesca se negocia con un privado, por lo que el valor puede sufrir variaciones.

En el cuadro siguiente se puede ver cómo evoluciona el valor del proyecto ante diferentes valores en la compra del permiso de pesca. Esta parte es vital, para ver también hasta que valor el proyecto puede soportar el pago de un mayor valor del derecho de pesca.

Permiso de Pesca		Valor del proyecto	TIR
Variación	Inversión	0,5	12,9%
-30%	2,5	1,4	14,2%
-20%	2,8	1,1	13,8%
-10%	3,2	0,8	13,3%
Base	3,5	0,5	12,9%
10%	3,9	0,2	12,5%
20%	4,2	0,0	12,1%
30%	4,6	-0,4	11,7%

Observamos que el proyecto, en este escenario, podría soportar ante un aumento de un 20% en el valor del permiso de pesca a la hora de comprarlo, ya que a partir de allí nos encontraríamos con valores negativos.

Sensibilidad riesgo país

En el cuadro siguiente se puede ver cómo afectaría incrementar la prima de riesgo del bono corporativo al valor del proyecto, así como también al WACC obtenido. A medida que el mismo aumenta, el valor del proyecto se va achicando y viceversa, lo mismo para el WACC.

	Valor del proyecto	WACC
Prima de Riesgo Bono Corp	0,5	13,0%
404	2,5	10,5%
454	2,1	11,0%
504	1,7	11,5%
554	1,3	12,0%
604	0,9	12,5%
654	0,5	13,0%
704	0,2	13,5%
754	-0,1	14,0%
804	-0,4	14,5%
854	-0,7	15,0%
904	-1,0	15,5%

Sensibilidad Venta de la Licencia y desguace

En primer lugar, nos parece interesante poder evaluar qué pasaría en el año 15 si el valor sumado de la licencia más el valor del desguace se modificaría. Hoy por hoy, habiendo llevado los 3,9 millones de dólares al año 15 que representan la licencia (US\$ 3,5 mill) y el desguace (US\$ 0,4 mill), nos da un total de US\$ 5,3 millones de dólares. Aquí se observa cómo el proyecto podría obtener un mayor valor o bien entrar en terrenos negativos si se modifica este total. Debemos tener en cuenta que tanto el valor de la licencia como el de la chatarra pueden fluctuar de aquí

a 15 años considerando, por un lado, el estado de la pesca de merluza en argentina, y por el otro, el precio del acero.

	Valor del proyecto	TIR
Valor de Licencia + desguace año 15	0,5	12,9%
2,8	0,1	12,3%
3,3	0,2	12,4%
3,8	0,3	12,5%
4,3	0,4	12,7%
4,8	0,5	12,8%
5,3	0,5	12,9%
5,8	0,6	13,0%
6,3	0,7	13,1%
6,8	0,8	13,2%
7,3	0,9	13,3%
7,8	1,0	13,4%

V. Informe Final

A lo largo de este trabajo, se analizó la pre-factibilidad de montar un negocio pesquero con una inversión inicial de 9,6 millones de dólares que incluyen la compra de un buque congelador, la licencia y la infraestructura correspondiente para llevarlo adelante. El proyecto será radicado en la ciudad de Mar del Plata, realizando nuestra captura en la zona al sur del paralelo 41. Tras haber considerado los fundamentos del negocio, identificando sus variables claves y habiendo realizado la evaluación económico-financiera del mismo, podemos concluir que el proyecto, dado los niveles de VAN y de TIR arrojados, es viable.

De todas formas, tal como fuimos describiendo a lo largo de este trabajo, debemos tener en cuenta que el retorno y el recupero de la inversión pueden presentar casos desfavorables según cómo sea el comportamiento tanto de la macroeconomía argentina, así como también de las variables clave que hemos hecho mención: el precio internacional y la captura disponible. Si tomamos en cuenta estos dos, tal como observamos en la sensibilización de dichas variables, que en un escenario de captura disponible aceptable (240 mil toneladas) estamos dentro de un VAN positivo, pero si pasamos a un escenario regular (220 mil toneladas) el VAN se torna negativo. Lo mismo sucede con los precios internacionales, ante un escenario de precios constantes como hoy en día se encuentran, el VAN arroja un resultado positivo, pero ya si nos encontramos en un descenso monótono, el VAN entraría en terrenos negativos. Ante mejor comportamiento de las variables, mejores resultados llegando a obtener en el mejor escenario combinado un VAN de 18,7 millones de dólares, así como en el peor escenario un VAN de -13,7 millones de dólares.

A esto último debemos sumarle que el medioambiente viene sufriendo consecuencias visibles en nuestra cotidianeidad y que desconocemos cómo esto puede afectar la reproducción de las distintas especies que habitan el mar. En contrapartida, podemos imaginar que el proyecto encuentra condiciones favorables para su proliferación, si tomamos que, según la FAO, las proyecciones estiman que la pesca marítima podría aumentar un 23% para 2050.

El proyecto se ha llevado adelante bajo un caso base descrito como “Negociación y gradualidad en reformas”, al cual le hemos asignado un 40% de probabilidad de ocurrencia, por sobre los otros dos “Modelo Primario Exportador” y “Crisis institucional y salida heterodoxa”, a los cuales se les asignó un 30% de probabilidad. Aquí ha jugado un rol importante el tipo de cambio

proyectado para los 15 años, así como también variables como la brecha cambiaria a la cual hemos dedicado un apartado, y también la evolución de la inflación de Estados Unidos, entre otras. Hemos observado que, a mayor tipo de cambio, el proyecto presenta mejores resultados producto de su exportación, así como también que al haber accedido al (MULC) para la inversión inicial, cuando expresamos nuestra inversión en dólares libres o financieros, se genera una ganancia considerable que se encuentra correlacionada con el tamaño de la brecha.

Por otra parte, hemos identificado más allá de las variables claves que no dependen de la macroeconomía, así como también de las variables de los escenarios macroeconómicos, cuestiones que pueden ser una gran oportunidad o amenaza. Por un lado, la posibilidad de que existan políticas públicas que favorezcan la pesca de navíos argentinos en aguas por fuera de la ZEE puede tener un fuerte impacto tanto en la pesca como en el valor de la licencia. En contrapartida, políticas que generen mejores condiciones para empresas extranjeras por sobre las locales puede perjudicar fuertemente tanto la pesca, como el valor de la licencia. Por último, lo que suceda con el precio del combustible a nivel mundial también puede ser un factor relevante a la hora de aumentar o disminuir los costos de las mareas.

Si vamos a los datos del proyecto, en un año típico, el mismo proyecta ventas anuales por 6,71 millones de USD, un EBITDA de 2,65 millones de USD, un NOPAT de 1,18 millones de USD y, por último, un ROIC del 13,7%. Estos resultados han sido respaldados por la proyección del negocio, mediante el cual hemos llegado teniendo en cuenta los escenarios descriptos, arrojando así un valor esperado del proyecto por 0,5 millones de USD usando el método WACC, con una TIR del 13% y un margen operativo promedio de 9,6%.

Por lo tanto, se sugiere avanzar con el proyecto realizando los esfuerzos pertinentes por optimizar los costos, la mejora del *know how* de la tripulación, la explotación de relaciones comerciales duraderas que permitan una demanda constante y logre darle previsibilidad al desarrollo y crecimiento de este negocio.

Anexos

ANEXOS I – Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS
EMPRENDIMIENTO PESQUERO - MERLUZA
Millones de USD

	1	2	3	4	5	6	7	8
Ventas Locales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Exportaciones	5,0	6,7	6,9	7,0	7,2	7,3	7,5	7,6
Total Ventas Brutas	5,0	6,7	6,9	7,0	7,2	7,3	7,5	7,6
Regalías	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impuesto a los Ingresos Brutos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ingresos Netos	5,0	6,7	6,9	7,0	7,2	7,3	7,5	7,6
(-) Costo Vble de Producción	1,6	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3
(-) Costo Vble de Comercialización	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contribución Marginal	3,4	4,6	4,7	4,8	4,9	5,0	5,2	5,3
Margen de Contribución %	68,4%	67,9%	68,1%	68,3%	69,5%	69,0%	69,3%	69,3%
(-) Gastos de Planta	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1
(-) Gastos de Estructura	1,4	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8
(-) Impuesto a las Transferencias Bancarias	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
(+) Otros Ingresos/ Egresos Operativos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Depreciaciones Bienes de Uso	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
(-) Amortización Cargos Diferidos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Resultado por Exposición a la Devaluación al Tipo de cambio comercial o único	-0,9	-1,0	-0,3	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1
Utilidad Operativa	-0,6	0,2	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,4
(-) Impuesto a las Ganancias Operativo	0,0	0,1	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
Util. Operativa después de Imp. a las Gcías	-0,6	0,1	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9
Margen Operativo %	-12,2%	1,5%	8,9%	9,5%	10,2%	11,4%	12,0%	11,9%
(+) Otros Ingresos/ Egresos No Operativos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Intereses Pagados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Deducción IIGG por Intereses Pagados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Intereses Ganados	0,0	0,0	0,4	0,6	0,7	0,9	1,2	1,4
(-) IIGG por Intereses Ganados	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5
(-) Impuesto a las Ganancias - No Operativo-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Utilidad Neta	-0,6	0,1	0,9	1,1	1,2	1,4	1,7	1,8

	9	10	11	12	13	14	15
Ventas Locales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Exportaciones	7,8	8,0	8,1	8,3	8,5	8,7	8,9
Total Ventas Brutas	7,8	8,0	8,1	8,3	8,5	8,7	8,9
Regalías	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impuesto a los Ingresos Brutos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ingresos Netos	7,8	8,0	8,1	8,3	8,5	8,7	8,9
(-) Costo Vble de Producción	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6
(-) Costo Vble de Comercialización	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contribución Marginal	5,4	5,6	5,7	5,9	6,0	6,2	6,3
Margen de Contribución %	69,6%	69,9%	70,2%	70,4%	70,7%	71,0%	71,3%
(-) Gastos de Planta	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2
(-) Gastos de Estructura	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1
(-) Impuesto a las Transferencias Bancarias	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
(+) Otros Ingresos/ Egresos Operativos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Depreciaciones Bienes de Uso	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1
(-) Amortización Cargos Diferidos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Resultado por Exposición a la Devaluación al Tipo de cambio comercial o único	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Utilidad Operativa	1,5	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8	1,9
(-) Impuesto a las Ganancias Operativo	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
Util. Operativa después de Imp. a las Gcías	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2
Margen Operativo %	12,2%	12,5%	12,8%	13,0%	13,2%	13,5%	13,7%
(+) Otros Ingresos/ Egresos No Operativos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Intereses Pagados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Deducción IIGG por Intereses Pagados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Intereses Ganados	1,4	1,4	1,7	1,9	2,1	2,4	2,6
(-) IIGG por Intereses Ganados	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9
(-) Impuesto a las Ganancias - No Operativo-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Utilidad Neta	1,8	1,9	2,1	2,3	2,5	2,7	2,9

UCEMA EMPRENDIMIENTO PESQUERO

ANEXO II – Cash Flow

CASH FLOW
EMPRENDIMIENTO PESQUERO - MERLUZA
Millones de USD

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
(+) Utilidad Operativa		-0,6	0,2	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,4
(-) Impuesto a las Ganancias Operativo		0,0	0,1	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
(+) Depreciaciones Bienes de Uso		0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
(+) Depreciaciones Cargos Diferidos		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Cash Flow Operativo		0,2	1,0	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,9
(-) Inversión Fija		9,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
(-) Inversión en Cargos Diferidos		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Inversión en Capital de Trabajo		2,2	2,4	-3,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Cash Flow Operativo Neto		-11,8	-2,3	4,8	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
(+) Otros Ingresos / Egresos No Operativos		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Impuesto a las Ganancias No Operativo		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Free Cash Flow		-11,8	-2,3	4,8	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
(+) Toma Fondos Deuda Estructural		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Servicio Principal Deuda Estructural		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Servicio Intereses Deuda Estructural		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Deducción IIGG por Intereses Pagados		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Flujo del Accionista		-11,8	-2,3	4,8	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
(+) Aporte de Capital		11,8	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Pago de Dividendos		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Colocaciones (Toma de Fondos) Corto Plazo		0,0	0,0	4,8	1,6	1,9	2,0	2,3	2,5
(+) Intereses Cobrados (Pagados) Corto Plazo		0,0	0,0	0,4	0,6	0,7	0,9	1,2	1,4
(-) Impuesto a las Ganancias por Intereses Ganados (Pagados)		0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5
Total Fuente de Financiamiento		11,8	2,3	-4,8	-1,4	-1,5	-1,6	-1,7	-1,8

	9	10	11	12	13	14	15
(+) Utilidad Operativa		1,5	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8
(-) Impuesto a las Ganancias Operativo		0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7
(+) Depreciaciones Bienes de Uso		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1
(+) Depreciaciones Cargos Diferidos		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Cash Flow Operativo		1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,3
(-) Inversión Fija		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
(-) Inversión en Cargos Diferidos		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Inversión en Capital de Trabajo		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Cash Flow Operativo Neto		1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2
(+) Otros Ingresos / Egresos No Operativos		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Impuesto a las Ganancias No Operativo		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Free Cash Flow		1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2
(+) Toma Fondos Deuda Estructural		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Servicio Principal Deuda Estructural		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Servicio Intereses Deuda Estructural		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Deducción IIGG por Intereses Pagados		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Flujo del Accionista		1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2
(+) Aporte de Capital		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Pago de Dividendos		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Colocaciones (Toma de Fondos) Corto Plazo		2,7	2,8	3,1	3,3	3,5	3,7
(+) Intereses Cobrados (Pagados) Corto Plazo		1,4	1,4	1,7	1,9	2,1	2,4
(-) Impuesto a las Ganancias por Intereses Ganados (Pagados)		0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8
Total Fuente de Financiamiento		-1,8	-1,9	-2,0	-2,0	-2,1	-2,2

UCEMA EMPRENDIMIENTO PESQUERO

ANEXO III – Detalle de ventas año típico

Buque Congelador Merluza

				MILL / USD	%IVA	IVA
Filete Congelado				5,20		
% Filete congelado (promedio 2019/2022)				61%		
TN totales filete congelado				1.640,32		
Precio promedio en USD ctes x TN (2007 a 2022)				3.170,99		
Entero / H&G / HGT				1,71		
% Filete entero congelado (promedio 2019/2022)				39%		
TN totales de Filete entero				1.030,93		
Precio promedio en USD ctes x TN (2007 a 2022)				1.662,04		
Ingresos Netos por venta				6,71	Exento	0,00
Total exportaciones brutas				6,91	Exento	0,00
Producto	Alicuota	FOB - Exportado	Total Derecho			
Filete Congelado	3%	5,20	0,16			
Entero / H&G / HGT	3%	1,71	0,05			
Derechos de exportación				0,21		

ANEXO IV – Beta empresas pesqueras (Yahoo finance)

Empresas comparables	Code	Exchange	Descripción	Beta Levered	Tax rate	D	E	D/E	Beta Unlevered	LOGO
Shanghai Kaichuang										
Marine International Co., Ltd.	600097.SS	Shanghai	La empresa se dedica principalmente al negocio de la pesca marítima. La empresa ofrece diversos productos pesqueros, como caballa, atún, pescado, filetes, krill, sardina y lacha. La empresa distribuye sus productos en el mercado nacional y en el extranjero. A través de sus subsidiarias, la Compañía se dedica a negocios de pesca y procesamiento de alimentos a larga distancia.	0,44	0,25	548.482	2.090.402	0,26	0,45	
Dong Won Fisheries Co., Ltd.	030720.KS	Corea	La empresa es una empresa con sede en Corea especializada en pesca de altura, distribución de productos marinos y negocios de procesamiento de alimentos. La compañía opera su negocio a través de tres segmentos: segmento de productos marinos, segmento de distribución de productos marinos y segmento de procesamiento de alimentos.	0,84	0,24	19.212.902	62.610.623	0,31	0,87	
Oceana Group Limited	OCE.JO	Sudafrica	La empresa se dedica a la captura, procesamiento y adquisición de diversos productos marinos, incluidos anchoa, arenque rojo, la cha del golfo, melodia, langosta, calamar, jurel y merluza.	0,30	0,17	2.812.555	6.813.301	0,41	0,32	
Dongwon Industries Co., Ltd.	006040.KS	Corea	La empresa es una empresa con sede en Corea que se dedica al suministro de productos marinos. La empresa opera su negocio a través de tres divisiones principales: división de pesca, división de logística y otra división de negocios. Su división de pesca captura y distribuye atunes y otros productos marinos. Su división de logística se dedica al procesamiento, transporte y distribución de productos marinos. Su otra división de negocio se dedica al negocio del alquiler.	0,52	0,24	1.384.177.402	2.520.572.353	0,55	0,55	
Silla Co.,Ltd	004970.KS	Corea	La empresa es una empresa con sede en Corea que se dedica principalmente al negocio de la pesca en alta mar y al negocio de distribución de acero; su negocio de pesca en alta mar se centra en el suministro de atunes para fabricar alimentos enlatados y atunes para servicios de comidas.	0,48	0,24	4.923.999	559.045.415	0,01	0,48	
Oyang Corporation	006090.KS	Corea	La empresa es una empresa con sede en Corea que se dedica principalmente a la fabricación de productos pesqueros. La empresa opera su negocio principalmente a través de dos divisiones: la división de pesca de altura y la división de elaboración de alimentos. Su división de pesca de altura se dedica a la captura de peces como atún, abadejo, calamares, bacalao, arenques, filetes, pargos, bagre rojo, merlán y otros en el océano Pacífico y el mar de Nueva Zelanda. Su división de elaboración de alimentos produce mariscos, como productos de pasta de pescado, mariscos salados, alimentos congelados, carne de ganado, mariscos y filetes fabricados en la planta de Anseong y pastas de carne con sabor a cangrejo fabricadas en la planta de Namdaejeon.	0,89	0,24	1.140.126	205.946.413	0,01	0,89	
Media beta:				0,58					0,59	

Anexo V - Desembarques de Merluza por Buque – 2017.

Matrícula	Buque	Desembarques
02781	API V	11.037,9
01421	GEMINIS	9.381,8
068	DON PEDRO.	8.974,2
0790	COALSA SEGUNDO	8.952,2
0546	LUCA MARIO	7.914,1
0174	VERDEL	7.900,5
0479	VENTARRON 1°	7.813,6
01420	CERES	7.530,5
0542	NAVEGANTES	7.128,9
0244	PONTE DE RANDE	7.070,0
0926	STELLA MARIS I.	7.034,9
0612	URABAIN	6.670,2
02630	PUENTE MAYOR	6.077,8
02152	SAN JORGE MARTIR	5.989,6
0175	ANABELLA M	5.485,4
0176	CAROLINA P	5.097,7
0377	UR ERTZA	4.930,9
0579	DON CAYETANO	4.574,3
01842	BEAGLE I	4.341,0
0145	ATREVIDO	4.153,6
0352	MARCALA I	4.121,5
0578	GRACIELA	4.042,8
0529	FEIXA	3.887,9
0754	SIMBAD	3.556,4
0905	SIRIUS	3.538,1
0936	SIRIUS II	3.328,0
0541	VIRGEN MARIA	3.190,0
0915	EL MARISCO II	3.185,0
0569	SAN ANDRES APOSTOL	3.091,5
0937	SIRIUS III	3.054,6
01733	DON SANTIAGO	2.983,5
0177	DESAFIO	2.835,6
01065	KANTXOPE	2.808,9
0378	MELLINO VI	2.700,0
0406	JUPITER II	2.672,4
0142	ARGENTINO	2.573,4

UCEMA EMPRENDIMIENTO PESQUERO

01219	TOZUDO	2.522,8
0969	FLORIDABLANCA	2.470,6
0318	MERCEA C	2.448,3
0975	PONTE CORUXO	2.200,6
01526	EL SANTO	2.199,7
01398	BELVEDERE	2.056,9
01002	MARIANELA	2.009,9
0379	MELLINO I	1.980,1
02738	MARIA GLORIA	1.921,8
01975	SAN PEDRO APOSTOL	1.858,5
0495	FRANCA	1.858,2
02755	SALVADOR R	1.850,8
0893	DON NICOLA	1.820,0
02703	RASMUS EFFERSOE	1.811,2
0607	7 DE DICIEMBRE	1.723,0
0920	FONSECA	1.709,3
01384	ARAUCANIA	1.659,3
01401	RAFFAELA	1.607,9
071	DON GAETANO	1.598,5
01183	DON NATALIO	1.595,5
0181	ALTALENA	1.541,1
01089	MESSINA I	1.539,2
01540	DON TURI	1.518,4
0482	CENTAURO 2000	1.493,1
0143	LEAL	1.448,4
01541	TESON	1.409,9
01449	NUEVO VIENTO	1.407,6
0367	SAN PASCUAL	1.376,9
0556	VICTORIA II	1.335,6
01556	MADRE DIVINA	1.255,6
0974	SANT'ANTONIO	1.246,6
01538	GRAN CAPITAN	1.168,3
0968	DON AGUSTIN	1.159,2
01885	SANTA BARBARA	1.120,4
02324	LA SANTA MARIA I	1.055,5
01073	MARBELLA	1.054,5
01445	PETREL	1.047,6
0425	SANT'ANGELO	1.024,3
0339	GAUCHO GRANDE	1.003,6
01568	ROCIO DEL MAR	992,3
0285	PROMAC	974,7
01107	MAREJADA	972,9

UCEMA EMPRENDIMIENTO PESQUERO

0150	PESCARGEN IV	948,6
0877	ANTONINO	929,7
01741	ALDEBARAN	886,2
0927	ITXAS LUR	880,2
0436	MARIA RITA	874,3
0747	PENSACOLA I	870,7
01462	KARINA	845,5
0369	V° MARIA INMACULADA	816,2
01431	DON RAIMUNDO	796,1
0910	CIUDAD FELIZ	787,6
01567	SFIDA	744,4
02117	POLARBORG II	743,4
0767	COMANDANTE LUIS PIEDRABUENA	715,5
0912	EL MARISCO I	711,9
0144	VERAZ	711,6
0487	MAR DEL CHUBUT	703,3
01234	BONFIGLIO	673,3
0561	BAHIA ENGAÑO	631,5
02583	NUEVO O'SURRIENTO	624,7
0577	MALVINAS ARGENTINAS	623,4
02822	PADRE PIO	620,5
01386	GURISES	609,9
02358	DON CARLOS I	593,1
02661	ARGENOVA XXI	492,8
0557	PAOLA S	463,5
0360	MARGOT	458,5
0748	DON MIGUEL I	447,7
01497	ORION I	436,3
	OTROS BUQUES	6.857,1
	TOTAL	282.174,7

Anexo VI - Características y precio Buque Congelador

ALBINO MORAN SHIPBROKERS

Paseo de la Castellana 140 - 10 C. 28046 Madrid - Spain
 Tel.: +34 91 582 26 04
 Móvil: +34 609 020 816 / +34 609 207 140
 e-mail: am@albinomoran.com - Web: www.albinomoran.com



FST-7436



ARRASTRERO DE POPA CONGELADOR DE DOBLE APAREJO

Referencia	: FST-7436
Construcción	: 1987 Søviknes Verft AS Noruega
Clase	: DNV GL +1A1, Stern Trawler Ice (C)
Tonelaje	: 1932 GT / 682 NT
Dimensiones	: 56,00 x 14,00 m
Acomodación	: 34 tripulantes
Capacidad Bodega	: 1225 m3
Motor Principal	: 1 x 3600 BHP/2647 kW Deutz 6M640
Propulsor	: LIPS en tobera, diam. 2600 mm at 151 rpm
Parque de Pesca	: Fabrica de pescado H/G (2015) Clasificadpra Marel
Sistema Congelación	: Freon22 2 x Armarios de placas horizontales Odin con descarga automática(Nuevos 1996) Capacidad de congelación 25/30 ts día 5 x Armarios de placas verticales Kvaerner. Capacidad de congelación 35 ts/día. 1 x Tunel de congelación IQF. Cap. 10 ts/día
Maquinaria Cubierta	: 2 x 32 ts Maquinillas de arrastre tipo Split Bratvaag tipo D2M6300 (Nueva 1996), 3500 mm de 28 mm. (conducción directa de motores a maquinilla) Tambor de 1.600 mm. 1 x 38 ts Maquinilla de arrastre (nueva 2001)- cap 3.600 mtrs de 30 mm de cable. Tipo DM132045 2 x 18 ts Malleteros (1988) 6 x 11 ts Lanteoanes (2 centrales y nuevo en 2001). El resto nuevos en 1988. 1 x Tambor de red sobre maquinillas 1 x Maquinilla de Sonda de red (4.000 m de 11 mm) 1 x 6,5 ts Lanzadera 2 x 10 ts Haladores.
Precio	: USD 5,000,000

(Todos los detalles están dados de buena fe, pero no los garantizamos)

Fuentes de Información

1. <https://www.argentina.gob.ar/agricultura> - Secretaria de Agricultura, Ganadería y Pesca -
2. <https://www.argentina.gob.ar/inidep> - Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero
3. <https://oec.world/> - Observatorio de Complejidad Económica (OEC)
4. <https://www.capeco.org.ar/> - C.A.Pe.C.A. – Cámara de Armadores de Pesqueros y Congeladores de la Argentina
5. <https://pescare.com.ar/> - PESCARE
6. <https://cedepesca.net/> - Centro Desarrollo y Pesca Sustentable – CeDePesca
7. <https://www.imf.org/> - International Monetary Found
8. <https://cfp.gob.ar/> - Consejo Federal Pesquero
9. Resolución 7/2021 del 20/05/2021, emitida por el Consejo Federal Pesquero.
10. Carciofi I; Merino F; y Rossi, L. “El sector pesquero argentino”. Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación 2021.

AUTORIZACIÓN PUBLICACIÓN DEL TRABAJO FINAL

• **Repositorio Institucional:**

SI autorizo a la Universidad del CEMA a publicar y difundir en el Repositorio Institucional de la Universidad de la Biblioteca con fines exclusivamente académicos y didácticos el Trabajo Final de mi autoría.

• **Catálogo en línea**

SI autorizo a la Universidad del CEMA a publicar y difundir en el Catálogo en línea (acceso con usuario y contraseña) de la Biblioteca con fines exclusivamente académicos y didácticos el Trabajo Final de mi autoría.

• **Página web UCEMA**

SI autorizo a la Universidad del CEMA a publicar y difundir en la página web de la Universidad como Trabajo destacado, si el mismo obtuviese la distinción correspondiente, con fines exclusivamente académicos y didácticos el Trabajo Final de mi autoría.



Agustin E. Marchi