

36396

MILCIADES L. ESPOZ ESPOZ
EXPERTO PESQUERO



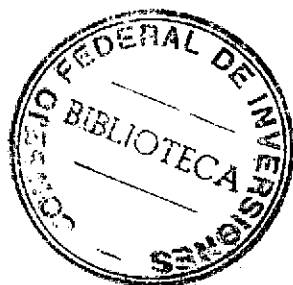
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROVINCIA DE SANTA CRUZ

ANTEPROYECTO PRELIMINAR

INFORME PARCIAL N 2
PRIMERA ETAPA SUBETAPA II

PUERTO UBICADO A 4,5 KM AL SUR DE CALETA OLIVIA
(CALETA DE LA LANCHA DE AGUERO)



014341
E30
II

MILCIADES L. ESPOZ ESPOZ

ABRIL DE 1992

INDICE

B.	Procesamiento de las capturas.	3
B.1.	En buques congeladores y factorias.	3
B.1.1.	Costo de un buque congelador representativo.	3
B.1.2.	Costo de un buque factoria representativo.	8
B.2.	Procesamiento de capturas en instalaciones fijas.	14
C.	Costo de los principales productos, por especie y por producto final.	48
C.1.	Costo de la tonelada de merluza desembarcada (costo de captura)	48
C.2.	Costo del filet de merluza fresco destinado al mercado interno.	54
C.3.	Costo del filet de merluza interfoliado sin piel pocas espinas.	61
C.4.	Costo del filet de abadejo interfoliado sin piel sin espinas.	69
C.5.	Costo del filet de lenguado interfoliado con piel sin espinas.	77
C.6.	Costo del filet de mero interfoliado sin piel pocas espinas.	85
C.7.	Costo del calamar congelado a bordo.	92
C.8.	Costo del langostino congelado a bordo.	98
C.9.	Costo del langostino fresco.	103
D.	Comercialización de la producción pesquera	110

D.1.	Precios internacionales (valor FOB) de los productos de las principales especies comerciales, considerando un período representativo.	110
D.2.	Listado de los diez (10) primeros países importadores de nuestros productos pesqueros, en terminos de divisas (miles de U\$S), en el período 1980-1989.	114
D.3.	Idem anterior, pero en terminos de volúmenes (tn), en el período 1980.1989.	125
D.4.	Volúmenes destinados a la comercialización en el mercado interno, discriminados en productos frescos, enfriados y congelados.	136
D.5.	Análisis de la participación esperada del mercado interno en la producción procesada en plantas o como resultado de desembarques de productos terminados en el puerto de Caleta Olivia, teniendo en cuenta el transporte y sus costos.	142
E.	Rentabilidad	143
E.1.	Calculo de rentabilidad de los volúmenes de productos pesqueros elaborados en planta.	143
E.2.	Cálculo de rentabilidad de uso de muelle removido, servicio de agua, electricidad y estibaje, según las alternativas portuarias planteadas en la sub-etapa I.	144
E.3.	Beneficios indirectos sobre mano de obra ocupada.	145

B. Procesamiento de las capturas.

B.1. En buques congeladores y factorías.

B.1.1. Costo de un buque congelador representativo.

Para realizar los cálculos se tuvo en cuenta las siguientes características del buque considerado:

a) Características físicas del buque pesquero congelador promedio de la flota que opera en la provincia de Santa Cruz:

buque pesquero congelador con base en el puerto de Caleta Olivia (provincia de Santa Cruz).

* Eslora.....	41,14 mts.
* Manga.....	8,45 mts.
* Puntal.....	4,89 mts.
* Potencia.....	1215,00 hp.
* Bodega.....	350 m3, 146 tn., 7.300 cajas
* Antigüedad.....	20 años.

b) Características operacionales.

Producción promedio por marea:

* Merluza.....	124 tns.	85%
* Otros.....	22 tns.	15%
* Total.....	146 tns.	100%
* Duración prom. de la marea.	15 días.	
* Tripulación.....	24 tripulantes.	
* Consumo prom. de gasoil...	52097 lts./marea	

CUADRO 1'
COSTO DE LA TN DE MERLUZA H+G

FEB/92

CONCEPTO

A. REMUNERACIONES - CSSS

participación x pesca (merl.)	\$/marea	2493,302
otros conceptos	\$/marea	17130,660
total remuneraciones-csss	\$/marea	19623,962
tn merluza H+G/tn total	%	85,000
producción merluza H+G	tn/marea	124,100
producción total	tn/marea	146,000
tipo de cambio oficial	\$/US\$	0,998
IMPUTABLE A MERLUZA	\$/tn	137,424
	US\$/tn	137,700

B. COMBUSTIBLE-LUBRICANTES

gasoil	lts/marea	52097,000
precio	\$/lt	0,332
gasto en gasoil	\$/marea	17296,204
gasto en aceites	\$/marea	1729,620
GASTO TOTAL	\$/tn	130,314
	U\$/tn	130,575

C. CARGA-DESCARGA

estibaje	movimientos	2,000
precio	\$/caj/mvto	0,360
GASTO TOTAL	\$/tn	36,000
	U\$/tn	36,072

D. MANTENIMIENTO-REPARACIONES

capacidad bodega	m3	350,000
valor m3 bodega 0 km	U\$/m3	5000,000
valor buque 0 km	U\$S	1750000,000
antigüedad	años	20,000
% aplicado x mant-repar	%	10,500
gasto mant-repar	U\$/año	183750,000
GASTO TOTAL	\$/tn	179,435
	U\$/tn	179,795

E. SEGUROS

valor m3 bodega usado	U\$/m3	1388,889
valor venal buque	U\$S	486111,111
% aplicado por seguros	%	2,500
gasto seguros	U\$/año	12152,778
GASTO TOTAL	\$/tn	6,923
	U\$/tn	6,937

F. AMORTIZACIONES

amortizacion	U\$/año	63194,444
GASTO TOTAL	\$/tn	35,998
	U\$/tn	36,070

G. GASTOS PORTUARIOS

gasto en removido	\$/tn	0,770
TRN	tn	210,000
uso de puerto	\$/TRN/trim	0,240
gasto uso de puerto	\$/tn	0,058
GASTO TOTAL	\$/tn	0,828
	U\$/tn	0,829

H. MATERIALES DE EMPAQUE

Caja master	cajas/TnP	50,000
precio	\$/caja	0,479
gasto cajas master	\$/TnP	23,950
Bolsas de polietileno	kg/TnP	8,000
precio	\$/kg	1,965
gasto laminas de polietileno	\$/TnP	15,720
Sunchos	kg/TnP	1,000
precio	\$/kg	2,295
gasto en sunchos	\$/TnP	2,295
Rotulos	rotulos/TnP	50,000
precio	\$/rotulo	0,012
gasto en rotulos	\$/TnP	0,600
flete	kg/TnP	46,450
precio	\$/kg	0,132
gasto en flete	\$/TnP	6,131
GASTO TOTAL	\$/tn	48,696
	U\$/tn	48,794
‡ SUBTOTAL	\$/tn	575,617
	U\$/tn	576,771

I. GASTOS DE ESTRUCTURA

% aplicado	%	12,000
GASTO TOTAL	\$/tn	69,074
	U\$/tn	69,213
* TOTAL	\$/tn	644,692
	U\$/tn	645,984

REFERENCIAS CUADRO 1

- A) Remuneraciones y cargas sociales de la tripulación imputable a la merluza H+G. (incluye gastos de viveres y fonda)
- B) El gasto en lubricantes se calculó sobre la base del 10% del gasto en combustibles.
- E) Se utilizó un coeficiente técnico para la determinación de este ítem. Dicho coeficiente surge de suponer que los gastos considerados varían proporcionalmente con la edad de los buques. De este modo se considero para el primer año el 5% del valor inicial con un incremento del 4% anual acumulativo por cada año de Antigüedad de la embarcación.

F) Se refiere al seguro de máquinas, artes de pesca y seguro de vida de la tripulación. Se calculó la prima anual en base al 2.5% sobre el valor venal de la embarcación.

G) Se aplicó el siguiente criterio.

$$\text{Amortiz.en K} = \frac{\text{Valor inicial} - \text{Valor venal en K}}{\text{Antigüedad en K}}$$

Donde K = año.

H) Se calculó un valor por tonelada de pescado. Comprende removido y uso de puerto.

I) Se calculó en base al 12% sobre el subtotal. (incluye gastos de comercialización)

B.1.2. Costo de un buque factoria representativo.

Para realizar los cálculos se tuvo en cuenta las siguientes características del buque considerado:

a) Características físicas del buque pesquero factoria promedio de la flota que opera en la provincia de Santa Cruz:

buque pesquero factoria con base en el puerto de
Caleta Olivia (provincia de Santa Cruz).

- * Eslora..... 90,52 mts.
- * Manga..... 14,42 mts.
- * Puntal..... 9,60 mts.
- * Potencia..... 3920,00 hp.
- * Bodega..... 2.219 m3, 925 tn., 49.025 cajas
- * Antigüedad..... 20 años.

b) Características operacionales.

Producción promedio por marea:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|------|
| * Merluza..... | 786 tns. | 85% |
| * Otros..... | 139 tns. | 15% |
| * Total..... | 925 tns. | 100% |
| * Duración prom. de la marea. | 65 días. | |
| * Tripulación..... | 66 tripulantes. | |
| * Consumo prom. de gasoil... | 672339 lts./marea | |

CUADRO 1'
COSTO DE LA TN DE MERLUZA FILET EN UN FACTORIA FEB/92

CONCEPTO

A. REMUNERACIONES - CSSS

participacion x pesca (merl.)	\$/marea	7841,838
otros conceptos	\$/marea	177238,567
total remuneraciones-csss	\$/marea	185080,405
tn merluza/tn total	%	85,000
producción merluza	tn/marea	786,250
producción total	tn/marea	925,000
tipo de cambio oficial	\$/U\$S	0,998
IMPUTABLE A MERLUZA	\$/tn	201,583
	U\$S/tn	201,987

B. COMBUSTIBLE-LUBRICANTES

gasoil	lts/marea	672339,000
precio	\$/lt	0,332
gasto en gasoil	\$/marea	223216,548
gasto en aceites	\$/marea	22321,655
GASTO TOTAL	\$/tn	265,447
	U\$S/tn	265,979

C. CARGA-DESCARGA

estibaje	movimientos	2,000
precio	\$/caj/mvto	0,360
GASTO TOTAL	\$/tn	38,160
	U\$S/tn	38,236

D. MANTENIMIENTO-REPARACIONES

capacidad bodega	m3	2219,000
valor m3 bodega 0 km	U\$/m3	5000,000
valor buque 0 km	U\$	11095000,000
antigüedad	años	20,000
% aplicado x mant-repar	%	10,500
gasto mant-repar	U\$/año	1164975,000
GASTO TOTAL	\$/tn	179,559
	U\$/tn	179,919

E. SEGUROS

valor m3 bodega usado	U\$/m3	1388,889
valor venal buque	U\$	3081944,444
% aplicado por seguros	%	2,500
gasto seguros	U\$/año	77048,611
GASTO TOTAL	\$/tn	6,927
	U\$/tn	6,941

F. AMORTIZACIONES

amortizacion	U\$/año	400652,778
GASTO TOTAL	\$/tn	36,023
	U\$/tn	36,095

G. GASTOS PORTUARIOS

gasto en removido	\$/tn	0,770
TRN	tn	1170,000
uso de puerto	\$/TRN/trim	0,240
gasto uso de puerto	\$/tn	0,219
GASTO TOTAL	\$/tn	0,989
	U\$/tn	0,991

H. MATERIALES DE EMPAQUE

Caja master	cajas/TnP	53,000
precio	\$/caja	0,469
gasto cajas master	\$/TnP	24,857
Bolsas de polietileno	kg/TnP	15,000
precio	\$/kg	1,965
gasto laminas de polietileno	\$/TnP	29,468
Sunchos	kg/TnP	1,000
precio	\$/kg	2,295
gasto en sunchos	\$/TnP	2,295
Rotulos	rotulos/TnP	53,000
precio	\$/rotulo	0,012
gasto en rotulos	\$/TnP	0,636
flete	kg/TnF	48,359
precio	\$/kg	0,132
gasto en flete	\$/TnF	6,383
GASTO TOTAL	\$/tn	63,640
	U\$/tn	63,767

* SUBTOTAL	\$/tn	792,328
	U\$/tn	793,916

I. GASTOS DE ESTRUCTURA

% aplicado	%	12,000
GASTO TOTAL	\$/tn	95,079
	U\$/tn	95,270

* TOTAL	\$/tn	887,407
	U\$/tn	889,185

REFERENCIAS CUADRO 1

A) Remuneraciones y cargas sociales de la tripulación imputable al filet de merluza. (incluye gastos de viveres y fonda)

B) El gasto en lubricantes se calculó sobre la base del 10% del gasto en combustibles.

E) Se utilizó un coeficiente técnico para la determinación de este ítem. Dicho coeficiente surge de suponer que los gastos considerados varían proporcionalmente con la edad de los buques. De este modo se considero para el primer año el 5% del valor inicial con un incremento del 4% anual acumulativo por cada año de Antigüedad de la embarcación.

F) Se refiere al seguro de máquinas, artes de pesca y seguro de vida de la tripulación. Se calculó la prima anual en base al 2.5% sobre el valor venal de la embarcación.

G) Se aplicó el siguiente criterio.

$$\text{Amortiz.en K} = \frac{\text{Valor inicial} - \text{Valor venal en K}}{\text{Antigüedad en K}}$$

Donde K = año.

H) Se calculó un valor por tonelada de pescado.

Comprende removido y uso de puerto.

J) Se calculó en base al 15% sobre el subtotal
(incluye gastos de comercialización)

B.2. Procesamiento de capturas en instalaciones fijas.

De acuerdo con su ubicación geográfica en el futuro puerto de Caleta Olivia se pueden desembarcar las capturas de las siguientes especies:

MERLUZA COMUN

ABADEJO

LENGUADO

MERO

SALMON

CALAMAR

CALAMARETE

LANGOSTINO

TIBURON PINTARROJO VITAMINICO

POLACA

MERLUZA DE COLA

MERLUZA NEGRA

La polaca, la merluza de cola y la merluza negra son especies que son elaboradas por los buques congeladores y factorias, no habiendo experiencias en su procesamiento en instalaciones fijas en tierra.

Luego, entonces, del procesamiento en tierra se pueden elaborar los siguientes productos finales:

MERLUZA COMUN

Fileteado

comun

sin piel, sin espinas, sin parasitos.

sin piel, sin espinas, sin parasitos, sin grasa.

sin piel, sin espinas.

sin piel, sin espinas, sin grasa.

sin piel, con espinas, sin parasitos.

sin piel, con espinas, sin parasitos, sin grasa.

sin piel, con espinas.

sin piel, con espinas, sin grasa.

sin piel, sin espinas, sin parasitos, sin calibrar.

sin piel, con espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

sin piel, con espinas, sin calibrar.

con piel, con espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

con piel, con espinas, sin calibrar.

con piel, sin espinas, sin calibrar.

con piel, sin espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

sin piel, sin espinas, sin parasitos,
calibrado.

sin piel, sin espinas, calibrado.

sin piel, con espinas, sin parasitos,
calibrado.

sin piel, con espinas, calibrado.

sin piel, con espinas, calibrado oz/lb.

sin piel, con espinas, calibrado gr/kg.

con piel, con espinas, con escamas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, con escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, con escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

con piel, sin escamas, sin espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, sin escamas, sin espinas, calibrado
grz/kg.

con piel, sin escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, sin escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

con piel, con escamas, con espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, con escamas, con espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, con escamas, sin espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, con escamas, sin espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, con escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, con escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

con piel, sin escamas, con espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, sin escamas, con espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, sin escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, sin escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

en el filet din espinas puede utilizarse el
corte "V" o el corte "J".

Eviscerado

sin cabeza, sin visceras, con cola, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, con cola, con
escamas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, con cola, con
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, con cola, sin
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, con
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, con
escamas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, sin escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, con escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin aletas, con piel, sin panceta.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin piel

sin cabeza, sin visceras, sin cola, con piel

con cabeza, sin visceras, sin escamas, con cola.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin piel, sin aletas.

con cabeza, sin visceras, con escamas, con cola.

con cabeza, sin visceras, sin escamas, con cola.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, con piel, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, con escamas, con cola, sin calibrar, corte japones.

Entero

pescado entero congelado.

pescado entero fresco, envasado en cajas de telgopor.

Huevas

sanas.

rotas.

Salazon

merluza salada.

Presentación de los productos

fishblock

interfoliado

envuelto en polietileno

envuelto en polietileno individual

envuelto en polietileno en cajas

en bolsas

base de hielo

interfoliado en cajas parafinadas

huevas en block

ABADEJO**Fileteado**

comun

sin piel, sin espinas, sin parasitos.

sin piel, sin espinas, sin parasitos, sin
grasa.

sin piel, sin espinas.

sin piel, sin espinas, sin grasa.

sin piel, con espinas, sin parasitos, sin
grasa.

sin piel, con espinas.

sin piel, con espinas, sin grasa.

sin piel, sin espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

sin piel, con espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

sin piel, con espinas, sin calibrar.

con piel, con espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

con piel, con espinas, sin calibrar.

con piel, sin espinas, sin calibrar.

con piel, sin espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

sin piel, sin espinas, sin parasitos,
calibrado.

sin piel, sin espinas, calibrado.

sin piel, con espinas, sin parasitos,
calibrado.

sin piel, con espinas, calibrado.

sin piel, con espinas, calibrado oz/lb.

sin piel, con espinas, calibrado gr/kg.

con piel, con espinas, con escamas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, con escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, con escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

con piel, sin escamas, sin espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, sin escamas, sin espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, sin escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, sin escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

con piel, con escamas, con espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, con escamas, con espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, con escamas, sin espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, con escamas, sin espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, con escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, con escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

con piel, sin escamas, con espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, sin escamas, con espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, sin escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, sin escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

en el filet din espinas puede utilizarse el
corte "V" o el corte "J".

Eviscerado

sin cabeza, sin visceras, con cola, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, con cola, con
escamas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, con cola, con
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, con cola, sin
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, con
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, con
escamas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, sin
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, con
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
aletas, con piel, sin panceta.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin piel

sin cabeza, sin visceras, sin cola, con piel

con cabeza, sin visceras, sin escamas, con
cola.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin piel,
sin aletas.

con cabeza, sin visceras, con escamas, con
cola.

con cabeza, sin visceras, sin escamas, con cola.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, con piel, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, con escamas, con cola, sin calibrar, corte japos.

Entero

pescado entero congelado.

Presentación de los productos

fishblock

interfoliado

envuelto en polietileno

envuelto en polietileno individual

envuelto en polietileno en paquetes

envuelto en polietileno en cajas

en bolsas

base de hielo

interfoliado en cajas parafinadas

LENGUADO

Fileteado

común

sin piel, sin espinas, sin parásitos.

sin piel, sin espinas, sin parasitos, sin
grasa.

sin piel, sin espinas.

sin piel, sin espinas, sin grasa.

sin piel, con espinas, sin parasitos.

sin piel, con espinas, sin parasitos, sin
grasa.

sin piel, con espinas.

sin piel, con espinas, sin grasa.

sin piel, sin espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

sin piel, con espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

sin piel, con espinas, sin calibrar.

con piel, con espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

con piel, con espinas, sin calibrar.

con piel, sin espinas, sin calibrar.

con piel, sin espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

sin piel, sin espinas, sin parasitos,
calibrado.

sin piel, sin espinas, calibrado.

sin piel, con espinas, sin parasitos,
calibrado.

sin piel, con espinas, calibrado.

sin piel, con espinas, calibrado oz/lb.

sin piel, con espinas, calibrado gr/kg.

con piel, con espinas, con escamas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, con escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, con escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

con piel, sin escamas, sin espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, sin escamas, sin espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, sin escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, sin escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

con piel, con escamas, con espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, con escamas, con espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, con escamas, sin espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, con escamas, sin espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, con escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, con escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

con piel, sin escamas, con espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, sin escamas, con espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, sin escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, sin escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

en el filet sin espinas puede utilizarse el
corte "V" o el corte "J".

Eviscerado

sin cabeza, sin visceras, con cola, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, con cola, con
escamas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, con cola, con
escamas, sin aletas.

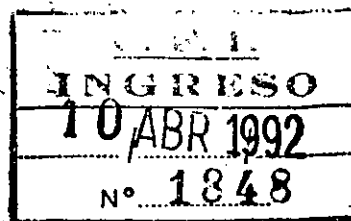
sin cabeza, sin visceras, con cola, sin
escamas, sin aletas.

Buenos Aires 10 de Abril de 1992

Al Sr. Secretario del Consejo Federal de Inversiones

Ing. Juan Jose Ciacara

s/d



Ref: segundo informe parcial
primera etapa subetapa
II, muelle pesquero en
caleta Olivia.
Expte. Nº 1360.

El experto que suscribe tiene el agrado de dirigirse al Sr. Secretario General, Ingeniero Juan José Ciacara, a los efectos de elevarle cinco ejemplares del Segundo Informe Parcial, Primera etapa Subetapa II del estudio de un muelle pesquero en Caleta Olivia Pcia. de Santa Cruz, de acuerdo con lo estipulado en el capítulo VI cláusula vigesimo quinta del contrato de obra firmado por el suscripto con el Consejo Federal de Inversiones.

Milciades Espoz Espoz.

Experto Pesquero.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, con
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, con
escamas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, sin
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, con
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
aletas, con piel, sin panceta.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin piel

sin cabeza, sin visceras, sin cola, con piel

con cabeza, sin visceras, sin escamas, con
cola.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin piel,
sin aletas.

con cabeza, sin visceras, con escamas, con
cola.

con cabeza, sin visceras, sin escamas, con cola.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, con piel, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, con escamas, con cola, sin calibrar, corte japos.

Entero

pescado entero congelado.

Presentación de los productos

fishblock

interfoliado

envuelto en polietileno

envuelto en polietileno individual

envuelto en polietileno en cajas

en bolsas

base de hielo

interfoliado en cajas parafinadas

huevas en block

MERO

Fileteado

común

sin piel, sin espinas, sin parásitos.

sin piel, sin espinas, sin parasitos, sin
grasa.

sin piel, sin espinas.

sin piel, sin espinas, sin grasa.

sin piel, con espinas, sin parasitos.

sin piel, con espinas, sin parasitos, sin
grasa.

sin piel, con espinas.

sin piel, con espinas, sin grasa.

sin piel, sin espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

sin piel, con espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

sin piel, con espinas, sin calibrar.

con piel, con espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

con piel, con espinas, sin calibrar.

con piel, sin espinas, sin calibrar.

con piel, sin espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

sin piel, sin espinas, sin parasitos,
calibrado.

sin piel, sin espinas, calibrado.

sin piel, con espinas, sin parasitos,
calibrado.

sin piel, con espinas, calibrado.

sin piel, con espinas, calibrado oz/lb.

sin piel, con espinas, calibrado gr/kg.

con piel, con espinas, con escamas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, con escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, con escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

con piel, sin escamas, sin espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, sin escamas, sin espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, sin escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, sin escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

con piel, con escamas, con espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, con escamas, con espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, con escamas, sin espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, con escamas, sin espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, con escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, con escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

con piel, sin escamas, con espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, sin escamas, con espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, sin escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, sin escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

en el filet sin espinas puede utilizarse el
corte "V" o el corte "J".

Eviscerado

sin cabeza, sin visceras, con cola, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, con cola, con
escamas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, con cola, con
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, con cola, sin
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, con
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, con
escamas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, sin
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, con
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
aletas, con piel, sin panceta.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin piel
sin cabeza, sin visceras, sin cola, con piel
con cabeza, sin visceras, sin escamas, con
cola.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin piel,
sin aletas.

con cabeza, sin visceras, con escamas, con
cola.

con cabeza, sin visceras, sin escamas, con cola.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, con piel, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, con escamas, con cola, sin calibrar, corte japones.

Entero

pescado entero congelado.

Presentación de los productos

fishblock

interfoliado

envuelto en polietileno

envuelto en polietileno individual

envuelto en polietileno en cajas

en bolsas

base de hielo

interfoliado en cajas parafinadas

huevas en block

SALMON

Fileteado

comun

sin piel, sin espinas, sin parasitos.

sin piel, sin espinas, sin parasitos, sin
grasa.

sin piel, sin espinas.

sin piel, sin espinas, sin grasa.

sin piel, con espinas, sin parasitos.

sin piel, con espinas, sin parasitos, sin
grasa.

sin piel, con espinas.

sin piel, con espinas, sin grasa.

sin piel, sin espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

sin piel, con espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

sin piel, con espinas, sin calibrar.

con piel, con espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

con piel, con espinas, sin calibrar.

con piel, sin espinas, sin calibrar.

con piel, sin espinas, sin parasitos, sin
calibrar.

sin piel, sin espinas, sin parasitos,
calibrado.

sin piel, sin espinas, calibrado.

sin piel, con espinas, sin parasitos,
calibrado.

sin piel, con espinas, calibrado.

sin piel, con espinas, calibrado oz/lb.

sin piel, con espinas, calibrado gr/kg.

con piel, con espinas, con escamas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, con escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, con escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

con piel, sin escamas, sin espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, sin escamas, sin espinas, calibrado
grz/kg.

conn piel, sin escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, sin escamas, con espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

con piel, con escamas, con espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, con escamas, con espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, con escamas, sin espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, con escamas, sin espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, con escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, con escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

con piel, sin escamas, con espinas, calibrado
oz/lb.

con piel, sin escamas, con espinas, calibrado
gr/kg.

con piel, sin escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado oz/lb.

con piel, sin escamas, sin espinas, sin
parasitos, calibrado gr/kg.

en el filet sin espinas puede utilizarse el
corte "V" o el corte "J".

Eviscerado

sin cabeza, sin visceras, con cola, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, con cola, con
escamas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, con cola, con
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, con cola, sin
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, con
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, con
escamas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, sin
escamas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, sin
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, cola recortada, con
escamas, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
aletas, con piel, sin panceta.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin piel

sin cabeza, sin visceras, sin cola, con piel

con cabeza, sin visceras, sin escamas, con
cola.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin piel,
sin aletas.

con cabeza, sin visceras, con escamas, con
cola.

con cabeza, sin visceras, sin escamas, con cola.

sin cabeza, sin visceras, sin cola, con piel, sin aletas.

sin cabeza, sin visceras, con escamas, con cola, sin calibrar, corte japonés.

Entero

pescado entero congelado.

Presentación de los productos

fishblock

interfoliado

envuelto en polietileno

envuelto en polietileno individual

envuelto en polietileno en cajas

en bolsas

base de hielo

interfoliado en cajas parafinadas

huevas en block

CALAMAR

Entero

entero congelado

tubos con piel

aletas

aletas y anillos

aletas y tentaculos

anillos

anillos y tentaculos

tentaculos

Pelado

tubos

tubos y aletas

tubos y aletas, trozados

tentaculos

Presentación de los productos

en block de 6 a 10 Kg.

envuelto en polietileno

en cajas

CALAMARETE

Entero

entero congelado

tubos con piel

aletas

aletas y anillos

aletas y tentaculos

anillos

anillos y tentaculos

tentaculos

Pelado

tubos

tubos y aletas

tubos y aletas, trozados

tentaculos

Presentación de los productos

en block de 6 a10 Kg.

envuelto en polietileno

en cajas

LANGOSTINO

Por tamaño

Entero

congelado crudo

congelado cocido

Sin cabeza

con cascara

pelado

Pelado

crudo

cocido

desvenado crudo

desvenado cocido

Presentacion de los productos

en block sin clasificar
clasificados en cajas de 5 lb.
clasificados en cajas de 1 y 2 kg.
en bolsas de polietileno
clasificados QF

TIBURON PINTARROJO

Fileteado

sin piel

Eviscerado

sin cabeza, sin visceras, sin cola, sin
escamas.

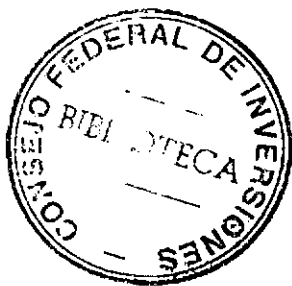
sin cabeza, sin visceras, sin cola, con piel.

Entero

pescado entero congelado.

Presentación de los productos

fishblock
envuelto en polietileno
envuelto en polietileno individual
envuelto en polietileno en paquetes
envuelto en polietileno en cajas
en bolsas



base de hielo

interfoliado en cajas parafinadas

Planteadas las alternativas de tres etapas en la sub-etapa I para la construcción del puerto, la alternativa Nº 1 y la alternativa Nº 3 son analizadas en este informe dado que los volúmenes de pescado desembarcado anualmente serían:

alt. Nº 1: 20.000 Tn/año (diez meses al año) (1)

alt. Nº 3: 100.000 Tn/año (diez meses al año) (1)

En el primer caso significa que ingresarían al puerto un promedio de 100 Tn/día durante 20 días de trabajo mensuales.

Si la producción en tierra fuera de filetes, se lograría elaborar 800 Tn/mes de productos terminados (2), para lo cual sería necesario que se instalen tres plantas con una capacidad de producción de 300 Tn/mes o bien cuatro o cinco plantas de 200 Tn/mes.

En el caso de la alternativa Nº 3 donde se podría desembarcar hasta 100.000 Tn/año lo que significa 10.000 Tn/mes y una producción de productos

(1) se consideran 10 meses al año de operación dado las reparaciones y entradas a dique seco de las embarcaciones.
(2) elaborando filetes la producción de la planta está en su límite inferior pues el rendimiento de la materia prima en otros tipos de productos es mayor.

terminados de 4.000 a 5.000 Tn/mes. Las instalaciones deben ser importantes en cuanto a su dimensionamiento industrial (3)

Partiendo del supuesto que se inicia como primera etapa de la construcción del Puerto con la alternativa Nº 1, es necesario describir como estaria equipada una planta tipo para la producción de 300 toneladas mes de filetes y H+G, con un turno de trabajo de 8/10 horas/dia y 20 dias promedio de trabajo por mes, estaria integrada por las siguientes máquinas y equipos, suponiendo que la operación de fileteado es manual y estimando una capacidad instalada para poder elaborar, congelar y mantener, como mínimo, un mes de producción en cámara de mantenimiento de productos congelados:

1 máquina lavadora y clasificadora de pescado.

1 máquina escamadora.

50 puestos de fileteado.

20 puestos de envase.

1 placa de congelado de una capacidad de 1500 kg. por ciclo (5 ciclos por dia).

1 tunel de congelado con capacidad para 2500 kg. por carga y tres cargas por dia.

(3) ya hay precedentes en las plantas instaladas en Puerto Madryn las cuales tienen gran capacidad de procesamiento.

1 máquina desmoldadora hidráulica o neumática.

1 sunchadora automática.

1 máquina lavadora con agua caliente a presión para lavado de planta.

1 autoelevador con capacidad de carga de 1500 hg.

3 cintas transportadoras extensibles y portátiles.

5 zorras hidráulicas.

Aeste listado básico deberá agregarse el equipamiento general para planta, muebles y útiles de oficina, elementos para baños y vestuarios, compresores de frío, cajones y bandejas de plástico para pescado y filetes, moldes para fishblock, etc.

La planta deberá contar con una cámara de mantenimiento de pescado fresco con capacidad para 2000 cajones y una cámara de mantenimiento de productos congelados con capacidad para 500/600 toneladas. Se pueden incorporar máquinas cuereadoras, Baader y/o Trio, para mejorar la eficiencia del fileteado manual, eliminando el cuereado y en el caso de la Trio, para elaborar filetes desgrasados.

Las camaras de mantenimiento pueden ser diseñadas para trabajar con pallets, lo cual requeriria un segundo autoelevador.

Es decir, a la descripción antedicha se puede incorporar otras máquinas y/o equipos, en función de la mezcla de productos terminados que se establecen como pautas de producción, del abastecimiento de materia prima, en cantidad y por especie, y de los mercados a los cuales estará destinada dicha producción.

Con respecto a la capacidad de mano de obra es importante aclarar dos cosas. Para la alternativa Nº 1 la mano de obra disponible en la Ciudad de Caleta Olivia sería suficiente. Para la alternativa Nº 3 indudablemente será necesario el arraigo de personal o bien se puede utilizar la mano de obra desocupada de Comodoro Rivadavia dado que la distancia de 85 km. no es significativa. Un empleado urbano o un obrero que vive en el gran Bs.As. tarda sin duda a veces mas de una hora para trasladarse de su domicilio a su puesto de trabajo.

En cuanto a las actividades a desarrollar por las plantas procesadoras tanto en la alternativa Nº 1 como en la Nº 3 y teniendo en cuenta la disponibilidad de mano de obra antes expuesta, las plantas podrían trabajar:

Fileteado.

Congelado.

Fileteado y congelado.

Harina.

Seco Salado.

Las conservas y semiconservas son alternativas que siempre estan presentes cuando se cuenta con una flota costera artesanal que pueda abastecer de materia prima en condiciones optimas en cuanto a frescura y calidad.

C. Costo de los principales productos, por especie y por producto final.

C.1. Costo de la tonelada de merluza desembarcada (costo de captura)

Para realizar los cálculos se tuvo en cuenta las siguientes características del buque considerado:

a) Características físicas del buque pesquero fresquero promedio de la flota que opera en la provincia de Santa Cruz:

buque pesquero fresquero con base en el puerto de
Caleta Olivia (provincia de Santa Cruz).

* Eslora..... 26,72 mts.
* Manga..... 6,61 mts.
* Puntal..... 3,30 mts.
* Potencia..... 517,00 hp.
* Bodega..... 154 m3, 64 tn., 1.688 cajones
* Antigüedad..... 20 años.

b) Características operacionales.

Producción promedio mensual:

* Merluza..... 163 tns. 85%
* Otros..... 29 tns. 15%
* Total..... 192 tns. 100%
* Mareas promedio mensual..... 3
* Duración prom. de la marea. 6 días.
* Tripulación..... 12 tripulantes.
* Consumo prom. de gasoil..... 26602 lts./mes
* Cantidad de hielo..... 20960 kg./marea.

CUADRO 1'
COSTO DE LA TN DE MERLUZA DESEMBARCADA FEB/91

CONCEPTO

A. REMUNERACIONES - CSSS

participacion x pesca	\$/mes	4664,461
otros conceptos	\$/mes	12167,539
total remuneraciones-csss	\$/mes	16832,000
tn merluza/tn total	%	85,000
captura merluza	tn/mes	163,000
captura total	tn/mes	192,000
tipo de cambio oficial	\$/US	0,998
INPUTABLE A MERLUZA	\$/tn	92,067
	US\$/tn	92,251

B. COMBUSTIBLE-LUBRICANTES

gasoil	lts/mes	26602,000
precio	\$/lt	0,332
gasto en gasoil	\$/mes	8831,864
gasto en aceites	\$/mes	883,186
GASTO TOTAL	\$/tn	50,599
	US\$/tn	50,701

C. FRIO

hielo	kg/marea	20960,000
precio	\$/kg	0,052
mareas	mareas/mes	3,000
gasto en hielo	\$/mes	3269,760
GASTO TOTAL	\$/tn	17,030
	US\$/tn	17,064

D. CARGA-DESCARGA

estibaje	movimientos	2,000
precio	\$/caj/mvto	0,360
GASTO TOTAL	\$/tn	18,947
	US\$/tn	18,985

E. MANTENIMIENTO-REPARACIONES

capacidad bodega	m3	154,000
valor m3 bodega 0 km	U\$/m3	5000,000
valor buque 0 km	U\$	770000,000
antigüedad	años	20,000
% aplicado x mant-repar	%	10,500
gasto mant-repar	U\$/año	80850,000
GASTO TOTAL	\$/tn	35,021
	U\$/tn	35,091

F. SEGUROS

valor m3 bodega usado	U\$/m3	1388,889
valor venal buque	U\$	213888,889
% aplicado por seguros	%	2,500
gasto seguros	U\$/año	5347,222
GASTO TOTAL	\$/tn	2,316
	U\$/tn	2,321

G. AMORTIZACIONES

amortizacion	U\$/año	27805,556
GASTO TOTAL	\$/tn	12,044
	U\$/tn	12,068

H. GASTOS PORTUARIOS

gasto en removido	\$/tn	0,770
TRN	tn	83,000
uso de puerto	\$/TRN/tria	0,240
gasto uso de puerto	\$/tn	0,035
GASTO TOTAL	\$/tn	0,805
	U\$/tn	0,806

I. REPOSICION CAJONES

capacidad bodega	cajones	3947,000
cajones necesarios	cajones	11841,000
reposicion cajones	cajones/año	2368,200
precio	U\$/cajon (s/IVA)	7,500
gasto reposicion cajones	U\$/año	17761,500
	U\$/tn	7,709
GASTO TOTAL	\$/tn	7,694
	U\$/tn	3,610
* SUBTOTAL	\$/tn	236,523
	U\$/tn	232,898

J. GASTOS DE ESTRUCTURA

% aplicado	%	7,500
GASTO TOTAL	\$/tn	17,739
	U\$/tn	17,467
* TOTAL	\$/tn	254,262
	U\$/tn	250,365

REFERENCIAS CUADRO 1

A) Remuneraciones y cargas sociales de la tripulación imputable a la merluza.

B) El gasto en lubricantes se calculó sobre la base del 10% del gasto en combustibles.

E) Se utilizó un coeficiente técnico para la determinación de este ítem. Dicho coeficiente surge de suponer que los gastos considerados

varían proporcionalmente con la edad de los buques. De este modo se considero para el primer año el 5% del valor inicial con un incremento del 4% anual acumulativo por cada año de Antigüedad de la embarcación.

F) Se refiere al seguro de máquinas, artes de pesca y seguro de vida de la tripulación. Se calculó la prima anual en base al 2.5% sobre el valor venal de la embarcación.

G) Se aplicó el siguiente criterio.

$$\text{Amortiz.en K} = \frac{\text{Valor inicial} - \text{Valor venal en K}}{\text{Antigüedad en K}}$$

Donde K = año.

H) Se calculó un valor por tonelada de pescado. Comprende removido y uso de puerto.

I) Se supuso que la cantidad de cajones a reponer en el año es el 20% sobre la cantidad necesaria de los mismos; siendo esta igual a tres veces la capacidad de bodega.

J) Se calculó en base al 7.5% sobre el subtotal

C.2. Costo del filet de merluza fresco destinado al
mercado interno

CUADRO 1'
COSTO DEL FILET DE MERLUZA FRESCO PUESTO EN PLANTA

CONCEPTO

A. MATERIA PRIMA

Merluza necesaria por tn filet	tn	2,500
costo merluza entera fresca	U\$/tn	250,365
GASTO TOTAL	\$/TNF	624,661
	U\$/TNF	625,913

B. MATERIALES DE EMPAQUE

Cajon de madera	cajon/tnF	52,000
precio	\$/caja	1,180
gasto cajas master	\$/tnF	61,360
Laminas de polietileno	kg/tnF	26,000
precio	\$/kg	2,208
gasto laminas polietileno	\$/tnF	57,402
flete	KG/TnF	52,500
precio	\$/Kg	0,156
gasto en flete	\$/TnF	8,177
GASTO TOTAL	\$/TNF	126,940
	U\$/TNF	127,194

C. MANO DE OBRA-CSSS Y MANO DE OBRA DE TERCEROS

Filetero	\$/TNF	99,583
Cs Ss	%	75,000
Remuneracion filetero	\$/tnF	174,270
Remuneracion MOD-CSS	\$/tnF	232,360
GASTO TOTAL	\$/tnF	232,360
	U\$/tnF	232,826

D. GASTOS VARIABLES DE FABRICACION

Flete	caj/tnF	66,000
precio	\$/caj	0,342
gasto en flete	\$/tnF	22,585
Energia electrica	kw/h/TnF	295,000
precio	\$/Kw/h	0,089
gasto energia electrica	\$/tnF	26,108
Hielo	kg/tnF	160,000
precio	\$/kg	0,061
gasto en hielo	\$/tnF	9,818
Agua	m3/TnF	14,400
precio	\$/m3	2,159
gasto en agua	\$/TnF	31,095
GASTO TOTAL	\$/TNF	89,606
	US\$/TNF	89,785

‡ COSTO DIRECTO DE FABRICACION	\$/TNF	1073,566
	US\$/TNF	1075,718

E. COSTOS DIRECTOS DE COMERCIALIZACION

valor CDF	US\$/tnF	1075,718
% aplicado para zona sur	%	3,500
GASTO TOTAL	\$/TNF	37,575
	US\$/TNF	37,650

‡ COSTO DIRECTO TOTAL	\$/TNF	1111,141
	US\$/TNF	1113,368

F. OTROS GASTOS

% aplicado s/ CDF	%	6,500
GASTO TOTAL	\$/TNF	69,782
	US\$/TNF	69,922

\$ TOTAL	\$/TNF	1180,923
	U\$/TNF	1183,290
** TIPO DE CAMBIO OFICIAL	\$/U\$S	0,998

NOTA: Cabe aclarar que este costo no incluye fletes, lo cual encareceria notablemente el producto debido a la falta de una adecuada infraestructura del mismo.

Supuestos

Materia Prima

Se ha tomado como precio indicativo del producto entero fresco, en base al supuesto que la empresa es integrada, el costo de la captura.

el rendimiento standard de la especie es de 2,50 Kg de merluza entera fresca por kg de filet.

Materiales de Empaque

El material de empaque necesario para colocar en el mercado interno es el siguiente:

a)cajones de madera o plastico: los distintos productos se empacan en cajones de madera o plastico. La cantidad de filet por cajón y el número de cajones necesarios por tonelada de

filet es de 20 kg x cajón con una merma normal del 4%, lo que hace necesario 52 cajones por tn. de filet.

b) laminas de polietileno: se necesitan aproximadamente 520 gramos de laminas de polietileno por caja de filet; lo que hace que se necesiten 26 kg de laminas de polietileno por tonelada de filet.

d) flete: dado que los insumos son adquiridos en la ciudad de Mar del Plata se ha tenido en cuenta el flete de estos insumos a la ciudad de radicación de la planta de nuestro estudio específico; para esto se ha tenido en cuenta que cada cajón pesa 510 gs. aproximadamente el peso del total de los insumos a transportar por tonelada de filet es de 52,5 kg.

Mano de Obra y Cargas Sociales

a) mano de obra: para realizar el cálculo del importe de mano de obra abonado por tonelada de filet se procedió de la siguiente manera: los sindicatos acuerdan periódicamente los salarios

de los fileteros para un kilogramo de filet de merluza sin piel pocas espinas; ademas cada especie tiene un correspondiente coeficiente de convertibilidad que refleja el grado de dificultad de realizar un kilogramo de filet con respecto al kilogramo de filet de merluza sin piel pocas espinas; lo que se hace es multiplicar dicho coeficiente por los valores acordados por el sindicato y se obtiene el valor del salario al que se le debe sumar un 10% en concepto de asignación por equipo y a este valor obtenido se le adiciona un 10% en conceptos de viáticos, antigüedad, premios, extras, etc. El coeficiente de convertibilidad para el filet de merluza interfoliado sin piel pocas espinas es 1,0.

Para el cálculo del salario total se ha tenido en cuenta la participación porcentual del salario del filetero en el total de los salarios, que para la merluza el salario del filetero representa el 75,0% del total.

b)cargas sociales: las cargas sociales, incluyendo lo abonado por enfermedades y

accidentes, representan aproximadamente el 75% de los salarios.

Gastos variables de fabricación

a)flete de buque a planta: el valor del flete de buque a planta se cálculo en base a la cantidad de producto fresco necesario por tonelada de filet, dividiendo dicho número por la cantidad de producto entero fresco que se puede transportar por cajón, dándonos de esta manera la cantidad de cajones que se necesitan transportar para elaborar una tonelada de filet. La cantidad de producto entero fresco por cajón es de 38 kg. y la cantidad de cajones necesarios para producir una tonelada de filet es de 66 cajones.

b)energía eléctrica: para el cálculo del gasto variable de energía eléctrica se estimo un promedio de 295 kw/hora por tonelada de filet.

c)hielo: se calculó un gasto en hielo equivalente a 4 kilogramos de hielo por cada 25 kilogramos de filet, lo que hace necesario una cantidad de 160 kilogramos de hielo por tonelada de filet.

Costos directos de comercialización

Se calcularon como un porcentaje del 3,5% sobre el CDF.

Otros gastos

Se calcularon sobre un porcentaje aplicado al costo directo de fabricación, teniendo en cuenta una planta que produce 300 toneladas de filet de merluza, abadejo, lenguado y mero al mes distribuidas de la siguiente manera:

Abadejo.....	8,0%
Lenguado.....	3,0%
Mero.....	4,0%
Merluza.....	85,0%

Este ítem incluye: gastos generales, fletes, sueldos administrativos, mantenimiento de planta, amortizaciones, seguros, impuestos y tasas, etc. El porcentaje aplicado es de 6,5% sobre el costo directo de fabricación.

C.3. Costo del filet de merluza interfoliado sin piel
pocas espinas.

CUADRO 1'
COSTO DEL FILET DE MERLUZA INTERFOLIADO S/P-P/E

CONCEPTO

A. MATERIA PRIMA

Merluza necesaria por tn filet	tn	2,500
costo merluza desembarcada	U\$/tn	250,365
 GASTO TOTAL	 \$/TNF	 624,661
	U\$/TNF	625,913

B. MATERIALES DE EMPAQUE

Caja Master	cajas/tnF	53,000
precio (s/IVA)	\$/caja	0,469
gasto cajas master	\$/tnF	24,857
 Laminas de polietileno	 kg/tnF	 15,000
precio (s/IVA)	\$/kg	1,871
gasto laminas polietileno	\$/tnF	28,065
 Sunchos	 kg/tnF	 1,000
precio (s/IVA)	\$/kg	2,295
gasto sunchos	\$/tnF	2,295
 rotulos	 u/tnF	 53,000
precio (s/IVA)	\$/unidad	0,012
gasto rotulos	\$/tnF	0,636
 flete	 kg/tnF	 48,359
precio	\$/kg	0,132
gasto en flete	\$/tnF	6,383
 GASTO TOTAL	 \$/TNF	 62,236
	U\$/TNF	62,361

C. MANO DE OBRA-CSSS

Filetero	\$/TNF	99,583
Cs Ss	%	75,000
Remuneracion filetero	\$/tnF	174,270
Remuneracion MOD-CSS	\$/tnF	232,360
REMUNERACION MOD-CSSS	\$/tnF	232,360
	US\$/tnF	232,826

D. GASTOS VARIABLES DE FABRICACION

Flete	caj/tnF	66,000
precio	\$/caj	0,290
gasto en flete	A/tnF	19,140
Energia electrica	kw/h/tnF	295,000
precio	\$/kw/h	0,075
gasto en energia electrica	\$/tnF	22,125
Hielo	kg/tnF	300,000
precio	\$/kg	0,052
gasto en hielo	\$/tnF	15,600
agua	m3/tnF	14,400
precio	\$/m3	1,830
gasto en agua	\$/tnF	26,352
GASTO TOTAL	\$/TNF	83,217
	US\$/TNF	83,384

* COSTO DIRECTO DE FABRICACION	\$/TNF	1002,475
	US\$/TNF	1004,484

E. COSTOS DIRECTOS DE COMERCIALIZACION

valor FOB	US\$/tnF	1600,000
% aplicado para puerto sur	%	4,500
GASTO TOTAL	\$/TNF	71,856
	US\$/TNF	72,000

* COSTO DIRECTO TOTAL	\$/TNF	1074,331
	US\$/TNF	1076,484

F. OTROS GASTOS

% aplicado s/ CDF	%	6,500
GASTO TOTAL	\$/TNF	65,161
	U\$S/TNF	65,291
* TOTAL	\$/TNF	1139,492
	U\$S/TNF	1141,775
** TIPO DE CAMBIO OFICIAL	\$/U\$S	0,998

SupuestosMateria Prima

Se ha tomado como precio indicativo del producto entero fresco, en base al supuesto que la empresa es integrada, el costo de la captura.

el rendimiento standard de la especie es de 2,50 Kg de merluza entera fresca por kg de filet.

Materiales de Empaque

El material de empaque necesario para colocar en el mercado externo es el siguiente:

a)cajas master:los distintos productos se empaacan en cajas master con las siguientes características: cajas master de cartón corrugado 3x7 340x205x440 200 libras. La cantidad de

filet por caja y el número de cajas necesarias por tonelada de filet es de 18,868 kg x caja lo que hace necesario 53 cajas master por tn. de filet

b)laminas de polietileno: se necesitan aproximadamente 480 gramos de laminas de polietileno por caja de filet; lo que hace que se necesiten 26 kg de laminas de polietileno por tonelada de filet.

c)sunchos: se necesitan aproximadamente 19 gramos de sunchos por caja de filet lo que hace que se requieran 1,00 kg de sunchos por tonelada de filet:

d)rótulos: se necesitan un rótulo por caja, lo que hace necesario 53 rótulos por tonelada de filet:

d)flete: dado que los insumos son adquiridos en la ciudad de Mar del Plata se ha tenido en cuenta el flete de estos insumos a la ciudad de radicación de la planta de nuestro estudio específico; para esto se ha tenido en cuenta que

cada caja pesa 400 gs. y cada rotulo 3 gs. aproximadamente el peso del total de los insumos a transportar por tonelada de filet es de 48,359 kg.

Mano de Obra y Cargas Sociales

a)mano de obra:para realizar el cálculo del importe de mano de obra abonado por tonelada de filet se procedió de la siguiente manera:los sindicatos acuerdan periodicamente los salarios de los fileteros para un kilogramo de filet de merluza sin piel pocas espinas; ademas cada especie tiene un correspondiente coeficiente de convertibilidad que refleja el grado de dificultad de realizar un kilogramo de filet con respecto al kilogramo de filet de merluza sin piel pocas espinas; lo que se hace es multiplicar dicho coeficiente por los valores acordados por el sindicato y se obtiene el valor del salario al que se le debe sumar un 10% en concepto de asignación por equipo y a este valor obtenido se le adiciona un 10% en conceptos de viáticos, antigüedad, premios, extras, etc. El coeficiente

de convertibilidad para el filet de merluza interfoliado sin piel pocas espinas es 1,0.

Para el cálculo del salario total se ha tenido en cuenta la participación porcentual del salario del filetero en el total de los salarios, que para la merluza el salario del filetero representa el 75,0% del total.

b)cargas sociales: las cargas sociales, incluyendo lo abonado por enfermedades y accidentes, representan aproximadamente el 75% de los salarios.

Gastos variables de fabricación

a)flete de buque a planta: el valor del flete de buque a planta se cálculo en base a la cantidad de producto fresco necesario por tonelada de filet, dividiendo dicho número por la cantidad de producto entero fresco que se puede transportar por cajón, dándonos de esta manera la cantidad de cajones que se necesitan transportar para elaborar una tonelada de filet. La cantidad de producto entero fresco por cajón es de 38 kg. y

la cantidad de cajones necesarios para producir una tonelada de filet es de 66 cajones.

b)energía eléctrica: para el cálculo del gasto variable de energía eléctrica se estimo un promedio de 295 kw/hora por tonelada de filet.

c)hielo: se calculó un gasto en hielo equivalente a 4 kilogramos de hielo por cada 25 kilogramos de filet, lo que hace necesario una cantidad de 160 kilogramos de hielo por tonelada de filet.

Costos directos de comercialización

Se calcularon como un porcentaje del 7% sobre el precio FOB. Estos gastos incluyen los siguientes items:

1)gastos de despachante y aduana

- * permisos de embarque
- * otros gastos relacionados con la aduana

2)gastos bancarios

- * gastos por aperturas de cartas de crédito
- * gastos por transferencias de divisas
- * telex, comunicaciones, etc.

3)estibaje

* gastos en carga y descarga

4) comisiones a representantes del exterior

* tradings

Otros gastos

Se calcularon sobre un porcentaje aplicado al costo directo de fabricación, teniendo en cuenta una planta que produce 300 toneladas de filet de merluza, abadejo, lenguado y mero al mes distribuidas de la siguiente manera:

Abadejo.....	8,0%
Lenguado.....	3,0%
Mero.....	4,0%
Merluza.....	85,0%

Este ítem incluye: gastos generales, sueldos administrativos, mantenimiento de planta, amortizaciones, seguros, impuestos y tasas, etc. El porcentaje aplicado es de 6,5% sobre el costo directo de fabricación.

C.4. Costo del filet de abadejo interfoliado sin piel
sin espinas

CUADRO 1'
COSTO DEL FILET DE ABADJO INTERFOLIADO S/P P/E
FEBRERO/91

CONCEPTO

A. MATERIA PRIMA

abadejo necesario por tn filet	tn	2,900
costo abadejo de mercado	\$/tn	1050,000
GASTO TOTAL	\$/TNF	3045,000
	U\$/TNF	3051,102

B. MATERIALES DE EMPAQUE

Caja Master	cajas/tnF	48,000
precio (s/IVA)	\$/caja	0,469
gasto cajas master	\$/tnF	22,512
Laminas de polietileno	kg/tnF	23,000
precio (s/IVA)	\$/kg	1,871
gasto laminas polietileno	\$/tnF	43,033
Sunchos	kg/tnF	0,910
precio (s/IVA)	\$/kg	2,295
gasto sunchos	\$/tnF	2,088
Rotulos	rotulos/tnF	48,000
precio (s/IVA)	\$/unidad	0,012
gasto rotulos	\$/tnF	0,576
Flete	Kg/TnF	43,254
precio flete	\$/Kg	0,132
gasto en flete	\$/TnF	5,710
GASTO TOTAL	\$/TNF	73,919
	U\$/TNF	74,067

C. MANO DE OBRA Y CARGAS SOCIALES

Filetero	\$/TNF	99,583
Cs Ss	%	75,000
Remuneracion filetero	\$/tnF	174,270
Remuneracion MOD-CSS	\$/tnF	227,804
GASTO TOTAL	\$/TNF	227,804
	US\$/TNF	228,261

D. GASTOS VARIABLES DE FABRICACION

Flete	caj/tnF	81,000
precio	\$/caj	0,290
gasto en flete	\$/tnF	23,490
Energia electrica	kw.h/tnF	295,000
precio	\$/kw.h	0,075
gasto en energia electrica	\$/tnF	22,125
Hielo	kg/tnF	160,000
precio	\$/kg	0,052
gasto en hielo	\$/tnF	8,320
Agua	m3/TnF	14,400
precio	\$/m3	1,830
gasto en agua	\$/TnF	26,352
GASTO TOTAL	\$/TNF	80,287
	US\$/TNF	80,448

* COSTO DIRECTO DE FABRICACION	\$/TNF	3427,010
	US\$/TNF	3433,878

E. COSTOS DIRECTOS DE COMERCIALIZACION

valor FOB	US\$/tnF	4600,000
% aplicado para puerto sur	%	7,000
GASTO TOTAL	\$/TNF	321,356
	US\$/TNF	322,000

* COSTO DIRECTO TOTAL	\$/TNF	3748,366
	US\$/TNF	3755,878

F. OTROS GASTOS

% aplicado s/ CDF	%	9,000
GASTO TOTAL	\$/TNF	308,431
	U\$/TNF	309,049
\$ TOTAL	\$/TNF	4056,797
	U\$/TNF	4064,927
\$\$ TIPO DE CAMBIO OFICIAL	\$/U\$S	0,998

SupuestosMateria Prima

Se ha tomado como precio indicativo del producto entero fresco un promedio del pagado por aquellas empresas que compran la materia prima a terceros. el rendimiento standard de la especie es de 2,90 Kg de abadejo entero fresco por Kg. de filet.

Materiales de Empaque

El material de empaque necesario para colocar en el mercado externo es el siguiente:

a)cajas master:los distintos productos se empacan en cajas master con las siguientes

características: cajas master de cartón corrugado 3x7 340x205x440 200 libras. La cantidad de filet por caja es de 21,000 kg. y el número de cajas necesarias por tonelada de filet es de 48.

b)laminas de polietileno: se necesitan aproximadamente 480 gramos de laminas de polietileno por caja de filet; lo que hace que se necesiten 23 kg de laminas de polietileno por tonelada de filet.

c)sunchos: se necesitan aproximadamente 19 gramos de sunchos por caja de filet lo que hace que se requieran 0,91 kg. de sunchos por tonelada de filet.

d)rótulos: se necesitan un rótulo por caja, lo que hace necesario 48 rótulos por tonelada de filet.

d)flete: dado que los insumos son adquiridos en la ciudad de Mar del Plata se ha tenido en cuenta el flete de estos insumos a la ciudad de radicación de la planta de nuestro estudio específico; para esto se ha tenido en cuenta que

cada caja pesa 400 gs.y cada rotulo 3 gs.
aproximadamente el peso del total de los insumos
a transportar por tonelada de filet es de 43,254
kg.

Mano de Obra y Cargas Sociales

a)mano de obra:para realizar el cálculo del
importe de mano de obra abonado por tonelada de
filet se procedió de la siguiente manera:los
sindicatos acuerdan periodicamente los salarios
de los fileteros para un kilogramo de filet de
merluza sin piel pocas espinas; ademas cada
especie tiene un correspondiente coeficiente de
convertibilidad que refleja el grado de
dificultad de realizar un kilogramo de filet con
respecto al kilogramo de filet de merluza sin
piel sin tela; lo que se hace es multiplicar
dicho coeficiente por los valores acordados por
el sindicato y se obtiene el valor del salario al
que se le debe sumar un 10% en concepto de
asignación por equipo y a este valor obtenido se
le adiciona un 10% en conceptos de viáticos,
antigüedad, premios, extras, etc. A continuación

presentamos los coeficientes de convertibilidad para el abadejo es de 1,0.

Para el cálculo del salario total se ha tenido en cuenta la participación porcentual del salario del filetero en el total de los salarios, que para esta especie es del 76,5%.

b)cargas sociales: las cargas sociales, incluyendo lo abonado por enfermedades y accidentes, representan aproximadamente el 75% de los salarios.

Gastos variables de fabricación

a)flete de buque a planta: el valor del flete de buque a planta se cálculo en base a la cantidad de producto fresco necesario por tonelada de filet, dividiendo dicho número por la cantidad de producto entero fresco que se puede transportar por cajón, dándonos de esta manera la cantidad de cajones que se necesitan transportar para elaborar una tonelada de filet. A continuación detallamos la cantidad de producto entero fresco por cajón es de 36 kg. y la cantidad de cajones

necesarios para producir una tonelada de filetes, entonces, de 81 cajones.

b)energía eléctrica: para el cálculo del gasto variable de energía eléctrica se estimó un promedio de 295 kw/hora por tonelada de filete.

c)hielo: se calculó un gasto en hielo equivalente a 4 kilogramos de hielo por cada 25 kilogramos de filete, lo que hace necesario una cantidad de 160 kilogramos de hielo por tonelada de filete.

Costos directos de comercialización

Se calcularon como un porcentaje del 7% sobre el precio FOB. Estos gastos incluyen los siguientes ítems:

1)gastos de despachante y aduana

- * permisos de embarque
- * otros gastos relacionados con la aduana

2)gastos bancarios

- * gastos por aperturas de cartas de crédito
- * gastos por transferencias de divisas
- * telex, comunicaciones, etc.

3)estibaje

* gastos en carga y descarga

4) comisiones a representantes del exterior

* tradings

Otros gastos

Se calcularon sobre un porcentaje aplicado al costo directo de fabricación, teniendo en cuenta una planta que produce 300 toneladas de filet de merluza, abadejo, lenguado y mero al mes distribuidas de la siguiente manera:

Abadejo.....	8,0%
Lenguado.....	3,0%
Mero.....	4,0%
Merluza.....	85,0%

Este ítem incluye: gastos generales, sueldos administrativos, mantenimiento de planta, amortizaciones, seguros, impuestos y tasas, etc. el porcentaje aplicado es del 9,0% sobre el costo directo de fabricación.

C.5. Costo del filet de lenguado interfoliado con piel
sin espinas

CUADRO 1'
COSTO DEL FILET DE LENGUADO INTERFOLIADO C/P P/E
FEBRERO/92

CONCEPTO

A. MATERIA PRIMA

lenguado necesario por tn filet	tn	2,800
costo lenguado de mercado	\$/tn	1147,500
GASTO TOTAL	\$/TNF	3213,000
	US\$/TNF	3219,439

B. MATERIALES DE EMPAQUE

Caja Master	cajas/tnF	44,000
precio (s/IVA)	\$/caja	0,469
gasto cajas master	\$/tnF	20,636
Laminas de polietileno	kg/tnF	21,000
precio (s/IVA)	\$/kg	1,871
gasto laminas polietileno	\$/tnF	39,291
Sunchos	kg/tnF	0,840
precio (s/IVA)	\$/kg	2,295
gasto sunchos	\$/tnF	1,928
Rotulos	rotulos/tnF	44,000
precio (s/IVA)	\$/unidad	0,012
gasto rotulos	\$/tnF	0,528
Flete	Kg/TnF	39,572
precio	\$/Kg	0,132
gasto en flete	\$/TnF	5,224
GASTO TOTAL	\$/TNF	67,606
	US\$/TNF	67,742

C. MANO DE OBRA Y CARGAS SOCIALES

Filetero	\$/TNF	169,291
Cs Ss	%	75,000
Remuneracion filetero		296,259
Remuneracion MOD-CSS	\$/tnF	365,752
GASTO TOTAL	\$/tnF	365,752
	US\$/tnF	366,485

D. GASTOS VARIABLES DE FABRICACION

Flete	caj/tnF	74,000
precio	\$/caj	0,290
gasto en flete	\$/tnF	21,460
Energia electrica	kw.h/tnF	295,000
precio	\$/kw.h	0,075
gasto en energia electrica	\$/tnF	22,125
Hielo	kg/tnF	160,000
precio	\$/kg	0,052
gasto en hielo	\$/tnF	8,320
Agua	m ³ /TnF	14,400
precio	\$/m ³	1,830
gasto en agua	\$/TnF	26,352
GASTO TOTAL	\$/TNF	78,257
	US\$/TNF	78,414

‡ COSTO DIRECTO DE FABRICACION	\$/TNF	3724,616
	US\$/TNF	3732,080

E. COSTOS DIRECTOS DE COMERCIALIZACION

valor FOB	US\$/tnF	6700,000
% aplicado para puerto sur	%	7,000
GASTO TOTAL	\$/TNF	468,062
	US\$/TNF	469,000

‡ COSTO DIRECTO TOTAL	\$/TNF	4192,678
	US\$/TNF	4201,080

F. OTROS GASTOS

% aplicado s/ CDF	%	7,000
GASTO TOTAL	\$/TNF	260,723
	U\$/TNF	261,246
† TOTAL	\$/TNF	4453,401
	U\$/TNF	4462,325
†† TIPO DE CAMBIO OFICIAL	\$/U\$S	0,998

SupuestosMateria Prima

Se ha tomado como precio indicativo del producto entero fresco un promedio del pagado por aquellas empresas que compran la materia prima a terceros. el rendimiento standard de la especie es de 2,80 Kg. de lenguado entero fresco por Kg de filet.

Materiales de Empaque

El material de empaque necesario para colocar en el mercado externo es el siguiente:

a)cajas master:los distintos productos se empacan en cajas master con las siguientes

características: cajas master de cartón corrugado 3x7 340x205x440 200 libras. La cantidad de filet por caja es de 22,680 kg. y el número de cajas necesarias por tonelada de filet es, entonces, de 44.

b)laminas de polietileno: se necesitan aproximadamente 480 gramos de laminas de polietileno por caja de filet; lo que hace que se necesiten 21 kg de laminas de polietileno por tonelada de filet.

c)sunchos: se necesitan aproximadamente 19 gramos de sunchos por caja de filet lo que hace que se requieran de 0,84 kg de sunchos por tonelada de filet.

d)rótulos: se necesitan un rótulo por caja, lo que hace necesario 44 rótulos por tonelada de filet.

d)flete: dado que los insumos son adquiridos en la ciudad de Mar del Plata se ha tenido en cuenta el flete de estos insumos a la ciudad de radicación de la planta de nuestro estudio

especifico; para esto se ha tenido en cuenta que cada caja pesa 400 gs.y cada rotulo 3 gs. aproximadamente el peso del total de los insumos a transportar por tonelada de filet es de 39,572 kg.

Mano de Obra y Cargas Sociales

a)mano de obra:para realizar el cálculo del importe de mano de obra abonado por tonelada de filet se procedió de la siguiente manera:los sindicatos acuerdan periodicamente los salarios de los fileteros para un kilogramo de filet de merluza sin piel pocas espinas; ademas cada especie tiene un correspondiente coeficiente de convertibilidad que refleja el grado de dificultad de realizar un kilogramo de filet con respecto al kilogramo de filet de merluza sin piel sin tela; lo que se hace es multiplicar dicho coeficiente por los valores acordados por el sindicato y se obtiene el valor del salario al que se le debe sumar un 10% en concepto de asignación por equipo y a este valor obtenido se le adiciona un 10% en conceptos de viáticos, antigüedad, premios, extras, etc. A continuación

presentamos los coeficientes de convertibilidad para el lenguado es 1,7. Para el cálculo del salario total se ha tenido en cuenta la participación porcentual del salario del filetero en el total de los salarios es del 81%.

b) cargas sociales: las cargas sociales, incluyendo lo abonado por enfermedades y accidentes, representan aproximadamente el 75% de los salarios en todas las especies producidas.

Gastos variables de fabricación

a) flete de buque a planta: el valor del flete de buque a planta se cálculo en base a la cantidad de producto fresco necesario por tonelada de filet, dividiendo dicho número por la cantidad de producto entero fresco que se puede transportar por cajón, dándonos de esta manera la cantidad de cajones que se necesitan transportar para elaborar una tonelada de filet. La cantidad de producto entero fresco por cajón es de 38 kg. y la cantidad de cajones necesarios para producir una tonelada de filet es de 74.

b)energía eléctrica: para el cálculo del gasto variable de energía eléctrica se estimo un promedio de 295 kw/hora por tonelada de filet.

c)hielo: se calculó un gasto en hielo equivalente a 4 kilogramos de hielo por cada 25 kilogramos de filet, lo que hace necesario una cantidad de 160 kilogramos de hielo por tonelada de filet.

Costos directos de comercialización

Se calcularon como un porcentaje del 7% sobre el precio FOB. Estos gastos incluyen los siguientes items:

1)gastos de despachante y aduana

- * permisos de embarque
- * otros gastos relacionados con la aduana

2)gastos bancarios

- * gastos por aperturas de cartas de crédito
- * gastos por transferencias de divisas
- * telex, comunicaciones, etc.

3)estibaje

- * gastos en carga y descarga

4)comisiones a representantes del exterior

- * tradings

Otros gastos

Se calcularon sobre un porcentaje aplicado al costo directo de fabricación, teniendo en cuenta una planta que produce 300 toneladas de filet de merluza, abadejo, lenguado y mero al mes distribuidas de la siguiente manera:

Abadejo.....	8,0%
Lenguado.....	3,0%
Mero.....	4,0%
Merluza.....	85,0%

Este item incluye: gastos generales, sueldos administrativos, mantenimiento de planta, amortizaciones, seguros, impuestos y tasas, etc. el porcentaje aplicado es del 7%.

C.6. Costo del filet de mero interfoliado sin piel
pocas espinas.

CUADRO 1
COSTO DEL FILET DE MERO INTERFOLIADO S/P P/E
AGOSTO/91

CONCEPTO

A. MATERIA PRIMA

Mero necesario por tn filet	tn	3,850
costo mero de mercado	\$/tn	360,000
GASTO TOTAL	\$/TNF	1386,000
	US\$/TNF	1388,778

B. MATERIALES DE EMPAQUE

Caja Master	cajas/tnF	44,000
precio (s/IVA)	\$/caja	0,469
gasto cajas master	\$/tnF	20,636
Laminas de polietileno	kg/tnF	21,000
precio (s/IVA)	\$/kg	1,871
gasto laminas polietileno	\$/tnF	39,291
Sunchos	kg/tnF	0,840
precio (s/IVA)	\$/kg	2,295
gasto sunchos	\$/tnF	1,928
Rotulos	rotulos/tnF	44,000
precio (s/IVA)	\$/unidad	0,012
gasto rotulos	\$/tnF	0,528
Flete	Kg/TnF	39,572
precio	\$/Kg	0,132
gasto flete	\$/TnF	5,224
GASTO TOTAL	\$/TNF	62,383
	US\$/TNF	62,508

C. MANO DE OBRA Y CARGAS SOCIALES

Filetero	\$/TNF	179,249
Cs Ss	%	75,000
Remuneracion filetero		313,686
Remuneracion MOD-CSS	\$/tnF	369,043
GASTO TOTAL	\$/tnF	369,043
	US\$/tnF	369,782

D. GASTOS VARIABLES DE FABRICACION

Flete	caj/tnF	101,000
precio	\$/caj	0,290
gasto en flete	\$/tnF	29,290
Energia electrica	kw.h/tnF	295,000
precio	\$/kw.h	0,075
gasto en energia electrica	\$/tnF	22,125
Hielo	kg/tnF	160,000
precio	\$/kg	0,052
gasto en hielo	\$/tnF	8,320
Agua	m3/TnF	14,400
precio	\$/m3	1,830
gasto en agua	\$/TnF	26,352
GASTO TOTAL	\$/TNF	86,087
	US\$/TNF	86,260

1 COSTO DIRECTO DE FABRICACION	\$/TNF	1903,513
	US\$/TNF	1907,327

E. COSTOS DIRECTOS DE COMERCIALIZACION

valor FOB	US\$/tnF	2600,000
% aplicado para puerto sur	%	7,000
GASTO TOTAL	\$/TNF	181,636
	US\$/TNF	182,000

1 COSTO DIRECTO TOTAL	\$/TNF	2085,149
	US\$/TNF	2089,327

F. OTROS GASTOS

% aplicado s/ CDF	%	8,000
GASTO TOTAL	\$/TNF	152,281
	U\$/TNF	152,586
↓ TOTAL	\$/TNF	2237,430
	U\$/TNF	2241,914
⇄ TIPO DE CAMBIO OFICIAL	\$/U\$S	0,998

SupuestosMateria Prima

Se ha tomado como precio indicativo del producto entero fresco un promedio del pagado por aquellas empresas que compran la materia prima a terceros. el rendimiento standard de la especie es de 3,85 Kg de mero entero fresco por Kg. de filet.

Materiales de Empaque

El material de empaque necesario para colocar en el mercado externo es el siguiente:

a)cajas master:los distintos productos se empacan en cajas master con las siguientes características: cajas master de cartón corrugado

3x7 340x205x440 200 libras. La cantidad de filet por caja es de 22,680 kg. y el número de cajas necesarias por tonelada de filet es de 44.

b)laminas de polietileno: se necesitan aproximadamente 480 gramos de laminas de polietileno por caja de filet; lo que hace que se necesiten 21 kg. de laminas de polietileno por tonelada de filet.

c)sunchos: se necesitan aproximadamente 19 gramos de sunchos por caja de filet lo que hace que se requieran de 0,84 kg. de sunchos por tonelada de filet.

d)rótulos: se necesitan un rótulo por caja, lo que hace necesario 44 rótulos por tonelada de filet:

d)flete: dado que los insumos son adquiridos en la ciudad de Mar del Plata se ha tenido en cuenta el flete de estos insumos a la ciudad de radicación de la planta de nuestro estudio especifico; para esto se ha tenido en cuenta que cada caja pesa 400 gs.y cada rotulo 3 gs.

aproximadamente el peso del total de los insumos a transportar por tonelada de filet es de 39,572 kg.

Mano de Obra y Cargas Sociales

a)mano de obra:para realizar el cálculo del importe de mano de obra abonado por tonelada de filet se procedió de la siguiente manera:los sindicatos acuerdan periodicamente los salarios de los fileteros para un kilogramo de filet de merluza sin piel pocas espinas; ademas cada especie tiene un correspondiente coeficiente de convertibilidad que refleja el grado de dificultad de realizar un kilogramo de filet con respecto al kilogramo de filet de merluza sin piel sin tela; lo que se hace es multiplicar dicho coeficiente por los valores acordados por el sindicato y se obtiene el valor del salario al que se le debe sumar un 10% en concepto de asignación por equipo y a este valor obtenido se le adiciona un 10% en conceptos de viáticos, antigüedad, premios, extras, etc. El coeficiente de convertibilidad es 1,8.

Para el cálculo del salario total se ha tenido en

cuenta la participación porcentual del salario del filetero en el total de los salarios, que es del 85%.

b)cargas sociales: las cargas sociales, incluyendo lo abonado por enfermedades y accidentes, representan aproximadamente el 75% de los salarios en todas las especies producidas.

Gastos variables de fabricación

a)flete de buque a planta: el valor del flete de buque a planta se cálculo en base a la cantidad de producto fresco necesario por tonelada de filet, dividiendo dicho número por la cantidad de producto entero fresco que se puede transportar por cajón, dándonos de esta manera la cantidad de cajones que se necesitan transportar para elaborar una tonelada de filet. La cantidad de producto entero fresco por cajón es de 38 kg. y la cantidad de cajones necesarios para producir una tonelada de filet es de 101.

b)energía eléctrica: para el cálculo del gasto variable de energía eléctrica se estimo un

promedio de 295 kw/hora por tonelada de filet.

c)hielo: se calculó un gasto en hielo equivalente a 4 kilogramos de hielo por cada 25 kilogramos de filet, lo que hace necesario una cantidad de 160 kilogramos de hielo por tonelada de filet.

Costos directos de comercialización

Se calcularon como un porcentaje del 7% sobre el precio FOB. Estos gastos incluyen los siguientes items:

1)gastos de despachante y aduana

- * permisos de embarque
- * otros gastos relacionados con la aduana

2)gastos bancarios

- * gastos por aperturas de cartas de crédito
- * gastos por transferencias de divisas
- * telex, comunicaciones, etc.

3)estibaje

- * gastos en carga y descarga

4)comisiones a representantes del exterior

- * tradings

Otros gastos

Se calcularon sobre un porcentaje aplicado al costo directo de fabricación, teniendo en cuenta una planta que produce 300 toneladas de filet de merluza, abadejo, lenguado y mero al mes distribuidas de la siguiente manera:

Abadejo.....	8,0%
Lenguado.....	3,0%
Mero.....	4,0%
Merluza.....	85,0%

Este ítem incluye: gastos generales, sueldos administrativos, mantenimiento de planta, amortizaciones, seguros, impuestos y tasas, etc. El porcentaje aplicado es del 8,0% sobre el costo directo de fabricación.

C.7. Costo del calamar congelado a bordo.

Para realizar los cálculos se tuvo en cuenta las siguientes características del buque considerado:

a) Características físicas del buque pesquero potero congelador promedio de la flota que opera en la provincia de Santa Cruz:

buque pesquero potero congelador con base en el puerto de Caleta Olivia (provincia de Santa Cruz).

- * Eslora..... 60,00 mts.
- * Manga..... 9,00 mts.
- * Puntal..... 7,40 mts.
- * Potencia..... 1.500,00 hp.
- * Bodega..... 839 m3, 350 tn., 58.450 cajas
- * Antigüedad..... 20 años.

b) Características operacionales.

Producción promedio por marea:

- * Calamar..... 350 tns. 100%
- * Duración prom. de la marea. 24 días.
- * Tripulación..... 24 tripulantes.
- * Consumo prom. de gasoil.. 102.098 lts./marea

CUADRO 1'
COSTO DE LA TN DE CALAMAR CONGELADO A BORDO FEB/92

CONCEPTO

A. REMUNERACIONES - CSSS

participacion x pesca	\$/marea	25060,323
otros conceptos	\$/marea	50845,926
total remuneraciones-csss	\$/marea	75906,248
tn calamar/tn total	%	100,000
producción calamar	tn/marea	350,000
producción total	tn/marea	350,000
tipo de cambio oficial	\$/U\$S	0,998
INPUTABLE A CALAMAR	\$/tn	216,875
	U\$S/tn	217,310

B. COMBUSTIBLE-LUBRICANTES

consumo gasoil	lts/marea	102908,000
precio	\$/lt	0,332
gasto en gasoil	\$/marea	34165,456
gasto en aceites	\$/marea	3416,546
GASTO TOTAL	\$/tn	107,377
	U\$S/tn	107,592

C. CARGA-DESCARGA

estibaje	movimientos	2,000
precio	\$/caj/mvto	0,360
GASTO TOTAL	\$/tn	120,240
	U\$S/tn	120,481

D. MANTENIMIENTO-REPARACIONES

capacidad bodega	m3	839,000
valor m3 bodega 0 km	U\$/m3	5000,000
valor buque 0 km	U\$	4195000,000
antigüedad	años	20,000
% aplicado x mant-repar	%	10,500
gasto mant-repar	U\$/año	440475,000
GASTO TOTAL	\$/tn	179,426
	U\$/tn	179,786

E. SEGUROS

valor m3 bodega usado	U\$/m3	1388,889
valor venal buque	U\$	1165277,778
% aplicado por seguros	%	2,500
gasto seguros	U\$/año	29131,944
GASTO TOTAL	\$/tn	6,922
	U\$/tn	6,936

F. AMORTIZACIONES

amortizacion	U\$/año	151486,111
GASTO TOTAL	\$/tn	35,996
	U\$/tn	36,068

G. GASTOS PORTUARIOS

gasto en removido	\$/tn	0,770
TRN	tn	452,000
uso de puerto	\$/TRN/trim	0,240
gasto uso de puerto	\$/tn	0,110
GASTO TOTAL	\$/tn	0,880
	U\$/tn	0,882

REFERENCIAS CUADRO 1

A) Remuneraciones y cargas sociales de la tripulación imputable al calamar. (incluye gastos de viveres y fonda)

B) El gasto en lubricantes se calculó sobre la base del 10% del gasto en combustibles.

E) Se utilizó un coeficiente técnico para la determinación de este ítem. Dicho coeficiente surge de suponer que los gastos considerados varían proporcionalmente con la edad de los buques. De este modo se considero para el primer año el 5% del valor inicial con un incremento del 4% anual acumulativo por cada año de Antigüedad de la embarcación.

F) Se refiere al seguro de máquinas, artes de pesca y seguro de vida de la tripulación. Se calculó la prima anual en base al 2.5% sobre el valor venal de la embarcación.

G) Se aplicó el siguiente criterio.

$$\text{Amortiz.en K} = \frac{\text{Valor inicial} - \text{Valor venal en K}}{\text{Antigüedad en K}}$$

Donde K = año.

H) Se calculó un valor por tonelada de pescado. Comprende removido y uso de puerto.

I) Se calculó en base al 12% sobre el subtotal.
(incluye gastos de comercialización)

C.8. Costo del langostino congelado a bordo.

Para realizar los cálculos se tuvo en cuenta las siguientes características del buque considerado:

a) Características físicas del buque pesquero congelador promedio de la flota que opera en la provincia de Santa Cruz:

buque pesquero congelador con base en el puerto de Caleta Olivia (provincia de Santa Cruz).

* Eslora.....	41,14 mts.
* Manga.....	8,45 mts.
* Puntal.....	4,89 mts.
* Potencia.....	1215,00 hp.
* Bodega.....	350 m3, 146 tn., 7.300 cajas
* Antigüedad.....	20 años.

b) Características operacionales.

Producción promedio por marea:

* langostino.....	146 tns.	100%
* Duración prom. de la marea.	15 días.	
* Tripulación.....	24 tripulantes.	
* Consumo prom. de gasoil...	52097 lts./marea	

CUADRO 1'

COSTO DE LA TN DE LANGOSTINO CONGELADO A BORDO FEB/92

CONCEPTO

A. REMUNERACIONES - CSSS

participación x pesca	\$/marea	28449,808
otros conceptos	\$/marea	46150,372
total remuneraciones-csss	\$/marea	74600,180
tn langostino/tn total	%	100,000
producción langostino	tn/marea	146,000
producción total	tn/marea	146,000
tipo de cambio oficial	\$/US	0,998
INPUTABLE A LANGOSTINO	\$/tn	510,960
	US\$/tn	511,984

B. COMBUSTIBLE-LUBRICANTES

gasoil	lts/marea	52097,000
precio	\$/lt	0,332
gasto en gasoil	\$/marea	17296,204
gasto en aceites	\$/marea	1729,620
GASTO TOTAL	\$/tn	130,314
	US\$/tn	130,575

C. CARGA-DESCARGA

estibaje	movimientos	2,000
precio	\$/caj/mvto	0,360
GASTO TOTAL	\$/tn	316,080
	U\$/tn	316,713

D. MANTENIMIENTO-REPARACIONES

capacidad bodega	m3	350,000
valor m3 bodega 0 km	U\$/m3	5000,000
valor buque 0 km	U\$	1750000,000
antigüedad	años	20,000
% aplicado x mant-repar	%	10,500
gasto mant-repar	U\$/año	183750,000
GASTO TOTAL	\$/tn	179,435
	U\$/tn	179,795

E. SEGUROS

valor m3 bodega usado	U\$/m3	1388,889
valor venal buque	U\$	486111,111
% aplicado por seguros	%	2,500
gasto seguros	U\$/año	12152,778
GASTO TOTAL	\$/tn	6,923
	U\$/tn	6,937

F. AMORTIZACIONES

amortizacion	U\$/año	63194,444
GASTO TOTAL	\$/tn	35,998
	U\$/tn	36,070

G. GASTOS PORTUARIOS

gasto en renovado	\$/tn	0,770
TRN	tn	210,000
uso de puerto	\$/TRN/trim	0,240
gasto uso de puerto	\$/tn	0,058
GASTO TOTAL	\$/tn	0,828
	U\$/tn	0,829

H. MATERIALES DE EMPAQUE

Caja master	cajas/TnP	439,000
precio	\$/caja	0,479
gasto cajas master	\$/TnP	210,281
Bolsas de polietileno	kg/TnP	8,000
precio	\$/kg	1,965
gasto laminas de polietileno	\$/TnP	15,720
Sunchos	kg/TnP	1,000
precio	\$/kg	2,295
gasto en sunchos	\$/TnP	2,295
Rotulos	rotulos/TnP	439,000
precio	\$/rotulo	0,012
gasto en rotulos	\$/TnP	5,268
flete	kg/TnP	46,450
precio	\$/kg	0,132
gasto en flete	\$/TnP	6,131
GASTO TOTAL	\$/tn	239,695
	U\$/tn	240,176
* SUBTOTAL	\$/tn	1420,232
	U\$/tn	1423,078

I. GASTOS DE ESTRUCTURA

% aplicado	%	12,000
GASTO TOTAL	\$/tn	170,428
	US\$/tn	170,769
* TOTAL	\$/tn	1590,660
	US\$/tn	1593,848

REFERENCIAS CUADRO 1

A) Remuneraciones y cargas sociales de la tripulación imputable al langostino. (incluye gastos de viveres y fonda)

B) El gasto en lubricantes se calculó sobre la base del 10% del gasto en combustibles.

E) Se utilizó un coeficiente técnico para la determinación de este ítem. Dicho coeficiente surge de suponer que los gastos considerados varían proporcionalmente con la edad de los buques. De este modo se considero para el primer año el 5% del valor inicial con un incremento del 4% anual acumulativo por cada año de Antigüedad de la embarcación.

F) Se refiere al seguro de máquinas, artes de pesca y seguro de vida de la tripulación. Se

calculó la prima anual en base al 2.5% sobre el valor venal de la embarcación.

G) Se aplicó el siguiente criterio.

$$\text{Amortiz.en K} = \frac{\text{Valor inicial} - \text{Valor venal en K}}{\text{Antigüedad en K}}$$

Donde K = año.

H) Se calculó un valor por tonelada de pescado.

Comprende removido y uso de puerto.

I) Se calculó en base al 12% sobre el subtotal.
(incluye gastos de comercialización)

C.9. Costo del langostino fresco

Para realizar los cálculos se tuvo en cuenta las siguientes características del buque considerado:

a) Características físicas del buque pesquero fresquero promedio de la flota que opera en la provincia de Santa Cruz:

buque pesquero fresquero con base en el puerto de Caleta Olivia (provincia de Santa Cruz).

* Eslora..... 26,72 mts.

* Manga..... 6,61 mts.

* Puntal..... 3,30 mts.
* Potencia..... 517,00 hp.
* Bodega..... 154 m³, 64 tn., 1.688 cajones
* Antigüedad..... 20 años.

b) Características operacionales.

Producción promedio mensual:

* Langostino..... 192 tns. 100%
* Mareas promedio mensual.... 3
* Duración prom. de la marea. 6 días.
* Tripulación..... 12 tripulantes.
* Consumo prom. de gasoil.... 26602 lts./mes
* Cantidad de hielo..... 20960 kg./marea.

CUADRO 1'
COSTO DE LA TN DE LANGOSTINO FRESCO

FEB/92

CONCEPTO

A. REMUNERACIONES - CSSS

participacion x pesca	\$/mes	50166,864
otros conceptos	\$/mes	54207,559
total remuneraciones-csss	\$/mes	104374,423
tn langostino/tn total	%	100,000
captura merluza	tn/mes	192,000
captura total	tn/mes	192,000
tipo de cambio oficial	\$/US\$	0,998
IMPUTABLE A LANGOSTINO	\$/tn	543,617
	US\$/tn	544,706

B. COMBUSTIBLE-LUBRICANTES

gasoil	lts/mes	26602,000
precio	\$/lt	0,332
gasto en gasoil	\$/mes	8831,864
gasto en aceites	\$/mes	883,186
GASTO TOTAL	\$/tn	50,599
	US\$/tn	50,701

C. FRIO

hielo	kg/marea	20960,000
precio	\$/kg	0,052
mareas	mareas/mes	3,000
gasto en hielo	\$/mes	3269,760
GASTO TOTAL	\$/tn	17,030
	US\$/tn	17,064

D. CARGA-DESCARGA

estibaje	movimientos	2,000
precio	\$/caj/mvto	0,360
GASTO TOTAL	\$/tn	18,947
	U\$/tn	18,985

E. MANTENIMIENTO-REPARACIONES

capacidad bodega	m ³	154,000
valor m ³ bodega 0 km	U\$/m ³	5000,000
valor buque 0 km	U\$S	770000,000
antigüedad	años	20,000
% aplicado x mant-repar	%	10,500
gasto mant-repar	U\$/año	80850,000
GASTO TOTAL	\$/tn	35,021
	U\$/tn	35,091

F. SEGUROS

valor m ³ bodega usado	U\$/m ³	1388,889
valor venal buque	U\$S	213888,889
% aplicado por seguros	%	2,500
gasto seguros	U\$/año	5347,222
GASTO TOTAL	\$/tn	2,316
	U\$/tn	2,321

G. AMORTIZACIONES

amortizacion	U\$/año	27805,556
GASTO TOTAL	\$/tn	12,044
	U\$/tn	12,068

H. GASTOS PORTUARIOS

gasto en removido	\$/tn	0,770
TRN	tn	83,000
uso de puerto	\$/TRN/trim	0,240
gasto uso de puerto	\$/tn	0,035
GASTO TOTAL	\$/tn	0,805
	U\$/tn	0,806

I. REPOSICION CAJONES

capacidad bodega	cajones	1688,000
cajones necesarios	cajones	5064,000
reposicion cajones	cajones/año	1012,800
precio	U\$/cajon (s/IVA)	7,500
gasto reposicion cajones	U\$/año	7596,000
	U\$/tn	3,297
GASTO TOTAL	\$/tn	3,290
	U\$/tn	3,610

1 SUBTOTAL	\$/tn	683,670
	U\$/tn	685,353

J. GASTOS DE ESTRUCTURA

% aplicado	%	7,500
GASTO TOTAL	\$/tn	51,275
	U\$/tn	51,401

1 TOTAL	\$/tn	734,945
	U\$/tn	736,754

REFERENCIAS CUADRO 1.

A) Remuneraciones y cargas sociales de la tripulación imputable a la merluza.

B) El gasto en lubricantes se calculó sobre la base del 10% del gasto en combustibles.

E) Se utilizó un coeficiente técnico para la determinación de este ítem. Dicho coeficiente surge de suponer que los gastos considerados varían proporcionalmente con la edad de los buques. De este modo se considero para el primer año el 5% del valor inicial con un incremento del 4% anual acumulativo por cada año de Antigüedad de la embarcación.

F) Se refiere al seguro de máquinas, artes de pesca y seguro de vida de la tripulación. Se calculó la prima anual en base al 2.5% sobre el valor venal de la embarcación.

G) Se aplicó el siguiente criterio.

$$\text{Amortiz.en K} = \frac{\text{Valor inicial} - \text{Valor venal en K}}{\text{Antigüedad en K}}$$

Donde K = año.

H) Se calculó un valor por tonelada de pescado. Comprende removido y uso de puerto.

I) Se supuso que la cantidad de cajones a reponer

en el año es el 20% sobre la cantidad necesaria de los mismos; siendo esta igual a tres veces la capacidad de bodega.

J) Se calculó en base al 7.5% sobre el subtotal

D. Comercialización de la producción pesquera.

D.1. Precios internacionales (valor FOB) de los productos de las principales especies comerciales, considerando un período representativo.

1987
(dolares por tn.)

FILET MERLUZA FISHBLOCK S/P P/E.....	1700
FILET MERLUZA FISHBLOCK S/P S/E.....	2000
FILET MERLUZA INTERFOLIADO S/P P/E.....	1350
MERLUZA H+G CONGELADO A BORDO.....	980
CORVINA ENTERA EN BLOQUES.....	610
CALAMAR ENTERO CONGELADO A BORDO.....	980
CALAMAR ENTERO FISHBLOCK.....	1100
CALAMAR TUBO FISHBLOCK C/P.....	2200
FILET ABADAJE INTERFOLIADO S/P S/E.....	3700
FILET ABADAJE FISHBLOCK S/P P/E.....	2500
ABADAJE H+G FISHBLOCK.....	1850
SALMON DE MAR H+G.....	1800
FILET PESCADILLA INTERFOLIADO C/P P/E.....	1850
FILET MERO INTERFOLIADO S/P S/E.....	2500
FILET MERO INTERFOLIADO S/P P/E.....	2400
FILET MERO FISHBLOCK S/P P/E.....	2300

1988
(dolares por tn.)

FILET MERLUZA FISHBLOCK S/P P/E.....	1600
FILET MERLUZA FISHBLOCK S/P S/E.....	1800
FILET MERLUZA INTERFOLIADO S/P P/E.....	1000
MERLUZA H+G CONGELADO A BORDO.....	950
CORVINA ENTERA EN BLOQUES.....	610
CALAMAR ENTERO CONGELADO A BORDO.....	700
CALAMAR ENTERO FISHBLOCK.....	720
CALAMAR TUBO FISHBLOCK C/P.....	1950
FILET ABADEJO INTERFOLIADO S/P S/E.....	3700
FILET ABADEJO FISHBLOCK S/P P/E.....	2500
ABADEJO H+G FISHBLOCK.....	1700
SALMON DE MAR H+G.....	2000
FILET PESCADILLA INTERFOLIADO C/P P/E.....	1300
FILET MERO INTERFOLIADO S/P S/E.....	2500
FILET MERO INTERFOLIADO S/P P/E.....	2200
FILET MERO FISHBLOCK S/P P/E.....	2200

1989
(dolares por tn.)

FILET MERLUZA FISHBLOCK S/P P/E.....	2100
FILET MERLUZA FISHBLOCK S/P S/E.....	2300
FILET MERLUZA INTERFOLIADO S/P P/E.....	1680
MERLUZA H+G CONGELADO A BORDO.....	1050
CORVINA ENTERA EN BLOQUES.....	1400
CALAMAR ENTERO CONGELADO A BORDO.....	700
CALAMAR ENTERO FISHBLOCK.....	700
CALAMAR TUBO FISHBLOCK C/P.....	1950
FILET ABADEJO INTERFOLIADO S/P S/E.....	3500
FILET ABADEJO FISHBLOCK S/P P/E.....	2800
ABADEJO H+G FISHBLOCK.....	2100
SALMON DE MAR H+G.....	2850
FILET PESCADILLA INTERFOLIADO C/P P/E.....	1680
FILET MERO INTERFOLIADO S/P S/E.....	2520
FILET MERO INTERFOLIADO S/P P/E.....	2400
FILET MERO FISHBLOCK S/P P/E.....	3150

1990
(dolares por tn.)

FILET MERLUZA FISHBLOCK S/P P/E.....	2100
FILET MERLUZA FISHBLOCK S/P S/E.....	2300
FILET MERLUZA INTERFOLIADO S/P P/E.....	1600
MERLUZA H+G CONGELADO A BORDO.....	1300
CORVINA ENTERA EN BLOQUES.....	1550
CALAMAR ENTERO CONGELADO A BORDO.....	700
CALAMAR ENTERO FISHBLOCK.....	720
CALAMAR TUBO FISHBLOCK C/P.....	1820
FILET ABADEJO INTERFOLIADO S/P S/E.....	3800
FILET ABADEJO FISHBLOCK S/P P/E.....	4600
ABADEJO H+G FISHBLOCK.....	3000
SALMON DE MAR H+G.....	2600
FILET PESCADILLA INTERFOLIADO C/P P/E.....	2340
FILET MERO INTERFOLIADO S/P S/E.....	2870
FILET MERO INTERFOLIADO S/P P/E.....	2850
FILET MERO FISHBLOCK S/P P/E.....	1100

D.2. Listado de los diez (10) primeros países importadores de nuestros productos pesqueros, en terminos de divisas (miles de U\$S), en el período 1980-1989.

AÑO 1980

ESPAÑA.....	25778
BRASIL.....	18739
ESTADOS UNIDOS.....	15392
NIGERIA.....	10809
ALEMANIA FEDERAL.....	9497
ITALIA.....	8549
JAPON.....	7193
FRANCIA.....	6891
GRECIA.....	4002
TAIWAN.....	3108
OTROS.....	33039
TOTAL.....	142997

AÑO 1981

ESPAÑA.....	31943
JAPON.....	18700
NIGERIA.....	17056
ITALIA.....	15041
ESTADOS UNIDOS.....	12633
BRASIL.....	7956
FRANCIA.....	4915
ALEMANIA FEDERAL.....	4507
ISRAEL.....	3442
IRAN.....	2324
OTROS.....	15898
 TOTAL.....	 134415

AÑO 1982

ESPAÑA.....	40863
JAPON.....	19733
NIGERIA.....	19522
ESTADOS UNIDOS.....	18908
BRASIL.....	11127
FRANCIA.....	10092
ITALIA.....	9888
IRAN.....	5885
IRAK.....	5775
CAMERUN.....	5076
OTROS.....	38027
TOTAL.....	184896

AÑO 1983

ESPAÑA.....	34150
ESTADOS UNIDOS.....	24280
NIGERIA.....	22899
JAPON.....	20510
ITALIA.....	19904
FRANCIA.....	10602
BRASIL.....	6232
COREA.....	5048
ALEMANIA FEDERAL.....	4089
ISRAEL.....	3769
OTROS.....	25812
TOTAL.....	177295

AÑO 1984

ITALIA.....	28828
ESTADOS UNIDOS.....	27796
JAPON.....	26996
ESPAÑA.....	26179
FRANCIA.....	4478
BRASIL.....	4408
ZAIRE.....	3342
NIGERIA.....	3153
COREA.....	3128
EGIPTO.....	2734
OTROS.....	18067
TOTAL.....	149109

AÑO 1985

ESTADOS UNIDOS.....	31165
ESPAÑA.....	27629
JAPON.....	26300
ITALIA.....	23762
FRANCIA.....	8888
CHECOSLOVAQUIA.....	6012
ISRAEL.....	5325
ALEMANIA FEDERAL.....	3390
BRASIL.....	2916
ZAIRE.....	2235
OTROS.....	14598
TOTAL.....	152220

AÑO 1986

ESPAÑA.....	49006
ITALIA.....	35143
ESTADOS UNIDOS.....	32948
BRASIL.....	31801
JAPON.....	19753
FRANCIA.....	8445
ALEMANIA FEDERAL.....	8367
ISRAEL.....	6108
GRECIA.....	4149
CHECOSLOVAQUIA.....	3744
OTROS.....	19608
TOTAL.....	219072

AÑO 1987

ESPAÑA.....	64563
ESTADOS UNIDOS.....	49224
ITALIA.....	32365
JAPON.....	15756
FRANCIA.....	14854
BRASIL.....	14065
AUSTRALIA.....	13050
ALEMANIA FEDERAL.....	11462
CHECOSLOVAQUIA.....	9914
GRECIA.....	7167
OTROS.....	34888
TOTAL.....	267308

AÑO 1988

ESPAÑA.....	67985
ESTADOS UNIDOS.....	41216
JAPON.....	35765
ITALIA.....	35641
BRASIL.....	15303
FRANCIA.....	9764
ALEMANIA FEDERAL.....	9157
U.R.S.S.....	8328
CHINA POPULAR.....	8299
AUSTRALIA.....	6897
OTROS.....	37665
TOTAL.....	276020

AÑO 1989

ESPAÑA.....	68361
ITALIA.....	47245
ESTADOS UNIDOS.....	44505
BRASIL.....	37588
JAPON.....	28534
U.R.S.S.....	11157
ISRAEL.....	6727
FRANCIA.....	6551
AUSTRALIA.....	5046
GRECIA.....	4600
OTROS.....	32749
TOTAL.....	293063

AÑO 1990

ESPAÑA.....	71945
BRASIL.....	45859
ITALIA.....	45808
ESTADOS UNIDOS.....	44263
JAPON.....	24004
ALEMANIA FEDERAL.....	16820
FRANCIA.....	10266
HOLANDA.....	7578
CHECOSLOVAQUIA.....	6999
GRECIA.....	6625
OTROS.....	42656
TOTAL.....	322823

D.3. Idem anterior, pero en terminos de volumenés
(ton), en el período 1980.1989.

AÑO 1980

BRASIL.....	33803
ESPAÑA.....	26882
NIGERIA.....	20932
ESTADOS UNIDOS.....	10598
ITALIA.....	9918
ALEMANIA FEDERAL.....	8357
FRANCIA.....	6993
JAPON.....	5836
GRECIA.....	5826
TAIWAN.....	4818
OTROS.....	27376
TOTAL.....	161339

AÑO 1981

NIGERIA.....	31932
ESPAÑA.....	23986
ITALIA.....	17262
JAPON.....	17104
BRASIL.....	14882
ESTADOS UNIDOS.....	9249
FRANCIA.....	4364
IRAN.....	4202
ALEMANIA FEDERAL.....	4147
ISRAEL.....	3297
OTROS.....	16874
TOTAL.....	147299

AÑO 1982

NIGERIA.....	41462
ESPAÑA.....	34980
JAPON.....	22702
BRASIL.....	15862
ESTADOS UNIDOS.....	15569
IRAN.....	11889
IRAK.....	11687
CAMERUN.....	10412
ITALIA.....	10265
FRANCIA.....	9420
OTROS.....	47787
TOTAL.....	232035

AÑO 1983

NIGERIA.....	51747
ESPAÑA.....	24364
JAPON.....	18898
ESTADOS UNIDOS.....	18037
FRANCIA.....	11665
ITALIA.....	11559
EGIPTO.....	8009
COREA.....	7126
BRASIL.....	6988
ISRAEL.....	4780
OTROS.....	35238
TOTAL.....	198411

AÑO 1984

ESTADOS UNIDOS.....	17040
JAPON.....	15885
ESPAÑA.....	15744
ITALIA.....	15691
EGIPTO.....	9756
BRASIL.....	9310
NIGERIA.....	7643
COREA.....	4481
FRANCIA.....	4338
ZAIRE.....	3580
OTROS.....	21296
TOTAL.....	124764

AÑO 1985

ESTADOS UNIDOS.....	31165
ESPAÑA.....	27629
JAPON.....	26300
ITALIA.....	23762
FRANCIA.....	8888
CHECOSLOVAQUIA.....	6012
ISRAEL.....	5325
ALEMANIA FEDERAL.....	3390
BRASIL.....	2916
ZAIRE.....	2235
OTROS.....	14600
TOTAL.....	152222

AÑO 1986

ESPAÑA.....	49006
ITALIA.....	35143
ESTADOS UNIDOS.....	32948
BRASIL.....	31801
JAPON.....	19753
FRANCIA.....	8445
ALEMANIA FEDERAL.....	8367
ISRAEL.....	6108
GRECIA.....	4149
CHECOSLOVAQUIA.....	3744
OTROS.....	19609
 TOTAL.....	 219073

AÑO 1987

ESPAÑA.....	64565
ESTADOS UNIDOS.....	49224
ITALIA.....	32365
JAPON.....	15756
FRANCIA.....	14854
BRASIL.....	14065
AUSTRALIA.....	13050
ALEMANIA FEDERAL.....	11462
CHECOSLOVAQUIA.....	9914
GRECIA.....	7167
OTROS.....	34884
 TOTAL.....	 267306

AÑO 1988

ESPAÑA.....	67985
ESTADOS UNIDOS.....	41216
JAPON.....	35765
ITALIA.....	35641
BRASIL.....	15303
FRANCIA.....	9764
ALEMANIA FEDERAL.....	9157
U.R.S.S.....	8328
CHINA POPULAR.....	8299
AUSTRALIA.....	6897
OTROS.....	37665
 TOTAL.....	 276020

AÑO 1989

ESPAÑA.....	68361
ITALIA.....	47245
ESTADOS UNIDOS.....	44505
BRASIL.....	37588
JAPON.....	28534
U.R.S.S.....	11157
ISRAEL.....	6727
FRANCIA.....	6551
AUSTRALIA.....	5046
GRECIA.....	4600
OTROS.....	32747
TOTAL.....	293061

AÑO 1990

ESPAÑA.....	71945
BRASIL.....	45859
ITALIA.....	45808
ESTADOS UNIDOS.....	44263
JAPON.....	24004
ALEMANIA FEDERAL.....	16820
FRANCIA.....	10266
HOLANDA.....	7578
CHECOSLOVAQUIA.....	6999
GRECIA.....	6625
OTROS.....	42655
 TOTAL.....	 322822

- D.4. Volúmenes destinados a la comercialización en el mercado interno, discriminados en productos frescos, enfriados y congelados.

El consumo interno per cápita en Argentina es bajo, actualmente esta estimado en 4,400 kg. año. Son muchos los motivos que justifican el bajo consumo; ellos, entre otros son: la preferencia de la población hacia el consumo de las carnes rojas, susceptibilidad a la descomposición y conservación; la falta de oferta de productos pesqueros en muchas regiones del país por razones de transporte y de una infraestructura frigorífica inadecuada, precio no competitivo respecto a otros sustitutos; etc. etc.

Las preferencias en cuanto al sabor han estado supeditadas a la disponibilidad, así como a la regularidad y forma del suministro del pescado durante largo tiempo. El pescado es un artículo de poca duración, tiende a deteriorarse tan pronto como se saca del agua. Uno de los primeros cambios que sufre es la artrosis, durante la cual ciertas enzimas digieren los tejidos y causan su ablandamiento y un cambio en el sabor y en el olor. En el caso de las carnes rojas este proceso

se llama maduración y resulta deseable, ya que produce una carne tierna y jugosa. Pero en el pescado, el resultado de este proceso es extremadamente desagradable al paladar humano.

La rapidez del deterioro depende principalmente de la temperatura, pero también varía en las distintas clases de pescado y las diversas formas de manipulación.

Las técnicas de conservación del pescado han evolucionado a través de los años. Entre ellas se pueden mencionar el enfriado y el congelado. Mediante estas técnicas de conservación el consumidor puede contar con productos satisfactorios para su consumo.

En Argentina se consume en mayor proporción el pescado fresco que el congelado. La mayor demanda de para estos productos se centraliza en la capital federal y la provincia de Buenos Aires y donde existe una considerable cantidad de bocas de expendio. La distribución desde la planta de elaboración hasta el mercado se realiza de una forma relativamente eficaz y rápida.

En el resto del país el consumo per cápita de productos pesqueros es bajo y son notables las diferencias de consumo entre las zonas urbanas y

rurales. Uno de los problemas mas importantes de abastecimiento del producto a los distintos puntos del país, es la falta de una "red de frio", necesaria para su eficiente conservación.

La disponibilidad del pescado y sus productos afectan el consumo de los mismos.

Para una eficaz distribución geografica del producto se hace necesario contar contranportes adecuados y mejoras en las lineas de comunicación que se sume a laa adecuada red de frio a que nos hemos referido.

La oferta de productos pesqueros con destino al mercado interno es baja; esto se debe fundamentalmente a la insignificante demanda. El oferente tiene escaso interes en colocar su producción internamente, pues le resulta mas rentable el mercado externo.

Existe una desproporción importante en el consumo de productos pesqueros, la oferta es acaparada en su mayor porcentaje por el eje metropolitano (Capital Federal Y Gran Buenos Aires).

El problema de dicha desproporción radica fundamentalmente en los canales de comercialización (insuficientes bocas de expendio); problemas de transporte (ausencia de

una red de camiones adecuados); y una infraestructura frigorífica inadecuada (falta de una red de frío).

Existe una importante proporción de población que no tiene acceso al consumo de productos pesqueros, principalmente en aquellas regiones con pequeñas concentraciones urbanas, con largas estaciones cálidas, sin transportes ni almacenajes refrigerados. Aún en la provincia de Buenos Aires hay partidos en los cuales no se consume pescado debido a la falta de disponibilidad del mismo.

Si se quiere incrementar la demanda interna es necesario diagramar una red de distribución y de frío que permita una mayor y mejor colocación del producto.

La preferencia del consumidor por el pescado y sus productos esta supeditada no solo al abastecimiento, sino a sus aficiones a otros alimentos que compiten por precio y por un sitio en su dieta alimenticia.

Los niveles de ingreso de los consumidores y el precio del producto son de trascendental importancia en la determinación del consumo.

En Argentina la situación actual de estabilidad y fuerte ajuste fiscal, y sobre todo un bajo salario

real, hace que el consumidor al establecer sus patrones de consumo, considere como variable importante el precio del producto a consumir, dejando de lado todos aquellos productos que se ofrecen en el mercado a valores elevados.

Los productos pesqueros son sustitutos de las carnes rojas. Para que se haga efectiva la sustitución, el precio del pescado y sus productos debe ser bastante inferior al precio de la carne. La posibilidad de que esto suceda depende en gran medida del sector empresario. El producto debe llegar al consumidor a precios atractivos con el fin de incrementar su demanda. El esfuerzo realizado por los empresarios se traducirá a lo largo del tiempo en mayores beneficios para el sector, a través de una mayor corriente de ingresos, y con una dependencia menor del sector externo.

Pescado congelado o enfriado.

Los productos pesqueros congelados o enfriados que se comercializan son mayormente en base a la merluza, y son: filet, tronco de merluza sin cabeza, sin cola y sin vísceras, filetes de

merluza empanados y otras especies de pescados trozados y preparados para chupín.

Los consumos de pescado congelado totales mensuales en la Capital Federal y Provincia de Buenos Aires son:

Filet.....	132 tn
TRonco de merluza.....	66 tn
Empanados y pescados trozados para chupín..	54 tn

Los consumos de pescado congelado en el interior del país se pueden considerar despreciables.

Pescado fresco

El pescado fresco en sus distintas especies , mantiene las casi constantes 2.000 toneladas mensuales de filet de merluza que se distribuyen en los mercados de Capital Federal, Cordoba, Mendoza y Tucumán.

Haty otras especies que se comercializan en el mercado interno que son las siguientes: calamar, abadejo, pez palo, corvina, salmon, langostino, pescadilla, lenguado, lenguado filet, etc.etc.

D.5. Análisis de la participación esperada del mercado interno en la producción procesada en plantas o como resultado de desembarques de productos terminados en el puerto de Caleta Olivia, teniendo en cuenta el transporte y sus costos.

La distancia de Caleta Olivia de los grandes centros de consumo citados anteriormente y la falta de canales de comercialización, y sobre todo los problemas de transporte, que encarecerían el producto en las bocas de expendio, así como la inadecuada infraestructura frigorífica de las provincias a las cuales se podría comercializar la producción del nuevo puerto de Caleta Olivia, hace que se desestime el mercado interno como destino de la producción pesquera de dicho puerto.

E. Rentabilidad.

E.1. Cálculo de rentabilidad de los volúmenes de productos pesqueros elaborados en planta.

PRODUCTO Y ESPECIE	COSTOS	PRECIO	RENTABILIDAD
FILET DE MERLUZA INTERFOLIADO S/P P/E	1.141,78	1.600,00	458,22
FILET DE ABADEJO INTERFOLIADO S/P P/E	4.064,93	4.600,00	535,07
FILET DE LENGUADO INTERFOLIADO S/P P/E	4.462,33	6.700,00	2.237,67
FILET DE MERO INTERFOLIADO S/P P/E	2.241,91	2.600,00	358,09

NOTA: Los valores consignados son en dolares por tonelada.

- E.2. Cálculo de rentabilidad de uso de muelle removido, servicio de agua, electricidad y estibaje, según las alternativas portuarias planteadas en la sub-etapa I.

SERVICIO	ALTERNATIVA I	ALTERNATIVA III
REMOVIDO	15.400,00	77.000,00
USO DE PUERTO	1.140,48	5.702,40
ESTIBAJE	721.442,89	3.607.214,43
AGUA	220.454,58	1.102.272,91
ELECTRICIDAD	177.354,71	886.773,55
TOTAL	1.126.576,56	5.632.822,77

NOTA: Los valores consignados son en dolares por año.

Es necesario aclarar que lo indicado en este punto es la facturación que se alcanzaria, ya que no podemos determinar la rentabilidad, pues ella dependerá de los costos de los distintos servicios, lo cual no se puede determinar apriori por la inexistencia del diseño de detalle, que en definitiva será lo que definirá el abaratamiento o encarecimiento de los costos.

E.3. Beneficios indirectos sobre mano de obra ocupada

En la alternativa Nº 1 de la Subetapa I vemos que seria necesario la instalación de tres plantas con una capacidad de producción de 300 toneladas/mes o bien cinco plantas con una capacidad de 200 toneladas/mes.

En esta hipótesis se crearían alrededor de 400 puestos de trabajo (turnos de trabajo de alrededor de 8/10 horas/día).

En la alternativa 3 de la Subetapa I la industria pesquera tendría una mano de obra ocupada de alrededor de 2000 puestos de trabajo.

Es conveniente aclarar que a esta conclusión se llega considerando solo la creación de puestos de trabajo en las plantas de procesamiento.

Hay que considerar que tambien se crearian puestos de trabajo en las siguientes actividades portuarias:

Estibaje

Servicio de provisión de agua

Servicio de provisión de electricidad

Servicio de provisión de combustible

Servicio de provisión de viveres

Apoyo logístico

Vigilancia y seguridad

Mantenimiento y reparaciones

Servicio de dique