

REPUBLICA ARGENTINA



SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA Y GANADERIA DE LA NACION

DIRECCION GENERAL DE PESCA

PESCA MARITIMA
CON BASE EN RAWSON
(Chubut)

Dr. JUAN MANUEL CORDINI



BUENOS AIRES
1963

El Consejo Federal de Inversiones ejecutó un "Programa para el Desarrollo del Valle Inferior del Río Chubut" en el cual se estudiaron las posibilidades que ofrece la zona y se indicaron las formas de lograr un desarrollo económico que no solamente beneficiaría a la misma sino a toda la Nación.

Dirigió el trabajo en su conjunto el Dr. Aldo Ferrer. El autor de este informe llevó a cabo el correspondiente al sector pesca que ahora se publica con la esperanza de que pueda contribuir en alguna forma a una mayor expansión de este sector que tanto necesita del impulso inicial y de algunas medidas simples y concretas pero que contribuirán en forma decisiva a incorporar el sector patagónico a la zona de pesca activa.

La cantidad y variedad de especies hacen posible una explotación más intensa en algunas zonas de ese sector y, el valor de las mismas, justifica un mayor esfuerzo de pesca. En esa forma tendrá, a breve plazo, una activa participación en el programa de expansión pesquera en que el país está empeñado.

I) INTRODUCCION:

La pesca marítima en la República Argentina ha sido dividida administrativamente en dos grandes aspectos: costera y de altura. La primera es la que se realiza por lo general — aun cuando no siempre — a la vista de costa. Las embarcaciones son de menor porte, su eslora está comprendida entre 10 y 18 metros, y las mayores están habilitadas por Prefectura Nacional Marítima para permanecer fuera de puerto por 72 horas puesto que carecen de las características necesarias para estar en el mar en condiciones de razonable seguridad por un tiempo mayor. No obstante al llegar la temporada se las despacha de Mar del Plata o Necochea a Rawson siempre que estén bien preparadas y realicen el viaje en convoy no menor de 5 unidades.

La pesca de altura es la que se lleva a cabo con embarcaciones de más de 20 metros de eslora y que reúnan especiales condiciones de seguridad para la navegación. No tienen otro límite de permanencia fuera de puerto que el que marca su propio radio de acción.

El pesquero de altura utiliza exclusivamente la red de arrastre, con la que obtiene principalmente merluza y en menor escala abadejo. Como fauna acompañante, pero en porcentaje substancialmente menor, calamares, centollas y otras especies menos valiosas.

La embarcación costera utiliza distintos artes y métodos de pesca según la estación y la especie, pero la diferencia fundamental con la de altura, además de la magnitud del arte y de los diferentes tipos de éstos, consiste en que las dos especies más abundantes y que constituyeron el grueso de la materia prima para industrias hasta hace dos años — caballa y anchoíta — se capturan con artes de superficie.

Desde el punto de vista de las capturas actuales hemos dividido el mar en dos sectores: uno al norte del paralelo 42 y el otro al sur. El primero es el sector de pesca activa; el segundo de recursos pesqueros latentes. Estas denominaciones corresponden al actual esfuerzo de pesca y no significa que una u otra sea más o menos rica en recursos biológicos.

El Atlántico sudoccidental es un mar abierto influenciado por dos grandes corrientes: la del Brasil que lleva aguas cálidas subtropicales y la de Cabo de Hornos, frías subantárticas. Ambas corrientes se desplazan en movimiento pendular de norte a sur según la estación del año. La determinación geográfica de la línea de convergencia — que se encuentra al este del meridiano 53 oeste —, ha sido hasta el presente bastante dificultosa y los resultados dispares. Siempre se utilizó en ese intento factores de oceanografía física hasta que en virtud de las muestras plancton obtenidas durante la operación "Atlántico Sur" realizada en

1957 por nuestra Marina de Guerra, Boltovsky la determinó utilizando indicadores biológicos¹.

No obstante en la zona costera la influencia de ambas corrientes no es directa dado que entre la rama norte de la corriente de las Malvinas y el continente queda una franja de aguas residuales cuya temperatura en superficie varía en promedio entre 9° C en el mes más frío (setiembre) y 18° C en el más cálido (febrero) y en la cual se practica en la actualidad todo el esfuerzo de captura por medio de embarcaciones costeras y de media altura.

El puerto de Rawson está ubicado en la parte norte del sector Patagónico, es decir el de recursos pesqueros latentes. El eje de toda su actividad lo constituye el langostino cuya temporada de pesca coincide justamente con el espacio de tiempo que queda entre la época de anchoíta y la de caballa en Mar del Plata, puerto de base de la mayoría de las embarcaciones. En procura de la especie mencionada, comienzan a llegar los pesqueros a Rawson en el mes de octubre o noviembre y quedan hasta febrero o marzo. Cuando el langostino se aleja de los lugares habituales o bien cuando llega el mes de febrero o marzo algunas embarcaciones se dedican a la pesca de cazón y de salmón de mar, en tanto que otras regresan al norte.

La zona principal de actividad actual está comprendida entre Bajo de los Huesos y Bahía Camarones. Es, como se ve, muy extensa puesto que abarca desde un poco al sur del paralelo 43 hasta casi el 45 pero la intensidad del esfuerzo de captura que en ella se realiza es muy distinto.

Cuando se rastrea para langostinos se trabaja especialmente en el sur del Bajo de los Huesos y en estas últimas temporadas, casi invariablemente frente a Playa Unión, al norte de la boca del Río Chubut.

Periódicamente sorprenden por lo rendidores, los lances que se efectúan en la cercanía de Isla Escondida pero en las últimas dos temporadas 1959-60 y 1960-61 no se ha logrado pescar en cantidad que justifique el viaje.

Cazón y salmón se obtiene con preferencia entre Bahía Jansen y Bahía Camarones. Los rendimientos son excelentes y de ello da prueba el cuadro 2, al establecer la posición relativa de Rawson en la pesca de salmón, pez gallo, langostino, camarones y cazón. Es de hacer notar, además, que si la demanda lo exigiera, la cantidad desembarcada de esas especies — salvo langostino y camarón — podrían ser mucho mayores. En realidad la única especie a que se dedica todo el esfuerzo posible en la temporada es langostino. De las restantes, cazón y salmón se pescan al máximo posible, sólo durante una parte de la temporada.

En la última, la correspondiente a 1961-62, no hubo demanda de salmón y cazón y en consecuencia se pescó muy poco. Las otras especies son fauna acompañante. No obstante entre ellas algunas tienen singular valor — camarón, pejerrey, calamaretas, brótola, por ej. — y las otras pueden ser base de una importante actividad tanto para preparación de productos de consumo en fresco como salados.

¹ Boltovsky, Dr. Esteban: Línea de la convergencia subantártica en el Atlántico Sur y su determinación usando los indicadores biológicos foraminíferos. Secretaría de Marina. Servicio de Hidrografía Naval. H. 1018-1961.

En realidad a gran parte de las especies que habitan en la zona de pesca activa — todo lo que corresponde al mar que baña las costas de la provincia de Buenos Aires — se encuentran en el norte del sector Patagónico. Entre las más comunes puede citarse:

Peces: Merluza (*Merluccius hubbsi*).

Pez Gallo o Pez Elefante (*Callorhynchus callorhynchus*).

Cazón (*Galeorhynchus vitamínicus*).

Salmón de Mar (*Pinguipes fasciatus*).

Pejerrey (*Basilichthys argentinensis* — y posiblemente otros).

Brótola (*Urophysis brasiliensis*).

Lenguados (*Paralichthys patagónica*).

Róbalo (*Eleginops maclovinus*).

Pez Palo (*Percophis brasiliensis* Q. G.).

Mero (*Acanthistius* sp.).

Rayas (*Raja*, varias especies).

Moluscos: El único que en la actualidad se industrializa es vieyra (*Pecten* sp.) que se recoge en gran cantidad en las playas de Península Valdés después de un mar de fondo. Tal es la cantidad que el mar arroja a las playas, que algunas veces hay 60 ó 70 personas ocupadas en la recolección. En camión se las transporta a Rawson (60 Km. por la ruta 3) donde se las coce, descascara y prepara ya sea enlatadas al natural o congeladas en envases de plástico.

Calamares y Calamaretos: (calamar: *Loligo gahi*; calamarete: *Rossia tenera*). Solamente el calamar se pesca algunas veces deliberadamente. Se utiliza la red de arrastre común y a veces anzuelos especiales (roteras). El calamarete se logra en general como fauna acompañante.

Crustáceos: Langostino (*Hymenopenaeus mulleri*).

Camarón (*Artemesia longinaris*).

Estas especies son las habituales en la temporada de pesca y con los medios actuales. Potencialmente existen enormes posibilidades no solamente de aumentar las capturas y de extender la temporada de pesca hasta llegar a cubrir todo el año, sino de lograr otras especies, algunas muy valiosas, a cuyos cardúmenes se podría llegar fácilmente si se dispusiera de mejores embarcaciones provistas, claro está, de instrumental y de artes de pesca adecuados.

Entre ellos son de especial significación:

Sardina (*Clupea* sp.).

Anchoíta (*Engraulis anchoita*).

Merluza de Cola (*Macruronus magellanicus*).

Además, gran cantidad de cangrejos.

Mejillones (*Mytilus* sp.).

Centollas (*Lithodes* sp.).

La sola mención de estos nombres da idea de la trascendencia económica que puede tener la actividad pesquera en la zona. Son especies finísimas de gran valor y segura absorción que pueden resistir en la mayor parte de los casos, el recargo de flete que impone la mayor distancia del puerto de desembarco a los principales centros de consumo.

Otras, como palometas, gatuso, pez ángel y varias más, si bien no tienen gran demanda para consumo humano pueden transformarse en valiosas como fauna acompañante de las anteriores y cuando se llegue a un aprovechamiento total de los lances empleando lo que ahora es desperdicio, para reducción.

En la actualidad Rawson es un puerto de actividad estacional que ha carecido hasta hace muy poco de embarcaciones permanentes y en el que se practica solamente la pesca costera. Aún en la actualidad solamente dos o tres embarcaciones quedan todo el año pero su trabajo no es permanente.

Llegan esas unidades, principalmente desde Mar del Plata y trabajan mientras el rendimiento es bueno y constante. En caso contrario regresan a su puerto de base en tanto otras con la esperanza de un cambio repentino, van en procura de las grandes ganancias que significan altos rendimientos. Esa es la razón por la que el número de unidades varía constantemente aún en la misma temporada. No obstante puede tomarse como base que, en las últimas han trabajado como promedio unas 30 embarcaciones y que la principal actividad se desarrolla entre octubre y marzo.

La pesca en Rawson es distinta a la de Mar del Plata. En este último puerto la embarcación tiene muchas veces un rendimiento inferior a su capacidad notencial puesto que en algunas especies — anchoíta, caballa, besugo, anchoa, etc. — la tripulación se somete intencionalmente a un cupo preestablecido que si bien a veces no puede lograr otras sobrepasaría fácilmente pero, por la modalidad de trabajo, desecha.

En Rawson en cambio trabaja, al menos en langostino y en parte con cazón, a plena posibilidad. Pesca todo lo que puede pero son tan escasos y primitivos sus medios y recursos que nada más puede esperarse.

Como una de las ventajas de este puerto, independientemente de la riqueza del mar en especies valiosas, puede mencionarse el que dispone de agua dulce. No es fácil obtenerla en el sector Patagónico y su presencia contribuirá en alto grado a lograr el desarrollo que se prevé en base a las posibilidades de la zona.

EL PUERTO:

El puerto de Rawson es seguramente uno de los principales, si no el principal, impedimento para una franca expansión de la actividad pesquera.

La amplitud de mareas es muy grande y la barra formada en la desembocadura del Río Chubut impide el paso de las embarcaciones, aun las de pequeño calado si no se está por lo menos en media marea. Como consecuencia de esa misma barra las aguas del río cambiaban constantemente de recorrido en la desembocadura no llegando a profundizarse nunca y constituyendo a la vez un serio inconveniente para la entrada y salida de puerto que siempre necesitó de enfilaciones complicadas y que ahora están marcadas, además, en las formas más precarias.



Aspectos parciales del Puerto de Rawson durante la baja marea. En la foto superior no se ha llegado aún al mínimo de agua



El río tiene muy poca agua y las embarcaciones quedan en seco en bajamar; en esa forma la dificultad no está solamente en la salida o entrada sino en la operación dentro de puerto que se ve imposibilitada durante un crecido número de horas diarias.

En la actualidad se está construyendo la escollera norte. Una vez terminada tendrá 750 metros de longitud de los cuales hay hechos 530. Lo construido ya ha mejorado las posibilidades de operación. Se ha estabilizado el cauce del río que no cambia ahora de recorrido lo cual es una substancial mejora a la cual hay que agregar que natural y lentamente se está profundizando lo que se trasunta en un considerable número de horas ganadas para entrar o salir de puerto.

En el cuadro de pág. 31 se puede ver la suma invertida hasta el presente y lo que se pensó invertir para terminar las obras. Debido al aumento registrado en los diversos rubros esa suma será insuficiente, pero es indispensable arbitrar los medios para que esa obra sea terminada. Bueno es dejar constancia que se dispone ya de la mayor parte de los materiales necesarios y que los mayores costos de mano de obra serán los que en el futuro influirán para acrecentar los gastos previstos.

En las condiciones actuales y en lo que falta del año oficial no se podrá construir más de 15 a 20 metros de espigón. Para apresurar el ritmo de trabajo actual habrá que aumentar el número de obreros y proveer máquinas indispensables. Puede estimarse que se requirieron por lo menos 20 peones y 6 oficiales que demandarán en jornales unos dos millones de pesos anuales y en total seis millones en tres años.

A esa suma debe agregarse el presupuesto ya aprobado de 30 millones de pesos para lo que falta de la escollera — que como queda dicho no alcanzarán — y 18 millones para el muelle cuya construcción se inició y se halla ahora paralizada.

Los peones han de ser de la zona. Tomando como base una remuneración mensual de 6 mil pesos puede conseguirse personal no especializado lo cual es una significativa ventaja al no ofrecer problemas de vivienda cuya construcción es cara no sólo por la mano de obra en sí, sino por los materiales que deben ser transportados por lo menos desde Bahía Blanca y frecuentemente de zonas más al norte.

Falta además como elementos costosos una excavadora con pluma de 10-15 metros para ser utilizada también como grúa en el movimiento de elementos pesados; un camión volcador de 2/4 toneladas y un nuevo tracson para citar sólo la maquinaria más costosa.

En la actualidad en pleamar de mareas chicas se dispone en Rawson de 7 pies de agua. En las mareas más grandes — las que en la tabla de Mareas dan para Madryn 19 pies — hay en el muelle de Rawson 10 pies de agua. Es lógico entonces que habrá que ser muy cuidadoso en la programación de operaciones en aquel puerto con unidades pesqueras que no tengan un calado muy exiguo dado que de no tener en cuenta ese aspecto el tiempo perdido será tanto que hará antieconómica cualquier operación.

La mención de estos hechos justifica lo enunciado anteriormente en el sentido de que el puerto es un serio inconveniente. Si es que en realidad se quiere dar un impulso efectivo a la pesca llevándola a ocupar el lugar que por sus posibilidades le corresponde en la economía, no solamente de

la zona sino de la Nación, debe terminarse el puerto. Por lo demás no solamente la actividad pesquera lo necesita. Chubut y todo el sector Patagónico debe recibir y enviar enorme cantidad de productos muchos de los cuales darán riqueza y bienestar a la Nación. Los puertos son muy escasos; contar con uno, dará a Rawson una situación preponderante que de ningún modo conviene dejar de lado.

Concretándonos a la actividad pesquera, la terminación del espigón — preferiblemente los dos pero al menos uno — y del muelle dará al trabajo en el mar más eficiencia al permitir otro tipo de embarcación, más regularidad y menores riesgos.

Las instalaciones del muelle — agua corriente, combustibles y electricidad — deben ser bien planeadas para que las embarcaciones puedan contar en el tiempo mínimo con la provisión necesaria. Además, el control de abastecimiento debe ser simple y fácil con el propósito de que el pescador abone exactamente lo que recibe cosa que en la actualidad no puede asegurarse.

II) ECONOMIA DEL SECTOR Y PROYECCION DE SU CRECIMIENTO:

A) SITUACION ACTUAL

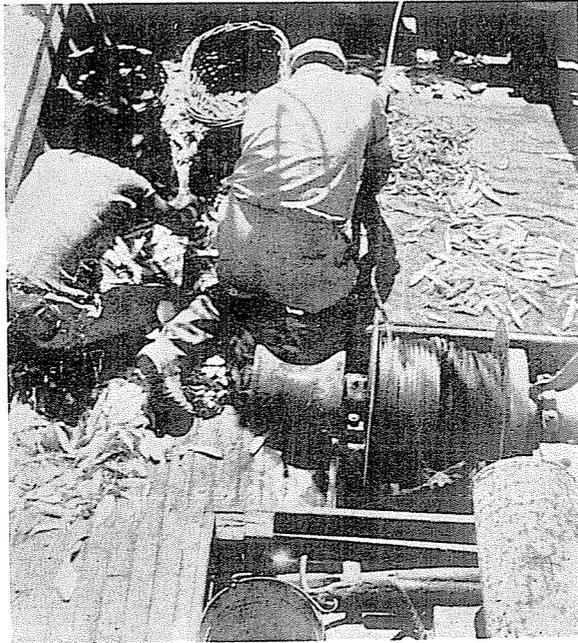
En el Cuadro N° 1 puede constatarse la evolución de las capturas durante el quinquenio 1956/60. Bueno es dejar sentado que las cifras corresponden a la información estadística disponible y sobre cuya veracidad no puede tenerse absoluta certeza. Es muy posible que las capturas reales hayan sido mayores. En todo caso se tiene la base de comparación puesto que si existe error, puede considerarse como constante dado que la información fue lograda en idéntica forma.

CUADRO N° 1

Producción pesquera en banquina de Rawson

Especies	1956		1957		1958		1959		1960	
	Tons.	% del valor	Tons.	% del valor						
Langostinos.....	1125,8	79,6	920,3	72,2	1499,9	90,0	1152,0	78,5	232	53,9
Camarones.....	153,7	5,4	162,5	5,1	151,2	2,9	406,5	9,2	235,5	14,6
Cazón.....	432,4	12,2	684,6	19,4	282,7	3,6	401,9	6,8	200,0	18,6
Pez Gallo.....	55,4	0,4	87,7	0,7	102,4	0,3	80,7	0,3	118,4	1,8
Salmón.....	25,3	1,1	26,3	1	80,4	2,5	118,0	5,1	85,0	6,6
Calamares.....	4,3	1,1	4,7	1,3	5	0,6	—	—	8,7	4
Merluza.....	4,2	(1)	1,1	(1)	2,3	(1)	16,5	0,1	42,9	0,5
Pejerrey.....	2,8	0,2	4,9	0,3	2,3	0,6	—	—	—	—
Total.....	1803,9	100 %	1892,1	100 %	2126,2	100 %	2175,6	100 %	922,5	100 %

(1) Menos de 0,1 %.



Aspectos de la tarea de clasificación del producido de los lances de pesca. Generalmente se separan en la siguiente forma: langostinos grandes, langostinos medianos, camarones grandes, calamaretos y pez gallo que son las especies más comunes en esa zona y estación. No obstante que la clasificación de los langostinos es muy cuidadosa, no todos los compradores proceden en la misma forma del pescador y al efectuar los pagos se les hace grandes descuentos por descartes sobre cuya veracidad puede haber dudas. El mejor sistema sería el de recibo en puerto sin modificaciones ulteriores.



La temporada de pesca comprende el último trimestre de cada año y el primero del siguiente, aun cuando la extensión de cada una varía de acuerdo con factores físico-químico-biológicos del mar y climatológicos de la zona que escapan al dominio humano. Lo cierto es que su influencia se magnifica ante lo precario de los medios de captura disponibles.

Para la obtención del Cuadro se procedió en la forma siguiente:

Año	Comprende	
	Desde	Hasta
1956	XI - 1955	IV - 1956
1957	XI - 1956	IV - 1957
1958	X - 1957	V - 1958
1959	IX - 1958	VII - 1959
1960	X - 1959	VII - 1960

No se tomó el primero y último trimestre de cada año para no hacer más engorrosa aún la compilación de información (personal empleado, productos obtenidos, gastos realizados, etc., etc.) que, tanto pescadores como industriales, llevan por temporada.

Con referencia al Cuadro N^o 1 pueden obtenerse las siguientes conclusiones:

1) El langostino es tanto en tonelaje obtenido como en valor, la especie más importante.

2) El camarón como fauna acompañante, tiene una relevante importancia.

3) La campaña correspondiente a 1960 significó en tonelaje la más baja registrada no solamente en el quinquenio que se comenta sino prácticamente en toda la historia de la pesca en Rawson desde que ésta adquirió significación.

4) Puede desecharse por completo la sospecha de una disminución en las poblaciones de langostino ocasionada por pesca abusiva. La razón está fundamentalmente vinculada a lo primitivo e inadecuado de los medios de captura disponibles y al desconocimiento del área de dispersión de la especie aludida.

5) De las otras especies que figuran en el cuadro, sólo se pueden considerar como objeto de pesca intencional cazón y salmón, que se destinan a salado como bacalao. Las otras, calamares, pez gallo, pejerrey y merluza se logran ya sea en los rastreos de langostino o en los espineles de cazón y salmón.

6) Como consecuencia de lo expresado en el punto 5) se deduce que la relación de inferioridad en las capturas de otras especies se mantiene porque es el langostino el que marca el esfuerzo de pesca. Si deliberadamente se deseara obtener mayor tonelaje de cualquiera de las otras especies, se podría lograr aún con los medios actualmente disponibles pudiendo agregarse que, un incremento en ese sentido no solamente es posible sino sumamente fácil de obtener. Esto, claro está, durante la temporada de verano.

La posición que ocupa Rawson en lo que respecta a producción pesquera puede comprobarse en el Cuadro N° 2.

CUADRO N° 2

Posición relativa de la producción regional en los distintos puertos pesqueros

LANGOSTINO

Año	Rawson	Mar del Plata	Quequén Necochea	Bahía Blanca	Comodoro Rivadavia	S.A. Oeste	Altura	Total	Porcentaje que corresponde a Rawson
1955	416.103	175.000	11.140	401.600	2.590	—	8.480	1.014.913	40,9%
1956	1.125.833	153.930	11.690	562.045	10.120	116.055	12.450	1.992.053	56,5%
1957	920.323	32.760	1.900	294.045	250	33.860	52.310	1.335.448	68,9%
1958	1.499.876	15.820	225	381.315	1.950	—	65.530	1.964.716	76,3%
1959	1.152.048	22.225	2.320	450.985	55	11.410	—	1.639.043	70,2%
1960	232.062	5.670	865	204.400	—	9.935	—	452.932	51,2%

CAMARON

Año	Rawson	Mar del Plata	Quequén Necochea	Bahía Blanca	S. A. Oeste	Altura	Total	Porcentaje que corresponde a Rawson
1955	142.825	136.220	—	276.365	—	1.020	556.430	25,6%
1956	153.728	214.130	—	197.450	—	11.570	576.878	26,6%
1957	162.531	50.925	90	87.555	—	5.980	307.081	52,9%
1958	151.233	24.150	—	76.815	—	12.380	264.578	57,1%
1959	406.539	32.165	405	139.135	4.500	—	582.744	69,6%
1960	235.505	21.910	—	93.060	—	—	350.475	67,2%

TIBURONES

Año	Rawson	Altura	Mar del Plata	Quequén Necochea	Tres Arroyos Cnel. Dorrego	Bahía Blanca	San Blas Patagones	S. A. Oeste	Total	Porcentaje que corresponde a Rawson
1955	452.590	1.170	716.090	433.515	220.880	29.320	32.200	—	1.885.765	24%
1956	508.685	1.070	938.695	996.395	337.280	42.160	182.115	26.820	3.333.220	24,26%
1957	245.545	890	1.370.990	1.719.725	194.970	43.120	74.055	1.440	3.650.735	6,72%
1958	193.620	3.425	2.535.970	1.116.310	27.185	61.030	29.870	—	3.967.410	4,88%
1959	246.580	2.340	1.563.020	1.073.410	15.130	206.445	49.550	—	3.158.475	7,87%
1960 ⁽¹⁾	201.345	—	777.240	731.120	36.295	19.470	89.195	1.290	1.856.255	10,8%

(1) En 1960 se obtuvieron 400 Kgs. de cazón en Puerto Madryn. No se los ha tenido en cuenta al confeccionar este cuadro.

Posición relativa de la producción regional en los distintos puertos pesqueros
(Continuación)

PEZ GALLO

Año	Rawson	Comodoro Rivadavia	Mar del Plata	Altura	Quequén Necochea	Total	Porcentaje que corresponde a Rawson
1955	17.327	—	102.800	112.660	—	232.785	7,44%
1956	55.421	—	232.330	160.860	—	448.611	12,35%
1957	87.743	—	253.120	101.420	2.900	445.183	19,70%
1958	102.462	—	463.920	84.090	—	650.442	15,74%
1959	80.726	—	475.240	143.715	—	699.681	11,53%
1960	118.400	9.300	398.880	56.410	9.600	592.590	19,93%

SALMON

Año	Rawson	Mar del Plata	Puerto Madryn	Total	Porcentaje que corresponde a Rawson
1955	53.842	14.440	150	68.432	78,67%
1956	25.336	24.720	—	50.056	50,61%
1957	26.269	30.630	—	50.589	46,42%
1958	37.240	65.560	—	102.800	36,22%
1959	183.150	69.840	—	252.990	72,39%
1960	104.050	28.040	520	132.610	78,46%

CALAMAR

Año	Rawson	S. A. Oeste	Mar del Plata	Comodoro Rivadavia	Altura	Total	Porcentaje que corresponde a Rawson
1955	2.326	—	—	130	204.245	206.701	0,001%
1956	4.334	4.555	560	785	299.260	309.494	0,001%
1957	4.739	10	40	—	240.290	245.079	0,001%
1958	4.964	—	—	15	322.980	327.959	0,001%
1959	Falta informac.	—	—	55	254.235	254.290	S/porcentaje
1960	8.686	—	13.240	10.320	544.315	576.561	0,001%

Posición relativa de la producción regional en los distintos puertos pesqueros
(Conclusión)

MERLUZA

Año	Rawson	Comodoro Rivadavia	Altura	Total	Porcentaje que corresponde a Rawson
1955	5.401	92.870	27.575.670	27.673.941	0,019%
1956	4.203	74.200	21.392.545	21.466.745	0,019%
1957	1.074	23.210	22.766.175	22.789.385	0,004%
1958	2.320	42.450	22.933.970	22.976.420	0,001%
1959	16.497	83.115	33.844.485	33.927.600	0,003%
1960	42.920	128.170	35.935.715	36.106.805	0,001%

En el cuadro anterior sólo se ha citado algunas de las especies que se obtienen en Rawson tomando, desde luego, las más significativas.

Lo más destacable de este cuadro es: a) la demostración de la notoria importancia de la producción del puerto de Rawson en algunas especies — langostino, camarón, tiburones, pez gallo y salmón — cuyos porcentajes son demostrativos de la enorme riqueza regional; b) la absoluta falta de regularidad en la producción; c) el incremento no constante pero sí firme de la producción de salmón cuya aceptación es cada vez mayor y de pez gallo, especie aparentemente ordinaria, pero excelente para los más variados destinos. Es de tenerla muy en cuenta para un plan de expansión pesquera.

Con relación a la producción destinada al consumo en fresco, la posición de Rawson es muy baja. El porcentaje que le corresponde puede verse en el Cuadro N° 3.

CUADRO N° 3

Consumo en fresco

Posición relativa de la producción regional en el total del país

Año	Total País	Rawson	Porcentaje
1954	45.059.603	726.004	1,61%
1955	37.340.177	398.232	1,06%
1956	37.725.789	902.168	2,39%
1957	30.625.883	766.168	2,50%
1958	44.037.111	1.162.311	2,60%
1959	52.408.013	1.091.010	2,00%
1960	52.166.047	335.113	0,64%

En este aspecto debe tenerse en cuenta que:

- a) La producción de Rawson es estacional.
- b) No se hace esfuerzo especial de captura para las especies más frecuentes y de menor precio destinadas a consumo en fresco.

c) Pez gallo que se logra en cantidades apreciables se destina especialmente a salazón.

Prácticamente toda la producción pasa por las fábricas establecidas en Rawson en las cuales es sometida a distintos grados de transformación. Fundamentalmente hay tres tipos de productos: fresco, congelado y salado. También se prepara algunos enlatados, pero su elaboración es muy reducida.

En el cuadro N° 4 puede verse la producción pesquera en puerta de salida de fábrica por especies ya transformadas.

CUADRO N° 4

Producción pesquera en puerta de fábrica por especies

Año	Langostino	Camarón	Calamares	Pez Gallo	Merluza	Salmón	Cazón	Pejerrey
1954	701.077	17.678	2.904	4.623	4.944	19.939	81.541	6.255
1955	291.272	99.977	2.093	2.599	1.620	16.152	68.595	4.890
1956	788.118	107.609	3.900	8.113	1.260	7.600	64.864	2.541
1957	644.226	113.771	4.265	13.161	322	7.880	102.682	3.447
1958	1.049.913	105.863	4.467	15.364	696	24.126	42.399	2.088
1959	806.433	284.577	—	12.108	4.949	35.400	60.279	—
1960	162.443	164.853	7.817	17.760	42.925	25.500	30.000	—
					To lo fresco			

Para la confección de este cuadro se ha tomado como rendimiento de la materia prima en fresco:

- a) Langostino y camarón 70 % (congelados).
- b) Calamares y pejerrey 90 % (enfriados y congelados).
- c) Pez gallo y cazón 15 % (salados enteros como bacalao).
- d) Salmón 30 % (salado como bacalao).
- e) Merluza 30 % (salado como bacalao); 40 % fileteada, enfriada o congelada.

Resumiendo la información anterior puede obtenerse del cuadro N° 5 la producción en puerta de fábrica por estado de elaboración.

CUADRO N° 5

Producción en puerta de fábrica por estado de elaboración

Rubros	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
C. Fresco	728.004	398.232	902.168	766.709	1.162.331	1.091.010	335.113
Salado c/bacalao .	111.047	88.966	82.037	124.045	82.585	112.736	73.260
Hígado.....	(1) 32.616	(1) 27.438	(1) 25.945	(1) 41.073	(1) 16.959	(1) 24.111	(1) 12.000
de cazón.....	(2) 11.415	(2) 9.603	(2) 9.080	(2) 14.375	(2) 5.935	(2) 8.438	(2) 4.200

Hígado de Cazón: (1) Se computó a razón de 600 grs. el hígado de cada ejemplar.

(2) " " " " " " 35 % de peso de rendimiento de aceite.

Los hígados se conservan con sal en tambores y se remiten a Mar del Plata para la extracción de aceite.

Como observación más notoria puede anotarse que el fresco (que incluye fresco, enfriado y congelado), representa en la producción regional un porcentaje substancialmente mayor en tanto que el salado es siempre muy bajo. En lo que respecta a la posición que corresponde a Rawson en el total del país estos porcentajes se invierten, pasando los productos salados a tener en la producción nacional una especial significación.

LA FLOTA PESQUERA:

La embarcación que trabaja en Rawson es la que en nuestro medio se llama "barquito". La eslora varía entre 10 y 18 metros y el tonelaje bruto entre 10 y 42. Todos tienen cabina en la cual hay instalada una pequeña cocina, cubierta corrida y cuchetas, generalmente en proa, para la tripulación compuesta en total por cinco a siete personas. Por su parte son lo necesariamente grandes como para utilizar artes de fondo y lo suficientemente pequeños y maniobrables como para emplear los de superficie. Es, en consecuencia, un buen porte y podría ser una unidad muy eficiente y verdaderamente capacitada para trabajar hasta 45 brazas de profundidad.

Para mayores profundidades carecen de cable y muchas veces de la potencia necesaria para rastrear, en tanto que en otras el motor es mucho más potente que lo necesario para las características de la unidad.

No obstante su tamaño, su eficiencia como unidad pesquera está reducida al máximo. Carecen de detectores de cardúmenes; no tienen bodega forrada y aislada ni guinche para cobrar los artes de pesca pelágicas. En consecuencia todas las operaciones son realizadas a mano lo cual demanda mucha tripulación, esfuerzo y tiempo que, desde luego, se resta al disponible para pescar.

Como no se cuenta con bodegas habilitadas para la conservación de las capturas, las salidas deben ser cortas con la consiguiente disminución del tiempo efectivo de pesca e incremento de gasto de combustible y desgaste del motor para llegar a los caladeros e incide, además, en alto porcentaje, en la calidad de la materia prima que se desembarca. Acondicionada ésta en cubierta dificulta el trabajo y pierde calidad en una proporción que no está de acuerdo con el tiempo que debe permanecer a bordo. Por fin la falta de detectores transforma la pesca en una actividad azarosa al 100 % pues el pescador carece de toda referencia sobre el lugar en que ha de calar las redes.

Lo hace en un sitio dado solamente por costumbre, pero el menor desplazamiento de los cardúmenes —desplazamientos frecuentes como es lógico en una zona de mezcla de aguas— los rendimientos bajan en proporción tal que hacen fracasar una temporada o por el contrario la llevan a cifras muy altas.

Además del inconveniente directo que significan los grandes gastos que ocasiona un rendimiento reducido; del desgaste inútil del motor y los artes de pesca; del tiempo y esfuerzo perdido, debe considerarse lo que todo ello significa para la industria que opera en condiciones de completa inseguridad con respecto a la materia prima con la que ha de contar.

Por lo demás los artes de pesca no son siempre adecuados y por último se carece de una carta regional de pesca. Son, como se ve, muchos



La comida a bordo. Solo para obtenerse una fotografia puede lograrse un momento de tanta tranquilidad.



Todo el trabajo, como puede verse en esta escena, es manual.

inconvenientes que, sean o no atribuibles a la tripulación, y que en general no lo son, limitan las posibilidades a extremos tales que, pese al esfuerzo físico realizado por lo común, al arrojo demostrado siempre y a los buenos deseos del pescador, nada puede hacerse para lograr rendimientos acorde con la demanda de ciertas especies. Ello ocasiona la escasez del producto, se transforma en el motivo principal de encarecimiento e impide la exportación de especies, que, como el langostino son de segura colocación en el exterior y en cualquier cantidad.

Se ha sugerido e incluso a veces se lo repite con insistencia, que la distancia es el principal inconveniente para la expansión de la actividad pesquera en el sur. Influye, eso es evidente, pero no con la trascendencia que se le asigna. El recargo de flete a los costos actuales no es factor determinante de la posibilidad o no de incrementar las pesquerías, máxime si se tiene en cuenta que las especies fundamentales: langostino, camarón, cazón, salmón, vieyra, pejerrey, calamarete, etc., son muy finas, se logran con facilidad, están cerca las áreas de pesca y pueden desembarcarse en tierra en tiempo reducido.

No puede hacerse recaer sobre la embarcación, arte de pesca y pescadores toda la responsabilidad del actual estado de cosas en pesquerías, no ya en Rawson, sino en todo el país, pero es evidente que si se parte de costos de producción altos, materia prima no siempre excelente e imposibilidad de regularizar la producción, eso ya es un serio inconveniente para un programa de expansión.

Actualmente no se puede tener certeza sobre la cantidad ni la calidad de la materia prima y menos aún pretender regularidad de abastecimientos. Los rendimientos de captura son tan distintos, tan inesperados, que resulta difícil explicarlos en embarcaciones que trabajan en el mismo medio, tratando de lograr las mismas especies y con elementos semejantes. Seguramente que los factores que más influyen son la habilidad del patrón y la idoneidad de la tripulación para lograr las máximas posibilidades con los medios disponibles; las características de las artes de pesca que aunque son de parecido diseño varían en dimensiones y estado de conservación. Otro factor que tiene una gran importancia y, sobre todo en un porcentaje injusto, es la suerte. Este que tendría que ser el menos importante juega un papel trascendente en la pesca del langostino. Veces hay, no excepcionalmente sino con frecuencia, que en Playa Unión trabajan 10, 15 ó 30 embarcaciones. Todas van y vienen casi por el mismo lugar, cruzan de lado en los mismos puntos y hacen lances de la misma duración. Pues bien, es común que en tanto una embarcación regresa a tierra con 100 cajones, otras lo hacen con 3 ó 4. También es cierto que, no obstante lo dicho, algunos pesqueros, *Lekhan*, *Sydan*, *Fénix*, entre otras, obtienen en general rendimientos superiores a las otras. Puesto que los medios son semejantes, el tiempo y espacio el mismo; habrá que creer en una capacitación — empírica seguramente — pero no por ello menos eficiente. El factor personal en estos casos y especialmente el patrón, juegan un papel que no es posible desconocer no sólo por esa habilidad para descubrir indicios que llevan a pescar bien en lugar y momento que otros desconocen o no ven, sino, también, y en apreciable medida, por la forma de armar y utilizar las artes de pesca y por fin, por la voluntad de trabajo.

ARTES DE PESCA:

Se practica en Rawson únicamente la pesca costera, es decir aquella que se hace casi siempre a vista de costa y se utiliza:

a) Red de arrastre de tipo italiano con la cual se logra fundamentalmente: langostino, camarón y, como fauna acompañante, pez gallo, papamosca, merluza, lenguado, rábalo, pejerrey, pez palo, etc.

b) Espinel para tiburón y salmón juntamente con los cuales se obtiene también, y a veces en porcentaje mayor que las anteriores, pez gallo.

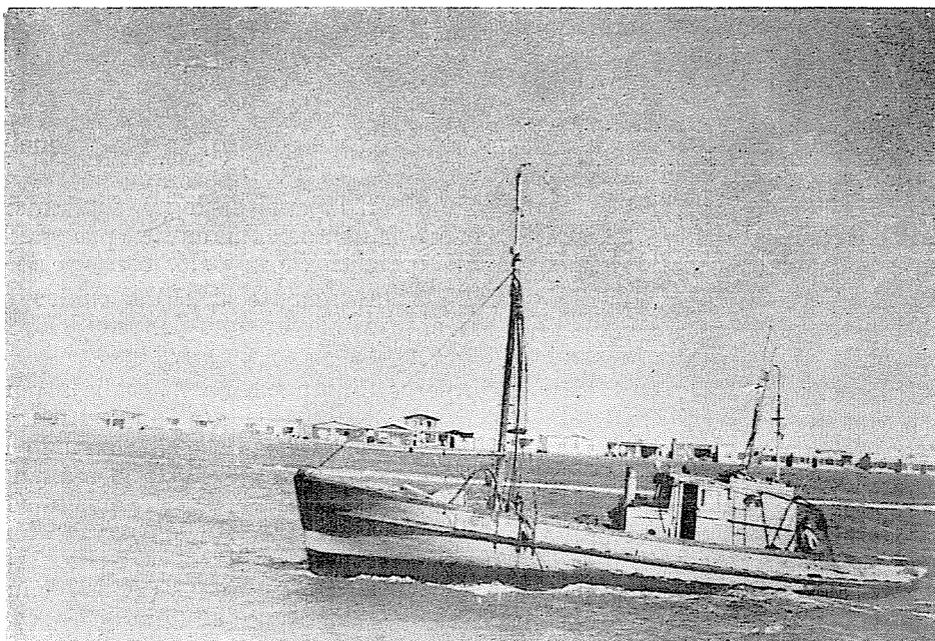
En el primer caso, es decir en la pesca de langostino, se trabaja muy cerca de puerto, en Playa Unión. Zarpan las embarcaciones con una marea y regresan con la otra. Se rastrea siempre a la luz del sol y cuando la salida de puerto debe hacerse entre las 12 de la noche y 3 de la mañana, la costumbre es fondear en la cancha a esperar el día. También son caladeros conocidos Bajo de los Huesos a 1 hora y media de navegación, e Isla Escondida a tres horas de Rawson. La de rastreo es en general una pesca tranquila y que da poco trabajo. Los lances tienen por lo común una duración de dos horas y la última temporada se tomó por costumbre hacer una ida y vuelta completa en la cancha de Playa Unión antes de levantar la red. De todas maneras esto, dicho así, no significa nada. La duración de los lances, depende de que se obtenga un rendimiento razonable y como éste es sumamente irregular no puede establecerse la duración "a priori".

La temporada de pesca comienza en octubre o noviembre y termina en febrero o marzo. No hay uniformidad. Estos son los límites extremos y muchas temporadas han tenido una duración de veinte días o, dentro de los meses dados, a veces se pesca durante unos días, luego el langostino desaparece por completo de los lugares habituales y un mes después vuelve a pescarse. Este como se comprende es un verdadero inconveniente para las embarcaciones que deben permanecer inactivas o bien hacer salidas poco rendidoras e incluso que dan considerable pérdida.

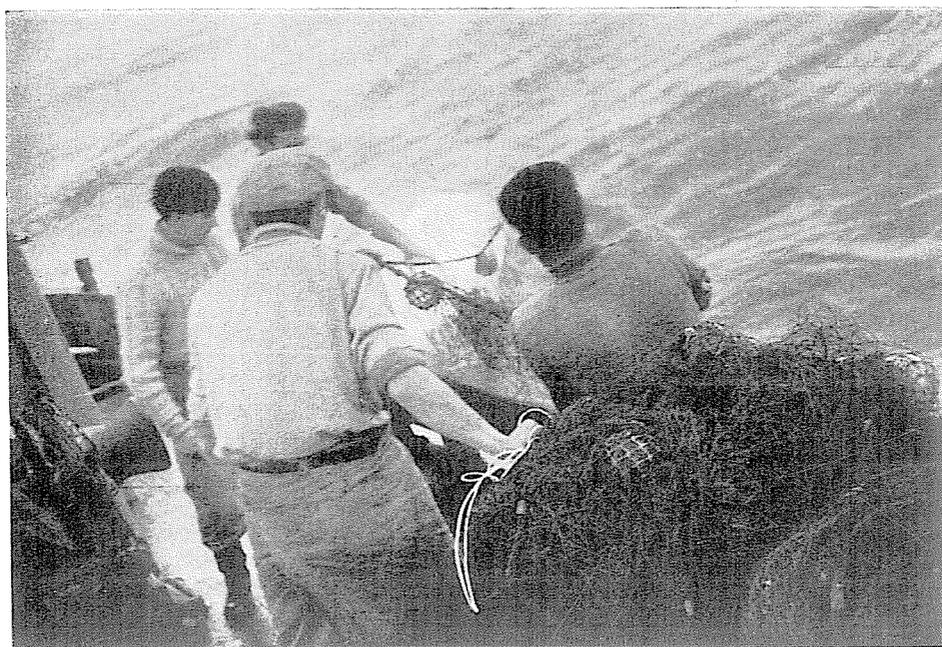
El espinel se utiliza al terminar la temporada de langostino y con el propósito de obtener cazón y salmón.

Por lo general para confeccionarlo se utiliza hilo de algodón retorcido N° 120 a 144 para la madre y 48 a 54 para las brazoladas.

Se preparan dos tipos de canastos, los grandes para 500 anzuelos c/uno y chicos con 200. También difiere la forma de pescar con referencia a otras zonas. En Rawson cada embarcación obtiene cerca de Isla Escondida, generalmente, haciendo unos lances su primera carnada. Se pasa ahí la noche y al siguiente día se cala el espinel probando primero con un solo canasto. Si se logran 10 ejemplares se cala el total de anzuelos, en caso contrario se cambia de lugar. Los caladeros más conocidos están en profundidades de 30 a 52 brazas, es decir, considerablemente mayor que en otras zonas. Los rendimientos son muy altos en toda la extensión comprendida entre Bahía Janzen y Camarones. Como indicación general puede decirse que en enero el cazón está en Bajo de los Huesos. A medida que avanza el año se desplaza hacia el sur hasta



Embarcación costera trabajando frente a Playa Unión.



No solamente la pesca es casi por completo azarosa, sino que demanda un gran esfuerzo físico.

marzo en que se lo pesca frente a Camarones. Ahí se podría utilizar perfectamente la red de enmalle. A partir de entonces el cazón se desplaza nuevamente hacia el norte.

La red de arrastre es, exactamente igual en su forma pero de distinto tamaño para adecuarla al porte de la embarcación y, desde luego, a la potencia de la maquinaria. También varía algo la forma en que están armadas (número y disposición de flotadores, longitud comparativa de las relingas, número de mallas por armadura, etc.) como así también es distinta, en cierta forma, la técnica de la pesca propiamente dicha al variar la magnitud de los portones, la longitud de cabos durante el arrastre, la extensión de las patentes, es decir los cabos que van desde los portones a la red. En general puede decirse que la tendencia es a abrir más la boca y a colocar — esto invariablemente — las alas lateralmente y muy bajas para dar mayor superficie de arrastre no así a levantar la relinga superior que a veces por su longitud y por el número de flotadores, no estará a más de un metro de altura del fondo.

El espinel que ya fue descripto, es prácticamente el mismo que en los demás lugares de pesca, fundamentalmente porque en la actualidad un considerable número de embarcaciones que se dedican a tiburón trabajan indistintamente en diferentes zonas. No obstante, cuando se arma uno para trabajar especialmente en el sector patagónico, se emplean hilos fuertes y pesados dentro de lo que es la resistencia y peso del algodón, fibra que invariablemente se emplea en la confección del arte.

El equipo de una embarcación está generalmente constituido por:

a) 3 redes italianas.....	\$ 20.000	C/U.	\$ 60.000
2 bao italianos (1).....	> 20.000	>	> 40.000
Cabo de acero 330 brazas en total	\$ 90/100.000		
2 portones de aprox. 80 kg. 120 x 70 cm	\$ 4.000		

(1) Para pesca de merluza, centolla y salmón. No todas las embarcaciones tienen estas redes.

b) Espinel: 10 canastos de 200 anzuelos c/u., es decir 2.000 anzuelos en total, cuyo costo es en Rawson:

10/12 bobinas para la madre.....	\$ 230	C/U.	\$ 2.500
18 bobinas para la brazolada.....	> 270	>	> 5.000
2.000 anzuelos.....	> 3,50	>	> 7.000
11 cañas.....	> 35	>	> 385
10 canastos.....	> 120	>	> 1.200

Estos son precios de 1960.

Puede tomarse como base que la duración de la madre es de dos años cuando se trabaja con cazón. Si se pesca salmón sólo dura un año por el gran número de cangrejos que atacan y deterioran el hilo. El mantenimiento de un espinel es muy costoso. Prácticamente cada viaje hay que gastar una bobina de hilo para reponer brazoladas, las que demandan también unos 100 anzuelos.

LA TRIPULACION:

Prácticamente todo el personal embarcado llega a Rawson con la unidad que tripula. Por esa razón puede considerarse como absoluto que no existe, en ese puerto, una población pesquera permanente.

Seguramente que el factor principal es la actividad temporal de las pesquerías. Con gente del lugar, pero especialmente con la que iría de otros, se formaría el núcleo necesario si la demanda de productos pesqueros lo exigiera y sobre todo si se les proveyera las condiciones mínimas de comodidad para vivir.

Actualmente algunas embarcaciones quedarían en Rawson, la mayor parte del año sino todo, pero ahora la única probabilidad que tienen es de vivir en el barco.

La carencia de viviendas, la falta de comodidad en las que existen y los elevados precios de arrendamiento son factores que atentan contra la posibilidad de instalarse ahí definitivamente.

Durante la temporada el pescador vive en su embarcación. Lo cierto es que resulta cansador ese sistema que sólo temporalmente puede aceptarse dadas las condiciones de habitabilidad de las unidades.

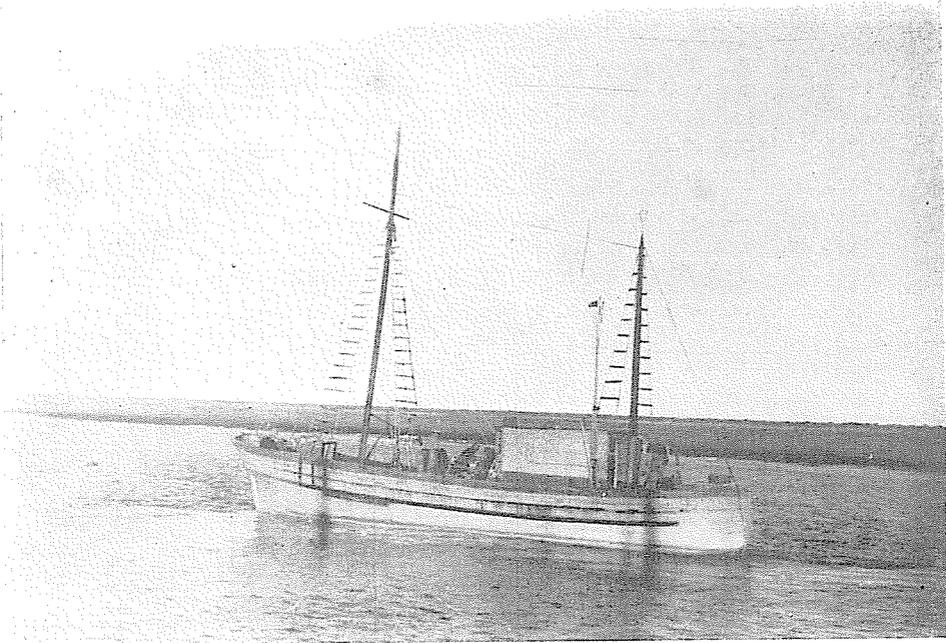
Algunos pescadores alquilan habitaciones. El costo del alojamiento solamente es, como promedio, 1.500 pesos por persona viviendo 3 a 6 por habitación. Hay escasez de agua, los baños son malos y escasos.

Es indispensable tener en cuenta que nuestro pescador tiene una buena casa que, aún modesta, cuenta con bastante comodidad. Vive en ella con su familia y van sus hijos a la escuela que siempre está cerca. En consecuencia es difícil que abandone todo eso ubicado en una ciudad con enormes atractivos como son Mar del Plata o Necochea, de donde van la mayor parte de las embarcaciones, o Bahía Blanca de donde son originarios algunos.

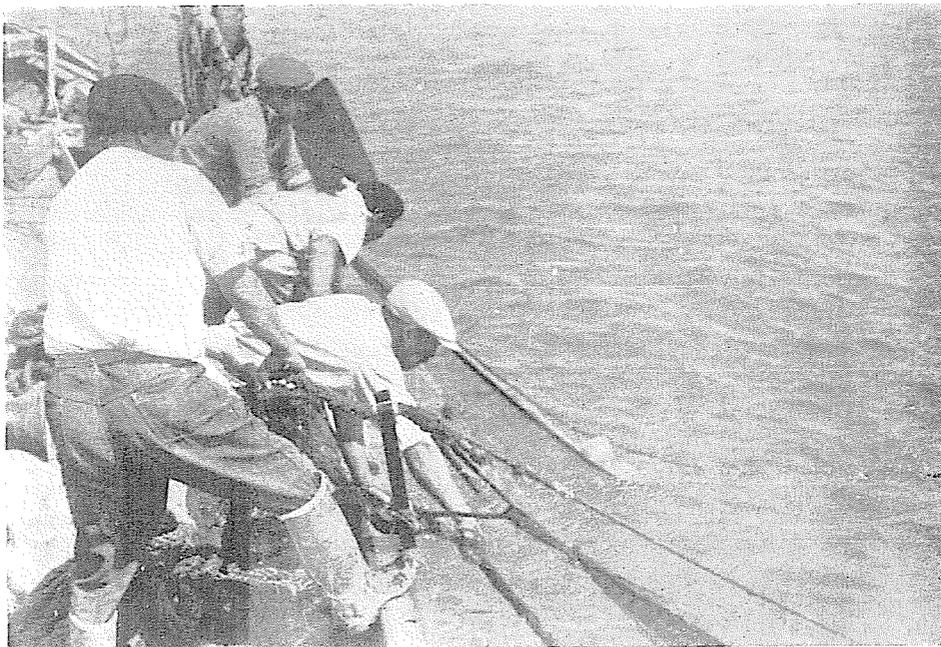
Debe haber un incentivo y en este momento excepción hecha de la posible alta remuneración en la pesca de langostino, cazón o salmón, Rawson no lo tiene.

Se va a Rawson a ganar dinero en la temporada intermedia que queda entre anchoíta y caballa en la zona de Mar del Plata-Necochea pero no bien comienza el trabajo en esta última, la tripulación regresa, con el barco o no, puesto que si el patrón insiste en prolongar su estadía muchos pescadores desembarcan.

Desea el pescador regresar a su puerto de base donde gana bien, vive mejor, sale a trabajar a una hora determinada, pues no tiene problemas de puerto ni de marea, donde en general la vida es más económica y por sobre todo donde tiene su familia. En cuanto a idoneidad, la tiene. Conoce su oficio y como la remuneración es a la parte, trabaja con entusiasmo y cuida el material. Sus conocimientos son empíricos y en general es rutinario, pero no puede exigirse otras cosas puesto que esas características son comunes a la mayor parte de los pescadores de todos los países.



Uno de los pesqueros que actúan en la zona, rastreando en Playa Unión. Algunas veces estos rastreos se hacen tan cerca de la costa que se puede ver un tercio del portón fuera del agua.



Este es el gran defecto de la pesca costera en nuestro país: lo rudimentario de los procedimientos empleados. Toda la tarea es manual y las embarcaciones carecen de los más elementales adelantos ya en uso de rutina en la mayor parte de los países en que las pesquerías han adquirido significación.

En el Cuadro N° 6 puede verse el número de personas que intervienen en la pesca como así también la cantidad total de horas de trabajo. Es muy posible que el total de días de trabajo esté exagerado y que en la práctica no se alcance al 73 % con respecto al tiempo de permanencia de la flota en Rawson. De todas maneras es una base razonable de estimación.

CUADRO N° 6

Mano de obra ocupada en la pesca

Año	Personas	Total de días de permanencia de la flota pesquera en Rawson	Total de días de trabajo	Total días hombre	Total horas hombre
1950	84	670	489,1	2.934	35.208
1951	90	2.279	1.663,7	9.984	119.808
1952	96	2.134	1.560,0	9.360	112.320
1953	102	2.131	1.555,6	9.336	112.032
1954	138	2.217	1.618,4	9.708	116.496
1955	114	2.376	1.734,5	10.410	124.920
1956	114	2.801	2.044,7	12.270	147.240
1957	162	3.024	2.207,5	13.248	158.976
1958	204	3.684	2.689,3	16.134	193.608
1959	228	3.771	2.752,8	16.518	198.216
1960	180	3.263	2.381,9	14.292	171.504

Para el cálculo de días de trabajo se tomó el 73% de los días de permanencia.
Cada embarcación con 6 tripulantes; 12 horas de trabajo diario como promedio.

LAS INDUSTRIAS:

Existen en Rawson trece firmas de las cuales en la práctica solamente once trabajan. De acuerdo con su actividad se las puede dividir en cuatro grupos:

- a) Preparación de mariscos en general (por lo común envasados).
- b) Preparación de pescados y mariscos.
- c) Saladeros de pescado (con producción o no, en la zona, de aceites vitamínicos).
- d) Cocción de mariscos.

Además se halla en fase de instalación una empresa cuyo propósito principal es la reducción para producir harina y aceite de pescado y accesoriamente la preparación de varios productos comenzando por el congelado, tanto entero como trozado o fileteado.

El nivel técnico es bueno. Los productos preparados también lo son en general llegando en algunos casos a muy buenos.

Algunos establecimientos poseen cámaras frigoríficas cuya capacidad varía entre 40 y 500 metros cúbicos. En todos los casos estas cámaras

son adecuadas y disponen de frío apropiado para conservación. En mayor nivel de eficiencia se encuentran los congeladores de contacto, excelentes en general y uno de los cuales es técnicamente lo más moderno que existe.

En los cocedores de langostino y camarón se utiliza gas como combustible. Las ollas y coladores son de buena calidad y el agua de cocción se emplea dos veces. Es común ese procedimiento y resulta aceptable.

Algunos establecimientos tienen máquinas para pelar langostino. En realidad hasta el presente no se han utilizado y lo cierto es que no se justifica por ahora su empleo. Solamente serán de verdadera utilidad cuando la producción haya experimentado un substancial aumento.

En los últimos años — 1959 y 1960 — se prepararon filetes de merluza. El trabajo se hizo a mano y cabe consignar que es el procedimiento correcto. Una fileteadora sólo se justifica cuando la producción de filetes tiene un ritmo tal, que la pérdida que se experimenta en peso de carne está compensado con el volumen muy grande que se logra. Aún los países europeos más adelantados en este aspecto — Alemania por ejemplo — donde se producen las mejores fileteadoras conocidas, siguen efectuando trabajo a mano cuando las cantidades a filetear no son demasiado cuantiosas. Como información de carácter general puede decirse que un buen fileteador puede lograr entre 42 y 46 % de rendimiento en tanto que una máquina nunca sobrepasa el 37 %.

Hasta el presente la capacidad potencial de elaboración de los establecimientos de Rawson es muy superior a los volúmenes producidos. Uno de ellos produjo el año pasado sólo el 13 % de sus posibilidades. Se trata de una de las plantas de envases mariscos. Como demostración de lo primitivo de los procedimientos cabe citar que hasta el presente, la provisión de materia prima de la planta se hace en base a lo que se pueda recoger en la playa luego de un mar de fondo. Esta recolección se hace rápidamente a pala al bajar la marea pues la próxima pleamar arrastra nuevamente los ejemplares al agua siendo imposible entonces extraerlo.

El hecho actual más trascendente en la actividad pesquera de Rawson lo constituye la instalación de una importante planta de reducción. De concretarse ésta, habrá no sólo trabajo permanente durante todo el año sino un mejor aprovechamiento de las capturas. El problema principal de esta organización será indudablemente proveerse de las embarcaciones que demanda la zona; fundamentalmente muy poco calado, mucha bodega, excelentes condiciones marineras, considerable radio de acción y alta tecnificación para disminuir sensiblemente los costos de producción, condición indispensable para que el producido de la planta pueda entrar en la competencia internacional.

MANO DE OBRA:

La mano de obra necesaria en Rawson puede ser dividida en dos aspectos: *a)* la requerida para la pesca; *b)* la ocupada por la industria.

La primera es permanente como tripulante de un pesquero pero de permanencia temporal en zona.

La segunda, esto es el personal empleado por la industria, es en su mayor parte de la localidad o zonas vecinas y se divide a su vez en permanente y transitorio. El permanente constituye sólo un pequeño

porcentaje del total. Durante el año 1960 la ocupación de personal fue la siguiente:

Permanente		Transitorio		Total	
Personas	H/hombre	Personas	H/hombres	Personas	H/hombre
11	22.176	250	136.000	261	158.176

Como base para el cálculo se tomó:

Personal permanente 252 días de trabajo anual.

Personal transitorio 68 días.

En ambos casos 8 horas diarias de trabajo.

El personal, es, en general, eficiente, rinde bien y aprende con facilidad incluso a clasificar que es una de las tareas más delicadas.

La campaña de 1960 no es representativa de la ocupación por cuanto la pesca del langostino resultó sumamente escasa. El personal permanente es masculino en su totalidad; en el transitorio el mayor porcentaje — más de 70 % — son mujeres cuyo jornal es algo menor que el de los hombres.

VALOR DE LA PRODUCCION BRUTA, LOS INSUMOS Y EL VALOR AGREGADO:

El valor de la producción bruta de 1960 fue de trece millones de pesos de los cuales prácticamente ocho millones (7,9 exactamente) correspondieron al valor agregado.

Si ese monto se divide por el número de trabajadores se llega a concluir que "la parte" fue de 44.000 pesos. Si se supone la producción de 1959 a los precios de 1960 el promedio es de 516.000 pesos.

El valor de la producción industrial bruta de 1960 fue de 33,5 millones de pesos; si como en el caso anterior tomamos la producción de 1959 a los precios de 1960 se tiene un total de 113 millones de pesos. Posiblemente estos valores sean un poco exagerados puesto que de haberse logrado una producción mayor, los costos no serían tan altos pero la comparación de estos valores en sus dos aspectos — producción e industrialización — da idea de la importancia económica del fracaso de la campaña de langostino.

B) PROYECCION DE LA DEMANDA:

Es un hecho evidente que, pese a los esfuerzos periódicamente realizados, la actividad pesquera ha tenido una lenta expansión en nuestro país.

También lo es, que se ha dado como razón fundamental del ritmo de ese desarrollo, una que no es la verdadera. Se dice con frecuencia que el pueblo argentino está acostumbrado a comer carnes rojas y que no es posible cambiar ese hábito.

Durante el año 1960, gracias a una serie de medidas acertadas, se pudo ofrecer pescado de buena calidad a precios razonables y con regularidad. Merced a esa circunstancia el consumo en la Capital Federal, sobrepasó los 10 kilos por persona y año. Es, como se ve, una cifra muy alta y que demuestra fehacientemente que si bien estamos acostumbrados a comer carnes rojas que son sobradamente conocidas como muy buenas no impide esa modalidad que se acepte de muy buen grado los productos del mar siempre que su provisión sea regular, la calidad insospechable, los precios lógicos y, además, siempre que haya posibilidad de adquirirlos.

Contrariamente a lo que por lo común se sostiene es, no sólo posible sino además fácil, aumentar el consumo de productos del mar.

En otro trabajo del autor de este informe —*La pesca en el mar argentino*; primera parte, pesca costera — se hace a este respecto algunas consideraciones que son de actualidad y que darían inmediato resultado.

Resumiendo, puede afirmarse que tal incremento está vinculado especialmente con una organización adecuada de la distribución la que adolece de fallas que están frenando e incluso impidiendo una franca expansión pesquera.

La distribución, la conservación y la apertura de bocas de venta son factores fundamentales y del acierto con que se proceda a solucionar los inconvenientes que ocasionan, dependerá más que de cualquier otro el grado de expansión que se logre.

No debe olvidarse tampoco que es indispensable mejorar los medios de producción y prestar más atención a la industria en todas sus formas puesto que el porcentaje de materia prima que absorbe, debe llamar muy seriamente a la reflexión sobre el rol que compete a la misma en un programa de expansión.

En 1960 la producción total marítima del país fue de 100.000 toneladas y su destino el siguiente:

Consumo en fresco.....	52.000	toneladas
Salado.....	2.000	"
Enlatado.....	33.000	"
Harina.....	8.000	"

En estas cifras dos hechos llaman especialmente la atención:

1º) El total de las capturas que por primera vez en la historia del país sobrepasó las 100 mil toneladas.

2º) El tonelaje destinado a enlatado y que representa un porcentaje sumamente elevado.

En base a cómo se viene desarrollando la actividad pesquera, al interés que ha despertado en todos los sectores — oficial y privado — y al crecimiento demográfico, puede hacerse una apreciación sobre las posibilidades de incremento. Esta estimación puede ser de dos órdenes:

a) En base a lo que ahora ya se entrevé suponiendo — como puede hacerse — que todo siga desarrollándose en la forma actual, es decir,

que se tomen medidas simples con inversiones iniciales no muy cuantiosas puesto que son más bien de ordenamiento, de racionalización en el aprovechamiento orgánico de los medios disponibles.

b) Otro, muy distinto, sería el ritmo y el volumen de crecimiento si se diera a la actividad pesquera el fuerte impulso inicial que requiere para sacarla de una vez por todas del estancamiento en que prácticamente se halla y hacerla intervenir, con la total medida de sus posibilidades, en la recuperación de la economía nacional.

La estimación se hará únicamente en base al primer aspecto. Es la forma más simple de hacer cálculos sobre bases seguras dado que pese a cuanto se hable de pesca en este último tiempo, nada hace pensar que las medidas necesarias para el desarrollo que se supone en el punto b) sean tomadas en un plazo más o menos breve.

De acuerdo con esos conceptos es razonable entonces la estimación que se hace a continuación:

CUADRO N° 7

Proyección de la demanda interna y exportación por estado de elaboración

(En miles de Tons. de materia prima)

Destino	1960	1965	1970
Consumo fresco.....	52	79,3	126
Enlatado.....	38	43,8	55,4
Salado.....	2	3,7	7,2
Harina.....	8	108	108
	100	234,8	296,6

Para el cálculo se tomó:

Incremento en fresco 10% anual acumulativo.

Incremento para enlatado 3% anual acumulativo.

Incremento para salado 15% anual acumulativo.

Para harina se computó en 1960 únicamente la producción de agua dulce (sábalo). Para 1965/70 se ha tomado la producción prevista por I.P.S. actualmente en instalación y en base al programa de trabajo de la empresa.

De manera tal que estimando sobre bases firmes y sin demasiado optimismo el incremento de los 10 próximos años, resulta que en 1970 se desembarcará para alimentación humana en los tres aspectos que ahora está dividido (fresco, salado y enlatado) un total de 188,6 toneladas de materia prima.

La incógnita principal en este caso, al menos la primera que surge ahora y la que más nos interesa cuando pensamos en una expansión de las pesquerías es la siguiente: Si todo cuanto constituye la actividad pesquera tiene un incremento, ¿cuál será el que corresponderá a Rawson?

Conservará la significación que actualmente tiene o variará ésta y en ese caso, ¿en qué sector y magnitud?; segundo: Se justifica la inversión que demandará en Rawson un serio proyecto de expansión, teniendo en cuenta que la variedad de especie, los rendimientos de captura que se logran en lo que es ahora la zona de pesca activa y su proximidad con los grandes centros de consumo.

Antes de dar la respuesta concreta es conveniente hacer un ligero examen de cuáles son las circunstancias que ejercen influencia en el sector de Rawson y fundamentalmente establecer una discriminación entre a) qué se puede lograr con los medios y técnicas disponibles y b) qué se obtendría mejorando ambos.

a) Actualmente es Rawson un puerto muy importante en las capturas de langostino, camarón, cazón, salmón y pez gallo (ver cuadro N° 2). Con los mismos medios disponibles pero utilizándolos en toda su capacidad potencial y extendiendo las temporadas de pesca, se puede aumentar substancialmente las capturas de salmón, cazón y pez gallo, como así también incorporar la pesca estacional de merluza y otras especies de las mencionadas en página 7. De todas maneras continuaría trabajándose en forma asarosa y temporal pues no se cuenta con medios adecuados. No es recomendable este procedimiento sino para satisfacer un eventual aumento de la demanda. La producción seguiría teniendo un costo superior al posible con buenas técnicas; no habría regularidad ni podría contarse con la calidad constante indispensable que son factores esenciales en un programa de expansión.

b) Con mayor eficiencia de captura puede obtenerse: mayores volúmenes de langostino y camarón y, además, abadejo, calamares y centolla con toda seguridad. Potencialmente, otras especies valiosas como por ejemplo vieyras que el mar grueso arroja a la playa en cantidades muy importantes y cuyos bancos no han sido aún localizados, mejillones, cholgas y otras también que ya fueron mencionadas en página 7.

Tenemos ahora mayores elementos de juicio para ensayar una predicción del incremento probable. Son ellos:

a) El valor de las especies más importantes entre las cuales el langostino es la fundamental. Ese valor permite absorber los mayores costos de flete y la demanda es tal que, en el interior o exterior del país se puede colocar sin problemas cualquier cantidad.

b) La posibilidad de utilizar para diversos destinos la fauna acompañante. Con ello no solamente se obtiene un rendimiento adicional que valoriza los lances sino que se puede diversificar los productos.

c) La posibilidad de obtener merluza en las aguas costeras y a poca profundidad durante una parte del año con lo cual los costos de producción de esa especie disminuyen en forma apreciable.

d) La cercanía de los caladeros de otras especies que — como abadejo — son de fácil absorción en el mercado ya sea de fresco o preparado como bacalao.

e) La posibilidad de obtener excelentes materias primas con reducidos gastos de conservación a bordo, dado que con sólo el empleo de hielo los productos llegarán a puerto en las mejores condiciones de conservación.

Estas razones, entre otras, justifican suponer que los productos regionales mantendrán su posición relativa en la producción nacional e incluso que en langostino, camarón y productos salados la incrementarían.

Además de los altos rendimientos de captura de las especies para salazón, de la poca distancia de puerto a que se pueden pescar y de la posibilidad de obtenerlas durante todo el año, tendrá importancia destacada en ese incremento que se pronostica las excelentes condiciones climáticas para ese trabajo.

CUADRO Nº 8

Fletes y precios C. I. F. en Capital Federal

Especie	Valor de la producción en puerta de fábrica		Flete a Buenos Aires por tonelada			
	Por kg.	Total	Camión frigorífico exclusivo	Camión frigorífico con regreso de otra carga	Camión común	Avión
Langostino.....	—	16.100.000	15.000	8.000	—	13.000
Camarón.....	—	11.000.000	15.000	8.000	—	13.000
Calamar.....	—	37.800	15.000	8.000	—	13.000
Pez Gallo c/bacalao.....	—	621.000	—	—	3.000	—
Salmón c/bacalao.....	—	1.050.000	—	—	3.000	—
Cazón.....	—	1.680.000	—	—	3.000	—
Aceite vitamínico (Higado)	—	—	—	—	3.000	—

Precio C. I. F. en Buenos Aires

Especie	Camión frigorífico exclusivo		Camión frigorífico con otra carga de regreso		Avión		Camión común	
	Kg.	Total	Kg.	Total	Kg.	Total	Kg.	Total
Langostino....	—	18.575.000	—	17.420.000	—	18.245.000	—	—
Camarón.....	—	13.475.000	—	12.320.000	—	13.145.000	—	—
Calamar.....	—	488.000	—	433.400	—	472.400	—	—
Vieira.....	—	1.187.500	—	1.100.000	—	1.162.500	—	—
Pez gallo c/bac.	—	—	—	—	—	—	—	675.000
Salmón.....	—	—	—	—	—	—	—	1.126.500
Cazón.....	—	—	—	—	—	—	—	1.770.000
Aceite vitamín. (hígado)....	—	—	—	—	—	—	—	—

Costos en 1961.

De acuerdo con lo expuesto puede estimarse entonces que el incremento de la producción en la zona se producirá en la forma que ilustra el cuadro siguiente:

Proyección de la demanda interna y las exportaciones por estado de elaboración a satisfacer con productos de la región

En 1965/70 En Tons.

Rubros	Promedio de los últimos 3 años 1958/9-1960	1965	1970
Fresco.....	863	1.389,8	2.238,3
Salado e/bacalao.....	89,5	195	485,4
Hígado de cazón.....	a) 17,6 b) 6,1	a) 44 b) 15,8	a) 109,5 b) 38,3
Harina (1).....	—	1.800	4.500
Total.....	975,2	3.444,6	7.371,5

(1) Harina: Está dada en miles de Tons. y corresponde a los Planes de I.P.S.

Fresco: 10% anual acumulativo

Salado: 20% anual acumulativo

Hígado: 20% sobre peso de cazón fresco. Se tomó:

a) peso de hígado fresco.

b) peso del aceite obtenido.

Se tomó como base de la proyección el promedio de los últimos tres años por considerarlos representativos de un año bueno, uno regular y uno malo. En el supuesto caso de haberse tomado el año 1959 como punto de partida las cifras serían substancialmente mayores.

En todos los casos se han redondeado las cifras.

Consecuentemente con el aumento de producción que se prevé habrá otros correspondientes no sólo a la obtención sino a la transformación de los montos desembarcados. En cuanto respecta a las horas hombre que requerirá la pesca puede estimarse en la forma que ilustra el cuadro siguiente:

CUADRO Nº 9

Proyección de la mano de obra ocupada en la pesca para 1965/1970

Años	Personas	Horas/hombre
1960	180	171.504
1965	Costera..... 180	171.504
	altura..... 28	67.200
	Total..... 208	238.704
1970	Costera..... 180	171.504
	altura..... 42	100.800
	Total..... 222	272.304

De acuerdo con lo expuesto puede estimarse entonces que el incremento de la producción en la zona se producirá en la forma que ilustra el cuadro siguiente:

Proyección de la demanda interna y las exportaciones por estado de elaboración a satisfacer con productos de la región

En 1965/70 En Tons.

Rubros	Promedio de los últimos 3 años 1958/9-1960	1965	1970
Fresco.....	863	1.389,8	2.238,3
Salado e/bacalao.....	89,5	195	485,4
Hígado de cazón.....	a) 17,6 b) 6,1	a) 44 b) 15,8	a) 109,5 b) 38,3
Harina (1).....	—	1.800	4.500
Total.....	975,2	3.444,6	7.371,5

(1) Harina: Está dada en miles de Tons. y corresponde a los Planes de I.P.S.

Fresco: 10% anual acumulativo

Salado: 20% anual acumulativo

Hígado: 20% sobre peso de cazón fresco. Se tomó:

a) peso de hígado fresco.

b) peso del aceite obtenido.

Se tomó como base de la proyección el promedio de los últimos tres años por considerarlos representativos de un año bueno, uno regular y uno malo. En el supuesto caso de haberse tomado el año 1959 como punto de partida las cifras serían substancialmente mayores.

En todos los casos se han redondeado las cifras.

Consecuentemente con el aumento de producción que se prevé habrá otros correspondientes no sólo a la obtención sino a la transformación de los montos desembarcados. En cuanto respecta a las horas hombre que requerirá la pesca puede estimarse en la forma que ilustra el cuadro siguiente:

CUADRO Nº 9

Proyección de la mano de obra ocupada en la pesca para 1965/1970

Años	Personas	Horas/hombre
1960	180	171.504
1965	Costera..... 180	171.504
	altura..... 28	67.200
	Total..... 208	238.704
1970	Costera..... 180	171.504
	altura..... 42	100.800
	Total..... 222	272.304

Esta estimación está basada en las siguientes suposiciones:

a) Pesca costera: Con sólo tecnificar la embarcación actual dotándola de mejores artes de pesca y de localizadores de cardúmenes, el mismo número de hombres pueden realizar, con idéntico esfuerzo, mayor cantidad de trabajo. No se prevé en consecuencia mayor número de personas ni de horas de labor sino una mayor eficiencia de la unidad pesquera.

b) Pesca de altura: Todas las posibilidades se han basado en la habilitación de la planta que Industrial Pesquera del Sur está instalando.

Existe la posibilidad de que una nueva planta sea instalada en la zona. Gestiones muy concretas se están realizando en la actualidad y todo hace suponer que a breve plazo — quizá tres años — esa planta esté en funcionamiento. Si tal cosa acontece, la posición que corresponderá a Rawson en pesquerías, habrá experimentado una variación insospechada. No obstante, a los fines del presente informe es preferible una suposición cautelosa que siempre evitará en el futuro sorpresas desagradables o realidades inferiores a las supuestas.

En lo referente a las horas de pesca efectiva se ha establecido una diferenciación entre el verano e invierno. La pesca de arrastre en nuestro país — en su especie más representativa — es más rendidora durante las horas de sol. Durante la noche la merluza se aleja del fondo y las redes, actualmente en uso, pasando por debajo de los cardúmenes sólo logran rendimientos bajos.

Existen dos posibilidades: a) utilizar la red de media agua; b) suspender la pesca de arrastre nocturna. Evidentemente este último procedimiento es el mejor en las actuales circunstancias. En primer término por cuanto la red de Larsen, aun cuando bien experimentada y utilizada ya como rutina en otros países, no ha sido empleada aún entre nosotros; no se puede introducir de inmediato un cambio tan importante sin una fuerte resistencia del pescador. Segundo, y más importante aún, porque el porte de las embarcaciones no permite llevar el número de tripulantes necesario para establecer turnos permanentes de trabajo.

Concretamente se estima entonces que en la segunda parte de la primavera, el verano y primera parte del otoño puede trabajarse 12 horas diarias. Durante el resto del año 8 horas. Se han considerado 20 días de trabajo mensual y los 12 meses del año. Es un ritmo muy alto teniendo en cuenta los inconvenientes de puerto, a veces las condiciones del mar y las posibles reparaciones pero se ha tenido en cuenta también que se trata de una flota nueva, con pescadores experimentados y rendimientos de captura que pueden ser superados. Todo ello puede compensar los otros inconvenientes.

C) LAS METAS DE CRECIMIENTO:

El puerto y la vivienda para pescadores:

Para que la actividad pesquera tenga en Rawson un desarrollo acorde con las posibilidades biológicas de la zona nada hay más importante que:

a) Terminar el puerto.

b) Crear las condiciones que permitan el establecimiento efectivo de una población pesquera.

Todo lo demás, incluso tecnificar la flota, no reviste esa fundamental importancia por cuanto de nada vale una flota, por eficiente que sea, si no puede operar o si las posibilidades de operación se ven trabadas por causas que escapan a las determinaciones humanas el superarlas.

Si solamente 12 horas por día se tiene puerto, solamente 6 meses por año se puede trabajar y no hay explotación pesquera por valiosas que sean las especies, que pueda permitir semejante pérdida de tiempo y suponer que, aún así, podría desarrollarse en condiciones económicamente razonables.

El impedimento más serio será seguramente el escaso derrame del Río Chubut. Aún cuando ese aspecto escapa a la especialidad del autor de este informe, supone que no puede pensarse en un dragado permanente que proporcione la profundidad indispensable para posibilitar la operación constante en muelle. Pero quizá, terminando las dos escolleras se logre un espejo de agua con profundidad suficiente para que se pueda trabajar durante un número considerable de horas construyendo, en todo caso, amarraderos adicionales y colocando cintas transportadoras.

El capital invertido y el de posible inversión en los próximos años para mejorar las condiciones del puerto es el que figura en el cuadro siguiente:

CUADRO Nº 10

Proyección de las inversiones en la infraestructura

Rubros	1960	1965	1970
Puerto.....	—	—	—
Obra muerta.....	—	—	—
Espigón.....	20.000.000	50.000.000 ⁽¹⁾	—
Muelle.....	—	18.000.000	—
Instalaciones..... ⁽²⁾	—	5.000.000	10.000.000
Total.....	20.000.000	73.000.000	10.000.000
Total General.....	—	—	103.000.000

(1) El presupuesto para el espigón es de 30.000.000 en total. Se han invertido 20.000.000 en 530 metros. A los costos actuales se requieren 50.000.000 para hacer los 220 metros que faltan.

(2) Instalaciones. Agua, combustible, corriente eléctrica.

Es indispensable además la radicación definitiva del pescador y su familia. Actualmente las tripulaciones que van a Rawson son especie de nómades del mar. En vez de apacentar ganado en tanto hay pastos, pescan mientras haya especies que lo atraen por su valor. Pero no es eso lo que la zona necesita. Debe encariñarse el hombre con el lugar, tener sus intereses y sus afectos: sólo así propenderá al adelanto no sólo de la pesca sino de todo cuanto constituye la razón de ser una comunidad humana.

La única forma en que se puede crear una colonia pesquera, es posibilitando a sus integrantes en tener su vivienda lo suficientemente confortable como para hacerla agradable y atractiva y arbitrar los medios

para que en definitiva el pescador pueda transformarse en propietario. En este sentido las medidas inmediatas y fundamentales son: 1º) el otorgamiento de títulos de propiedad de la tierra y 2º) establecer las normas de crédito y concretar la disponibilidad de las sumas indispensables para que esos créditos puedan ser otorgados.

Treinta millones de pesos se estima como necesario y suficiente para que en 10 años haya establecidas en Rawson un número de familias que puedan tripular 10 embarcaciones permanentes. Diez millones de pesos más en gastos generales y de urbanización transformarían por completo el lugar creando el núcleo de un pueblo de pescadores que sumado al que Industrial Pesquera del Sur está construyendo darían al puerto de Rawson una fisonomía totalmente distinta de la actual y lo transformarían en el puerto pesquero más importante del sector patagónico.

LA FLOTA PESQUERA:

Es indudable que para llegar a los montos de producción supuesta en los cuadros anteriores debe concretarse algunas modificaciones en la flota pesquera tendiente no tanto a aumentar el número de unidades, sino su eficiencia y además a incorporar algunos pesqueros de altura. El costero en su porte seguirá siendo igual, no pasará su eslora de los 18 metros como máximo, ni experimentará en su distribución y características actuales grandes cambios pero a breve plazo contará con instrumental electrónico que le permitirá localizar los cardúmenes con facilidad. La lupa de pesca será el paso previo para llegar al asdic; los artes de pesca de fibras plásticas estarán muy pronto en uso y luego vendrán las otras modificaciones que ya son indispensables. La primera de ellas es forrar la bodega y aislarla bien para acondicionar en la misma la pesca. Cuando la demanda lo exija se acostumbra al pescador a transportar la carga a granel y a utilizar hielo para que los productos lleguen a la costa en las excelentes condiciones que es dable esperar e indefectible exigir. Suprimiendo los cajones se evita peso inútil, se aumenta la capacidad de bodega y se elimina un constante foco de contaminación por falta de higiene en los envases. También se hace indispensable colocar guinches adecuados a los diversos artes de pesca que se emplearán.

Objeto de un estudio especial debe ser la unidad de altura. Hay características que son comunes a todos los barcos pesqueros; mucha bodega y bien aislada; sistema de mantenimiento del frío; cubierta corrida y mamparos estancos; cocina; toilette y comodidad para la tripulación que debe ser lo más reducida posible; mecanización de tareas para evitar esfuerzo inútil. Pero además de esas características fundamentales debe poseer una gran fortaleza para el duro trabajo que le tocará realizar en un mar frecuentemente agitado y como condición indispensable poco calado. Otro de los requisitos que no pueden dejarse de lado es la maniobrabilidad. Debe, ese pesquero, poder utilizar con igual eficacia la red de arrastre, la de superficie para cuando trabaje en procura de especies pelágicas para reducción y el espinel en las capturas de tiburones y salmón.

No es necesario frío de congelación. Aún las especies que luego serán congeladas ya sea enteras, trozadas o en filetes pueden llegar en pocas horas a puerto y en excelentes condiciones conservadas con hielo.



Modernización de un casco de los comúnmente usados en Rawson.



Dos aspectos del trabajo en las unidades de pesca costera. Puede verse que es muy poco el espacio disponible especialmente por mala ubicación del casillaje.

De acuerdo con estas suposiciones se estima que el pesquero más apropiado para el puerto de Rawson es el de 70 toneladas, aproximadamente 20 metros de eslora y un calado no mayor de 7 pies.

Así supuestas las cosas, en base a la composición actual de la flota puede estimarse la evolución inmediata en la forma que da cuenta el cuadro que sigue:

CUADRO Nº 11

Proyección del capital invertido en la flota pesquera

Flota Costera	Capital 1960	Inversiones 1961/65	Capital 1965	Inversiones 1966/70
Embarcaciones	56.510.000	—	56.510.000	—
Implementos	—	—	—	—
Artes de pesca	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000
Instrumental	—	6.000.000	6.000.000	6.000.000
Total	—	—	68.510.000	12.000.000
Altura:				
Embarcaciones	—	32.000.000	—	16.000.000
Implementos	—	8.000.000	—	4.000.000
Total	—	(1)40.000.000	108.510	44.000.000

(1) Flota de altura únicamente.

Para el cálculo se tomó como base:

Pesca costera: 1960 — el valor de las embarcaciones que trabajaron y de sus artes de pesca.

1961-65-70. Adquisición de artes de pesca e instrumental (lupas de pesca, radioteléfono, etc.).

Pesca de altura: 1961-65 — 4 unidades de I.P.S.

Implementos: Artes de pesca.

1965-70 — 2 unidades de I.P.S.

Implementos — Artes de pesca.

La flota pesquera de costa no actúa solamente en Rawson. Posiblemente en 1965 haya en aquel puerto 10 barcos permanentes.

**PROYECCION DE LAS INVERSIONES PARA LA INDUSTRIA:
(CALCULADO EN 1960)**

En la actualidad las industrias instaladas en Rawson tienen una capacidad de producción muy superior a las cantidades transformadas y uno de los inconvenientes con que tropiezan es precisamente la falta de materia prima. Puede concluirse entonces que sin efectuar inversiones cuantiosas esas plantas están en condiciones de absorber los incrementos

de producción previstos. El capital fijo actual valuado a precios de reposición es de 79 millones de pesos distribuidos en la siguiente forma: edificios 19,4; instalaciones 0,58; maquinarias 53; envases 0,43 y rodados 5,2. Es decir que porcentualmente corresponde a máquinas el 67,4 %; edificios 24,6 %; rodados 6,6 % y menos del 1 % a instalaciones y a envases.

De acuerdo con los planes trazados por I.P.S. para los próximos 5 años las inversiones totales serían las que figuran en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 12

Proyección del capital invertido en la industria

Rubros	Capital 1960	Inversiones 1961/65
Planta.....	—	—
Edificios.....	19.400.000	77.400.000
Instalaciones.....	580.000	2.000.000
Maquinarias.....	53.000.000	15.000.000
Envases.....	431.000	1.300.000
Rodados.....	5.220.000	—

Para el cálculo se tomó: En 1960 los valores existentes.

Para inversiones 1961/65, 74,4 millones en edificios de acuerdo con el plan de I.P.S. (16.000 m² de construcción a \$ 4.750 de promedio el m²). Más 3 millones en ampliaciones en ejecución en los establecimientos existentes.

En maquinarias: la instalación de I.P.S.

Envases: una relación de acuerdo con la inversión de 1960 y los incrementos estimados en la producción.

No se han estimado los gastos de reposición y mantenimiento, como así tampoco la inversión necesaria para cajones en la pesca de altura por estimar que ese gasto puede evitarse desembarcando, no obstante, materia prima de primera calidad si se las transporta a granel.

Los porcentajes correspondientes a las inversiones previstas cambian correspondiendo la mayor parte a las construcciones que insumirán el 80,8 % del total y luego a las maquinarias para instalación de la planta de reducción a la que corresponde algo más de 15 % — los otros rubros — instalaciones y envases sólo demandarán en total algo más de 3 %.

Razonablemente no se puede ir más lejos en las suposiciones. Si el ritmo de crecimiento se mantiene en la forma prevista, es fácil calcular las inversiones para los diversos rubros pero la posible instalación de una nueva planta cuyos planes se desconoce permite conjeturar solo sobre bases muy inciertas y que en nada contribuirían a conocer el futuro de la industria pesquera de Rawson.

PROYECCION DE LA MANO DE OBRA:

Seguramente que el incremento de la actividad pesquera en general lleva implícito el incremento parcial de cada uno de sus componentes. En cuanto respecta a la mano de obra que demandará la pesca ya fue establecida en el cuadro N° 9 (pág. 31). La industria por su parte tendrá una demanda que se estima en la forma que establece el cuadro siguiente:

CUADRO N° 13

Proyección de la mano de obra ocupada en la industria para 1965/70

Años	Personal Permanente		Transitorio		Total	
	Personas	H/hombre	Personas	H/hombre	Personas	H/hombre
1960	11	22.176	250	136.000	261	158.176
1965	23	65.376	250	156.400	273	221.776
1970	29	86.976	250	179.860	279	266.836

Para el cálculo se tomó:

1965

Personal permanente: Industrias el mismo número de personas y horas que en 1960.

Reducción 12 personas. 300 días de trabajo. 12 horas diarias.

Personal transitorio: El mismo número de personas incrementado el número de horas de trabajo en forma proporcional al incremento de producción.

1970

Industrias la misma relación anterior pero con respecto al año 1965.

Harina: 18 hombres. 300 días. 12 horas diarias.

En conjunto entonces la ocupación en el sector pesquero para satisfacer las metas previstas sería la siguiente:

CUADRO N° 14

Proyección de la mano de obra

Sector	1960	1965	1971
Pesca.....	180	208	222
Industria.....	261	273	279
Total.....	441	481	501

En las tareas de pesca puede dejarse establecido que el rendimiento del personal será substancialmente mayor por cuanto la eficiencia de los medios de captura también sufrirá un apreciable cambio mejorando considerablemente.

En el sector industrial no será mayor la eficiencia del personal pero en cambio variará en forma notoria el número de horas hombre.

VALOR DE LA PRODUCCION BRUTA. LOS INSUMOS Y EL VALOR AGREGADO:

De acuerdo con las suposiciones en que se ha basado la expansión prevista para la actividad pesquera en la zona de Rawson, puede apreciarse en los cuadros que van a continuación el desarrollo de la producción total, los insumos y el valor agregado que corresponderán a los mismos. Son ellos:

Valor de la producción en banquina en millones de pesos y a los precios de 1960

Conceptos	1960	1965	1970
I) Insumos.....	5,1	8,8	15,3
II) Valor agregado.....	7,9	13,7	23,6
III) Valor de la producción	13	22,5	38,9

En este cuadro solo se ha tenido en cuenta el pescado fresco y salado. Falta en consecuencia el destinado a reducción. En cuanto se relaciona con la actividad industrial los importes también en millones de pesos y a los valores de 1960 son:

	1960	1965	1970
I) Insumos.....	13,6	23,1	39,8
II) Valor agregado.....	5	8,7	15
III) Valor de la producción	33,5	58,1	100,2

A estos cuadros habría que agregar la producción prevista por Industrial Pesquera del Sur, que en resumen es:

Harina.....	1.800 Tons. anuales	\$ 20.000.000
Aceite.....	450 Tons. anuales	> 4.000.000
Congelado.....	480 Tons. anuales	> 7.000.000
Salado.....		> 6.000.000
Total.....		\$ 37.000.000

La exclusión de estos valores en los cuadros es voluntaria teniendo en cuenta que la planta está en instalación; que no se sabe con absoluta certeza cuándo comenzará su labor y muy especialmente que se ignora el tipo de embarcación con que se obtendrá la materia prima. Ese es el aspecto más delicado en esta industria. De que sea acertada o no la elección de las unidades dependerá el éxito de la empresa. El porte de los barcos dará el ritmo de trabajo y de su grado de eficiencia dependerá el que sea o no económica la producción.

CONCLUSIONES:

Puede dejarse sentado que, en la actualidad, por la modalidad de trabajo, Rawson es un puerto de actividad temporal. Sólo se trabaja en los meses de verano y con el propósito bien definido de lograr unas pocas especies: langostino, camarón, cazón y salmón. Las otras, son fauna acompañante aún cuando por sí solas podrían ser base de una importante actividad permanente.

Los medios con que se cuenta son deficientes y para darle el impulso que lo saque de su estancamiento actual es indispensable tomar una serie de medidas. Entre ellas las principales son:

1) Efectuar el estudio del mar en la zona de influencia del puerto con el fin de llegar a concretar una carta pesquera. También debe realizarse el inventario biológico tendiente a determinar la importancia de las poblaciones de especies que habiten la zona ya sea temporal o permanentemente.

Estos estudios deben estar divididos en dos partes:

a) En cuanto se refiere al aspecto físico, podrían ser llevados a cabo con la cooperación de la Secretaría de Marina — Dirección General de Hidrografía —, que es por ahora el único organismo que dispone de los medios indispensables (barcos e instrumental). Para ello debe requerirse que se incluyan en los planes de labor de rutina la ejecución de los trabajos de campaña y muestreo y determinaciones de diversa índole entre las cuales los perfiles térmicos y de salinidad juegan un rol decisivo.

La interpretación de la información obtenida debe estar a cargo de personal civil profesional.

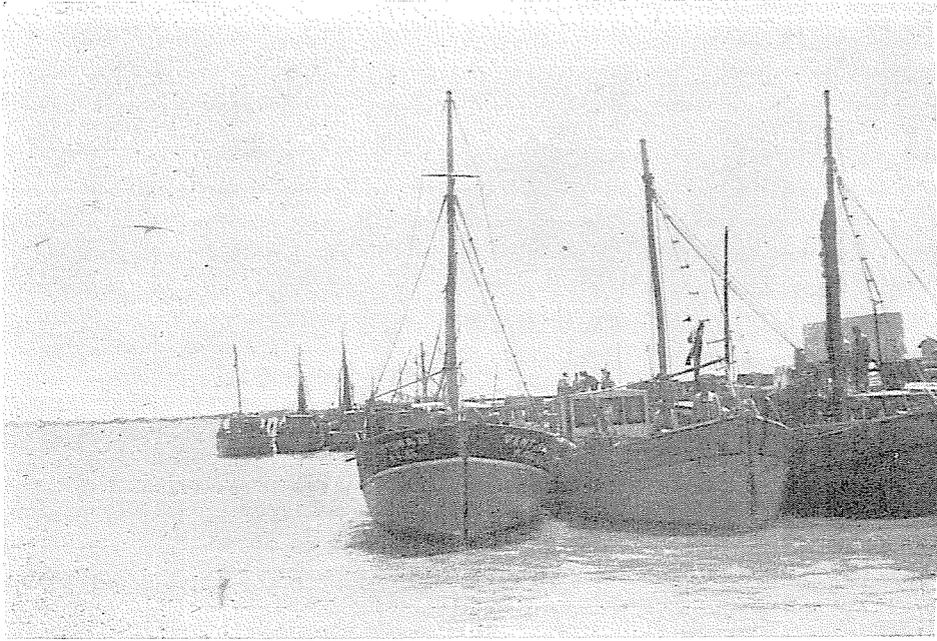
b) Las investigaciones biológicas deben ser realizadas por un laboratorio regional, ubicado en Rawson considerando que, por las condiciones del mar en el lugar, esos estudios serán permanentes. Debe haber personal destacado en el lugar y además requerirse la colaboración de las Universidades que tengan vinculación con el mar para que, alumnos de las mismas realicen sus prácticas en la región.

La Dirección General de Pesca tiene en Rawson una dependencia que puede ser la que centralice todo cuanto se refiere a investigación si se la dota de los medios indispensables. Dos profesionales, dos auxiliares, un empleado administrativo y dos obreros son personal suficiente para llevar a cabo una trascendente labor. Es indispensable desde luego proveer el instrumental que su labor requerirá.

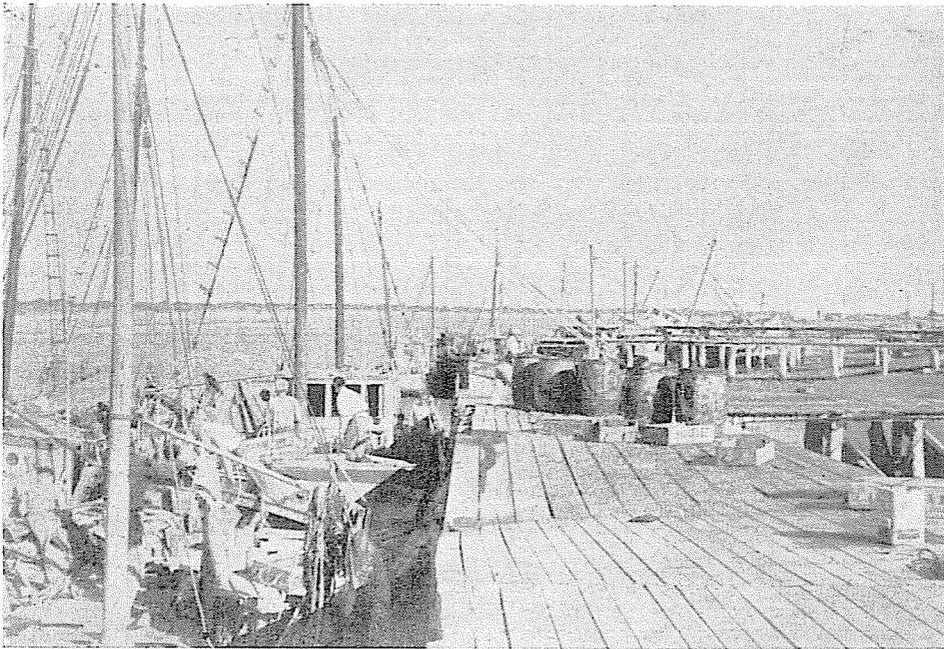
2) Terminar la construcción del puerto con sus dos escolleras y el muelle. En este último será muy importante la ubicación de las construcciones especiales, toma de agua, corriente eléctrica y combustibles. Para la provisión de combustibles debe contarse con una estación oficial o bien controlada para evitar los inconvenientes que presenta el actual sistema.

3) Posibilitar el establecimiento en el puerto de un taller naval dotado de los elementos necesarios que permitan mantener las embarcaciones en buen estado de funcionamiento.

4) Construir viviendas para pescadores que puedan ser adquiridas mediante un sistema de crédito de fomento.



Durante la marea alta, todos los barcos quedan flotando. Como los muelles son muy cortos, los pesqueros quedan en dos o tres andanas lo cual dificulta aún más las tareas.



Vista de los tres sectores de muelle. Con tan precarias instalaciones todo se hace difícil y complicado.

5) Posibilitar la compra de embarcaciones eficientes dotadas del instrumental necesario para navegación de altura, localización de cardúmenes, conservación de la pesca en bodega, condiciones de habitabilidad para la tripulación, mecanización de tareas para pesca de arrastre y de superficie. Debe tener entre 18 y 20 metros de eslora; con desplazamiento de aproximadamente 80 toneladas y no calar más de 7 pies, siendo preferible menos. Una embarcación de esas características cuesta actualmente en nuestro país unos 9 millones de pesos. En el exterior puede conseguirse a un costo considerablemente menor.

6) Utilizar artes de pesca de plástico especialmente nylon, son más resistentes, más durables, más livianas, más fáciles de mantener y más eficientes.

7) Utilizar redes de enmalle especialmente en la pesca de cazón. En Isla Escondida y Bahía Camarones; frente a Rawson y en el Bajo de los Huesos pueden obtenerse altos rendimientos. En la zona de Rawson no se utiliza casi la red de enmalle. La razón fundamental que esgrime el pescador es la rapidez de las corrientes motivadas por la amplitud de mareas. En este aspecto puede haber una variación importante si se cambia el hábito del pescador de dejar las redes en el agua durante mucho tiempo o de calar en cualquier momento. Es muy posible que si se calaran las redes en mitad de crecientes o bajante y se las levantara después del estancamiento, los rendimientos fueran muy altos aún cuando la permanencia del arte en el agua fuera menor. Muchas veces ese rendimiento no depende fundamentalmente del tiempo que el arte esté en el agua sino de su eficiencia, del momento y lugar en que haya sido calado.

8) Para la pesca de langostino modificar la actual red de arrastre dando mayor altura a la red.

9) En tanto no se disponga de embarcaciones modernas y eficientes dotar a las que en la actualidad reúnan las condiciones adecuadas (especialmente en tonelaje, edad del casco y motor), de pequeñas lupas de pesca y de guinches para mecanizar las tareas a bordo; disminuir el personal embarcado, simplificar las tareas y ahorrar tiempo.

10) Preparar las bodegas de esas embarcaciones para transportar pescado a granel utilizando hielo en su conservación. El forro debe ser adecuado para su fácil limpieza y colocar material aislante bajo cubierta. Los parantes deben estar dispuestos en forma tal que sea necesaria una sola medida de tablas para formar los cajones y divisiones horizontales.

11) Hacer ensayos con nuevos tipos de artes de pesca, especialmente de arrastre, para langostino. En todo caso levantar las alas para dar mayor altura a la red.

12) Diversificar la producción fundamentalmente en el salado preparando bacalao húmedo o verde que puede resistir perfectamente el transporte a grandes distancias, lleva menos mano de obra y es más fácil de preparar en diversos platos.

RECOMENDACIONES

I) El mar:

A) *Investigaciones oceanográficas*: dirigidas a conocer:

- 1) Condiciones físicas y químicas (temperatura, salinidad, densidad).
- 2) Hidrografía de la zona (corrientes).

B) *Investigaciones biológicas*: tendientes a:

- 1) Determinar el potencial pesquero del mar en la región.
- 2) Efectuar un censo de los recursos renovables.
- 3) Conocer la biología de las especies con especial referencia a sus desplazamientos y migraciones y factores determinantes de las mismas.
- 4) Fijar las normas de protección.
- 5) Extender las temporadas de pesca principalmente con las especies de alto valor.
- 6) Descubrir nuevos caladeros de las especies que actualmente son objeto de pesca comercial.
- 7) Tratar de encontrar nuevas especies aprovechables.

Resumen de I) Realizar investigaciones oceanográficas y biológicas tendientes a conocer el mar en la región y las especies que lo habitan.

II) El puerto:

Ejecución o terminación de los trabajos tendientes a lograr:

- 1) Mayor seguridad para las embarcaciones.
- 2) Mayor cantidad de horas disponibles de operación.
- 3) Mayor profundidad para que puedan operar las embarcaciones de mayor porte.
- 4) Facilidad en las tareas de carga y descarga de los pesqueros.
- 5) La posibilidad de realizar en Rawson las reparaciones necesarias a las embarcaciones que trabajan en la zona.
- 6) La provisión de agua corriente, combustible y corriente eléctrica.
- 7) La permanencia de los pesqueros que deseen radicarse en Rawson.

Resumen de II): Terminación de las obras iniciadas en el puerto y realización de las complementarias para darle la facilidad operativa indispensable a una flota pesquera en trabajo intensivo.

III) Flota pesquera:

Modernización de la flota pesquera tendiendo a:

- 1) Dar mayor eficiencia a las unidades actuales que por su porte, edad y estado justifiquen esa inversión.

- 2) Reemplazar progresivamente el barco pesquero actual por otro más adecuado a las condiciones de trabajo y distintas pescas a realizar.
- 3) Mecanización de tareas para disminuir debidamente los costos de producción.

Resumen de III): Reemplazo de la flota pesquera actual por otra constituida por unidades más eficientes y adecuadas a la zona y modalidad de trabajo.

IV) Artes de pesca:

Reemplazo de los artes de pesca actuales tendiendo a lograr:

- 1) Mayores rendimientos de captura.
- 2) Menor peso y mayor duración de los artes.
- 3) Menores gastos de mantenimiento.
- 4) Modificación del tipo de red de arrastre actualmente en uso.
- 5) Empleo de otros artes en cuanto sea posible.

Resumen de IV): Reemplazo de los artes actuales por otros más modernos y más adecuados a la zona y especies que se pesca.

V) Industrias:

- 1) Estudio económico de las condiciones en que se desarrollan las distintas etapas con el propósito de eliminar gastos y disminuir los costos de producción.
- 2) Preparación de nuevos tipos de productos adaptados a los diferentes gustos.
- 3) Otorgamiento de títulos de propiedad de las tierras en que están los establecimientos.
- 4) Posibilidad de obtener fuerza motriz a costo razonable.

Resumen de V): Estudio económico de las condiciones en que se desenvuelve la industria y otorgamiento de franquicias que se beneficien.

VI) Conservación, transporte, distribución:

- 1) Mantenimiento de los productos a temperaturas adecuadas.
- 2) Transporte en camiones que reúnan condiciones adecuadas a las distancias, caminos y temperaturas.
- 3) Ampliar el radio de distribución de los productos preparados.

Resumen de VI): Ordenamiento y racionalización de la distribución.

INDICE

	<u>Pág.</u>
I) Introducción	5
Especies que habitan sector patagónico del mar argentino	7
El puerto	8
II) Economía del sector y proyección de su crecimiento	11
A) Situación actual	11
Producción pesquera en banquina	11
Posición relativa de la producción regional	14
Consumo en fresco. Posición relat. de la prod. regional	16
Producción pesquera en puerta de fábrica por especies	17
Producción en puerta de fábrica por estado de elaboración ..	17
La flota pesquera	18
Artes de pesca	21
La tripulación	24
Mano de obra ocupada en la pesca	26
Las industrias	26
Mano de obra	27
Valor de la producción bruta, los insumos y el valor agregado ..	28
B) Proyección de la demanda	28
Proyección de la demanda por estado de elaboración	30
Proyección de la demanda a satisfacer con productos de la región	33
Proyección de la mano de obra ocupada en la pesca	33
C) Las metas de crecimiento	34
Proyección de las inversiones en la infraestructura	35
La flota pesquera, su proyección	36
Proyección del capital invertido en la flota	38
Proyección de las inversiones para la industria	38
Proyección del capital invertido en la industria	39
Proyección de la mano de obra	40
Proyección de la mano de obra ocupada en la industria	40
Proyección de la mano de obra	40
Valor de la producción bruta. Los insumos, valor agregado ..	41
Valor de la producción en banquina	41
Conclusiones	42
Recomendaciones	45