

INSTITUTO DE INVESTIGACION DE LOS RECURSOS MARINOS

INFORME No. 4

Capacidad de producción  
de la industria de harina de pescado  
en el Perú

I. TILIC

LA PUNTA, CALLAO, PERU

1962

# INSTITUTO DE INVESTIGACION DE LOS RECURSOS MARINOS

Informe N° 4

## CAPACIDAD DE PRODUCCION DE LA INDUSTRIA DE HARINA DE PESCADO EN EL PERU

Por: I. Tillic

### I N D I C E

	<u>Pag. N°</u>
Introducción	
1. 0 Fuentes de Información	2
2. 0 Desarrollo de la Industria de Harina de Pescado en el Período 1956/1961	4
3. 0 Cálculo de la Capacidad de Producción de la Industria Harinera	7
3. 1 Tipos de Capacidad	7
(a) Capacidad Teórica Instalada	7
(b) Capacidad Teórica de Tratamiento	8
(c) Capacidad Real Máxima Posible	8
(d) Capacidad Real Promedio Máxima Posible	9
(e) Promedio Diario de Tratamiento	9
3. 2 Capacidad de Producción de las Fábricas en 1961	9
3. 3 Capacidad de Producción Total de la Industria de Harina de Pescado en 1961	10
4. 0 Cálculo del Aprovechamiento de la Capacidad en 1961	12
5. 0 Perspectivas del Desarrollo de la Industria (1962/1964)	15
5. 1 Solicitudes para ampliación de capacidad	15
5. 2 Aumento Previsible de Capacidad de Producción durante 1962 y en 1963/1964	18
5. 3 Capacidad Previsible de Tratamiento en Conexión con la Necesidad de Materia Prima, Aprovechamiento y Producción de Harina	21
6. 0 Reseña sobre los Indicadores Principales y Significado del Desarrollo	23
(a) Comparación del Número de Fábricas con la Capacidad	25
(b) Comparación de la Capacidad con la Producción de Harina	25
7. 0 La Política del Gobierno en Conexión con el otorgamiento de licencias para la construcción de Fábricas de Reducción de Pescado	26
8. 0 Consideraciones sobre algunos problemas relacionados con el futuro aumento de capacidad	29

### A P E N D I C E S

A. Capacidad de la Industria de Harina de Pescado	33/36
B. Solicitudes de Licencias para Instalación de Nuevas Fábricas	37/38

## INTRODUCCION

Este informe es un extracto de un trabajo más amplio, el cual está en preparación y que habrá de referirse a varios aspectos económicos de la Industria Peruana de Harina de Pescado. Las razones que han decidido que este material preliminar sea publicado se debe al interés actual por este tipo de problemas, especialmente con referencia a la determinación de la perspectiva del desarrollo futuro de esta industria.

La capacidad, objeto principal en este informe, es tratada exclusivamente como la unidad física sin conexión con la eficiencia del uso ni precio de costo. Este segundo aspecto se tratará por separado.

Es cierto que una parte del material recogido en el cual se ha basado este informe no es, en cierta forma, muy de fiar por razones subjetivas y objetivas. Sin embargo, lo cierto es que por nuestra parte, hemos puesto todo nuestro esfuerzo y buena voluntad para reducir al mínimo las fallas y poder hacer uso de dicho material. Los errores que se refieren a algunas fábricas pierden su significado si se considera la totalidad y ésto, en verdad, ha sido nuestra meta.

Es necesario subrayar que esta relación no contiene ninguna sugerencia básica para un cambio de política en el campo de esta industria. Este informe más bien al final sólo hace hincapié en algunos aspectos que es necesario considerar en relación con el desarrollo futuro.

Sin embargo, la información consignada aquí, a pesar de que contiene algunas inexactitudes, cumplirá su propósito si es que ayuda a que se tenga una mejor comprensión de los problemas actuales y futuros en conexión con esta industria.

Callao, Setiembre 15 de 1962

## 1.0 FUENTES DE INFORMACION

Las informaciones sobre el desarrollo de la industria de la harina de pescado en el período 1956/1962, referentes al número de fábricas, ubicación y capacidad, han sido obtenidas visitando directamente las fábricas desde Noviembre de 1961 hasta Febrero de 1962. Para este plan de observación, se ha preparado un cuestionario especial, el cual además de las informaciones que expondremos más adelante, abarca un amplio número de otras magnitudes económicas.

Los datos utilizados para la apreciación de la capacidad actual de la industria de reducción de pescado han sido obtenidos de varias fuentes. Así, las informaciones referentes a la capacidad de prensa, en su mayoría, han sido recogidas durante la encuesta. A falta de estos datos, se ha utilizado información de otra encuesta hecha por el Departamento de Tecnología del Instituto de Investigación de los Recursos Marinos, y parte también de las informaciones publicadas por la Sociedad Nacional de Pesquería (Marzo 1961). Los datos citados como la capacidad declarada se han conseguido también por medio de la misma encuesta, y en casos excepcionales, cuando no era posible conseguirlos, se ha hecho una estimación. Las informaciones sobre capacidad real máxima posible, capacidad promedio máxima posible y capacidad promedio diaria, así como el número de días de trabajo durante el año 1961, se han obtenido del Servicio de Estadística del Instituto a base de datos estadísticos proporcionados mensualmente por las fábricas, en formularios especiales. Estos últimos datos han sido objeto de una elaboración y tabulación especial.

Las informaciones referentes a solicitudes presentadas para construcción de fábricas nuevas y ampliación de las ya existentes, durante el período comprendido entre el 1° de Enero de 1961 y el 30 de Junio de 1962, han sido obtenidos del Concejo de Investigaciones Hidrobiológicas. Con datos obtenidos de la misma fuente, ha sido posible establecer, atendiendo al área, la capacidad, el tipo de licencia etc.

Para ampliar las informaciones con respecto a las solicitudes para el otorgamiento de licencias, hemos recurrido a las Resoluciones Ministeriales, publicadas en el diario oficial "El Peruano", en los años 1960, 1961 y primer semestre de 1962. Los datos referentes a las fábricas en construcción, basados en licencias otorgadas anteriormente, así como las informaciones sobre ampliación previsible de las fábricas ya existentes, fueron obtenidos del personal encargado de la administración de las plantas, y cuando esto no fué posible, se ha hecho una estimación.

Los informes estadísticos sobre cantidades de pescado capturado para la reducción industrial y cantidades de producción de harina de pescado durante el período 1956/1962, se han tomado del Anuario de Estadística del Ministerio de Agricultura, Servicio de Pesca, e in-

CUADRO No. 1

Desarrollo de Fábricas de Harina de Pescado

(1956/1962)

(Número de Fábricas)

Lugar	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962 I-VI
Paita			1	1	1	1	1
Coishco	1	1	1	1	(2) 1	(1) 3	(1) 3
Chimbote	(2) 4	(3) 8	(1) 13	(4) 15	(1) 24	25	27
Samanco	2	2	2	2	2	1	1
Casma	2	2	2	2	2	2	2
Huarmey	(2) 2	4	6	6	6	6	6
Supe	(1)	(1)	(1)	(1) 1	7	11	11
Huacho	2	(1) 2	(1) 4	(1) 4	(1) 6	(1) 7	(1) 11
Chancay	(1) 1	(1) 1	(1) 1	(1) 1	2	5	9
Callao	(2) 2	(1) 9	(1) 15	(1) 24	31	35	34
Pucusana	1	1	1	1	1	1	1
Pisco							1
Mollendo	1	1	1	1	1	1	2
Ilo	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL	(8) 19	(7) 32	(5) 48	(8) 60	(4) 85	(2) 99	(2) 110
TOTAL GENERAL	27	39	53	68	89	101	112

Nota: ( ) Fábricas que trabajan con desperdicios

1962 (I-VI) No se considera las fábricas en construcción que no han iniciado actividades hasta la fecha.

Fuente: Encuesta del Instituto de Investigación de los Recursos Marinos.

formaciones estadísticas de la Sociedad Nacional de Pesquería.

## 2.0 DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE HARINA DE PESCADO EN EL PERIODO 1956/1961

La Industria peruana de harina de pescado estrechamente relacionada con la pesca de la anchoveta, se ha desarrollado durante estos últimos años con una velocidad increíble en la historia mundial de la pesca. El Perú desde el 26° lugar en 1956, se ha colocado en 1961 en el 3er. lugar por la cantidad de pescado desembarcado. A partir de 1960, el Perú es el primer productor mundial de harina de pescado. Hoy en día, el Perú produce casi el 70% de la cantidad total de harina de pescado que entra en el mercado internacional.

La industria peruana de harina ha nacido del seno de la industria de enlatado. Inmediatamente, después de la segunda guerra mundial, algunas plantas iniciaron la producción de harina de los desperdicios secados del bonito y luego de otras clases de pescado industrial. Entretanto, el año 1950 puede considerarse como el año del verdadero nacimiento de la industria de la harina de pescado en el Perú, cuando algunas fábricas sobre bases muy modestas comenzaron la elaboración de harina del pescado fresco. El período siguiente de 1950 a 1953, podemos llamarlo período tentativo porque el número de fábricas en este lapso aumentó poco (algunas fábricas han hasta desaparecido), mientras que en el período de 1954/1956 representa la etapa de la estabilización definitiva. El verdadero auge en la industria de la harina de pescado comenzó en 1956.

El número de fábricas distribuidas a lo largo de la costa, la relación entre fábricas que trabajan desperdicios y las que lo hacen con pescado fresco, así como el tiempo de desarrollo, están demostrados en el Cuadro N° 1, el cual se ha hecho a base de las informaciones recogidas en la encuesta reciente.

De este cuadro, que se refiere a los años del período 1956/1962, podemos sacar las siguientes conclusiones:

- (a) El crecimiento absoluto del número de fábricas que reducen el pescado de año en año es inusitadamente grande. El aumento anual del número de fábricas, como se puede ver, es más o menos equitativo. En el año 1960, el mayor número de plantas inició sus actividades.
- (b) Durante el año 1956, era considerable el número de fábricas en las cuales la principal materia prima utilizada la constituían los desperdicios. Sin embargo, durante el año 1962, el número de fábricas que trabajaron principalmente

desperdicios fué relativamente muy bajo en comparación con el número de fábricas que trabajaron anchoveta fresca. La disminución de las fábricas que trabajaban principalmente los desperdicios es consecuencia del hecho de que muchas de las que producían enlatado y también trabajaban harina de pescado han cesado en sus actividades; en otras, los desperdicios han pasado a ser la fuente secundaria de la materia prima.

- (c) La industria de la reducción del pescado no está distribuída equitativamente a lo largo de la costa peruana; la concentración mayor está en la parte central de la costa, especialmente en la zona comprendida entre Chimbote y el Callao. Las principales zonas de ubicación de las fábricas son: Callao, Chimbote, Huacho, Supe y Chancay. Es interesante tomar en cuenta que hasta 1959 y 1960, el aumento en el número de fábricas se ha concentrado en el Callao y Chimbote; mientras que en el período de 1960/1962, la mayoría de las fábricas han sido instaladas en Supe y en Chancay. Es curioso ver que durante todo el período de observación, ninguna nueva fábrica ha sido construída en Casma, Samanco, Pucusana é Ilo,

Las informaciones sobre el número de fábricas, por sí solas, dicen relativamente poco. Los datos sobre la capacidad de producción disponible son el reflejo más fiel de la verdadera potencialidad de esta industria. Para este fin, en el Cuadro N° 2 que sigue estamos considerando las informaciones recogidas y arregladas sobre el desarrollo de la capacidad de elaboración de la harina de pescado por años y ubicación. Bajo capacidad de producción, en el sentido de este cuadro, entendemos la capacidad declarada (proporcionada por las fábricas), la cantidad de materia prima que la planta es capaz de procesar bajo condiciones normales y en el período de una hora de trabajo.

Las conclusiones básicas referentes a la interpretación del cuadro se pueden establecer como sigue:

- (a) El aumento de capacidad de la producción durante el período 1956/1962 es mucho mayor que el aumento del número de fábricas. Esta diferencia en el aumento es resultado de que las fábricas existentes sucesivamente se han ampliado y las nuevas fábricas que se han construído han sido de capacidad promedio cada vez más grande. La capacidad en los años 1957, 1958 y 1960, se ha duplicado más o menos, en comparación con los años anteriores, mientras que en el año 1959 y 1961, el aumento asciende a alrededor del 50% en relación con el período que le antecede.

CUADRO No 2

Desarrollo de Capacidad Instalada en Fábricas de Harina de Pescado

(1956/1962)

(Toneladas/Hora Materia Prima)

Lugar	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962 I-VI
Paita			5	5	5	5	5
Coishco	12	12	48	48	58	96	96
Chimbote	30	51	96	200	355	509	566
Samanco	10	10	20	20	30	60	60
Casma	15	25	25	25	37	37	37
Huarmey	7	19	85	91	95	102	112
Supe	3	3	3	3	71	188	188
Huacho	11	24	49	63	89	122	225
Chancay	15	15	15	15	31	167	239
Callao	8	67	178	351	730	917	1,039
Pucusana	6	12	12	12	12	32	32
Pisco	-	-	-	-	-	-	30
Mollendo	12	12	12	12	12	12	65
Ilo	10	10	20	35	35	35	35
TOTAL	139	242	568	880	1,560	2,282	2,729

Nota: 1962 (I-VI) No se considera la capacidad de las fábricas en construcción que no han iniciado actividades hasta la fecha.

Fuente: Encuesta del Instituto de Investigación de los Recursos Marinos. -



- (b) El lugar de la principal concentración de capacidad de producción es el Callao, el cual hoy en día dispone de una capacidad doble que el siguiente lugar por orden de importancia que es Chimbote. También en el Callao están ubicadas las fábricas más modernas y con una capacidad promedio más alta. En tercer lugar, con respecto a la capacidad de reducción del pescado, se encuentra actualmente Chancay, el cual ha despuntado en estos últimos tres años. En el cuadro, se puede ver los otros lugares ordenados de acuerdo a su importancia.
- (c) Es evidente que en 1960, el 70% de la capacidad total peruana de elaboración de la harina de pescado estaba concentrada en el Callao y Chimbote. La descentralización se ha iniciado lentamente después del año 1960, cuando el mayor número de fábricas en construcción fue en nuevos centros o sea Supe, Huacho y Chancay. En el primer semestre de 1962, en el Callao y Chimbote estaba concentrado solamente el 58% del total potencial. Esta dislocación se debe también parcialmente a la limitación administrativa para construir nuevas fábricas y ampliar las ya existentes en estos centros. (Decreto Supremo N° 09 del 9 de Octubre de 1959).

### 3.0 CALCULO DE LA CAPACIDAD DE PRODUCCION DE LA INDUSTRIA HARINERA

#### 3.1 Tipos de Capacidad

Hablar de capacidad de una industria en particular sin definir que se entiende por determinada capacidad puede ser fuente de muchas interpretaciones erróneas. La capacidad de producción nos interesa desde diferentes puntos de vista y por esta razón, los cálculos han sido hechos en varias formas. Además, hemos estimado que haciendo el cálculo de capacidad basado en varios criterios tendremos mayores posibilidades para comparar la exactitud de los datos obtenidos.

En el cuadro de nuestra consideración, diferenciamos los siguientes tipos de capacidad:

- (a) Capacidad Teórica Instalada: Esta capacidad de producción está calculada sobre la base de la capacidad física instalada de la prensa. Por esto, entendemos la posibilidad teórica de reducción de materia prima en el período de una hora. Según esto, no hemos tenido en cuenta la capacidad, en la práctica, de la prensa sino tan solo la posibilidad teórica. Obtenidas las informaciones sobre la capacidad de la prensa por una hora, hemos luego pre-calculado para

24 horas para así obtener la capacidad diaria instalada.

Es lógico que la capacidad de la prensa no es y no debe ser un cuadro que refleje fielmente la posibilidad real de la reducción de materia prima a harina. La capacidad técnica del cocinador o del secador, o de otras maquinarias del equipo empleado en el proceso tecnológico, puede ser considerablemente menor en relación con la prensa. De acuerdo con ello, el tope real de de la capacidad de producción estará determinado por la capacidad del pasaje mas angosto existente en el equipo. A pesar de todo, se ha tomado en consideración la capacidad de las prensas puesto que estas son estandarizadas y aunque el criterio no es estrictamente exacto, hemos encontrado, en cuidadosas comparaciones, que lo es lo suficiente para los fines de este estudio.

- (b) Capacidad Teórica de Tratamiento: Por capacidad de tratamiento en esta información, entendemos la posibilidad teórica de la reducción de determinada cantidad de materia prima en una hora, basándonos en la posibilidad del pasaje mas angosto en el equipo durante el proceso tecnológico. Las informaciones recogidas están basadas en experiencias y datos aproximados. Normalmente, se debe esperar que la capacidad de tratamiento basada sobre el pasaje más angosto debe ser menor que la capacidad de la prensa. Mirando el cuadro anexo vemos que ésta es la realidad en la mayoría de los casos.
- (c) Capacidad Real Máxima Posible: Por capacidad real máxima posible, consideramos la cantidad máxima de materia prima que realmente ha sido procesada en el año 1961. Esta capacidad ha sido calculada para un día de trabajo en cada planta y está basada en la cantidad diaria de pescado desembarcado. La mencionada capacidad ha sido llamada real porque está basada en la verdadera posibilidad de reducción y es resultado de los datos obtenidos sobre la recepción del pescado en las fábricas. Al preparar estas informaciones, hemos supuesto que la cantidad de pescado desembarcado en un día por fábrica ha sido realmente trabajada en 24 horas (también la ley lo exige así). Los datos para estos cálculos se han obtenido de la estadística sobre la cantidad de pescado comprado diariamente por las fábricas. Esta capacidad incluye en su definición los elementos del abastecimiento del pescado. Es necesario tomar en cuenta que la capacidad referida es en un sentido también figurado porque es seguro que las fábricas aún teniendo el pescado no podrían trabajar cada día a base de esta capacidad.

- (d) Capacidad Real Promedia Máxima Posible: Por esta capacidad, entendemos la capacidad diaria de reducción de materia prima en base al promedio diario máximo posible de trabajo. La capacidad se ha calculado aplicando una metodología especial en base a los datos estadísticos sobre la recepción diaria de pescado por las fábricas durante el año 1961. Esta capacidad presenta matemáticamente un promedio ponderado de las clases superiores en la sucesión de categorías de abastecimiento diario (basadas en el 20% del total del tiempo trabajado). Mientras que la capacidad real máxima posible de reducción tiene en un sentido un significado relativo, porque se basa en un día de producción; por otro lado, el promedio real máximo posible tiene valor como un indicador real ya que se ha calculado a base de los valores promedios de un número suficientemente representativo de días cuando la capacidad ha sido utilizada al máximo.
- (e) Promedio Diario de Tratamiento: El promedio diario es en realidad la media aritmética que nosotros hemos obtenido dividiendo la cantidad de materia prima tratada entre el número de días de trabajo. El valor relativo calculado de esta manera resulta de la gran diferencia entre los extremos de la sucesión debido a la considerable variación en la cantidad diaria de materia prima destinada a la elaboración.

### 3.2 Capacidad de Producción de las Fábricas en 1961

A base de las definiciones anteriores, hemos recogido y preparado datos sobre la capacidad instalada, la capacidad de elaboración y la capacidad real para todas las fábricas existentes que reducen pescado en el Perú. La capacidad de cada una de las fábricas está expresada en el anexo N° 1.

Al contemplar la magnitud de los distintos tipos de capacidad dentro de la misma fábrica, y la relación entre varias fábricas, podemos decir que generalmente el resultado es satisfactorio. Como una regla, hemos visto que la capacidad física instalada basada en la capacidad de prensa es la más alta, siguiéndole a continuación la capacidad de tratamiento instalada. En la gran mayoría de los casos, la capacidad física instalada y la capacidad de tratamiento, según declaraciones, es la misma. No debemos olvidar que ambas capacidades son ideales en el sentido que hemos expresado, empleando en pleno la capacidad durante 24 horas. Ahí, donde la capacidad de elaboración es más alta que la capacidad de la prensa, lo que consideramos ilógico, las causas pueden ser de tres clases:

- i) Las informaciones de capacidad de prensa y de tratamiento no han sido obtenidas de la misma fuente, ni al mismo tiempo.

- ii) La prensa se utiliza con mayor capacidad que la que teóricamente debería tener.
- iii) Las informaciones dadas no corresponden a la realidad.

La capacidad real se ha calculado a base de un día de trabajo, o sea, sin tomar en cuenta las horas que en realidad se han trabajado, a diferencia de las teóricas que han sido calculadas, como hemos visto, para 24 horas. Las relaciones entre estos tipos de capacidad real calculadas sobre las informaciones del abastecimiento, en todas partes son lógicas y obvio que sean decrecientes. La representabilidad de estos datos puede ser discutible solo en el caso donde el número de los días de trabajo es relativamente bajo (referente a la cantidad de pescado). Esto puede significar que la fábrica en 1961 ha iniciado su producción o que ha trabajado menos, o es posible que, en algunos casos excepcionales, durante 1961 no haya entregado las informaciones. Para que la eventual irrepresentabilidad de estos valores fuera más notable, hemos puesto paralelamente con otros datos de capacidad, el número de días de trabajo para cada fábrica.

### 3.3 Capacidad de Producción Total de la Industria de Harina de Pescado en 1961

Para el cálculo de la capacidad total de la reducción del pescado de todas las fábricas en el Perú, hemos incluido todas las fábricas existentes en el país, abarcando también aquellas que han estado paralizadas temporalmente no importando las razones de ello. Además, observando los datos expuestos en los cuadros, es necesario tener en cuenta que las informaciones sobre capacidad teórica (de instalación y elaboración) se refieren a la situación a fines de 1961, mientras que los datos sobre la capacidad real (máxima y promedio máximo) están calculadas en base de informaciones de la elaboración durante todo el año 1961. Esta diferencia sobre el período de tiempo tomado para el cálculo de la operación (período básico y período anual) puede influenciar en los resultados, especialmente en aquellas fábricas que durante el año han ampliado su capacidad. Sin embargo, estas diferencias son irrelevantes, tomando en consideración que a nosotros nos interesa más la capacidad en total y la distribución de la capacidad con respecto a las fábricas en particular. Además, a algunas fábricas les falta información sobre capacidad real. En consecuencia, estas fábricas son más pequeñas y la producción irregular, y están limitadas a la utilización de desperdicios. Los datos comparados se encuentran en el Cuadro N° 3.

Significa que las fábricas existentes en el Perú a fines de 1961 disponían de una capacidad total teórica instalada (a base de la capacidad de prensa) de alrededor de 60,000 toneladas en 24 horas y respectivamente con una capacidad total teórica de elaboración (sobre la base de declaraciones y de los pasajes angostos del equipo) de alrededor de 54,000 toneladas en 24 horas. Calculando la capacidad de producción total en base de la cantidad de materia prima tratada diariamente,

CUADRO No. 3

Capacidad de la Industria de Harina de Pescado

(1961)

(Cap. = Ton. Mat. Prima/24 hrs. o por día)

Lugar	No. de Fábricas	Cap. Instal (Prensa)	Capacidad Declarada	Cap. Real Max. Pos	Cap. Real Prom. Max. Pos	No. de días de Trabajo
Paita	1	240	120	-	-	-
Coishco	4	2,568	2,424	2,075	1,353	362
Chimbote	26	13,227	12,215	11,125	7,781	5,344
Samanco	2	1,658	1,778	1,500	1,185	398
Casma	2	816	888	700	441	505
Huarmey	6	2,808	2,448	2,825	2,187	1,406
Supe	11	5,256	4,506	4,625	3,040	2,353
Huacho	7	3,216	2,880	2,450	1,800	1,270
Chancay	5	3,936	3,503	2,300	1,585	781
Callao	36	23,961	21,335	18,150	13,114	8,339
Pucusana	1	768	720	450	280	270
Mollendo	1	672	288	325	255	280
Ilo	1	840	840	800	650	308
Total (a)	103	59,966	53,945	47,325	33,671	21,616
Total (b)	97	58,982	53,153	47,325	33,671	21,616

Nota: Total (b) Sin fábricas con informaciones incompletas y paralizadas: Paita (1) Coishco (4), Huacho (55, 58) y Callao (95, 98)- Anexo.

llegaremos a la conclusión que la capacidad total real máxima posible de trabajo es de alrededor de 47, 500 toneladas en 24 horas.

Cada una de las capacidades totales que aparecen en el cuadro tiene un sentido, un lugar y un valor.

Partiendo de las mismas informaciones mencionadas arriba, se ha calculado para una fábrica la capacidad promedio diaria y por hora. Eliminando la influencia del número insignificante de fábricas que no han trabajado gran parte de 1961, o que no han entregado informes al servicio de estadística, hemos obtenido estos valores:

CUADRO N° 4 Promedio por Fábrica

	Cap. Inst. (Prensa)	Cap. Elab. (Decla.)	Cap. Real Max. Pos	Cap. Real Prom Max	N° de Días de Trabajo
Por día	608	548	488	348	223
Por hora	25.3	22.8	20.3	14.5	-

Nos parece que no es necesario subrayar el valor relativo de las informaciones sobre el promedio de tamaño de la capacidad de fábrica. El promedio obtenido de esta manera para las fábricas puede servir sólo como una orientación.

#### 4.0 CALCULO DEL APROVECHAMIENTO DE LA CAPACIDAD EN 1961

Para calcular el promedio anual de aprovechamiento de la capacidad, hemos tomado como base la capacidad real diaria máxima posible. Esta capacidad ha sido seleccionada por razón de que representa la situación más cerca de la realidad (incluye también en su expresión, hasta cierto punto, variaciones en la pesca, eficiencia de organización de abastecimiento, inevitable pérdida de tiempo durante el trabajo, etc.) Ponderando esta capacidad diaria con 223 días, y respectivamente con 250 días, hemos calculado la capacidad de producción anual. Obtenida de esta manera la capacidad anual, la hemos relacionado con las cantidades realmente utilizadas según los datos del servicio estadístico de 1961, con el fin de obtener el aprovechamiento de la capacidad.

Con el promedio de varios grados de aprovechamiento que se pueden ver en el Cuadro N° 5 y en el Cuadro N° 3, podemos dar los porcentajes mostrados en el Cuadro N° 6.

CUADRO No. 5

Aprovechamiento de Capacidad Calculada como prácticamente Realizable en la Industria de Harina de Pescado

1961

Lugar	No. de Fábricas	Cap. Diaria Prom. Max. Posible	Capacidad Anual Prácticamente Realizable		Cantidad de Mat. Prima Utilizada	Aprovechamiento en Porcentaje.	
			col. 2 x 223 ds.	col. 2 x 250 ds		Col. 5 : Col. 3	Col. 5 : Col 4
			1	2		3	4
1. Paita	1	-	-	-	-	-	-
2. Coishco	4	1,353	301,719	338,250	189,074	62.7	55.9
3. Chimbote	26	7,781	1'735,163	1'945,250	1'060,727	61.1	54.5
4. Samanco	2	1,185	264,255	296,250	135,481	51.3	45.7
5. Casma	2	441	98,343	110,250	49,473	50.3	44.9
6. Huarney	6	2,187	487,701	546,750	253,789	52.0	46.4
7. Supe	11	3,040	677,920	760,000	374,202	55.2	49.2
8. Huacho	7	1,800	401,400	450,000	263,032	65.5	58.5
9. Chancay	5	1,585	353,455	396,250	99,711	28.2	25.2
10. Callao	36	13,114	2'924,422	3'278,500	1'871,092	64.0	57.1
11. Pucusana	1	280	62,440	70,000	47,690	76.4	68.1
12. Mollendo	1	255	56,865	63,750	44,820	78.8	70.3
13. Ilo	1	650	144,950	162,500	118,822	82.0	73.1
	103	33,671	7'508,633	8'417,750	4'507,913	60.0	53.6

Nota - 223 días: Promedio de todas las fábricas de las cuales tenemos informaciones en el año 1961, incluyendo también aquellas que han comenzado a trabajar en el año 1961.

250 días: Promedio de todas las fábricas de las cuales tenemos informaciones en el año 1961, excluyendo

CUADRO No. 6

Comparación entre Varios Tipos de Capacidad y Cantidad  
de Materia Prima Realmente Utilizada

1961

	Tiempo	Cantidad (Tonelaje)	Comparación de Porcentaje de Aprovechamiento de Capacidad. -			
a. - Capacidad Instalada (prensa)	24 horas	58,982	100.0			
b. - Capacidad de Elaboración (declara- rada)	24 "	53,153	90.1	100.0		
c. - Capacidad Real Max. Posible	1 día	47,325	80.2	89.0	100.0	
d. - Cap. Real Prom. Max. Posible	1 "	33,671	57.1	63.3	71.1	100.0
e. - Promedio Realizado	1 día promd.	20,229	34.3	38.1	42.7	60.1



Los datos citados nos llevan a las siguientes conclusiones:

- (a) Con la capacidad real anual promedio máxima posible sobre la base de 223 días de trabajo resulta 7,500,000 toneladas de materia prima, sobre la base de 250 días de trabajo, 8,400,000 toneladas. En otras palabras, la industria peruana de reducción de pescado, si trabajase 223 o 250 días, contando con suficiente pescado para alimentar todos los días su capacidad real, estaría en condiciones de elaborar el doble de la cantidad anual que procesa en la actualidad.
- (b) El aprovechamiento de la capacidad en el año 1961, comparando la capacidad real posible y la cantidad realmente procesada era 60% y respectivamente el 54%. Son interesantes las diferencias en el grado de aprovechamiento en relación con la ubicación. Nosotros debemos suponer que la eficacia del abastecimiento de las fábricas en lo que se refiere a la organización de la compra del pescado es más o menos la misma, entonces el aprovechamiento de la capacidad en el sur se explica principalmente por el mayor número de días trabajados. Un alto aprovechamiento de la capacidad tenemos especialmente en el Callao y Huacho. Teniendo en cuenta que el promedio en el Callao resulta de un buen número de fábricas, podemos considerarlo como el mejor. El bajo porcentaje del aprovechamiento de la capacidad de Chancay tiene un valor relativo, porque un gran número de fábricas apenas a fines de 1961 han iniciado sus actividades. También llama la atención el bajo aprovechamiento en Samanco y Casma como resultado de la pesca relativamente pobre.

## 5.0 PERSPECTIVAS DEL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA (1962/1964)

### 5.1 Solicitudes para Ampliación de Capacidad

En nuestra exposición, nos vamos a limitar a las solicitudes que han sido presentadas al Ministerio de Agricultura, que es la entidad capacitada para otorgar licencias para la construcción y ampliación de las fábricas, durante el último año y medio y que están basadas en los incisos y regulaciones del último Decreto Supremo N° 18 del 16 de Diciembre de 1960.

Según los datos del Concejo de Investigaciones Hidrobiológicas, en el período que va desde Enero 1° de 1961 hasta Junio 30 de 1962, han sido presentadas al Ministerio de Agricultura un total de 71 solicitudes para la construcción de nuevas fábricas de reducción del pescado. Las

solicitudes presentadas con informaciones sobre razón social, capacidad, ubicación, clase de licencia, incluyendo otros datos, están consignadas en orden en el anexo adjunto. Un resumen de los datos sobre solicitudes para nuevas construcciones en relación con el número, capacidad y ubicación, además de las fábricas que ya se encuentran en función, y las que se van a construir, se muestra en el Cuadro N° 7.

La demanda total para instalar nuevas capacidades asciende a 2,000 toneladas/hora de materia prima, que significa un poco menos que la capacidad total de reducción al término del año 1961. En otras palabras, con las solicitudes presentadas, se desea doblar la capacidad existente. El valor total de las inversiones, tan pronto sea una realidad, sin considerar la flota, llegaría a alrededor de 600,000,000 de soles oro (300,000 por una tonelada/hora aproximadamente). La capacidad promedio de las nuevas fábricas es de más o menos 30 toneladas/hora materia prima, y como se puede ver por las solicitudes, el 60% piden la ubicación en la provincia de Chancay y más precisamente en el Puerto de Chancay y Végueta. Los nuevos sitios que figuran como lugares importantes para la ubicación de fábricas son: Végueta y Tambo de Mora en la parte central de la costa; e Ite en la parte sur.

De acuerdo con las solicitudes presentadas y aprobadas en el período comprendido entre Enero de 1961 a Junio de 1962, se ha construido 8 fábricas que están en funcionamiento con una capacidad total de 200 toneladas/hora materia prima. Con respecto a las demás, unas están ya aprobadas y en construcción y otras están en curso de aprobación. En lo referente al número de solicitudes para la revalidación de licencias y para nuevas licencias provisionales, según la fecha de presentación, pueden verse en el Cuadro N° 8.

Aunque nosotros no poseemos datos oficiales del número de licencias aprobadas hasta la fecha, en el Cuadro N° 8 hemos considerado las que han sido promulgadas en el diario oficial "El Peruano". Las que han sido publicadas en "El Peruano" son realmente sólo una parte de las licencias que se han aprobado (la promulgación en el diario "El Peruano" puede aparecer mucho tiempo después).

En el cuadro, es visible que el interés en 1962 por las inversiones en esta rama de la industria ha experimentado un gran aumento. ya que en el primer semestre de 1962, se han presentado más solicitudes que durante todo el año 1961. Las solicitudes en 1961 se refieren en su mayoría, a la revalidación de las licencias otorgadas anteriormente (según disposiciones de la ley, las licencias provisionales tienen validez de un año calendario), mientras que durante los primeros 6 meses de 1962, casi todas las solicitudes han sido presentadas por primera vez.

CUADRO No. 7

Solicitudes de Licencias para la Instalación de Nuevas Fábricas de Harina de Pescado  
(Desde el 1-1-61 hasta el 31-6-62)

(Cap. = Ton/hora Materia Prima)

Provincia	Lugar	Solic. Lic. de Ene. 1961 á Jun. 1962					
		TOTAL		Instalada y en función (1) Otras (2)			
		No.	Cap.	No.	Cap.	No.	Cap.
Paíta	Paíta	1	12			1	12
Trujillo	Virú	1	20			1	20
Santa	Chimbote						
Casma	Culebras	1	24			1	24
Chancay	Supé Puerto	8	169	1	30	7	139
	Vidal	1	19			1	19
	Carquín	8	203	3	70	5	133
	Chancay	23	648	4	120	19	528
	Végueta	17	576			17	576
Pisco	Pisco						
Chincha	T. de Mora	4	112			4	112
	Mollendo	1	30			1	30
Tacna	Ite	6	225			6	225
		71	2,038	8	220	63	1,818

(1) Fábricas instaladas y en función hasta el 30-4-62, incluidas en el número total de licencias solicitadas entre el 1-1-61 y el 30-4-62

(2) Fábricas cuya instalación está en curso y otras fábricas que han obtenido licencia y esperan aprobación.

CUADRO No. 8. Solicitudes de Licencias para la Instalación de Nuevas Fábricas de Harina de Pescado  
(1-1-1961 - 30-6-1962)

	1961		1962		Total	
	I - XII		I - VI			
	No.	Cap.	No.	Cap.	No.	Cap.
No. de Solicitudes Presentadas:	30	723	41	1,315	71	2,038
Revalidación Lic. Provisionales	23	588	2	80	25	668
Licencias Provisionales	7	135	39	1,235	46	1,370
Promulgado en "El Peruano"	2	48	19	456	21	504
Revalidación Lic. Provisionales	2	48	7	200	9	248
Licencias Provisionales	-	-	12	256	12	256

5.2 Aumento Previsible de Capacidad de Producción Durante 1962  
y en 1963/1964

Debido al desarrollo dinámico en la industria de reducción de pescado, ha sido muy difícil recoger las informaciones de las fábricas a un mismo tiempo. Mientras se recogían datos sobre la capacidad en unas fábricas, ya en otras la capacidad había variado. El caso se ha complicado más por las ampliaciones de las fábricas ya existentes, el ingreso de nuevas plantas en la producción y las futuras ampliaciones en trámite. Además, cabe destacar que las informaciones que se refieren a las ampliaciones de las fábricas existentes tienen un significado relativo por no saberse con seguridad si las ampliaciones se efectuarán y en que medida.

En los dos cuadros siguientes, hemos preparado los datos que se refieren a la previsión del aumento de la capacidad de producción. Sin embargo, antes de pasar a la reseña analítica es necesario tomar en cuenta lo siguiente:

- (a) Nuevas Plantas y Ampliaciones del 1. I. al 30. VI. 1962. La columna abarca la capacidad de las fábricas que en el mismo período han comenzado la producción por primera vez, así como también ampliaciones de fábricas existentes efectuadas antes de nuestra visita.
- (b) Ampliaciones Previsibles del 30. VI al 31. XII. 1962. La columna se refiere solamente a ampliaciones de capacidad de fábricas existentes, las cuales se espera serán terminadas durante este período, basándose sobre las declaraciones más fidedignas. Aquí no ha sido posible incluir las capacidades de nuevas fábricas que durante este tiempo van a entrar en producción, porque esta estimación sería muy dudosa.
- (c) Total 1962. Esta columna no abarca las nuevas fábricas que comenzarán a producir durante el segundo semestre del año 1962.
- (d) Total Previsible 1963/1964. Esta columna abarca las capacidades sobre la previsión de que todas las fábricas que han solicitado licencias en el período de Enero 1° de 1961 hasta Junio de 1962, se construirán. Como tiempo previsible para el término de la construcción de las fábricas, consideramos el fin de 1963 o principios de 1964. Aquí lógicamente no hemos incluido otras solicitudes eventuales, las cuales pueden haber sido presentadas después del 30. VI. 1962, y cuya construcción de capacidad podría realizarse dentro del mismo período.

CUADRO No. 9

Movimiento Previsible del Número de Fábricas de Harina de Pescado

Lugar	1961	1962		Previsibles	
	Total No. de Plantas al 31-XII-61	Nuevas Plantas Instaladas de Ene. a Jun. 62	Total No. de Plantas hasta 30-6-62	Solicitudes para nuevas Construcciones	Total de Plantas Previsibles
Paita	1	-	1	1	2
Virú	-	-	-	1	1
Coishco	4	-	4	-	4
Chimbote	25	+ 2	27	-	27
Samanco	1	-	1	-	1
Casma	2	-	2	-	2
Culebras	3	-	3	1	4
Huarmey Puerto	3	-	3	1	3
Supe	11	-	11	8	19
Végueta	-	-	-	17	17
Carquín	3	+ 4	7	5	12
Huacho	5	-	5	-	5
Chancay	5	+ 4	9	19	28
Callao	35	-1 (*)	34	-	34
Pucusana	1	-	1	-	1
Tambo de Mora	-	-	-	4	4
Pisco	-	+ 1	1	-	1
Atico	-	-	-	1	1
Mollendo	1	+ 1	2	-	2
Ilo	1	-	-	-	1
Ite	-	-	-	6	6
<b>TOTAL</b>	<b>101</b>	<b>11</b>	<b>112</b>	<b>63</b>	<b>175</b>

(\*) Cerrada

Movimiento Previsible de Capacidad de las Plantas de Harina de Pescado

(Cap. en Ton. Mat. Prima/hora.)

Lugar	Capacidad Actual	Nuevas Plan- tas y Ampliaciones I-VI-1962	Total de Capacidad al 30-6-62	Ampliaciones Previsibles al 31-12-62	Total de Ene. a Dic 1962	Solicitudes en Curso	Total Previsible
Paita	5	-	5	5	10	12	22
Virú	-	-	-	-	-	20	20
Coishco	96	-	96	-	96	-	96
Chimbote	509	57	566	151	717	-	717
Samanco	60	-	60	-	60	-	60
Casma	37	-	37	-	37	-	37
Culebras	75	-	75	10	85	24	109
Huarmey	27	10	37	-	37	-	37
Supe (*)	188	-	188	77	265	158	423
Végueta	-	-	-	-	-	576	576
Carquín	60	79	139	24	163	133	296
Huacho	62	24	86	32	118	--	118
Chancay	167	72	239	118	357	528	885
Callao	917	122	1 039	171	1. 210	--	1, 210
Pucusana	32	-	32	-	32	--	32
T. de Mora	-	-	-	-	--	112	112
Pisco	-	30	30	-	30	-	30
Atico	-	-	-	-	--	30	30
Mollendo	12	53	65	-	65	-	65
Ilo	35	-	35	25	60	-	60
Ite	-	-	-	-	-	225	225
<b>TOTAL</b>	<b>2, 282</b>	<b>447</b>	<b>2, 729</b>	<b>613</b>	<b>3, 342</b>	<b>1, 818</b>	<b>5, 160</b>

(\*) Vidal

En el Cuadro N° 9 y N° 10, se puede apreciar que al término de 1961 habían 101 fábricas con una capacidad total de producción de cerca de 2,300 toneladas/hora y que durante los primeros seis meses del año 1962, el número de las fábricas aumentó a 112, mientras que la capacidad subió a cerca de 2,700 toneladas/hora. Además, con las ampliaciones en trámite de las fábricas existentes y con el ingreso de nuevas fábricas a la producción (según las últimas informaciones y estimaciones), se puede calcular que a fines de 1962 habrá un total de 118 fábricas con una capacidad total de cerca de 3,500 toneladas/hora. Teniendo en cuenta la perspectiva del próximo aumento a base de las solicitudes presentadas, podemos prever que a fines del año 1963 o a principios de 1964, el número de fábricas llegará a 175 con una capacidad total de cerca de 5,200 toneladas/hora.

### 5.3 Capacidad Previsible de Tratamiento en conexión con la Necesidad de Materia Prima, Aprovechamiento, Usos y Producción de Harina

Como base para el cálculo de la materia prima necesaria para alimentar la capacidad prevista, hemos tomado la relación que existe entre las capacidades usadas diariamente para 20 horas durante 220 días al año y la cantidad real de pescado procesado durante el año 1961.

Para dar una demostración completa y establecer la conexión entre interpretaciones de capacidades particulares referentes a la materia prima, hemos mostrado en el Cuadro N° 11 la capacidad ideal (sobre 24 horas de uso y 365 días de trabajo); además de esta capacidad, hemos expuesto la de producción sobre la base de 20 horas de uso y 220 o 250 días de trabajo. El promedio de 250 días de trabajo podría alcanzarse en la industria si durante el año 1962 no entran al círculo de producción nuevos productores. En el Perú, resulta aconsejable considerar la capacidad expresada en 20 horas diarias de trabajo y el promedio de 220 días. De la comparación de esta capacidad con la cantidad de pescado reducido durante 1961, se obtiene que el grado de aprovechamiento de la capacidad total de procesamiento es de 47.3%. La relación entre materia prima y harina está calculada a razón de 5.5 : 1. En base a esta relación, se ha calculado la perspectiva de la cantidad de materia prima teóricamente necesaria, suponiendo que la pesca por unidad de esfuerzo no sea compartida durante este mismo período.

Resulta conveniente interpretar las informaciones para fines de 1962, 1963/1964, en el sentido de que para determinada capacidad es necesaria la cantidad respectiva de materia prima, o también, que esta capacidad esté en condiciones de producir tal cantidad de harina. Por consiguiente, es útil tener presente que la cantidad real de pescado que será procesada, como también la cantidad de harina producida en un determinado momento, será algo menor puesto que no se usará todo el tiempo la nueva capacidad instalada durante el año sino solamente parte de ella. Así, por ejemplo, nosotros prevemos que la capacidad para fines de 1962 se acercará a 3,500 toneladas/hora,

CUADRO No. 11

Cálculo de Capacidad Previsible de Elaboración de Materia Prima y Producción de Harina teniendo en cuenta la Capacidad Actual, Instalaciones en Curso y Solicitudes para Nuevas Instalaciones. -

Capacidad	Capacidad Declarada por 1 hora	Capacidad per Diem 20 horas	Capacidad de Elaboración de Materia Prima.		Pescado Realizable (47.3%)	Harina
			Capacidad Anual 20 hrs. x 250 ds.	Capacidad Anual 20 hrs. x 220 ds.		
	1	2	3	4	5	6
Total 31-XII-61	2,282	45,640	11'410,000	10'040,800	4'751,000	863,800
Nuevas Ampliaciones 1-VI-1962	447	8,940	2'235,000	1'966,800	930,700	169,200
Total 30-VI-62	2,729	54,580	13'645,000	12'007,600	5'682,000	1'033,100
Ampliaciones Fábricas Existentes hasta 31-XII-62	613	12,260	3'065,000	2'697,200	1'276,300	232,200
Total 31-XII-62	3,342	66,840	16'710,000	14'704,800	6'958,300	1'265,200
Solicitudes en Trámite	1,818	36,360	9'090,000	7'999,200	3'785,200	688,200
Total Previsible 1963/1964	5,160	103,200	25'800,000	22'704,000	10'743,500	1'953,400

Nota Capacidad en Ton. Met. de Materia Prima Pescado y Harina.



(incluyendo las nuevas fábricas que entrarán en producción durante el segundo semestre de 1962) y, consecuentemente que se necesitará la cantidad de 7,300,000 toneladas de materia prima. Mientras, nosotros no esperamos que durante el año 1962 se procese más de 6,500,000 toneladas de materia prima o que se elabore más de 1,150,000 toneladas de harina de pescado. Esto, es de hecho menos de lo que resultaría si la capacidad fuese utilizada todo el año y también menos de lo que hemos mostrado en el cuadro.

En realidad, si este gran aumento fuese realizable durante este tiempo relativamente corto, es otro asunto. Para la ejecución de este ambicioso programa, se necesitan suficientes astilleros que construyan la flota respectiva, recursos indispensables para la construcción del equipo de reducción del pescado y muchas otras condiciones. Además, lo que es muy importante, se requiere que se mantenga el clima favorable en el costo de producción, en las utilidades y en la demanda de la harina. Entrar en análisis de estas posibilidades nos llevaría muy lejos y no entra en el marco de estas consideraciones. A nosotros sólo nos toca registrar y describir la tendencia que se pone de manifiesto en los hechos expuestos.

#### 6.0 RESEÑA SOBRE LOS INDICADORES PRINCIPALES Y SIGNIFICADO DEL DESARROLLO

En esta parte, hemos intentado mostrar los cambios ocurridos en el tiempo para: número de fábricas, capacidad de tratamiento del pescado expresada en toneladas/hora y cantidad de harina producida. Dos magnitudes son objeto de análisis especial: por un lado, la capacidad de tratamiento y por otro, la producción de harina. Aunque el número de fábricas está mejor expresado en términos de capacidad, se ha tomado en cuenta por no seguir la misma tendencia, lo que significa que no es proporcional a la cantidad de harina producida. Además, es necesario subrayar que la información referente al número de fábricas y a la capacidad de tratamiento está retratada en el momento crítico dado, mientras que las informaciones que se refieren a la producción de harina es el resultado de todo el año (de Enero a Diciembre). En cuanto al tiempo de cambio inusitadamente grande, cabe señalar que este hecho tiene un significado considerable en la interpretación de los cambios registrados.

Con el fin de hacer una exposición más detallada sobre las variaciones de las informaciones en el tiempo, hemos calculado el incremento absoluto y sus valores relativos, así como también los índices en cadena y los índices sobre base fija.

Del cuadro N° 12, se pueden obtener las siguientes conclusiones elementales:

CUADRO No. 12. - Indice de Variaciones de Fábricas, Capacidad y Volúmen de Producción

Número de Fábricas

A ñ o	Frecuencia No.	Aumento Anual		Indice (de Cadena) base 1.0	Indice 1956-100
		Absoluto	Relativo		
1956	27	-	-	-	100
1957	39	+ 12	44.4	1.44	144
1958	53	+ 14	35.9	1.36	196
1959	68	+ 15	28.3	1.29	251
1960	89	+ 21	30.9	1.31	329
1961	101	+ 12	13.5	1.13	374
1962 (30-VI)	112	+ 11	10.9	1.11	415
-- 1962 (31-XII)	118	+ 17	16.8	1.17	437
1963/1964	175	+ 63	56.2	1.56	648

Capacidad de Producción de Fábricas

(Materia Prima/Hora)

1956	139	-	-	-	100
1957	242	+ 103	74.1	1.74	174
1958	568	+ 326	134.7	2.35	408
1959	880	+ 312	54.9	1.55	633
1960	1,560	+ 680	77.3	1.77	1,122
1961	2,282	+ 722	46.2	1.46	1,641
1962 (30-VI)	2,729	+ 447	19.5	1.20	1,963
--1962 (31-XII)	3,500	+1,218	53.4	1.54	2,518
1963/1964	5,160	+1,660	47.4	1.47	3,712

Cantidad de Harina Producida

(Toneladas Métricas)

1956	30,969	-	-	-	100
1957	64,481	+ 33,512	108.2	2.08	208
1958	126,910	+ 62,429	96.9	1.97	409
1959	332,352	+205,442	161.6	2.62	1,073
1960	558,257	+225,905	68.0	1.68	1,802
1961	863,766	+305,509	54.7	1.55	2,789
1962 (30-VI)	544,442				
--1962 (31-XII)	1' 100,000	+236,234	27.3	1.27	3,551
1963/1964	1' 953,400	+853,400	77.5	1.76	6,308

Nota : -- 1962 (31-XII) Estimación

1963/1964: Previsible

- (a) La Comparación del Número de Fábricas con la Capacidad Período 1956/1962. El aumento absoluto del número de fábricas está anualmente entre 11-21, y el aumento absoluto de capacidad, expresada en toneladas de materia prima/hora, es de 103 a 1,218. El aumento absoluto del número de fábricas fué el más alto en 1960, el de la capacidad en cambio, en 1961 y 1962, respectivamente, suponiendo que se realice el aumento que esperamos.

El cambio anual expresado en porcentaje y el índice en cadena para el número de fábricas muestran una considerable tendencia decreciente (desde 1.44 a 1.17), mientras que la de la capacidad tiene, excepto en 1958, una tendencia considerablemente fija hacia un aumento, claramente puesto de manifiesto en 1962. Los índices calculados sobre la base del año 1956, demuestran a las claras que en el período contemplado, el número de fábricas ha aumentado más de 4 veces, y que la capacidad de tratamiento ha aumentado unas 25 veces. En el período 1956/1962, tanto el incremento del número de fábricas, como el de la capacidad ha sido realmente explosivo, y además, el número de fábricas ha estado proporcionalmente muy rezagado en comparación con el crecimiento de capacidad.

-Período 1962/1964. Podemos esperar que en algún momento a fines de 1963 y principios de 1964, el número total de fábricas sea 175 y la capacidad de tratamiento de 5,160 toneladas/hora, lo que significa un aumento absoluto con referencia a la situación en 1962 que fué de 56% o respectivamente 47%. Para el número de fábricas, el aumento del índice resultaría un salto, en cambio el índice de tratamiento estaría dentro de la tendencia anterior.

- (b) La Comparación de la Capacidad con la Producción de Harina - Período 1956/1962. El grado de variación de la capacidad en el tiempo demuestra un aumento anual de 50% a 100% para los años de 1957, 1959 y 1960, algo menos que el 50% para 1961, y más del 100% para 1958. El mismo grado de variación de la producción de harina es algo diferente porque el aumento de 50% hasta 100% se ha realizado en los años 1958, 1960 y 1961, menos de 50% en los años 1962 y más del 100% en 1957 y 1959.

Es evidente que el aumento de capacidad no tuvo repercusión inmediata en el aumento de producción de harina por las razones expuestas antes (la capacidad está retratada a fines de cada año y la cantidad de harina es resultado de la producción de todo el año).

El aumento anual de capacidad llega, en realidad, a su

máxima expresión apenas en el período siguiente, pero entonces el cuadro ha cambiado nuevamente con respecto al tiempo de incremento.

Con respecto a los índices sobre base fija, es visible que la capacidad de producción y la cantidad de harina procesada, comparando un período particular con el incremento de la producción de harina, ha sido generalmente mayor que el aumento de la capacidad, lo cual se puede explicar afirmando que la capacidad ha sido utilizada cada vez mejor (mejor organización de trabajo, mejor abastecimiento, etc.). Durante el período 1956/1962, la capacidad aumentó 25 veces y la harina 35 veces.

-Período 1962/1964. Con respecto a 1962, la capacidad debería ser aumentada en algún momento de 1963/1964 en un porcentaje adicional de 47%, la cantidad de harina que correspondería a esta capacidad debería ser algo menor que 2'000, 000 toneladas. Es lógico que queda por verse si fuera posible producir esta cantidad inmediatamente; en la interpretación, será necesario tener eso en cuenta.

Cabe destacar una vez más que las previsiones para 1963/1964 están basadas en la suposición de que las solicitudes presentadas sean no sólo otorgadas, sino también llevadas a cabo y que todas las otras condiciones como son: la pesca por unidad, rentabilidad de la transformación, mercado exterior, política del gobierno, etc., permanezcan inalterables o igualmente favorables.

## 7.0 LA POLITICA DEL GOBIERNO EN CONEXION CON EL OTORGAMIENTO DE LICENCIAS PARA LA CONSTRUCCION DE FABRICAS DE REDUCCION DE PESCADO

En lo que respecta a la política del gobierno referente a las condiciones de otorgamiento de licencias de construcción de nuevas fábricas y ampliación de las ya existentes, podemos distinguir 4 períodos:

- I. El Período de Completa Libertad 1950/1956. Este período abarca el lapso comprendido entre los primeros esfuerzos para establecer la industria de harina de pescado hasta su definitiva afirmación en el Perú. Las condiciones para obtener licencias para la construcción de nuevas fábricas y para ampliación de las instalaciones en las ya existentes, se limitaban a una simple formalidad administrativa.

- II. Período de Absoluta Prohibición por Ley, 1957/1959.  
Por Resolución Suprema N° 216 del 1° de Diciembre de 1956, el Gobierno, en este breve período, suspendió el otorgamiento de concesiones para la construcción de nuevas fábricas y ampliación de las ya existentes. Sólo a las fábricas que se encontraban en construcción les fué dada la oportunidad de terminar las instalaciones dentro de un plazo fijo. El motivo principal para la dación de esta ley tan estricta ha sido el temor de que con el aumento de la pesca de la anchoveta se produjera un desequilibrio en la cadena biológica, teniendo en cuenta que la anchoveta es la fuente de alimentación más importante tanto para las aves guaneras como para otras especies marinas. Además, se adujo en la Resolución Suprema que se trataba de una medida preventiva considerada como oportuna sólo hasta que los estudios biológicos en preparación estuvieran listos.

Esta prohibición ha sido nuevamente subrayada y ratificada en el Art. 25 del Decreto Supremo N° 012 del 5 de Diciembre de 1958, el cual reglamentaba la pesca de la anchoveta, prohibiéndola en los alrededores de las islas guaneras.

- III. Período de Procedimientos Especiales con Determinadas Restricciones Regionales 1959/1962. Partiendo del punto de vista de que en el período transitorio desde 1957 a 1959, la pesca de la anchoveta estaba en constante aumento, y con el deseo de estimular el desarrollo económico del país, se derogó la prohibición anterior de otorgar licencias por el nuevo Decreto Supremo N° 09 del 9 de Octubre de 1959. El Decreto Supremo N° 217 fué derogado y el Art. 25 del Decreto Supremo N° 012 fué modificado en el sentido de que las licencias son otorgables sólo para una capacidad que no exceda las existentes y si el solicitante se comprometía a cumplir las siguientes condiciones:

- que posea los medios económicos para llevar a cabo esta operación.
- que obtenga un certificado del Ministerio de Marina en el cual aparezca que dispone de un número de embarcaciones para alimentar la capacidad de la fábrica.
- la ubicación de nuevas fábricas o ampliaciones no pueden estar entre los límites de las siguientes zonas:

8° 30' - 9° 20' L. S. (Chimbote-Samanco)  
11° 50' - 12° 35' L. S. (Callao-Pucusana)  
14° 05' - 14° 30' L. S. (Laguna Grande)

En el mismo decreto, se ha estipulado que las fábricas en funcionamiento y que no hubiesen arreglado su situación deben recabar sus licencias de acuerdo a las disposiciones de esta ley.

El decreto anterior de 1959 se ha complementado después con el Decreto Supremo N° 18 del 16 de Diciembre de 1960, el cual en los Arts. 6, 7, 8, y 9, ha modificado el procedimiento, sin cambiar la política general de obtención de licencias. Mientras por disposiciones anteriores, el Ministerio de Agricultura, por intermedio de la Dirección de Pesca, estaba autorizado para otorgar las licencias para la construcción de nuevas fábricas y ampliaciones de las existentes, ahora con este decreto, el Ministerio debe antes consultar a las siguientes entidades: Ministerio de Marina, Concejo de Investigaciones Hidrobiológicas, Banco Industrial, Sociedad Nacional de Pesquería, y a partir del 14 de Junio de 1961, a la Dirección de Industrias y Electricidad del Ministerio de Fomento.

Las solicitudes deben ir acompañadas de los siguientes documentos:

- Minuta de la constitución de la sociedad anónima.
- Recomendación bancaria confirmando la solvencia económica y moral
- Contrato con el astillero para la entrega de la flota o certificado indicando que se posee la flota correspondiente.
- Contrato de compra del terreno o el pedido para obtenerlo.
- Contrato para la construcción e instalación del equipo y para la importación de las maquinarias de reducción de pescado.
- Presupuesto para obras civiles, etc.

Con el mismo Decreto, se ha acentuado el carácter provisional de las limitaciones dadas hasta que no se lleven a cabo los estudios económicos y biológicos en preparación sobre la pesca y el tratamiento de la anchoveta.

IV. Período de Procedimiento Simplificado pero con las Restricciones Anteriores, 1962. Con el fin de estimular la libre empresa y la creación de condiciones favorables para

nuevas inversiones de capitales, el 28 de Agosto de 1962, el gobierno del Perú cambió el procedimiento para obtener las licencias para la construcción y ampliación de fábricas que se ocupan de la reducción de pescado. De acuerdo con el tenor de la nueva ley, el procedimiento de otorgamiento de licencias aparece simplificado. El solicitante presentará la solicitud al Ministerio de Agricultura adjuntado los siguientes documentos:

- Certificado de depósito a la cuenta especial por concepto de derechos de licencias por la suma de S/. 500. 00 por cada tonelada métrica de materia prima.
- Autorización expedida por la Dirección de Industrias y Electricidad que acredite haberse cumplido con los requisitos vigentes para la creación de esa clase de establecimientos industriales.

En el mismo Decreto, se ha ratificado la prohibición dada en el Decreto Supremo N° 09 sobre la ubicación de nuevas fábricas en las zonas de Chimbote-Samanco, Callao-Pucusana, y Laguna Grande, sobre las mismas latitudes. La novedad en la nueva ley es que las fábricas construídas antes en zonas prohibidas pueden solicitar su traslado dentro de la misma zona o a otra donde no rija la prohibición.

El nuevo Decreto Ley anula algunos decretos anteriores y los artículos de otros que se opondan a esta ley. (Decreto Supremo N° 09; Art. 25 del Decreto Supremo N° 012; Arts. 6, 7, 8, y 9, del Decreto Supremo N° 18).

#### 8. 0 CONSIDERACIONES SOBRE ALGUNOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON EL FUTURO AUMENTO DE CAPACIDAD

Sin pretender abarcar todo el problema, trataremos de enfocar la parte que se refiere a la extracción de pescado y elaboración de harina, en función de las previsiones expuestas sobre el aumento del potencial de esta industria. Basándonos en la suposición de que el stock existente de anchoveta es suficientemente grande para soportar un consiguiente aumento de la explotación, la cuestión básica se podría formular del siguiente modo: ¿Es recomendable, desde el punto de vista económico, aumentar la capacidad de producción y con ello la pesca de la anchoveta? En tal caso, ¿Con qué velocidad, de qué manera y hasta dónde? En otras palabras, ¿Hasta dónde se puede llegar con la construcción de nuevas unidades para la pesca, nuevas fábricas y ampliación de capacidad de las existentes? ¿Que disposición sobre la ubicación de fábricas sería deseable? ¿Con qué velocidad se podría ir en este desarrollo, y cuáles son los peligros que en el campo económico podría traer consigo el crecimiento repentino de esta industria?

La base de nuestras consideraciones comienza con la constata -

ción de que en 1961 se ha capturado algo más que 4'500,000 toneladas de anchoveta para el tratamiento industrial, y se han producido 860,000 toneladas de harina de pescado y con respecto a las consiguientes inversiones tanto en la flota como en el industria de reducción, estimamos que hasta fines de 1962, podría desembarcarse alrededor de 6'300,000 toneladas y producirse entre 1'100,000 y 1'200,000 toneladas de harina de pescado. Además, si a fines de 1963 o principios de 1964 todas las solicitudes para la construcción de nuevas fábricas ya se hubieran aprobado y llevado a la práctica, significaría que sería necesario cerca de 10'500,000 toneladas de pescado para abastecer la capacidad disponible, y la cual podría producir 2'000,000 toneladas de harina, o sea alrededor del total de la producción mundial de 1960.

Es evidente que este aumento repentino de la pesca y de la producción de harina trae consigo señales de un gran riesgo. En nuestra opinión, contemplando la tendencia del desarrollo, debemos tener en consideración los siguientes puntos:

1. La industria de harina de pescado, basada en la pesca de la anchoveta, pertenece al grupo de las industrias más lucrativas del Perú. Esta es la razón por la cual el capital que es relativamente limitado en el país trata de incursionar cada vez más en este campo. Mientras que una parte del capital invertido hoy en día constituye las reinversiones de las utilidades, gran parte procede de otras fuentes. El motivo por el cual es tan fuerte la presión del capital para entrar en este campo es la mayor utilidad obtenida en esta industria.

Se puede observar que hay una rivalidad de intereses y divergencia de opiniones entre el grupo de gente que está "adentro" y los interesados que están "afuera" de la industria de reducción del pescado. Los que poseen fábricas están pugnando por mantener o extender su influencia dentro de la misma industria, pero, en línea general, están en contra de la entrada de extraños. El interés de la gente de "afuera" es el de entrar en la industria, clamando por libertad de acción, competencia, igualdad económica etc.

2. Por el momento, resulta difícil esperar que el interés por entrar a esta industria disminuya por sí mismo, estando el capital virtualmente protegido, por un lado, por el sistema de cuotas (Acuerdo de Regulaciones de Exportaciones y Convenio de Productores, París 1960) y organización de las ventas unificadas (Consorcio Pesquero S. A.); y por otro, por una positiva tendencia general en la producción y en el mercado (constante aumento en los precios, iniciado a fines de 1960; la demanda estable y en aumento, el costo de producción sin gran cambio).



3. Con el consiguiente aumento de la industria de harina de pescado en el Perú, las medidas tomadas para la regulación y estabilización en el mercado internacional podrían tener un efecto relativo. La expectativa de duplicar la producción de harina y aceite en el Perú puede muy fácilmente desequilibrar el actual balance en el mercado mundial y causar serios trastornos. Un acentuado e incontrolado incremento en la oferta de la harina puede hacer peligrar la posición de la industria harinera en su totalidad. Como se sabe, la cuota asignada al Perú en 1961 ha sido de 600,000 toneladas y al término del año fue aumentada a 750,000 toneladas. En el mismo año, la producción de harina ascendía a 860,000 toneladas. La demanda mundial en 1962 está estimada en 1'350,000 toneladas y al Perú se le asignó una cuota de 60% o sea un total de 810,000 toneladas. De acuerdo con ello, la capacidad de producción existente podría producir, en el supuesto caso de que sea aumentada, una cantidad de harina considerablemente superior a la cuota. Con el consiguiente aumento de capacidad en curso, la diferencia entre la cuota y la capacidad será sucesivamente mayor, puesto que es difícil esperar que el aumento de la demanda mundial pueda absorber la producción prevista. En esta situación, habría dos soluciones: (1) Abandonar el sistema de cuotas (lo que puede traer consigo la caída de precios y la ruina para toda la industria) o (2) Distribuir la cuota asignada a las fábricas de manera que la capacidad instalada sea usada sólo parcialmente. Pero recurrir a esta última medida, significa lógicamente llegar a un uso irracional de la capacidad, y automáticamente, el aumento en el costo de la producción y la disminución de la utilidad.
4. Un aumento ilimitado en la capacidad de producción y en los desembarcos tiende a disminuir el incentivo para un uso más racional de los recursos naturales. Por cierto que al limitar la cantidad de materia prima, los productores la usarían en una forma más completa y racional (uso del agua de cola, una mayor obtención de aceite, etc.), lo que significaría el uso de mejor maquinaria e incorporación de una mayor cantidad de conocimientos. En condiciones de explotación extensivas, no hay suficiente estímulo para el uso racional porque según expresión corriente el esfuerzo "no paga".
5. Desde el punto de vista de la distribución, en el campo de la pesquería, el uso del 98% de la producción para harina de pescado no resulta muy favorable por llevar a una disposición irregular y unilateral de desembarco. Ello trae consigo un gran riesgo y hace la pesca más inestable aún de lo que es generalmente. Con un desarrollo más equilibrado en todos los campos de la actividad

pesquera (salado, secado, congelado, enlatado, etc.), podría aumentarse la estabilidad y mejorar la perspectiva de la industria pesquera en su totalidad.

6. Al prever el desarrollo futuro, es aconsejable una atención especial al problema de ubicación de la industria harinera, tal como: ¿Qué grado de concentración es deseable y dónde? teniendo en mente el desarrollo económico en general, la ubicación del stock del pescado en el mar y el grado existente de explotación.

Refiriéndonos al posible crecimiento de la industria de reducción del pescado, no debería olvidarse la velocidad del desarrollo. Un desarrollo apresurado siempre trae riesgos é inestabilidad. Las obras duraderas y sólidas jamás han sido hechas en un período corto.

7. Según nuestra opinión, los problemas de nuevas licencias para la construcción de fábricas, nuevas unidades de pesca, regulaciones de la pesca, etc., dependen enteramente unos de otros y son parte de uno solo. Cuando se trata de resolver algún aspecto de este problema, se requiere considerarlo en su totalidad.

En resumen, es nuestra opinión que lo que se requiere en estos momentos es alguna forma de regulación y de guía tanto para la industria de harina, como para la pesca de la anchoveta, que permita moderar la razón del desarrollo de esta industria, lo cual tendría por efecto un desarrollo balanceado, mayor estabilidad y, a la larga, un mayor bienestar económico para toda la comunidad.

---

Capacidad de la Industria de Harina de Pescado

(XII-1961)

Nombre de la Fábrica	Capaci- dad Ins- talada (Prensa)	Capaci- dad Ela- boración (Declarada)	Capaci- dad Real Máxima Posible	Capaci- dad Real Prom. Máximo Posible	Media Aritmé- tica	Número de días trabaja- dos
<b>I. PAITA</b>						
1. Frig. Pesq. N. Peruano S.A.	240	120	- -	- -	- -	- -
<b>II. COISHCO</b>						
2. Cia. Pes. de Coishco S.A.	1,872	1,872	1,825	1,159	562	332
3. Pesq. del Santa S. A.	96	192	175	131	87	21
4. Pesquera Mar S. A.	168	144	- -	- -	- -	- -
5. Pesq. "San Pedro" S. A.	192	96	75	63	41	9
<b>III. CHIMBOTE</b>						
6. Alimentos del Mar S. A.	384	384	350	259	153	282
7. Andes Fishing C°. S. A.	240	192	200	120	72	162
8. Bibaco S. A.	312	288	300	260	149	276
9. Blue Mare S. A.	144	120	125	83	47	46
10. Maritima Pesquera S. A.	288	240	325	243	146	266
11. Cia. Pes. "Cerro Azul" S.A.	240	168	225	138	70	224
12. Cia. Pesq. Taybe S. A.	240	264	225	119	54	183
13. Conser. Har. Peruanas S. A.	168	144	175	124	70	186
14. Emp. Pes. "El Pacífico" S.A.	264	240	200	138	73	186
15. Emp. Pesq. Perú S. A.	792	960	925	633	278	297
16. Env. Nac. del Norte S. A.	720	720	575	388	203	263
17. Enc. "Santa Rosa" S. A. P. Har.	480	528	525	421	155	225
18. Espalia S. A.	912	720	500	319	160	218
19. Fáb. Cons. "Neptuno" S. A.	48	48	50	38	28	20
20. Fáb. "El Milagro" S. A.	407	288	300	146	98	256
21. Inca Fishing S. A.	288	312	325	222	111	233
22. Mare Nostrum S. A.	488	216	25	13	10	5
23. Prod. del Pacífico S. A.	48	48	50	38	23	8
24. Pesquera "El Sol" S. A.	144	144	175	105	52	119
25. Pesquera Humboldt S. A.	1,800	1,440	1,275	983	553	298
26. Pesq. Ind. "Sta. Marta" S. A.	720	575	600	424	220	282
27. Pesquera Paracas S. A.	2,160	2,160	1,550	997	483	285

28. Pesquera Salaverry S. A.	960	912	875	585	263	313
29. Productos Alimenticios (PRALSA) S. A.	192	240	275	171	64	225
30. Productos del Mar S. A.	720	720	800	642	388	305
31. S. A. de Pesca y Envase	168	144	175	122	59	181
IV. <u>SAMANCO</u>						
32. Empresa Pesquera Chímú S. A.	338	338	400	336	179	110
33. S. A. Manufacturera de Conservas	1,320	1,440	1,100	849	402	288
V. <u>CASMA</u>						
34. Cia. Explotadora de Ind. del Mar (Exmar) S. A.	528	528	350	207	90	230
35. Cia. Marítima Pesquera	288	360	350	234	104	275
VI. <u>HUARMEY</u>						
36. Cia. Marítima Pesquera.	288	288	325	238	138	274
37. Cia. Pesquera del Carmen S. A.	144	120	200	116	47	177
38. Emp. Pesq. "El Pacífico" (I) S. A.	720	720	750	754	275	232
39. Emp. Pesq. "El Pacífico" (II) S. A.	720	480	725	545	299	226
40. Empresa Pesquera Perú S. A.	624	600	625	401	234	256
41. Indust. Pesq. de Huarney S. A.	312	240	200	133	71	241
VII. <u>SUPE</u>						
42. Cia. Pesquera Calamar S. A.	480	480	500	350	177	299
43. Empresa Pesquera Aguilar S. A.	480	360	275	193	101	176
44. Emp. Pesq. del Rosario de Supe S. A.	816	720	600	294	146	260
45. Empresa Pesquera Perú S. A.	336	288	325	191	142	262
46. Empresa Pesquera Supe S. A.	480	288		375	267	
47. Explotaciones Marinas S. A.	864	720				
48. Fáb. de Harinas "La Perla" S. A.	288	264	275	147	60	117
49. Fishing Peruana S. A.	336	330	375	301	189	121
50. Pesca Mar S. A.	480	480	550	493	214	236
51. Pesquera Trujillo S. A.	264	168	250	193	92	93
52. Union Fishing S. A.	432	408	500	360	210	311
VIII. <u>HUACHO</u>						
53. Aminco Mar S. A.	1,176	912	600	453	24	269
54. Cia. Industrial Pesq. Carquín S. A.	336	240	275	216	110	223
55. Cia. Industr. Conserv. Alimenticias S. A.	96	96	...	...	...	...
56. Cia. Pesq. Trinidad S. A.	264	288	425	304	184	254
57. Conservas y Salazones S. A.	288	336	350	248	149	260
58. Fáb. Ind. Pesquera Norte S. A.	96	96	...	...	...	...

59. San Lorenzo Indust. del Mar S. A.	960	912	800	579	328	261
<b>IX. CHANCA Y</b>						
60. Cia, Marítima Pesquera S. A.	336	240	300	223	115	308
61. Cia. Pesquera Lemar S. A.	960	840	725	540	284	49
62. Eliseo Peña Montero	1,440	1,440	600	424	226	98
63. Pesquera Alcatraz S. A.	720	575	300	166	79	229
<b>X. CALLAO</b>						
65. Aurora Fishing of Peru S. A.	768	720	450	337	169	263
66. Callao Mill Co. S. A.	288	192	225	169	100	247
67. Cia. Italo Peruana de Pesca S. A.	432	575	325	243	133	259
68. Cia. Pesquera "La Peruana" S. A.	600	504	550	414	227	135
69. Cia, Pesquera "Los Ferroles" S. A.	2,064	1,440	1,300	962	526	284
70. Conserv. Peruanas S. A. Planta Harina	312	240	150	158	55	178
71. Conservera "San Antonio" S. A.	480	360	275	233	133	58
72. Empresa Pesq. "El Molino" S. A.	912	816	775	597	331	286
73. Emp. Pesq. Har. del Pacífico S. A.	600	480	425	320	180	280
74. Empresa Pesquera Huarmey S. A.	288	288	250	163	104	170
75. Empresa Pesquera "San Fernando" S. A.	720	768	650	443	248	264
76. Empresa Pesquera "San José" S. A.	360	336	325	239	137	248
77. Fáb. de Conservas Marfé S. A.	984	720	475	369	195	233
78. Fab. Harinas "San Pedro" S. A.	360	240	275	202	130	249
79. Franco Peruana de Ind. S. A.	1,032	950	425	312	182	268
80. Harinera Rimac S. A.	312	240	250	209	138	220
81. Ind. Cons. Alimenticias S. A.	360	432	400	294	139	158
82. Ind. Cons. Deriv. Cominmar S. A.	288	336	400	296	160	244
83. Industria Marítima S. A.	575	720	625	469	266	294
84. Industrial Pesquera S. A.	720	480	450	350	208	172
85. Industrias "San Andrés" S. A.	1,440	1,440	675	486	249	293
86. Marítima Balboa S. A.	432	432	350	259	167	278
87. Marítima Harinera S. A.	624	504	475	295	161	283
88. Negoc. Pesq. Carrillo S. A.	1,056	720	550	391	199	249
89. Olympic Fish Meal S. A.	960	768	725	598	335	187
90. Pan American Fish. & Packing S. A.	1,200	1,200	1,000	772	439	292
91. Peru Fishing & Packing S. A.	288	288	325	219	123	241
92. Peruvian Pacific Fishery S. A.	480	360	325	272	161	266
93. Pesquera Continental S. A.	432	480	475	330	161	233

94. Pesquera "El Pacífico" S. A.	960	960	1,075	708	339	303
95. Pesquera Virgilio S. A.	288	240	...	...	...	...
96. Promecan S. A.	1,920	1,920	1,625	1,064	550	340
97. Ralsomar S. A.	288	360	350	246	126	263
98. Rangoni y Cía. S. A.	96	96	...	...	...	...
99. Tecnológica de Alimentos S. A.	360	336	800	454	176	238
100. Victory Fish Meal S. A.	672	384	400	238	127	263
<b>XI. <u>PUCUSANA</u></b>						
101. Blue Pacific Fishing S. A.	768	720	450	280	177	270
<b>XII. <u>MOLLENDO</u></b>						
101. Empresa Pesq. Mollendo S. A.	672	288	325	255	160	280
<b>XIII. <u>ILO</u></b>						
103. Empresa Pesquera Ilo S. A.	840	840	800	650	386	308

SOLICITUDES DE LICENCIAS PARA LA INSTALACION O AMPLIFICACION DE FABRICAS PARA LA ELABORACION DE HARINA DE PESCADO

Desde 1-1-61 hasta 30-6-62

(Solicitudes basadas sobre Decreto Supremo # 18 de 16-12-60)

No.	Fecha Pres. Solic. Min. Agricultura	Fecha Aprob. y exped. de Conc. Hidro.	RAZON SOCIAL	Lugar (Provincia)	Capacidad Materia Prima por hora	Tipo de Licencia	No. Resolución Ministerial y de Lic. Prov. Anterior.	No. y fecha de Resolución Min. de Lic. Otor. (publicada El Peruano)	OBSERVACIONES
1		20-4-61	Felipe Moscoso Madueño	Chancay	24	RLP	RM. 2581 29-9-60		
2		26-4-61	José Baglietto Ferretti	Chancay	30	RLP	RM. 860 30-4-60		
3		27-4-61	Pesquera América S. A	Chancay	24	RLP			
4	6-4-61	27-4-61	Productos Marinos S. A.	Paita	12	RLP	RM. 1964 2-8-60		
5		18-5-61	Jesús Ramos Trigoso	Chancay	18	RLP			
6		18-5-61	Cia. Com. Americana S. A.	Chancay	30	RLP	RM. 1596A 22-6-60		
7		18-5-61	Cia. Pesquera Lemar S. A.	Chancay	36	RLP	RM. 858 30-4-60		
8	28-4-61	7-6-61	Mar Industria S. A. (Marinsa)	Carquín	(18)	RLP			(Rep. Pedro Chan Salinas)
9		12-6-61	Moisés Chon Chung	Chancay	18	RLP	RM. 1521 13-7-60		
10		12-6-61	Soc. Pesq. La Aurora S. A.	Chancay	30	RLP			
11		6-7-61	Cia. Ind. "El Inca" S. A.	Chancay	18	RLP	RM. 1441 7-6-60	RM. 4949 30-12-61	Con RM. 1233 de 27-3-62 se autorizó cambio de ubicación a Huarney.
12		6-7-61	Cia. Ferrand del Solar	Chancay	18	LP			(Rep. Jorge Ferrand Moscati)
13		17-7-61	Germán Klinge Meléndez y otros	Chancay	10	LP		RM. 2139 11-5-62	
14	21-6-61	2-8-61	Carlos Salazar Cruzado	Chancay	30	RLP	RM. 1569A 20-6-60		
15	16-6-61	2-8-61	Eugenio Leopoldo Shu Wong	Supe Puerto	30	RLP	RM. 1775 11-7-60	RM. 1201 23-3-62	
16	22-7-61	18-8-61	Cia. Marítima Industrial S. A.	Chancay	30	RLP	RM. 535 25-2-61		(Rep. Santiago Poppe)
17		13-9-61	Alberto Calmet Justo y otros	Chancay	20	LP		RM. 101 12-1-62	
18		21-10-61	José Benavides Benavides	Végueta	30	RLP	RM. 2048 8-8-60	13-12-61	
19		23-10-61	Industrias del Mar S. A.	Atico (Caravelí)	30	RLP	RM. 1594A 21-6-60	RM. 60 8-1-62	
20	7-7-61	23-10-61	Ernesto Figari Testino	Végueta	30	LP		RM. 1953 2-5-62	
21	31-7-61	23-11-61	Pesquera Trujillo S. A.	Supe Puerto	30	RLP	RM. 1834 18-7-60	RM. 1348 30-3-62	
22			Alberto Artadi Herbert	Supe Puerto	0.4	RLP	RM. 733 14-3-61	RM. 1347 30-3-62	Ubicación anterior Paita
23		14-1-62	Emp. Pesq. Indust. de Harina	Huarney	-	LA			Licencia para ampliación
24	3-1-62	17-2-62	Gonzalo Ortíz de Zevallos	Chancay	24	LP		RM. 1401 4-4-62	Con RM. 1908 de 28-4-62 se autorizó a "Agro Alpe S. A." operar con esta LP.
25	7-9-61	17-2-62	Pesquera Ite S. A.	Ite (Tacna)	30	LP			(Rep. Alberto Sologuren Pérez)
26	10-9-61	17-2-62	Hernán Valdez Arróspide	Chancay	24	LP		RM. 1400 4-4-62	
27	13-1-62	2-3-62	Gabriela Aranibar F. D.	Supe Puerto	15	LP		RM. 1818 26-4-62	
28	14-7-61	6-3-62	Fdo. Rodríguez Larraín y otros	Végueta	30	RLP	RM. 2049 8-8-60	RM. 2426 8-5-62	
29	14-7-61	6-3-62	Jorge Villena Gutiérrez	Végueta	30	RLP	RM. 1963 2-8-60	RM. 25-5-62	
30	12-2-62	23-3-62	César Alvarado Olivares	Chancay	30	LP		RM. 2218 15-5-62	
31			Ind. Conservas Alim. S. A.	Callao	-	LD	RM. 2279 25-8-60	RS. 286 9-6-62	Lic. Definitiva hasta 24,000 tons. por año.
32	16-2-62	13-3-62	Cia. Pesquera Merlín S. A.	Carquín	15	LP		RM. 2217 15-5-62	(Rep. Eduardo Licetti)
33	22-7-61	23-3-62	Alfonso Busalleu	Végueta	30	RLP	RM. 1836 18-7-60		
34	2-3-62	23-3-62	Ind. Pesq. La Porteña S. A.	Supe Puerto	50	RLP	RM. 2331 6-9-60	RM. 1627 16-4-62	Con RM. 2643 de 8-4-62 se autorizó a "Sindicato de Inversiones Rimac S. A. operar c. esta LP.
35	26-7-61	9-4-62	Félix Rizo Patrón	Végueta	30	RLP	RM. 1770 9-7-60		
36	14-7-61	10-4-62	Augusto Madueño Testino	Végueta	30	RLP	RM. 1769 11-7-60		
37	18-1-62	10-4-62	Cia. Pesq. Sta. Isabel S. A.	Chancay	24	LP			(Rep. Roberto Flores Soto)
38	16-12-61	9-4-62	Pesquera Huacho S. A.	Carquín	6 1/2	LP		RM. 2593 6-12-61	(Rep. J. F. Kritzinger y G. Noriega)
39	14-3-62	10-4-62	Mario Bronzini Repetti y otros	Ite (Tacna)	15	LP		RM. 2423 28-5-62	
40		10-4-62	Henry Van Ginhoven Ostolaza	Végueta	36	LP		RM. 2219 15-5-62	
41	18-1-62'	9-4-62	Alvarez Calderón Olachea	Supe Puerto	20	LP			
42	23-2-62	10-4-62	Cia. Pesquera "Dalma" S. A.	Végueta	30	LP		RM. 2563 4-6-62	(Rep. Emilio Ortíz de Zevallos)
43	22-1-62	30-4-62	Cia. Pesq. "San Miguel" S. A.	Carquín	18	LP			(Rep. Carlos Bisso Smith-Cia. Inmob. S. Luis S. A.
44	6-2-62	26-4-62	Emp. Pesq. "San Farnando" S. A.	Tambo de Mora (Chincha)	16	LP			(Rep. Nuncio Zuccarello)
45		4-5-62	Emp. Pesq. "Libertad" S. A.	Vidal (Supe)	18-20	LP			(Rep. Gerardo Freiberg Kruger)
46	25-4-62	10-5-62	Angel Ibazeta Alonso	Culebras	24	LP			

No.	Fecha. Pres. Solic. Min. Agricultura	Fecha Aprob. y exped. de Conc. Hidro	RAZON SOCIAL	Lugar (Provincia)	Capacidad Materia Prima p. hora.	Tipo de Licencia.	No. Resolución Ministerial y de Lic. Prov. Anterior	No. y fecha de Resolución Min. de Lic. Otor. (publicada El Peruano)	OBSERVACIONES
47	26- 2-62	24- 5-62	Emp. Pesq. Proteínas y Aceites S. A.	Tambo de Mora (Chincha)	36	LP			(Rep. Leibas Aprijaskis Milkas)
48	10- 4-62	24- 5-62	Augusto de los Heros y de los Ríos.	Végueta	20	LP			
49	11- 4-62	1- 6-62	Ind. Pesq. Constancia S. A.	Végueta	30	LP			(Rep. Gonzalo de la Puente Lavallo)
50	5- 5-62	5- 5-62	Jorge Labarthe Gonzalez	Carquín	40	LP			
51	21- 4-62	5- 6-62	"Ram Perú" S. A.	Végueta	40	LP			(Rep. Manuel Málaga Bresciani)
52	2- 5-62	z8- 6-62	"Santa Magdalena" S. A.	Chancay	40	LP			(Rep. Jorge Graña Elizalde)
53	22- 5-62	12- 6-62	"Goucester Peruvian" S. A.	Végueta	50	LP			(Rep. Bruno Orlandini)
54	6- 6-62	18- 6-62	Alejandro Cassinelli Inurritegui.	Végueta	30	LP			
55	19- 5-62	18- 6-62	Carlos Velásquez de los Santos	Chancay	30	RLP	RM. 1765	11- 7-60	
56	28- 5-62	19- 6-62	Gonzalo de la Puente Lavallo	Ite (Tacna)	50	LP			
57	22- 5-62	18- 6-62	Fdo. Hernandez de Agüero	Virú (Trujillo)	20	LP			
58	21- 5-62	18- 6-62	Luis Ackerman F. y otros	Chancay	50	LP			Viña de Villagra
59	25- 4-62	19- 6-62	Emp. Pesq. Chincha S. A.	Tambo de Mora (Chincha)	30	LP			(Rep. Herman C. Bellido)
60	5- 4-62	19- 6-62	Emp. Pesq. Tambo S. A.	Tambo de Mora (Chincha)	30	LP			(Rep. José Mandriotti)
61	16- 5-62	19- 6-62	"Anchoveta Peruana" S. A.	Chancay	60	LP			Ubicación anterior:Supe (Rep. Felipe Osterling Parodi)
62	30- 3-62	3- 6-62	Cia. "Fish Meal" Co. S. A.	Carquín	45	LP			(Rep. Dobrion Milichevich)
63	25- 4-62	6- 7-62	"Haveta" S. A.	Végueta	40	LP			(Rep. José Gonzalez del Riego)
64	16- 5-62	10- 7-62	Costa y Mar S. A.	Supe/Barranca	12	LP			(Rep. Pedro Brescia)
65	12- 5-62	10- 7-62	Pesquera Terramar S. A.	Végueta	40	LP			(Rep. Carlos Bellatin La Rosa)
66	21- 6-62	18- 7-62	"Anchoveta Peruana S. A.(Ansa)	Ite (Tacna)	60	LP			
67	5- 6-62	16- 7-62	Cia. Fin. Com. "El Pacífico S. A.	Ite (Tacna)	30	LP			
68	8- 6-62	16- 7-62	Ernesto Gonzalez Odriozola	Chancay	30	LP			
69	14- 6-62	18- 7-62	José Martínez Garay y otros	Carquín	30	LP			
70	8- 6-62	18- 7-62	Miguel Ascenso Cabello	Supe Puerto	12	LP			
71	15- 5-62	31- 7-62	Irzio Boggio Costa	Végueta	50	LP			
72	3- 4-62	7- 8-62	Industrias San Andrés S. A.	Ite (Tacna)	40	LP			(Rep. Enrique Moncloa Diez)
73	18- 4-62	7- 8-62	Ricardo Solís Alfaro	Carquín	30	LP			