Los Inspectores Veterinarios dependientes de la Dirección General de Ganadería vigilarán en las aduanas la posible presencia de estas sustancias en los piensos compuestos y correctores importados para la avicultura.

Tercero.—Queda prohibida la circulación y venta de nuevos y aves para consumo que hayan sido alimentadas con piensos en los que figuraron arsenicales, antimoniales y estrógenos. Esta prohibición alcanzará a los huevos y volatería procedentes de países que no tengan prohibida la utilización de aquellas sustancias en la alimentación avícola.

Los Inspectores de Sanidad Veterinaria en puertos y fronteras vigilarán la posible presencia de estas sustancias en las aves y productos avícolas de consumo humano que se presenten a importación.

Cuarto.—La expedición de aves, en especial las importadas, deberán ir acompañadas de un certificado acreditativo de que no fueron los animales sometidos antes de su sacrificio a tratamiento con arsenicales, antimoniales ni estrógenos, ni en su alimentación figuraron estos cuerpos.

Quinto.—Se faculta a las Direcciones Generales de Sanidad y de Ganadería para dictar conjuntamente las normas complementarias para la aplicación de la presente Orden, incluída la redacción de una lista de países en los que esté prohibida la utilización de las sustancias indicadas.

Lo que comunico a VV. EE. para su conocimiento y efectos. Dios guarde a VV. EE.

Madrid, 4 de marzo de 1964.

CARRERO

Excmos. Sres. Ministros de la Gobernación y de Agricultura

Plan de Desarrollo Económico y Social para el período 1964-1967. (Continuación.)

#### X. TRANSFORMACION EN REGADIO

#### 1. SITUACION ACTUAL

#### 1.1. Planteamiento general

El regadio constituye uno de los medios más eficaces para llegar a la transformación de gran parte de la población campesina y poder desterrar la pobreza e inseguridad económica de las comarcas afectadas. La transformación en regadio de una zona de secano permite cambiar la fisonomía económica de la misma, elevando las explotaciones a un nivel superior de empleo humano y técnico. El agua de riego destierra las prácticas primitivas aplicadas a los secanos y obliga al cultivador a instruirse en las modernas técnicas del cultivo y conocimiento de los mercados.

La transformación en regadio dota de nuevas tierras a la población campesina, que se verá forzada a abandonar aquellos secanos marginales en que vienen perpetuándose grandes núcleos de población con bajo nivel de vida.

Es oportuno señalar, por tanto, que el regadio constituye uno de los aprovechamientos más rentables de los recursos hidráulicos del país. No obstante, y aun cuando los aprovechamientos hidráulicos corresponden en su mayor parte al consumo de agua para riegos, dichos recursos son compartidos por otras utilizaciones de reconocido interés económico, como son la producción de energía eléctrica, el abastecimiento directo de poblaciones y de industrias, la navegación, pesca, actividades recreativas y el turismo.

#### 1.2. Recursos disponibles

El conocimiento de los recursos disponibles, tanto hidráulicos como de las superficies susceptibles de transformación, constituye la base indispensable para abordar el estudio de los regadios del Plan.

#### 1.2.1. RECURSOS HIDRÁULICOS

No ha sido publicado hasta el presente un estudio suficientemente profundo y detallado que permita determinar con la exactitud deseable el inventario de los posibles recursos hidráulicos del país. Sin embargo, un sereno examen de los muchos trabajos realizados permite aceptar como cifra provisional la de 80.000 millones de metros cúbicos, adelantada por el Centro de Estudios Hidrográficos.

La distribución de cuencas independientes, separadas a veces por altas divisorias, y la dificultad de encontrar vasos adecuados para situar embalses importantes en las zonas bajas de los ríos, así como el encarecimiento suplementario que supondria el aprovechamiento del agua de esos embalses bajos, hace que sólo pueda esperarse como posible un aprovechamiento parcial del volumen total del agua disponible.

La labor desarrollada, hasta el presente, en la construcción de pantanos, cuya capacidad de embalse supera ya los 21.000 millones de metros cúbicos, a los que se añaden los 10.000 millones de aquellos que están en curso de ejecución permite en la actualidad disponer de una importante cantidad de agua para los riegos. Sin embargo, el aprovechamiento actual de recursos hidráulicos representa únicamente la tercera parte de las disponibilidades totales. Serian necesarias obras de gran volumen, en conexión de cuencas y elevaciones de agua, para movilizar las reservas existentes en el lugar y en el momento oportuno.

Se hace, por tanto, aconsejable la redacción de un Plan nacional de aprovechamiento de los recursos hidráulicos en el que se estudien las disponibilidades, se determinen las necesidades por cuencas, las aplicaciones de las aguas y los trasvases precisos.

# 1.2.2. SUPERFICIES REGABLES

La superficie total del país es de 50,5 millones de hectáreas, de las que se cultivan unos 20 millones, o sea, un 40 por 100. De esta última superficie, la de regadios se extiende a 1.852.000 hectáreas aproximadas, según datos del censo agrario últimamente realizado, es decir, casi el 4 por 100 (3,71 por 100) de la superficie peninsular y el 9 por 100 de la extensión cultivada.

La superficie regada, en 31 de diciembre de 1962, puede descomponerse en tres sumandos de importancia comparable: los dos primeros, agrupados en el conjunto de lo que podría denominarse «riegos sistematizados», es decir procedentes de aguas superficiales o subterráneas que se derivan de obras construídas por el Estado y organismos dependientes del mismo, de las cuales unas se hallan totalmente terminadas y en explotación normal—698.000 hectáreas—y otras en construcción, con explotación anticipada—354.000 hectáreas—, lo que hace un total de 1.052.000 hectáreas de riegos perfectamente delimitados y definidos. El tercer sumando, compuesto por los «riegos no sistematizados», ha sido estimado repetidas veces en una cifra que se aproxima a las 800.000 hectáreas, y que corresponde a los riegos particulares.

Debe hacerse constar que aunque estos riegos no sistematizados toman sus aguas directamente de los cauces o mediante elevaciones de procedencia subterránea, se aprovechan, en su mayor parte, de la regularización que realizan los pantanos, es decir, dependen de las grandes presas de embalse.

Además de estas tres masas de tierras regadas hay que tener en cuenta que los trabajos que se están realizando

Hectáreas

tienen como objetivo la transformación en regadios de 1.200.000 hectáreas, de las cuales están ya en explotación anticipada las 354.000 hectáreas antes mencionadas.

Se actúa también, aunque sólo en la fase de proyecto en 1.174.000 hectáreas Existen, además, superficies que se estiman entre uno y dos millones de hectáreas susceptibles de transformación en regadio que no han sido tenidas en cuenta hasta ahora en proyectos o anteproyectos, entre las cuales vendrían a quedar incluídos, en gran parte, los riegos no sistematizados.

La clasificación actual de los regadios españoles, referida al 31 de diciembre de 1962, es la siguiente:

### Superficie regable en explotación

	Hectareas
Planes completamente terminados y en explotación	
Explotación anticipada de planes no terminados	354.000
Total superficie de «riegos sistematizados»	
Riegos de particulares «no sistematizados»	800.000
Total superficie regada en 31 de diciembre de 1962	1 852 000

# Superficie regable mediante obras en construcción, en proyecto o estudio

a)	En construcción: 1.212.000 Ha., de las que 354.000 hectáreas se encuentran en explotación anticipada.	
b)	estando pendiente el resto de su puesta en riego.	858.000
	Total superficie de regadio en construcción o	2 022 000

# Resumen de la superficie regable

Una vez finalicen las obras de transformación en curso, en proyecto o estudio, el resultado, con independencia de lo que hasta ahora no ha sido incluído ni en proyectos ni en anteproyectos, será el siguiente:

	Hectáreas
Total riegos «sistematizados» actualmente En fase de construcción, proyecto o estudio previo, en que habrán de quedar comprendidos los que actual-	
mente se denominan «riegos no sistematizados»	2.032.000
Total superficie de regadio en explotación, construcción, proyecto o estudio previo	3.084.000

Se desprende de lo anterior que puede preverse la consecución de un mínimo de 3.084.000 Ha. de riegos sistematizados. La superficie máxima a que podría llegarse en el caso de un aprovechamiento exhaustivo de todos los recursos disponibles, sería la de cinco millones de Ha.

## 1.3. Inversiones realizadas y pendientes

Las inversiones realizadas en los últimos cinco años para obras de riego, encauzamiento y defensa—de la Dirección General de Obras Hidráulicas— y de colonización de zonas regables—del Instituto Nacional de Colonización—han sido:

(En millones de pesetas)

Años	Obras hidráulicas	instituto Nacional de Colonización	TOTAL
1959	2.783	1.188	3.971
1960	2.728	1.072	3.800
1961	3.193	1.116	4.309
1962	3.955	1.575	5.530
1963 (1)	8:373	2.720	11.093

(1) La cifra de 1963 es la prevista y autorizada para dicho año, acumulado el remanente de 1962.

Resulta dificil evaluar el coste conjunto de las obras de transformaciones futuras. Provisionalmente, pueden estimarse entre 80.000 y 160.000 millones de pesetas, según que la superficie afectada sea de uno o dos millones de hectareas.

#### 2. OBJETIVOS

El desarrollo de las transformaciones en regadio ofrece como objetivo esencial el aumento de la producción agrícola en términos absolutos y relativos, lo que permitirá disponer de mayores cosechas en una extensa e importante gama de productos agropecuarios, con la consiguiente repercusión en la elevación del nivel de vida de la población.

«El regadio puede, sin lugar a dudas, lograr resultados impresionantes, y a veces espectaculares, en relación con la agricultura de secano, aumentando los rendimientos y haciendo viable el cultivo de una mayor variedad de productos, cuyo valor es mayor (1)».

La transformación en regadio es un procedimiento de gran eficacia, aunque no sea el único, para incrementar los rendimientos agrarios. La simple aplicación del agua a la tierra basta para aumentar la productividad del suelo regado en elevadas proporciones. Los aumentos, en nuestro país, varian del orden de cinco a veinte veces y más, según los casos.

La transformación en regadio no debe considerarse simplemente como medio alternativo para incrementar la rentabilidad del campo, sino también como acción de especial interés para lograr otros fines, tanto económicos como sociales, del Plan de Desarrollo.

La política de transformación en regadio contribuye a alcanzar los siguientes objetivos económicos y sociales:

- Incrementar la producción y la gama de cultivos.
- Ampliar la oferta de mercancias exportables.
- Obtener productos agrícolas que no es posible lograr en los secanos, sino en condiciones económicas desfavorables.
- Aumentar la productividad por trabajador.
- Dar mayor estabilidad a la economía agraria, con mejores posibilidades, tanto para la industrialización como para la comercialización de los productos.
- Elevar sustancialmente el número de puestos de trabajo.
- Mejorar ostensiblemente las retribuciones de los productores.
- Eliminar el paro estacional.
- Proporcionar excelente coyuntura para lograr una distribución menos desigual de la propiedad; e
- Introducir un elevado coeficiente de estabilidad social en las masas campesinas afectadas.

<sup>(1)</sup> Informe del Banco Mundial.

#### 3. FACTORES DINAMICOS DEL SECTOR

El programa de regadios para los próximos cuatro años se centrará preferentemente en los planes que se encuentran en fase de ejecución. Este principio de actuación se justifica por la necesidad de evitar una dispersión de fondos entre un número de planes superior al que se encuentra actualmente en ejecución, lo que supondría un alargamiento en los plazos de terminación de los programas

Aun aceptado dicho principio general, se considera aconsejable la iniciación de algunos planes susceptibles de financiación exterior, que por su indudable rentabilidad económica e incidencia favorable sobre las exportaciones agrarias constituyan un factor decisivo de desarrello.

#### 3.1. Criterios selectivos

La conjugación sobre la geografía española de los factores suelo, agua y clima, con los no menos importantes de preparación de la mano de obra regante, espíritu empresarial del agricultor y proceso de industrialización y comercialización de los productos del campo, ha dado lugar a diferentes tipos de regadio. Así, mientras hay zonas en las que la conjunción de los factores anteriores han configurado a éstas como de regadios intensivos de elevados rendimientos, hay otras que dificilmente pueden superar la clasificación de regadios extensivos de menor rendimiento que los anteriores.

El hecho anterior no puede desconocerse a la hora de señalar el orden de prelación de las futuras transformaciones, pues en la medida que se dedique una mayor atención a las zonas que permitan obtener rendimientos máximos se contribuirá a asegurar un mayor crecimiento de la renta, compatible con los criterios sociales de mayor empleo y redistribución de la misma.

Es difícil encontrar una metodología adecuada para establecer criterios de selección que sirvan de base a la fijación de un orden de prioridad entre diferentes planes. A este respecto se ha considerado conveniente someter cada uno de dichos planes al análisis de los aspectos siguientes:

- a) Relación beneficio-costes, interpretada como relación de las corrientes actualizadas de beneficios y costes generados por cada plan. La falta de información sobre los costes de las explotaciones agricolas, necesaria para determinar los beneficios de las mismas, ha motivado el que se haya tenido que recurrir, respecto a los planes en ejecución, a la relación capital-producto, coeficiente más elemental que el anterior y de menor precisión como indicador de la rentabilidad de un programa de regadios.
- b) Incidencia directa e indirecta del programa en la balanza de pagos. La repercusión que el programa de regadios puede tener sobre el comercio exterior por su dificil estimación—dada la escasez de datos sobre este aspecto—no se ha podido cuantificar. Sin embargo, la información fragmentaria que sobre esta materia existe ha permitido señalar una preferencia para aquellos planes que, estando situados en zonas clásicas de exportación de productos agrícolas—zona del Mediterráneo—, tienen una relación capital-producto satisfactoria. Dentro de este grupo se encuentran los planes de regadio susceptibles de financiación exterior.

c) Efectos sociales.—Las consecuencias definitivas de un programa de regadio se plasman en una serie de aspectos de indudable interés social. Todos estos aspectos se han tenido presentes en el programa de transformación en regadio, ponderándose su coste con el de otras alternativas de mejoras agricolas susceptibles también de alcanzar los objetivos sociales anteriormente mencionados.

#### 3.2. Aplicación de los criterios selectivos

El análisis económico de las obras de regadio exige una previa sistematización que supere la arbitraria fragmentación de las obras, impuesta en muchos casos por la necesidad de ajustarse a las posibilidades de una financiación inmediata, división que hace difícil el señalamiento con garantías de acierto de un orden de prioridad. La clasificación ha de hacerse por verdaderos «sistemas de obras», que comprendan todas las necesarias para establecer el riego, desde las fundamentales de la captación del agua y su regulación, derivación, conducción y distribución, hasta las de preparación y normalización de terrenos y aportación de servicios.

A este fin se ha dispuesto de una clasificación por «sistemas» de los planes en ejecución, con propósito de incluir de modo exhaustivo la total relación de obras que comprende cada sistema, al objeto de calcular el coste total, así como la producción anual prevista

Sin embargo, la existencia de planes de regadio que se encuentran en una fase muy avanzada de su realización, mientras otros se hallan sólo iniciados, aconseja que a efectos de su selección se clasifiquen los planes o sistemas en los grupos siguientes:

a) Planes en los que se ha realizado, por lo menos, el 50 por 100 de la inversión total prevista.

Muchos de estos planes tienen terminadas o en fase muy avanzada las obras de regulación y conducción, sin que se haya reflejado de una forma significativa en la superficíe regable. La inversión pendiente supone la terminación de los tramos de canales y acequias precisos para la puesta en riego de la tierra, lo que se traduce en una rentabilidad inmediata de estas inversiones. Por ello sé ha considerado conveniente incluir en el programa de regadios del próximo cuatrienio todos los planes en ejecución, cuya inversión realizada alcance, al menos, el 50 por 100 de la inversión total prevista. En este grupo se encuentran, entre otros, una serie de planes de alta rentabilidad y efectos favorables sobre la balanza de pagos susceptibles de financiación exterior, cuyas obras serán aceleradas.

b) Planes cuya inversión realizada es inferior al 50 por 100 de la total prevista.

Estos planes han sido sometidos a los criterios de selección antes enumerados. Respecto a los planes de regadio, cuya relación capital-producto es satisfactoria (de acuerdo con el orden de prelación que figura en el anejo 12) y se encuentran localizados en zonas que por razón del clima son muy adecuados para la producción de productos exportables, se ha programado la aceleración de sus obras.

Por el contrario, en los planes de inferior rentabilidad se ha reducido el ritmo de ejecución de las obras, llegándose en algunos casos al límite de las anualidades contraídas para los próximos años.

c) Planes nuevos.

Por su indudable rentabilidad y estar localizados en zonas tradicionales de exportación de productos agrarios, se han incluído también en el programa de regadios otros planes susceptibles de financiación exterior.

# 3.3. Programa de regadios para el cuatrienio 1964-1967

En la programación de obras se han tenido en cuenta los diferentes organismos que intervienen en la transformación en regadio. Por esta razón se han diferenciado los planes de regadio en tres grandes grupos:

- a) Planes coordinados, en los que la realización de las obras será llevada a cabo coordinadamente por los Ministerios de Obras Públicas y de Agricultura, correspondiendo a la Dirección General de Obras Hidráulicas la ejecución de las obras de regulación y derivación, canales y acequias de primer orden, y al Instituto Nacional de Colonización, la realización de las acequias de último orden, nivelación y preparación del terreno, viviendas y servicios, así como el asentamiento de colonos. Dentro de este grupo se encuentran los planes de Badajoz y Jaén, en los que las obras de regadio se complementan con las necesarias de electrificación e industrialización.
- b) Planes de actuación independiente de la Dirección General de Obras Hidráulicas y del Instituto Nacional de Colonización.
- c) Otras actuaciones del Instituto Nacional de Colonización en regadios.

#### 3.3.1. PROGRAMA DE INVERSIONES

Teniendo en cuenta los criterios de prioridad establecidos, se ha elaborado el programa de inversiones para obras de transformación en regadio, cuyo detalle (planes coordinados y planes de actuación independiente de la Dirección General de Obras Hidráulicas y del Instituto Nacional de Colonización) figuran en los anexos 13, 14, 15 y 16. Su resumen es el siguiente:

(En millones de pesetas)

Afios	Años Obras Ins hidráulicas Nacio Color		TOTAL
1964	7.285,6	2.830,4	10.116,0
1965	7.608,8	3.123,2	10.732,0
1966	7.835,1	3.123,2	10.958,3
1967	8.450,5	3.220,8	11.671,3
TOTAL	31.180,0	12.297,6	43.477,6

Las inversiones para las actuaciones a que se refiere el apartado c) del epigrafe anterior se eleva:

(En millones de pesetas)

	Años	Total
1964		653,25
1965		653,25
1966		653,25
1967		653,25
		2.613,00

Además de las inversiones anteriores se han previsto otras de obras hidráulicas para defensa y encauzamientos. cuyo desglose se presenta en el siguiente cuadro:

(En millones de pesetas)

Años	Total	
1964	905,77	
1965	670,73	
1966	586,00	
1967	600,00	
	2.762,50	

#### 3.3.2. SUPERFICIE TRANSFORMABLE

Con las inversiones programadas, la superficie que se proyecta poner en riego en el cuatrienio 1964-1967 es la que se consigna a continuación:

SUPERFICIE TRANSFORMADA Y MEJORADA (HECTAREAS)

Período	Nuevas	Mejoradas	Total
1964/67	270.000	75.000 (1)	300.000 (1)

(1) Una hectarea mejorada se computa por 0,4 hectareas nuevas y por tanto, la superficie transformada será de 300,000 hectareas

### 4. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS DE LAS OBRAS DE TRANSFORMACION EN REGADIO

El Plan de Desarrollo, al establecer el programa de transformación en regadio, no puede limitarse unicamente a la acción de incorporar el agua a la tierra. El aprovechamiento económico de los nuevos regadios exige la adopción y aplicación de un conjunto de medidas de carácter complementario, necesarias para conseguir la adecuada rentabilidad de los mismos. El Plan prevé una decidida acción, entre otros, sobre los siguientes problemas.

### 4.1. Estructura de las nuevas explotaciones

La estructura de las explotaciones de regadio ofrece dos importantes cuestiones, cuya solución se estima del mayor interés.

De un lado, la ordenación de los cultivos ha venido sufriendo los efectos de una reglamnetación y limitaciones que en la actualidad han perdido su razón de ser. Por ello habrán de ser revisadas de modo que se favorezca la elevación de la renta agraria y el comercio interior y exterior de sus poductos.

De otra parte, se considera necesaria, por exigencia de la favorable evolución de la situación social y de las rentas del Sector Agrario, una ampliación de la dimensión mínima de las explotaciones en los lotes que distribuye el Instituto Nacional de Colonización, arbitrándose en breve plazo las soluciones más adecuadas en cada una de las zonas de colonización.

#### 4.2. Capacitación de regantes

La transformación de secano en regadio supone para la población laboral afectada un cambio radical en sus métodos de trabajo, que obliga a un adiestramiento específico de la misma, no sólo en el manejo del agua y en la preparación de la tierra para recibirla, sino también en la explo'ación de los nuevos cultivos y ganadería que el riego permite establecer en cada zona.

Resulta de gran utilidad el adiestramiento específico de los trabajadores asalariados o autónomos en las zonas regables, y esto no sólo en las tierras que van transformándose en regadio, sino en los antiguos regadios que requieran una renovación de los métodos aplicados hoy a su explotación.

#### XI. PESCA MARITIMA

La actividad pesquera tiene caracteres peculiares que la hacen poseer un interés en la economía española. Los productos de esta actividad constituyen un recurso alimenticio importante tanto en fresco como en conserva, y es obvio que la elevación del nivel de vida que se persigue comportará un mayor consumo de estos productos

La longitud de las costas españolas y el buen número de provincias dedicadas a la explotación de los recursos del mar pueden ser indicadores de la importancia de la actividad de la pesca.

Por otra parte se prevé una más activa participación española en el mercado internacional de conservas de pesca.

# 1. EVOLUCION Y SITUACION ACTUAL

#### 1.1. Producción pesquera

El volumen de producción pesquera, incluído las capturas de cetáceos y la pesca de almadrabas, ha experimentado en el período 1957-61 un crecimiento anual medio del 8,2 por 100, sobrepasando en 1961 el millón de toneladas.

La producción anual en el período citado ha sido la siguiente:

EVOLUCION DE LA PRODUCCION PESQUERA

Afios	Volumen de producción pesquera (toneladas)	Indice (1950 = 100)	Valor en mi- llones de pe- setas de 1961	Indice (1950=100)
1957	798.720	129,1	6.491,2	118,3
1958	808.295	130,7	6.945,7	126,6
1959	916.785	148,2	7.797,9	142,1
1960 (*)	982.702	158.9	8.095,5	145,5
1961 (*)	1.069.185	172,9	8.473,0	154,4

(\*) Incluída la producción en parques y viveros. FUENTE: Sindicato Nacional de la Pesca. Servicio de Estadística.

Como puede observarse, en estos cinco años el volumen de pesca capturada experimento un crecimiento de un 33 por 100, acentuándose la tendencia creciente ya existente en años anteriores.

La distribución del volumen de capturas de 1961 según el tipo de pesca es la siguiente:

DISTRIBUCION DEL VOLUMEN DE CAPTURAS SEGUN EL TIPO DE PESCA

	Toneladas	%
Pesca de altura y litoral	846.736	79.2
Pesca de gran altura	211.330	19.8
Pesca en almadrabas	5.781	0,5
Caza de cetáceos	5.338	0,5

FUENTE: Sindicato Nacional de la Pesca. Servicio de Estadistica.

Si se atiende a la distribución del volumen de producción pesquera por zonas, puede obtenerse una idea de la importancia de cada región para el año 1961.

PESCA DESEMBARCADA POR REGIONES MARITIMAS (1)

(Porcentales)

	1959 (2)	1960 (3)	1961	Promedio 1959-61
Cantabria	23,6	23,2	20,7	22,5
Noroeste	26,8	30,9	31,4	29,7
Suratlántica	19.9	21,3	21,2	20,8
Sudmediterránea.	9,8	- 6,9	6.3	7,7
Levante	2,5	1.7	1,5	1,9
Tramontana	5,1	3,9	3,5	4,2
Balear	0,4	0,3	0,3	0,3
Canaria	11,9	11,8	15,1	12,9
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0

(1) Excluídos los desembarcos efectuados en Sierra Leona.
(2) Se incluye parte de la producción de parques y viveros.
(3) A partir de este año se incluye la producción de parques y viveros

FUENTE: Sindicato Nacional de la Pesca. Servicio de Estadística.

Como puede observarse, en la región Noroeste se desembarca casi la tercera parte del total. La siguen en importancia las regiones Suratlántica y Cantábrica; entre las tres absorben casi el 80 por 100 de la pesca desembarcada.

#### 1.2. Flota pesquera

En los últimos años se observa un aumento del número de embarcaciones con propulsión a motor, acompañado de una correlativa disminución del de barcos con propulsión a vapor; los primeros han aumentado de 1957. a 1961 en un 20 por 100 en su número y en más de un 30 por 100 en su tonelaje, representando en la actualidad las tres cuartas partes del tonelaje total.

La flota pesquera con propulsión mecánica abarca, según datos de 1961, 11.866 embarcaciones, con 411.182 toneladas de registro bruto, y se distribuye de la siguiente forma:

DISTRIBUCION DE LA FLOTA PESQUERA MECANICA POR TIPOS DE PESCA

Tipos de pesca	Número embarca- ciones	%	TRB	%
Gran altura	134	1,13	70.295	17,10
Altura	1.330	11,21	166.620	40,52
Litoral	10.402	87,66	174.267	42,38
TOTALES	11.866	100,-	411.182	100,-

FUENTE: Sindicato Nacional de la Pesca. Servicio de Estadística.

EDAD DE LA FLOTA PESQUERA MECANICA

Afios de edad	Número embarca- ciones	. %	TRB	*
Menores de diez	4 070		100 100	40.0
años De diez a veinte	4.972	41,9	189.103	46,0
años	3.900	32,9	132.879	32,3
De veinte a				
treinta años.	1.564	13,2	41.685	10,1
Mayores de				
treinta años.	1.430	12,0	47.515	11,6
TOTALES	11.866	100,0	411.182	100,0

FUENTE: Sindicato Nacional de la Pesca. Servicio de Estadística.

Como puede observarse, el mayor número de embarcaciones corresponde a aquellas que se dedican a la pesca de litoral.

Si se atiende a la edad del casco de las embarcaciones, el cuadro de esta distribución señala el crecido número de barcos mayores de veinte años, lo cual influye desfavorablemente en los rendimientos.

Si se analiza la composición de la flota pesquera mecánica según el tonelaje de registro bruto se obtiene un gran predominio de las embarcaciones de menos de 20 toneladas.

La dimensión y antigüedad de la flota pesquera se han visto remediadas ligeramente, como se comprueba al estudiar su evolución desde 1957. En efecto, ha habido un aumento del tonelaje de registro bruto por embarcación, el cual ha pasado de 27,01 en 1957 a 34,65 en 1961. Puede observarse igualmente que han desaparecido las embarcaciones de madera en las unidades superiores a 10 toneladas de registro bruto. Todo ello demuestra una evolución esperanzadora hacia unidades más productivas.

Si se considera el rendimiento medio de la flota mecánica a partir del total de la pesca capturada y del tonelaje de dicha flota, se obtienen las siguientes cifras:

RENDIMIENTOS DE LA FLOTA PESQUERA MECANICA

Años	Rendimientos (En toneladas de pescado por TRB de barco)
1957	2,50
1958	2,44
1959	2,76
1960	2,63
1961	2,60

Señalemos que el rendimiento es superior a este de tipo medio en la pesca de gran altura (3,08) y en la de litoral (3,51), siendo inferior en la de altura (1,45).

El alto porcentaje de embarcaciones antiguas y anticuadas que aún existen y el alejamiento de los bancos pesqueros del Atlántico son posiblemente las causas principales de estos bajos rendimientos. La Ley de Renovación y Modernización de la Flota Pesquera, de 23 de diciembre de 1961, permitirá la elevación de estos rendimientos, siendo aún pronto para que se puedan recoger sus repercusiones.

En 1961 se dedicaron a la producción pesquera 184.939 personas, de las que un 60 por 100 aproximadamente era personal embarcado en la flota mecánica.

PERSONAL EMBARCADO EN LA FLOTA PESQUERA DE PROPULSION MECANICA

Tipo de pesca	Número de personas	%
Dedicados a pesca de gran altura	4.109	4
Dedicados a pesca de altura	19.070	18
Dedicados a pesca de litoral	82.786	78
Total personal embarcado en la flota mecánica	105.965	100

FUENTE: Sindicato Nacional de la Pesca. Servicio de Estadística.

El coeficiente de personal empleado por tonelada de barco en la flota de propulsión mecánica es de 0,26, superior al de la mayoría de los países europeos, a pesar de que se ha venido reduciendo desde 1957.

Por otro lado, se puede calcular la productividad por pescador y año. En 1961 esta cifra fué de 10,1 toneladas de pescado por persona embarcada. Esta productividad es muy baja aun comparada con la media europea, que rebasa ampliamente las 30 toneladas. La mejora de la flota es un fuerte condicionante de la expansión de esta cifra.

La flota pesquera española utiliza en su mayor parte redes de cáñamo. Son sólo excepción la flota bacaladera y algunos barcos más. La sustitución de las redes de cáñamo por las de fibras artificiales, que tienen mayor resistencia y duración, a la vez que otras ventajas, ha venido realizándose en los últimos años con extraordinaria lentitud. También otros instrumentos modernos de pesca se generalizan en la flota pesquera con escasa rapidez.

La cantidad invertida, tanto en reparación de embarcaciones antiguas como en la construcción de nuevos barcos, en los años que van desde 1957 a 1961 ha sido muy baja. Según estimaciones realizadas, el total gastado en inversión en estos cuatro años (1957, 1958, 1959 y 1960) no alcanzó los 3.000 millones de pesetas. Con la Ley de Renovación y Modernización de la Flota Pesquera existen perspectivas de mayores inversiones para el futuro.

La construcción de nuevos barcos no ha sido compensada con el desguace de las embarcaciones existentes, creciendo así el tonelaje de registro bruto más rápidamente que el de pesca recogida.

# 1.3. Puertos pesqueros

Existen numerosos puertos pesqueros distribuídos por todo el litoral. Si se realiza una separación de los diferentes puertos, atendiendo al volumen de pesca que en ellos se desembarca, pueden considerarse tres grupos principales. En el primero se incluyen aquellos puertos en los que se desembarcan más de 15.000 toneladas anuales; en el segundo, los de 5.000 a 15.000 toneladas anuales, y el resto de los puertos se incluyen en el tercer grupo. Hecha la anterior separación, se observa que son 12 los puertos que pertenecen al primer grupo, afluyendo a ellos aproximadamente el 65 por 100 del total de la pesca desembarcada, y repartida del modo que se expresa en la página siguiente.

El segundo grupo abarca unos 15 puertos pesqueros, los cuales absorben casi el 20 por 100 del total de pesca desembarcada. Los puertos del tercer grupo, muy nume-

PESCA DESEMBARCADA POR PUERTOS EN 1961
(Miles de toneladas)

La Luz	114,0	
Vigo	74,8	
La Coruña	66,6	
Pasajes	65,2	
Algeciras	55,0	
Cádiz	39,3	
Huelva	38.6	
Málaga	24.4	
Barbate	23.1	
Bermeo	20,4	
Ondárroa	17,8	
Pontevedra	15.9	

FUENTE. Dirección General de Puertos y Señales Maritimas

rosos, sólo se reparten el 15 por 100 del desembarco pesquero total.

Es obvio que el número de puertos pesqueros es excesivo y conviene concentrar las acciones de mejora casi exclusivamente en los de mayor importancia. especialmente en los del primer grupo, aunque haya de tenerse en cuenta los problemas de la localización geográfica y las redes de comunicación.

Es difícil poder establecer una cifra de capacidad portuaria como consecuencia de que los muelles son utilizados igualmente para operaciones comerciales. No obstante, puede afirmarse que algunos puertos tienen instalaciones insuficientes, llevándose a cabo en la actualidad obras de mejora y adaptación en algunos de los casos de insuficiencia.

En el periodo 1957-1961, las inversiones en puertos ascendieron a 3.600 millones de pesetas. Aunque es muy difícil separar de esa cantidad aquella que pueda imputarse a la pesca, puede estimarse que aproximadamente han sido 1.000 millones la cantidad invertida en el quinquenio para estos fines. Resulta, pues, una inversión anual media para el periodo, en puertos pesqueros, de 200 millones de pesetas.

#### 1.4. Distribución de la pesca

La distribución de la pesca desembarcada, excluídos los cetáceos, en el año 1961 se recoge a continuación.

UTILIZACION DE LA PESCA DESEMBARCADA

Destino	Tm.	%
Para consumo fresco	498.310	55.3
A conservas	99.268	11,0
A salazones	202.568	22,5
A harinas y aceites (1)	86.243	9,6
Exportado en fresco	14.142	1,6
Totales	900.531	100,-

<sup>(1)</sup> Pescado entero

FUENTE: Elaborado con datos del Instituto Nacional de Estadística, Estadística del Comercio Exterior de España y Sindicato Nacional de la Pesca

Como se puede observar, más del 40 por 100 se dedica a fines industriales. El consumo en fresco ascendió en 1961 a casi medio millón de toneladas, lo que significa un incremento del 27 por 100 en relación con el año 1957. El consumo «per capita» fué en 1961 de 16,3 kilogramos.

En cuanto a las exportaciones de pescado fresco, hay que señalar que vienen teniendo alguna importancia desde 1959.

#### 1.5. Industrias derivadas de la pesca

Las industrias derivadas de la pesca comprenden la elaboración de conservas, salazones y reducción de pescado. Las producciones de cada una de ellas desde 1957 son las que se consignan en el cuadro siguiente:

EVOLUCION DE LA PRODUCCION DE LAS INDUSTRIAS DERIVADAS DE LA PESCA

Años	Conservas (Tm.)	Salazones (Tm.)	Reducción (Tm.)
1957	49.480	59.421	12.076
958	53.673	50.773	15.120
1959	49.871	51.709	20.401
960	49.088	61.391	21.564
961	52 471	79.037	30.262

FUENTE: Instituto Nacional de Estadistica

Las plantas de conservas tenían la siguiente distribución en 1961, atendiendo a su capacidad de producción:

Capacidad de producción anual (1)	Número de plantas	%
Hasta 200 Tm	66	13,9
De 201 a 600 Tm	225	47,6
De 601. a 1.300 Tm	144	30,4
De 1.301 a 2.000 Tm	23	4,9
Más de 2.000 Tm	15	3,2
Totales	473	100,0

(1) Peso bruto del producto terminado.

FUENTE: Sindicato Nacional de la Pesca.

El grado de utilización de las instalaciones ha seguido la siguiente evolución:

UTILIZACION DE LA CAPACIDAD DE PRODUCCION

Años	Conservas	Salazones	Reducción
1957	15.45	29.71	16,32
1958	17,73	27,35	20,99
1959	18.32	39.56	30,10
1960	16.66	39.17	32,73
1961	15.22	39,51	43.37

La utilización de la capacidad de producción es muy baja, especialmente en las instalaciones dedicadas a conserva

El número de fábricas de conservas para 1961 es de 473, según datos del Sindicato Nacional de la Pesca. De ellas, un 40 por 100 se encuentran situadas en la región gallega; otro 40 por 100 está repartido entre Asturias, Santander, Vizcaya y Guipúzcoa. El 80 por 100, pues, de las fábricas conserveras de pescado se encuentran localizadas en las provincias costeras del Norte y Noroeste. Aunque exista esta similitud entre el número de fábricas existentes en Galicia y el de las que se localizan en las cuatro provincias norteñas señaladas, la desproporción existente entre las producciones de unas y otras es muy considerable. En las fábricas de la región gallega se obtiene más del 50 por 100 de la producción nacional, mientras que las otras cuatro provincias mencionadas sólo contribuyen con el 18 por 100 de la producción total

Por otro lado, el número de fábricas de salazones asciende a 537. En Santander existen 152 fábricas, que sólo aportan un 8,3 por 100 de la producción nacional. Los mayores porcentajes de producción corresponden a las provincias de Las Palmas, Guipúzcoa y La Coruña.

La cantidad de pescado que se dedica a la industrialización oscila entre el 40 y 45 por 100 de la total de pesca desembarcada. La distribución de este pescado entre las tres alternativas de conservas, salazones y reducción, ha tenido la evolución siguiente:

DISTRIBUCION DE LA PESCA INDUSTRIALIZADA

(En porcentales)

Años	A conservas	A salazones	A reducción
1957	31,9	63,0	6,1
1958	35 <b>,3</b>	<b>56,5</b>	8.2
1959	31,1	53,3	15,6
1960	34,4	47.4	18,2
1961	25.6	52,2	22.2

Las industrias derivadas de la pesca consumieron en 1961 unas 11.000 toneladas de aceite refinado. La hojalata empleada supone 12.000 toneladas, y su escasez ha constituído un factor limitativo que ha retardado la expansión de estas industrias.

Las cifras de personal empleado presentan la siguiente evolución:

PERSONAL TOTAL EMPLEADO EN LAS INDUSTRIAS DERIVADAS DE LA PESCA (1)

Años	Hombres	Mujeres	Total
1957	5.083	14.317	19.220
1958	4.948	13.877	18.825
1959	5.110	13.549	18.659
1960	5.255	14.307	19.562
1961	8.416	23.103	31.519

(1) Excepto en el año 1961, en que se recoge el personal del mes de mayor actividad, en los restantes años la cifra es el promedio mensual.

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística.

En general, se juzga que existe cierta escasez de mano de obra cualificada como consecuencia de la emigración de la misma.

Las exportaciones de conservas y salazones de pescado vuelven a ser de importancia desde 1959. En 1961 se exportaron 51.035 toneladas, por un valor de 1.143 millones de pesetas

## 2. OBJETIVOS

La política de desarrollo en este sector se dirige al logro de diversos objetivos, los cuales pueden concretarse en los siguientes puntos:

1) Es un objetivo básico la creación de condiciones favorables de tipo general al desarrollo de la pesca ma-

ritima. Para ello se hace necesario actuar sobre la demanda y sobre la oferta.

La actuación sobre la demanda requiere la generalización y divulgación del consumo de pescado fresco por toda la geografía nacional, así como la perfección de los canales de distribución y comercialización de la pesca, con objeto de aumentar el consumo tanto cuantitativa como cualitativamente.

Por otro lado, la mayor regularidad del consumo y su superior cuantía estimularán la expansión de la oferta. Se pretende mejorar los rendimientos para mejorar el abastecimiento y poder hacer frente a la competencia internacional

2) Se hace necesaria la realización de una serie de inversiones básicas encaminadas a obtener una mejor estructura y composición de la flota por edades y tipos de pesca, de modo que se pueda satisfacer la demanda nacional en forma óptima.

Las inversiones que se programan para comercialización y distribución se dirigen fundamentalmente al establecimiento de adecuados sistemas de refrigeración, congelación, acondicionamiento y transporte rápido de la pesca.

Igualmente se hacen necesarias inversiones en los puertos pesqueros, con objeto de lograr un mejor acondicionamiento de los mismos y realizar así los desembarcos y demás manipulaciones con el máximo aprovechamiento.

3) Por último es de sumo interés el fomento de la investigación científica y técnica.

## 3. PERSPECTIVAS DE EXPANSION

En todo programa de desarrollo es menester poner en relación la futura capacidad de absorción del mercado con las posibilidades de expansión de la oferta.

### 3.1. Producción pesquera

Del lado de la demanda se han tenido en cuenta tres grandes sumandos: consumo nacional en fresco, demanda con fines de industrialización y demanda exterior.

Se ha estimado la demanda de pescado para consumo en fresco de acuerdo con la elasticidad registrada en el período 1950-1961.

La proyección de la demanda de las industrias se ha realizado tomando el ritmo de crecimiento habido en el período 1950-1961. Dicho ritmo fué del 6,2 por 100.

Las exportaciones futuras se han calculado aplicando una tasa de crecimiento medio anual del 17,6 por 100.

Los resultados obtenidos que deben considerarse como mínimos son los siguientes:

PROYECCIONES DE LA DEMANDA DE PESCADO

Años	Consumo na- cional de pes- cado fresco (1)	Exporta- ciones	Industriali- zación	A+B+C Necesidades de pesca desembar-	Necesidades de pesca capturada (2)
	A	В	CC	cada	
1962	515,9	15,6	412,1	943,6	1.121,9
1963	532,1	18,3	437,7	1.004,3	1.184,8
1964	548,9	21,4	464,8	1.035,1	1.248,1
1965	566,2	25,1	493,6	1.084,9	1.314,2
1966	584,1	29,4	524,3	1.137,8	1.385,3
1967	602,6	34,5	556,8	1.193,9	1.461,0

 <sup>(1)</sup> Pescado fresco, refrigerado y congelado
 (2) La diferencia que suele existir entre pesca desembarcada y capturada es del
 18 por 100, aproximadamente, motivada por su preparación a bordo.

Realizados los estudios necesarios sobre la composición y rendimientos de la flota pesquera, se estima necesaria la siguiente evolución:

EVOLUCION DEL VOLUMEN DE LA FLOTA PESQUERA

(En miles de TRB)

Años	Tonelaje total de Registro Bruto	Renovación	Ampliación	Total de Tm. ampliar y renovar
1962	411,0	15,6 (1)		15,6
1963	411,0	29,2 (1)		29,2
1964	421,5	11,1	10,5	21,6
1965	432,0	11,1	10,5	21,6
1966	442,5	11,1	10,5	21,6
1967	453,0	11,1	10,5	21,6

<sup>(1)</sup> Para los años de 1961 a 1963 se ha considerado que las dotaciones se han canalizado hacia la renovación de la fiota exclusivamente, y se ha estimado un promedio de 70.000 pesetas de coste por cada toneiada de registro bruto a renovar, lo que permiten a aquellas inversiones atender a la renovación de 15,6 toneladas de registro bruto en 1962 y 29,2 en 1963.

Con este volumen de tonelaje de la flota pesquera y una estimación de los rendimientos se llega a las siguientes proyecciones para la oferta:

### PROYECCIONES DE LA OFERTA DE PESCADO

Afios	Volumen flota pesquera (miles de TRB)	Rendimiento Tm. pescado TRB	Volumen capturas (miles Tm.)	
1964	421,5	2,9	1.248,0	
1965	432,0	3,0	1.314,2	
1966	442,5	3,2	1.385,3	
1967	453,0	3,3	1.461,0	

Teniendo en cuenta cuál deberá ser el volumen y composición de la flota pesquera en el año 1967, con objeto de poder aténder a las necesidades previstas, se puede llegar a estimar el volumen de personal a emplear en cada uno de los tipos de pesca y demás actividades. Además han de tenerse en cuenta los coeficientes de personal empleado por tonelada de barco, de modo que se logren óptimas condiciones en cuanto a productividad y rendimiento.

Se estima que el personal embarcado en la flota mecanizada no registrará variaciones sensibles. Por el contrario, es de esperar una disminución del personal dedicado a la pesca en embarcaciones de vela y remo-

En términos generales, se espera se reduzca el personal empleado en la producción pesquera en 29,5 mil personas en 1967, en relación con 1961. La evolución anual previsible es la siguiente:

# PERSPECTIVAS DE LA MANO DE OBRA

(Miles de personas)

Años	Total	Gran altura	Altura y litoral	Vela y remo	Almadrabas	Cultivos y recolección
1961	184,9	4,1	101,8	36,3	1,2	41,5
1962	180,1	4,5	101,4	32,7	1,2	39,1
1963	175,3	4,9	101,0	29,1	1,2	39,1
1964	169,6	5,4	100,6	25,5	1,2	37,9
1965	166,0	5,9	100,2	21,9	1,2	36,8
1966	161.0	6.4	99,6	18,3	1,2	35,7
1967	158.4	7.0	99,9	15,7	1,2	34,6

# 3.2. Puertos pesqueros

Se han estimado las necesidades futuras de los puertes pesqueros a la vista del volumen previsto de pesca desembarcada, y teniendo en cuenta un índice «ideal» que relacione la cantidad de desembarcos con un metro lineal de muelle. El coste de estas construcciones más el déficit actual estimado nos proporcionan así el volumen de inversiones que luego se consigna.

#### 3.3. Distribución y comercialización

Si se efectúa una clasificación de los puertos en función de la importancia que tienen los desembarcos objeto de tráfico o con destino a otros centros consumidores se observa esta distribución:

Puertos	%	đe	tráfico	total
Algeciras Vigo Cádiz Pasajes La Coruña Huelva Málaga			18,2 15 13,8 12,7 12,2 8,5 5.1	
	_		85,5	

Es obvio que las perspectivas de expansión son especialmente favorables en estos siete puertos cabeceras de tráfico y será preciso dotar a estos puertos de forma preferente de las instalaciones de comercialización necesarias: lonjas de contratación y frigorificos reguladores, principalmente.

(Continuară.)