REPUBLICA DE CHILE
PROYECTO DE ENTRENAMIENTO Y DIFUSION DE LA PESCA COSTANERA

INFORME DE INVESTIGACION PRELIMINAR

Diciembre, 1981.

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

(JICA)

JICA
704
894
FDT
LIBRARY

JICA LIBRARY
1031608[1]

国際協力事業団	
受入月日 '84. 3. 16	704
	89.4
登録No. 01564	FDT

P R E F A C I O

Tengo el honor de presentarle al Gobierno de la República de Chile este informe titulado Investigación Preliminar del Proyecto de Entrenamiento y Difusión de la Pesca Costanera.

De acuerdo con la solicitud del Gobierno de la República de Chile, la suscrita Agencia de Cooperación Internacional del Japón ha tenido el placer de enviar una misión de investigación desde el 19 de septiembre hasta el 7 de octubre de 1981.

La dicha misión de investigación, encabezada por el Sr. Yasuhiko Saeki, sustuvo una serie de conversaciones e intercambios de puntos de vista con las autoridades competentes de Chile y realizó la investigación en amplias zonas pudiendo coleccionar los datos necesarios para analizar.

El presente informe es un proyecto básico en el cual se hallan compilados los resultados de la investigación.

Con la convicción de que el presente informe será útil como una referencia básica para adelantar el programa.

Aprovecho esta ocasión para expresar mi más profundo sentimiento de gratitud a todos aquellos señores del Gobierno de la República de Chile quienes tubieron a bien prestarnos sus valiosas colaboraciones durante la realización de nuestras investigaciones.

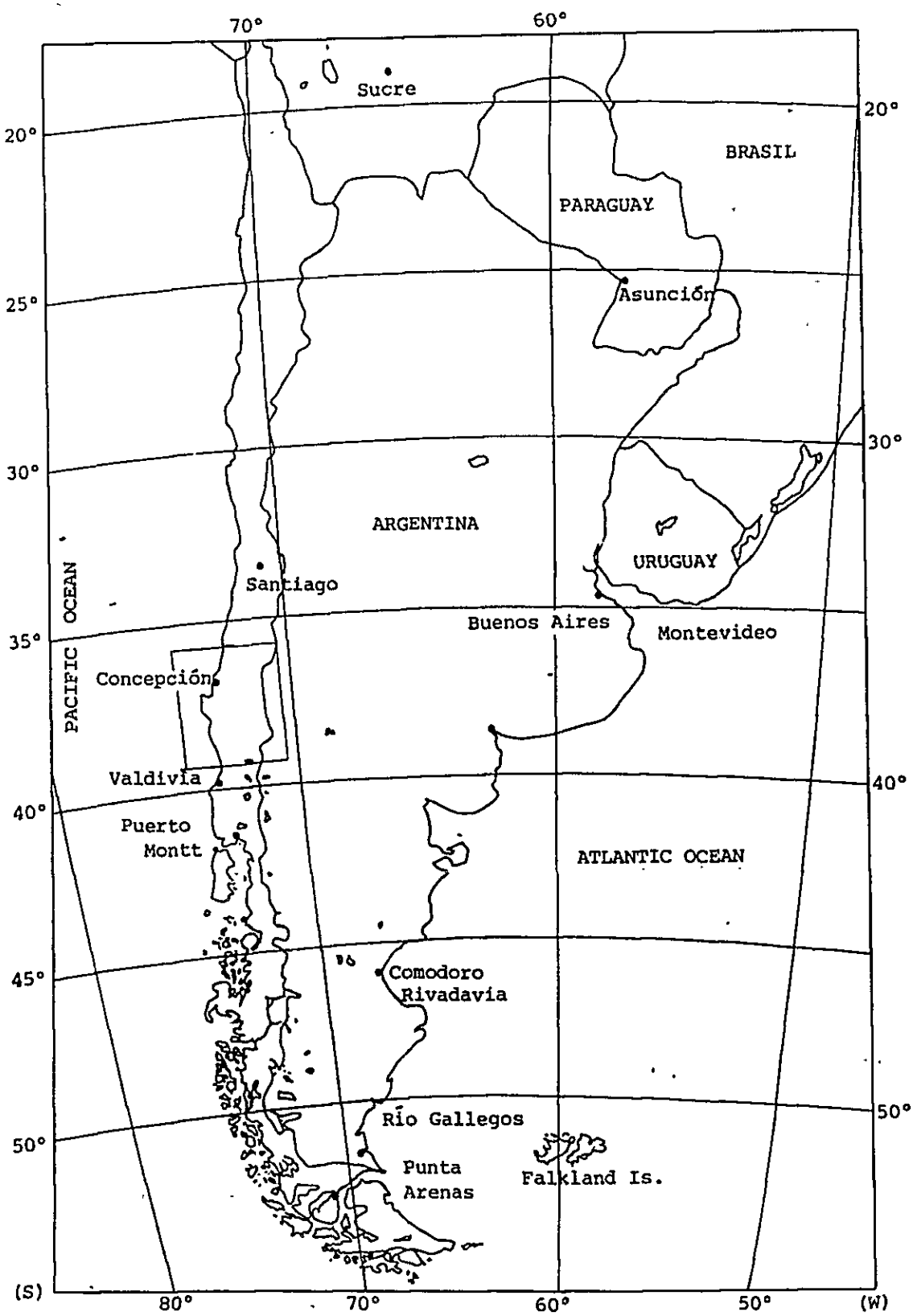
Diciembre, 1981.

Keisuke Arita

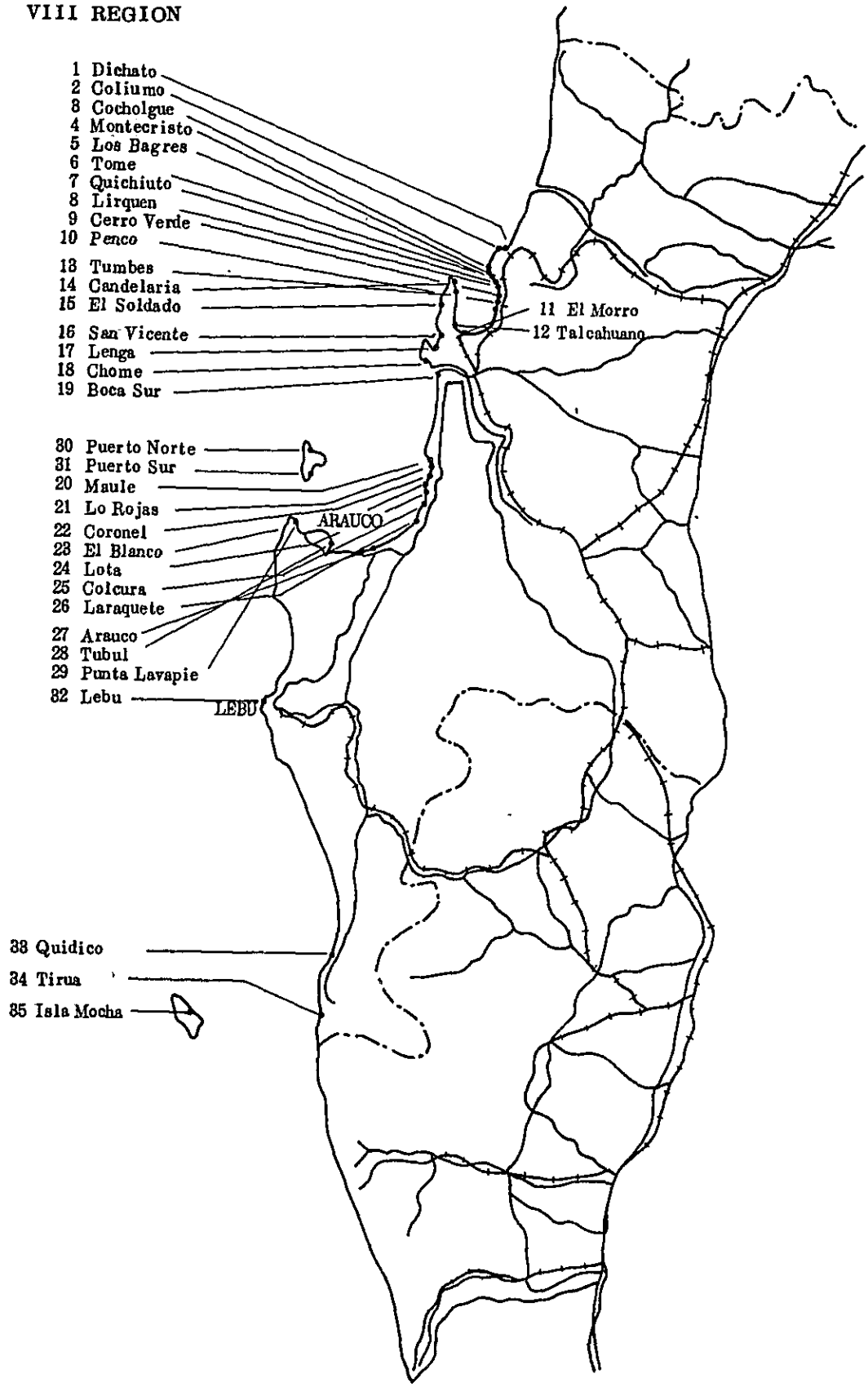
(Firmado) Keisuke Arita
Presidente.

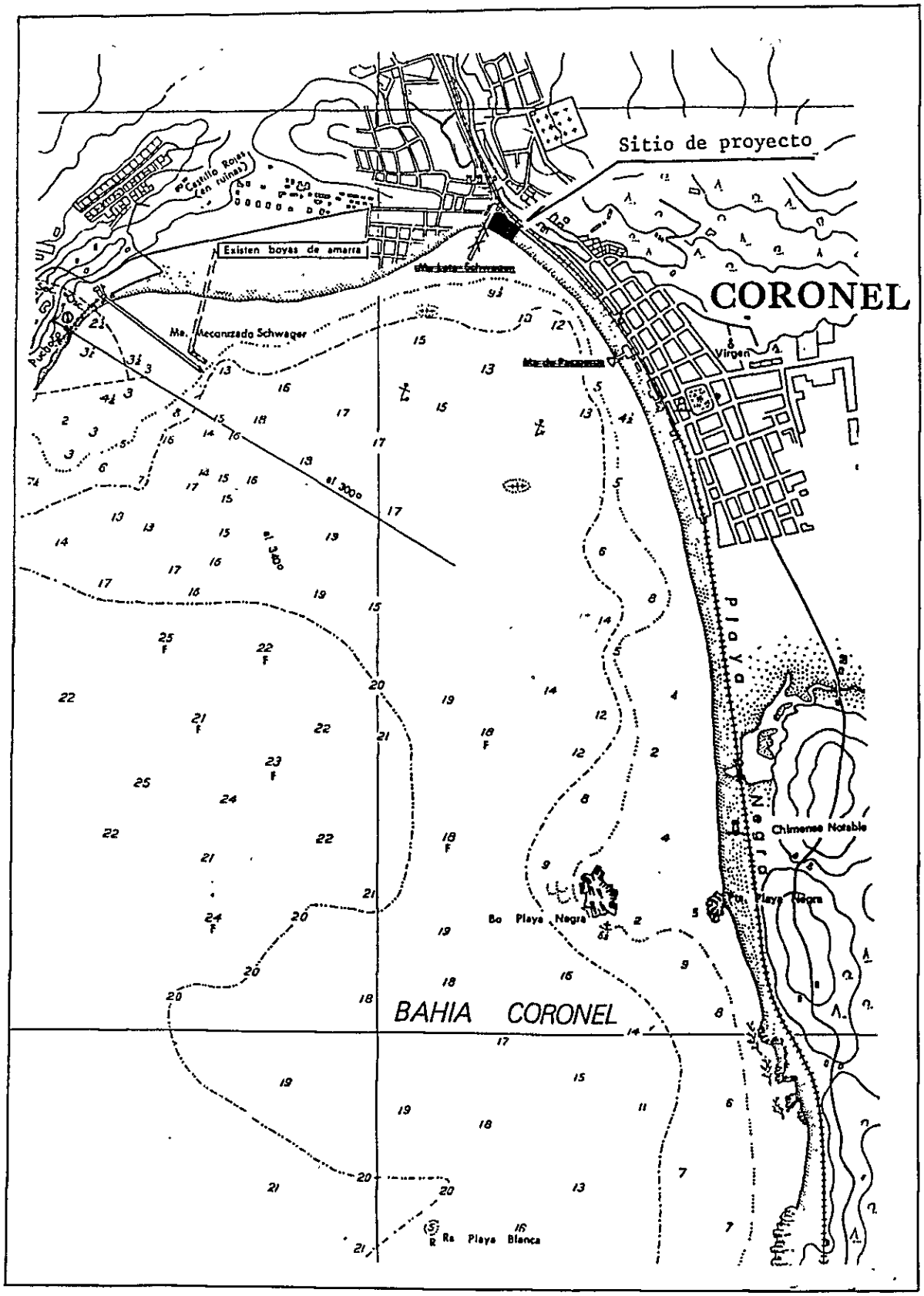
Agencia de Cooperación Internacional
del Japón.

Mapa de Chile entero



VIII REGION


1 Dichato
2 Coliumo
3 Cocholgue
4 Montecristo
5 Los Bagres
6 Tome
7 Quichiuto
8 Lirquen
9 Cerro Verde
10 Penco
13 Tumbes
14 Candelaria
15 El Soldado
16 San Vicente
17 Lenga
18 Chome
19 Boca Sur
11 El Morro
12 Talcahuano
30 Puerto Norte
31 Puerto Sur
20 Maule
21 Lo Rojas
22 Coronel
23 El Blanco
24 Lota
25 Colcura
26 Laraquete
27 Arauco
28 Tubul
29 Punta Lavapie
32 Lebu
ARAUCO
LEBU
33 Quidico
34 Tirua
35 Isla Mocha


Sitio de proyecto
CORONEL
Castillo Roos (en ruinas)
Existen boyas de amarra
Ma. Reconzado Schwager
Virgen
Playa Negra
Chimenea Notable
Bo Playa Negra
BAHIA CORONEL
Ra Playa Blanca

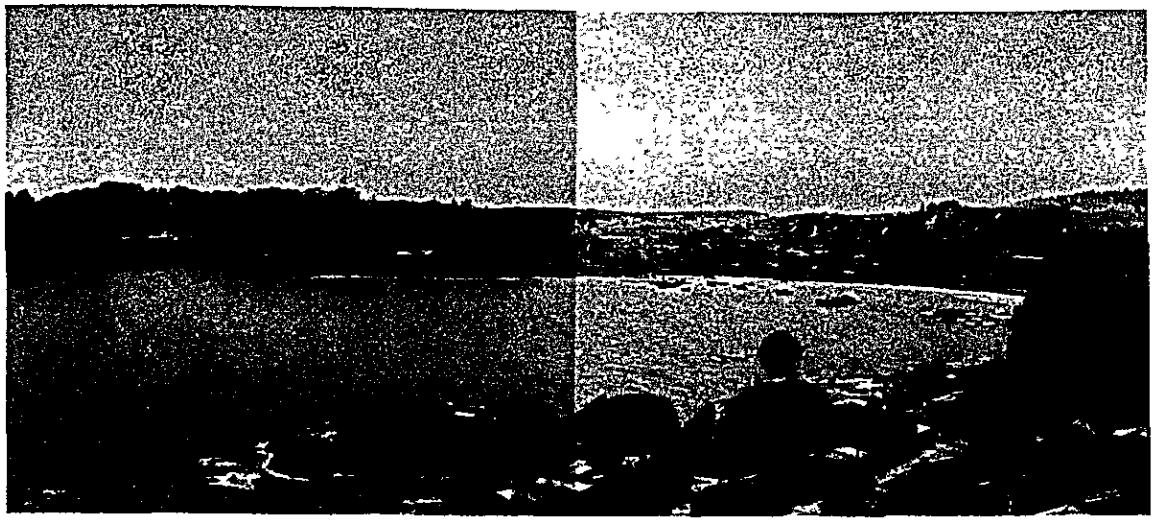
Vista del sitio de proyecto desde la región interior.

La playa que se ve en la parte izquierda es el lugar previsto en que se construye el Centro de Entrenamiento y Difusión de la Pesca Costanera.

Previsto construir un nuevo muelle entre el lugar citado y el mulle actual.

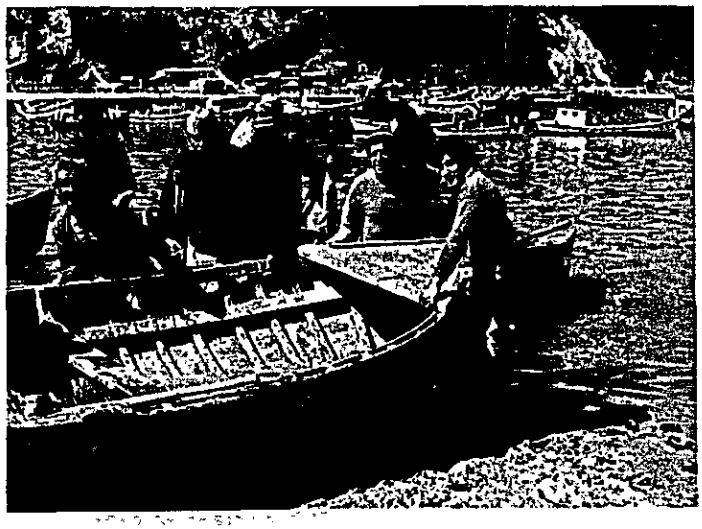
Vista del fondeadero de pesqueros y el desembarque de pescados.

Intercambios de opiniones con los pescadores locales.



Vista general del área pesquera de LOTA.

Trabajo para desembarcar los pescados.



Trabajo para varar la embarcación pequeña.

I N D I C E

PREFACIO

MAPA

FOTOGRAFIAS

I. ANTECEDENTE 1

II. OBJETO 2

III. FORMACION DE LA MISION INVESTIGADORA 3

IV. PROGRAMA DEL DIA DE LA MISION INVESTIGADORA 4

V. OFICIALES PARTICIPANTES EN LAS REUNIONES 7

VI. SUMARIO DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGATION 8

1. Situación real de la pesca costanera en la localidad en que se construye el Centro 8

2. Sumario del proyecto de entrenamiento y difusión de la pesca costanera. 9

3. Orientación de la cooperación técnica por parte japonesa. 11

VII. PLAN DEL PROYECTO DE FOMENTO DE LA PESCA COSTANERA Y EL PROYECTO DE ENTRENAMIENTO Y DIFUSION 16

1. Tema sobre el fomento de la pesca costanera 16

2. Plan del proyecto de fomento de la pesca costanera 17

3. Situación política del Centro de Entrenamiento y Difusión de la Pesca Costanera. 32

VIII. ACTA DE CONFERENCIA 36

I. ANTECEDENTE.

En la ciudad de Santiago de Chile, al 28 de julio de 1978, se había firmado el Convenio sobre la Cooperación Técnica entre el Gobierno de la República de Chile y el Gobierno del Japón.

Dicho convenio tiene por objeto fomentar recíprocamente el desarrollo económico y social además de contribuir al mejor estrechamiento de la amistad que une a nuestros dos países a través de la activación de esta cooperación técnica.

El Gobierno de la República de Chile planeado el programa de fomento de la actividad pesquera artesanal costanera cuyo objeto consiste en capacitar los pescadores artesanales los cuales pertenecen a la clase del más pobre en Chile, de conformidad con el convenio citado, a condición de la prestación de servicio económico y la cooperación técnica por parte del Japón, y había solicitado al Gobierno del Japón dicha asistencia por mediación de la Embajada del Japón en Chile.

Este programa tiene como objetivo la construcción de un Centro de Entrenamiento y Difusión de la Pesca Costanera en la localidad de Lo Rojas en la ciudad de Coronel de la VIII Región, el que tendrá como finalidades básicas el desarrollo de la actividad pesquera artesanal.

En Chile, se encuentran unos 35,000 pescadores artesanales y unas 4,400 embarcaciones pesqueras relacionadas con esta actividad.

En los últimos diez años, la cantidad anual de pescados capturados oscila alrededor de 100,000 toneladas y la productividad es considerablemente baja, por consiguiente los pescadores artesanales pertenecen a la clase del más pobre en Chile.

Por esta razón, el tema primordial en la política de pesca por el Gobierno de Chile es mejorar la situación social, técnica y económica de estos pescadores.

De acuerdo con la solicitud del Gobierno de Chile, el Gobierno del Japón envio una misión de investigación preliminar sobre la cooperación técnica, a través de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, desde el 9 de septiembre hasta el 7 de octubre de 1981.

Sin perjuicio de lo cual, el Gobierno del Japón había enviado una misión investigadora preliminar sobre la cooperación económica a Chile desde

el 28 de marzo hasta el 17 de abril de este año y otra misión investigadora sobre el plan básico a partir del 22 de septiembre hasta el 12 de octubre del año corriente.

II. OBJETO.

El objeto de esta misión investigadora sobre la cooperación técnica consiste en:

(1) Confirmar la orientación del Gobierno de Chile a este programa y, a la vez, investigar los detalles sobre la cooperación técnica los cuales fueron solicitados por dicho Gobierno.

(2) Adelantar este programa como un programa global que abarca las diversas esferas además del campo específico para que pueda lograr el desarrollo de la región lo cual es la finalidad de este programa.

En cosideración a lo anterior, presentar el proyecto elaborado a base de la experiencia y técnica del Japón y coordinar la discrepancia que pueda encontrarse entre dicho proyecto y el programa chileno.

(3) En la cooperación por parte del Japón acerca de este programa existe la interrelación estrecha entre la cooperación técnica y la asistencia económica (con el fondo no reembolsable), razón por la cual, consultar con la parte chilena sobre la manera de ser el arreglo de los materiales y equipos necesarios para realizar la cooperación técnica.

(4) Consultar con la parte chilena acerca de los campos por los cuales pueda resolver la parte japonesa y de los campos para los cuales pueda tomar medidas la parte chilena por sí misma y aclarar los mismos asignados, dado que los asuntos que se tratan en este programa abarcan un amplio campo además de existir alguno campo en el que es difícil de colaborar.

(5) Complementar y perfeccionar la investigación sobre el estado real de la actividad pesquera artesanal en toda la parte de Chile y en el sitio proyectado, la cual fue realizada por la misión precedente de la investigación preliminar de la asistencia económica (con el fondo no

reembolsable).

(6) Investigar para conocer tanto la necesidad real como la posibilidad de la cooperación técnica en este programa por parte del Japón con arreglo a los partidos mencionados (1)-(5) y aclarar la orientación fundamental para la práctica de la cooperación técnica.

III. FORMACION DE LA MISION INVESTIGADORA.

La formación de la misión investigadora será como se señala el Cuadro-1.

Cuadro-1: Miembros de la misión investigadora.

Cargo.	Nombre.	Puesto actual.
Jefe de misión Control general	Yasuhiko Saeki	Direc. Gral. Cooperación de Explotación Forestal y Pesquera. Jefe de Dpt. Cooperación Técnica de Pesca, JICA.
Cooperación y planeación.	Susumu Murakami	Direc. Gral. Economía, Dpt. Cooperación Internacional, Jefe de sección, Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca.
Explotación y proyecto.	Nobuo Takagi	Dpt. Puerto Pesquero, Jefe de Sec. Proyecto, Agencia de Pesca, Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca.
Coordinación	Satoshi Kamise	Direc. Gral. Cooperación de Explotación Forestal y Pesquera. Jefe suplente de Dpt. Cooperación Técnica de Pesca, JICA.

IV. PROGRAMA DEL DIA DE INVESTIGACION.

La misión salió de Tokyo el 19 de septiembre de 1981 y llegó a Santiago de Chile el 21 de mismo mes.

A partir del 22 de septiembre, la misión sostubo diversas reuniones con la autoridades chilenas relacionadas con este proyecto y realizó la investigación en el sitio.

La misión comprobó la acta de conferencia sobre la cooperación técnica en presencia del oficial (Jefe Departamento de Estudios, Subsecretaria de Pesca, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción) y regresó a Tokyo el 7 de octubre de 1981.

Cuadro-2: Programa del dia de investigacion.

Núm.		Trayecto.	Detalle de investigación.
1	19/9 Sab.	Salida de Tokyo	(Via San Francisco)
2	20/9 Dom.		
3	21/9 Lun.	Llegada de Santiago.	
		Embajada del Japón.	Visita de cumplido al Sr. Embajador Akatani. Consulta sobre el programa del día de investigación y la linea de contramedida con el oficial encargado de este asunto.
4	22/9 Mar.	ODEPLAN	Explicación sobre el objeto de la misión de cooperación técnica y el proyecto por parte del Japón.
		Subsecretaría de Pesca. (Participantes: un oficial de ODEPLAN y un oficial de SERNAP)	Explicación sobre el objeto de la misión de cooperación técnica y la interrelación con la misión de asistencia económica de donación así como el proyecto por parte del Japón. Audición sobre el proyecto por parte de Chile.

Núm.		Trayecto.	Detalle de investigación.
			Formación del grupo de trabajo para coordinar los proyectos de ambas partes.
5	23/9 Mier.	Grupo de trabajo (1).	Explicación por parte japonesa sobre el proyecto y la relación de la cooperación técnica con los materiales y equipos.
6	24/9 Jue.	Gropo de trabajo (2).	Explicación por parte chilena sobre el proyecto rectificado. Las dos partes llegaron fundamentalmente a un acuerdo.
		Ministerio de Relaciones Exteriores.	Visita de cumplido al Director General de Economía Multilateral (Sr. Aguirre) acompañados los miembros de la misión de asistencia económica de donación.
7	25/9 Vier.	Subsecretaría de Pesca.	Consulta sobre la orientación básica de este programa (acompañado algunos miembros de la misión de asistencia económica de donación)
8	26/9 Sab.	Mercado de pescados	Visitado en las primeras horas de la mañana. Investigación sobre la especie de pescado y la subasta así como la vitalidad funcional.
9	27/9 Dom.		Reunión de los miembros de la misión. Arreglo sobre los datos.
10	28/9 Lun.	De Santiago a Concepción.	Visita a Lo Rojas (sitio de proyecto). Audición de las informaciones de los pescadores locales y los oficiales de la Sucursal de SERNAP sobre

Núm.		Trayecto.	Detalle de investigación.
			la situación real de la actividad pesquera de la localidad.
11	29/9 Mar.		Visita a Lota y otra localidad pesquera de la vecindad.
12	30/9 Mier.	Casa de Gobierno del Estado.	Visita de cumplido al Intendente del Estado y a la Alcaldesa de Coronel. Investigación del ambiente que rodea de la vida en Concepción.
13	1/10 Jue.	Subsecretaría de Pesca.	Confirmación de la orientación básica de este programa. Consulta sobre la acta de conferencia.
14	2/10 Vie.	Subsecretaría de Pesca.	Firmar la acta de conferencia.
		Residencia oficial del embajador.	Informar al embajador (Sr. Akatani) sobre el resultado de la investigación. Intercambios de opiniones con los comensales con la participación del Sr. Subsecretario de Pesca y los demás oficiales chilenos relacionados con este asunto en la comida de almuerzo invitado por el Sr. Embajador.
15	3/10 Sab.		Reunión final con los miembros de la misión de asistencia económica de donación y poner los datos en orden.
16	4/10 Dom.	Salida de Santiago.	
17	5/10 Lun.		
18	6/10 Mar.		(Via Los Angeles)
19	7/10 Mier.	Llegada de Tokyo.	

V. OFICIALES PARTICIPANTES EN LAS REUNIONES.

Pudimos contar con la colaboración y asesoramiento que nos han dispensado por los señores relacionados con este programa durante nuestra estancia en Chile.

Sobre todo, los siguientes señores de las autoridades competentes de Chile tubieron a bien prestarnos sus inestimables colaboraciones tanto por la realización de nuestra investigación como por la recopilación de los datos necesarios, por lo que les damos nuestro más expresivos agradecimientos.

(1) Ministerio de Relaciones Exteriores.
Sr. Juan Enrique Aguirre (Director Gral. de Economía Multilateral)
Sra. Maria Cecila Widmer (Jefe Departamento de Cooperación Técnica)

(2) Oficina de Planificación Nacional (ODEPLAN).
Sr. Cristobal Philippi Irarrazabal (Jefe Departamento Cooperación Técnica Internacional)
Sr. Cristian Larroulet Vignau (Jefe Departamento Planificación)
Srta. Mirencho Videla (Sectorialista Pesquero)

(3) Subsecretaría de Pesca.
Sr. Roberto Verdugo Gormaz (Subsecretario)
Sr. Guillermo Martines Gonzalez (Jefe Departamento de Estudios)
Sr. Antonio Weimborn del Vilar (Jefe Departamento de Extensión y Asistencia Técnica)
Sr. Guillermo Moreno Parbdes (Profesional de Departamento de Estudios)
Sra. Edith Guerra Salinas (")

(4) Servicio Nacional de Pesca (SERNAP).
Sr. Gaston Julio Sippa (Jefe Departamento de Tecnología)
Sr. Osvaldo Zuñiga (VIII Región Talcahuano)
Sr. Ruben Montaña (VIII Región Coronel)

(5) Oficiales provinciales.
Sr. Roberto Soto (Intendente del Estado)
Sr. Allerto Mauret (Gobernador Provincial de Concepción)
Sra. Maria Angelica Quezada (Alcaldesa de Coronel)
Sr. Mrio Elizondo (Secretaría Regional de Planificación y Coordinación de VIII Region: SEPLAC)

(6) Embajada del Japón
Genichi Akatani (Embajador Extraordinario y Plenipotenciario)
Yukio Rokujyo (Consejero)
Yukio Noguchi (Secretario)

(7) Otro.
Sr. Yoshimi Yamada (Profesional de pesca enviado por JICA).

VI. SUMARIO DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACION.

Tubimos la reunión para intercambiar opiniones con los oficiales de las autoridades chilenas acerca de la necesidad y posibilidad de la cooperación técnica por parte del Japón en caso de establecer el Centro de Entrenamiento y Difusión de la Pesca Costanera en Lo Rojas de la ciudad de Coronel de la VIII Región y realizado la investigación en el sitio de proyecto.

Los resultados de lo anterior se expresan a continuación:

1. Situación real de la pesca artesanal en la localidad en que se construye el Centro:
Se realizó la investigación en los pueblos de Lo Rojas, Lota y San Vicente.

(1) Medio ambiente de pesquera.
La pesquera tiene un ambiente favorecido, pero recientemente se está poniendo a presentar síntomas de la competición reñida de los pesqueros en la pesquera y la disminución de recursos pesqueros debido al aumento de pescadores, a la participación de grandes buques pesqueros, etc.

La explotación de pesquera, control de recursos pesqueros y coordinación de las actividades pesqueras de diversas escalas, serán los temas primordiales en recién futuro.

(2) Cuestión estructural.
Es muy bajo el rendimiento de trabajo sobre los pescados capturados tanto en el desembarque como en el tratamiento debido a que para ser favorable condición de la pesquera, no están arre-

gladas apenas las instalaciones del desembarque y almacenamiento de los pescados capturados y las demás infraestructuras.
Asimismo, las enbarcaciones pesqueras están compuestas principalmente de pesqueros que no tienen fuerza motriz.
En consideración a lo anterior, de aquí en adelante, es necesario poner énfasis en la motorización de pesquero y construcción de pesquero con mayor dimensión además de arreglar las infraestructuras.

(3) Mecanismo de distribución
La escala de mercado de circulación es muy pequeña, es decir, la compra-venta de los pescados se realiza directamente entre los pescadores y corredores, razón por la cual, se encuentran más dificultades en venderlos en caso de capturar los mismos superando una cantidad regular.
Lo que importa es que establezca el sistema de tratamiento adecuado de los pescados capturados tales como: tratamiento concentrado, regulación del envío de mercancías, etc. con el arreglo de infraestructuras y de la organización de los pescadores.

(4) Tendencia de consumo.
Como el pueblo chileno tiene el hábito de comer principalmente carne desde tiempo atrás, en el hábito de comer pescados, hay diferencia entre el hábito de Chile y el del Japón.
Por lo tanto, es necesario hacer propaganda para que los pueblos comen los pescados.

2. Sumario del proyecto de entrenamiento y difusión de la pesca costanera:

En la primera etapa de este proyecto, podrá en énfasis en el entrenamiento práctico a través de la actividad productiva por los pescadores artesanales de la localidad en que se construye el Centro.

En la segunda etapa, ampliará el objeto de entrenamiento a los pescadores artesanales de los pueblos vecinos hasta los demás pescadores interesados inclusive y realizará el entrenamiento y difusión basandose en el efecto de entrenamiento en la primera etapa.

De tal manera, es necesario expandir el entrenamiento y difusión para que el Centro llegue a ser una base de fomento de la actividad pesquera artesanal abarcando finalmente toda la parte de la VIII Región o todo el país.

(1) Función del Centro.

El Centro tendrá la función la cual puede realizar la capacitación práctica a través de la operación productiva por los pescadores y, además, avanzar la actividad del entrenamiento y difusión para fomentar la pesca artesanal.

(2) Límite del objeto de entrenamiento y difusión.

El entrenamiento y difusión de la actividad pesquera artesanal se extenderá finalmente en toda la parte de la VIII Región o todo el país, pero en la primera etapa, pondrá en énfasis en el entrenamiento de los pescadores artesanales de la localidad en que se construye el Centro y, luego, ampliará prograsivamente el objeto de entrenamiento y difusión.

(3) Detalle del entrenamiento y difusión.

Los detalles del entrenamiento y difusión que están destinados a los pescadores en este programa serán como sigue:

-. Pesca Extractiva Costera
-. Manipulación y elaboración de los pescados capturados.
-. Organización, comercialización y administracion.

(4) Organismo que se encarga de la adminstración del Centro.

La Subsecretaría de Pesca confía la administración del Centro al Organismo estatal el cual se encarga de los demás entrenamientos. Este Organismo se coloca bajo el control de la Subsecretaría de Pesca (incluido sucursal local de SERNAP) durante el periodo del proyecto (5 años).

Por el momento, dicho Organismo aún no esta fijado, porque el mismo se designa de aquí en adelante por la subscripción pública. Dado que la administración de dicho Organismo es muy importante para realizar el proyecto, deberá tener la prudencia de estudiar este particular.

(5) Otro asunto.

Con respecto al presupuesto de este proyecto, la Subsecretaría de Pesca tomará nuevamente medidas presupuestarias.

Por otra parte, respecto a la cooperación técnica por parte del Japón, la parte de Chile tiene muchas esperanzas de su porvenir.

3. Orientacion de la cooperacion tecnica por parte japonesa.

(1) Campos de cooperación

La dos partes llegaron a un acuerdo de que la cooperación técnica por parte del Japón se limita a los campos de la pesca extractiva costanera y manipulación-elaboración de los pescados capturados, y que la parte chilena asume la responsabilidad de los campos de la organización, comercialización y administración. El resumen del antecedente de la solicitud al Japón sobre la cooperación técnica en este programa así como de los campos y sus cargos de ambas partes se expresan en los siguientes Cuadro-3 y 4 respectivamente:

Cuadro-3: Antecedente de la solicitud al Japón sobre la cooperación técnica.

Solicitud	Solicitud primera (mayo de 1980)	Proyecto de entrenamiento en el Centro (junio de 1981)	Proyecto del Centro de entrenamiento de los pescadores mezquinos (julio de 1981)
Campos de cooperación	(1) Buque pesquero Arte de pesca Metodo de pesca (2) Elaboración (3) Distribución Venta	Actividad pesquera Tratamiento de pescado capturado Elaboración (salado y seco, ahumado) Distribución Administración del Centro	(1) Actividad pesquera Diseño de buque pesquero Método de pesca Técnica de pesca (2) Manipulación-elaboración de pescado capturado Menipulación de pescado capturado a bordo y en la tierra Elaboración primaria Tratamiento de pescado fresco (3) Organización, administración y comercio Organización Administración Venta
Nota	Campo de cooperación por el experto japonés	Establecer el curso de práctica y el curso de lección Número de plazas: 12 - 13 Objeto: 670 pescadores de Lo Rojas	Cargo del lider de entrenamiento

(Nota): Es difícil la cooperación técnica por parte del Japón en lo que se refiere a los campos de la organización de pescadores, distribución y venta de pescados así como a la administración del Centro, ya que entre Chile y el Japón existe la diferencia en los aspectos de fondo cultural y historial o de circunstancia social y económica.

Cuadro-4: Campos y sus cargos de ambas partes sobre la cooperación técnica

Campo		Cargo		Nota
División	Subdivisión	Chile	Japón	
Modernización de la técnica de pesca	(1) Motorización de pesquero		○	Guía de difusión, técnica sobre mantenimiento y reparacion.
	(2) Agrandamiento de pesquero		○	Operación de pesca por el buque pesquero de modelo; Diseño de buque pesquero
	(3) Arte de pesca - método de pesca		○	Hay interrelación entre (1) y (2).
	(4) Explotación de pesquera y control de recursos pesqueros		○	
Arreglo de infraestructuras	(5) Plan y diseño del puerto pesquero	◎	Δ	Envergadura del muelle
	(6) Plan y diseño de las instalaciones secundarias	◎	Δ	Envergadura de la instalación de combustible, agua y hielo y del taller de reparación
	(7) Plan de la instalación de transporte	◎	Δ	
Elevación de la eficacia de tratamiento-elaboración de los pescados capturados	(8) Manipulación de pescado capturado (formación de mercado)	◎		Administración del mercado; exposición de los pescados; subasta y venta
	(9) Tratamiento de pescado fresco		○	Control de calidad; técnica de almacenamiento; técnica de tratamiento primario
	(10) Elaboración		○	Control de calidad; mejoramiento de calidad (salado, seco, ahumado); introducción de la tecnología nueva (conserva, congelación)
Administración y control del Centro	(11) Plan de venta	◎		Explotación de ruta de venta; determinación de los precios
	(12) Sistema de transporte	◎	Δ	Técnica de transporte
	(13) Administración del Centro	◎		
	(14) Control de los materiales y equipos		○	Técnica sobre el mantenimiento-reparación

Campo		Cargo		Nota
División	Subdivisión	Chile	Japón	
Formación del sistema de sociedad regional	(15) Organización de los pescadores	◎		
	(16) Arreglo del medio ambiente del pueblo pesquero	◎	Δ	
Difusión-entrenamiento	(17) Plan de difusión-entrenamiento		○	

Nota) ○ Los campos en que los expertos japoneses puedan continuar sus coopeciones técnicas a largo plazo.

Δ Los campos en que los expertos japoneses realizan sus cooperaciones técnicas a corto plazo.

◎ Los campos a los que pueda tomar las medidas la parte chilena.

Es necesario elegir los expertos quienes puedan realizar sus trabajos sobre la cooperación técnica teniendo un debido conocimiento en el especto sintético, pues este programa abarca todo el campo relacionado con el desarrollo de la actividad pesquera artesanal.

(2) Relación con la asistencia económica con donación.

Los materiales y equipos para realizar la cooperación técnica son como sigue:

-. Motores para pequeñas embarcaciones artesanales
-. Embarcaciones menores para entrenamiento
-. Equipos de operación pesquera
-. Materiales y elementos de pesca
-. Instalaciones y equipos de refrigeración
  - Equipos de hielo
  - Cámaras frigoríficas
  - Congelamiento
-. Equipo para procesamiento
-. Vehículos para transporte
-. Material docente

Por otra parte, a la vista de la función que debería tener el Centro, sus establecimientos se dividirán en los cuatro sectores siguientes:

a) Sector de administración.
El establecimiento es el núcleo de las actividades de entrenamiento, defusión y cooperación técnica.

b) Sector de adiestramiento.
El establecimiento en que se preparan las aulas y la sala de reuniones.

c) Sector de práctica-entrenamiento (sector de elaboración).
El establecimiento en que se realiza la práctica-entrenamiento sobre la manipulación y elaboración de los pescados capturados.

d) Sector de práctica-entrenamiento (sector de pesca).
El establecimiento en que se realiza la práctica-entrenamiento sobre la reparación de buque pesquero, remiendo de artes de pesca, así como la preparación para la operación de pesca, de conformidad con la actividad productiva real. (Dicho establecimiento debe colocarse en el lugar lindante al mar).

(3) Método de práctica de la cooperación técnica.

a) Es posible practicar la cooperación técnica con arreglo al sistema de proyecto.

b) Respecto a los campos asignados a los expertos japoneses y los items de sus guías, podría mostrar una proposición como se señala en el Cuadro-5.

Cuadro-5: Campos asignados a los expertos

Campos asignados	Items de guía
Lider	Guía general sobre el desarrollo de la actividad pesquera
Arte de pesca, método de pesca	Entrenamiento de la operación de pesca con el buque pesquero pequeño; guía sobre el mejoramiento o reforma del arte de pesca y del método de pesca
Elaboración de pescado	Técnica de tratamiento y disposición de pescado fresco; mejoramiento de la calidad y guía de tecnica sobre los productos elaborados; plan de distribución de los pescados capturados; control de la calidad.
Función de los equipos*	Tecnica de mantenimiento-reparación de la fuera borda; Técnica de mantenimiento-reparación de los equipos de congelación y elaboración.
Arreglo de infraestructuras**	Plan y deseño de puerto pesquero (los instalaciones para el desembarque de pescado, abastecimiento de combustible, agua e hielo, así como para el transporte).
Mejoramiento del mecanismo de distribución.**	Sistema de transporte; plan de establecimiento para la distribución de pescado.

(Nota): * Arreglar el envío de experto a corto plazo según el contenido de la cooperación técnica.
** Arreglar el envío de experto a corto plazo.

c) Es muy importante que premedite un adecuado plan de práctica del proyecto y para este fin necesita la cooperación técnica por parte del Japón, por tanto, es necesario enviar uno o dos expertos desde el Japón para colaborar en la elaboración de dicho plan antes de la inauguración del Centro.

VII. PLAN DEL PROYECTO DE FOMENTO DE LA PESCA COSTANERA Y EL PROYECTO DE ENTRENAMIENTO Y DIFUSION

1. Tema sobre el fomento de la actividad pesquera costanera.

Para adelantar el desarrollo de la actividad pesquera costanera, es menester que tome las medidas necesarias según la característica regional estudiando debidamente la situación real de la actividad pesquera artesanal en la región y la vida real de los pescadores así como la tendencia de circulación y consumo de pescado.

Los temas sobre el fomento de la actividad pesquera costanera en la localidad en que se establece el Centro de Entrenamiento y Difusión son como sigue:

1) Explotación de pesquera; control de recursos pesqueros; y coordinación entre las diversas actividades pesqueras.

2) Motorización y agrandamiento de los buques pesqueros.

3) Mejoramiento o reforma de los artes de pesca y de los métodos de pesca.

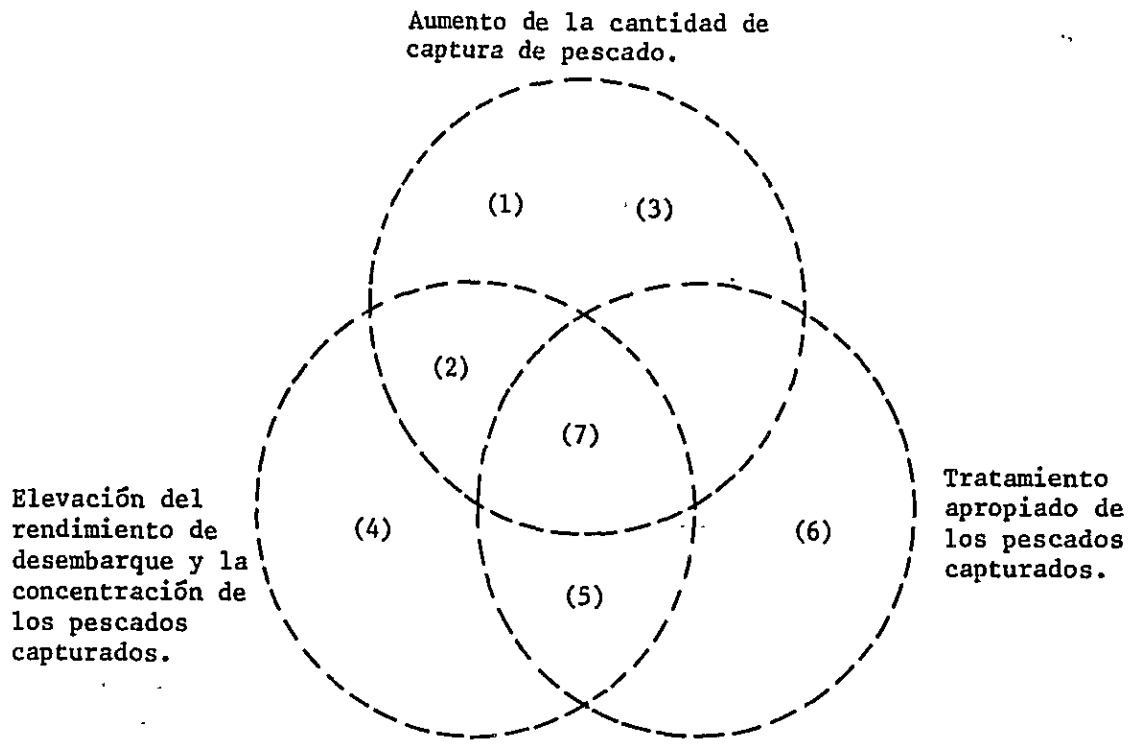
4) Arreglo de los establecimientos e instalaciones en relación con el desembarque de los pescados capturados.

5) Mejoramiento de la manipulación y elaboración de los pescados capturados.

6) Elegulación de la eficiencia de distribución de pescado. (Regulación del envío de mercancías)

7) Consolidación de la base de administración por la organización de los armadores y de pescadores.

Dado que los temas citados se relacionan estrechamente uno a otro, es necesario tomar las medidas para estos temas de una manera sintética, o sea, la clave del fomento de la actividad pesquera en esta región consiste naturalmente en aumentar la cantidad de captura de pescado y, además, en elevar el rendimiento de desembarque activando la concentración de los pescados así como en tratar apropiadamente los mismos, por lo tanto, es importante asegurar un estable suministro de pescado cumpliendo los asuntos citados.



(1) Explotación de pesquera; control de resquera; y coordinación de los actividades pesqueras.

(2) Motorización y agrandamiento de los buques pesqueros.

(3) Mejoramiento o raforma de los artes de pesca y de los métodos de pesca.

(4) Arreglo de los establecimientos e instalaciones en relación con el desembarque de los pescados capturados.

(5) Mejoramiento de la manipulación y eleboración de los pescados capturados.

(6) Elevación de la eficiencia de distribución (regulación del envío de merancías).

(7) Consolidación de la base administrativa con la organización de los armadores y de los pescadores.

Fig.-1: Tema sobre el fomento de la actividad pesquera costanera.

2. Plan del proyecto de fomento de la pesca costanera.

Para fomentar la actividad pesquera artesanal en la localidad de Lo Rojas, como se ha dicho anteriormente, es necesario tomar las medidas sintéticamente tales como: (1) aumento de la cantidad de captura de pescado; (2) elevación del rendimiento de descarga y la concentración de los pescados capturados; y (3) tratamiento apropiado de los mismos.

A continuación se expresan las respectivas medidas sobre el fomento y sus efectos en términos generales.

Respecto al cálculo de efecto, se usan los valores los cuales obtenidos por la audición en esta localidad y por el estudio en el Japón.

(1) Aumento de la cantidad de captura de pescado.

Para fomentar la actividad pesquera, lo que aumenta la cantidad de captura de pescado es el remedio esencial.

Las medidas elementales para activar el aumento de la cantidad de captura son como sigue:

* Motorización y agrandamiento de los buques pesqueros.
* Mejoramiento o reforma de los artes de pesca y de métodos de pesca.
* Explotación de pesquera; control de recursos pesqueros; y coordinación entre las actividades pesqueras.
* Establecimiento de organización y de comunidad cooperativa.

(a) Motorización y agrandamiento de los buques pesqueros.

Para aumentar la cantidad de captura de pescado, es indispensable adelantar la motorización y agrandamiento de los buques pesqueros, es decir, con estas medidas, se puede esperar el aumento de la cantidad de captura por ampliación del radio de acción en la pesquera y acortamiento de horas de la navegación hasta llegar a la pesquera, así como por aumento de horas de la operación de pesca, además de poder economizar la mano de obra.

Efecto de la motorización de los buques pesqueros:

-. Ampliación del radio de acción en la pesquera.
-. Acortamiento de horas de la navegación hasta llegar a la pesquera.
-. Aumento de horas de la operación de pesca.
-. Ahorro de la mano de obra.
-. Elevación de la calidad de pescado fresco (Elevación del precio de pescado).

(Cálculo de efecto):

i) Ampliación del radio de acción en la pesquera (RD).

* Velocidad del buque sin motor; $V_1 = 3.0$ km/h
* Tiempo tardado del buque sin motor hasta llegar a la pesquera; $H_1 = 4.5$ horas
* Distancia hasta la pesquera; $L_1 = 13.5$ km
* Velocidad del buque con la fuera borda; $V_2 = 14.4$ km/h

* Distancia hasta la pesquera a la que se destina por el buque con la fuera borda; $L_2=14.4 \times 4.5=64.8$km

$$\boxed{RD = L_2 - L_1 = 51.3 \text{ km.}}$$

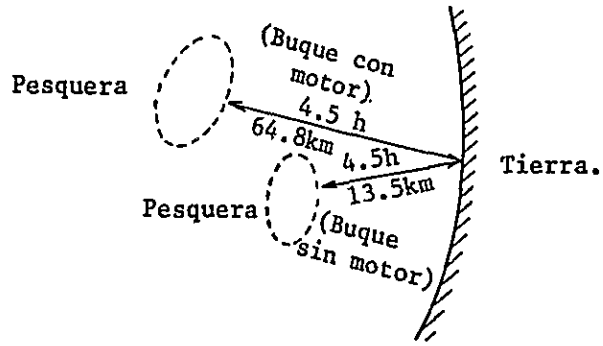


Fig.-2: Ampliación del radio de acción en la pesquera.

ii) Acortamiento de horas de la navegación hasta llegar a la pesquera (SH).

* Distancia media hasta la pesquera; LM = 13.5 km
* Tiempo tardado del buque sin motor hasta la pesquera (ida y vuelta); SH_1 = 9.0 h
* Tiempo tardado del buque con la fuera borda hasta la pesquera (ida y vuelta); $SH_2 \fallingdotseq 1.9$ h

$$\boxed{SH = SH_1 - SH_2 = 7.1 \text{ h.}}$$

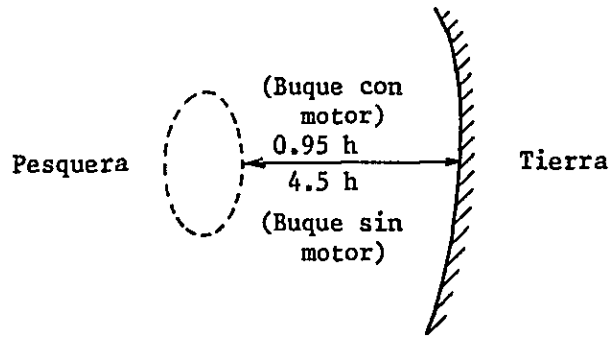


Fig.-3: Acortamiento de horas de la navegación hasta llegar a la pesquera.

iii) Aumento de horas de la operación de pesca (OD).

* Horas de la operación de pesca por el buque sin motor; OD_1 = 6.0 h

$$\boxed{OD = OD_1 + SH = 13.1 \text{ h.}}$$

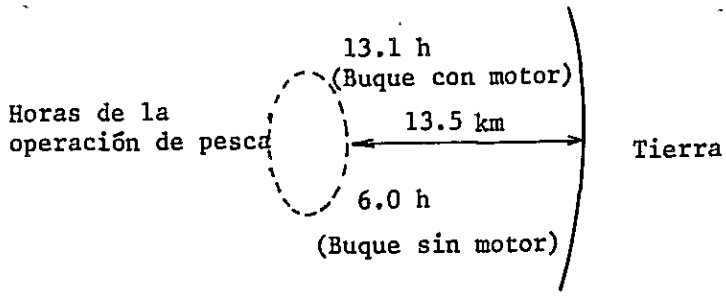


Fig.-4: Aumento de horas de la operación de pesca.

iv) Aumento de la cantidad de captura de pescado (FD).

* Cantidad anual de los pescados capturados por el buque sin motor; $F_1 = 3.7$ t/año
* Horas de la operación de pesca del buque sin motor: $OD_1 = 6.0$ h
* Horas de la operación de pesca del buque con la fuera borda; $OD = OD \quad OD = 13.1$ h
* Cantidad anual de captura de pescado por el buque con la fuera borda: $F_2 = OD_2/OD_1 \times F_1 \fallingdotseq 8.1$ t/año

$$\boxed{FD = F_2 - F_1 = 4.4 \text{ t/año}}$$

v) Ahorro de la mano de obra.
Se hace posible economizar la mano de obra en gran medida manejando el buque con motor en sustitución del buque sin motor el cual iba hasta la pesquera bogando al remo.

iv) Elevación de la calidad de pescado fresco.
El acortamiento de horas de la navegación hasta llegar a la pesquera servirá mucho para elevar la calidad de pescado fresco.

(b) Mejoramiento o reforma de los artes de pesca y de métodos de pesca.
Para aumentar la cantidad de captura de pescado, la cooperación técnica se desarrolla progresivamente de la motorización de pesquero en la primera etapa al agrandamiento de pesquero en la segunda etapa, pero es necesario realizar el mejoramiento o reforma de los artes de pesca y de métodos de pesca correspondiendo a dicha evolución.

(c) Explotación de pesquera; control de recursos pesqueros; y coordinación entre las actividades pesqueras.
En caso de realizarse la acción de captura de pescado en desorden, provocará la disminución de recursos pesqueros o acarreará disgustos entre las actividades pesqueras a medida que avanza la motorización y agrandamiento de los buques pesqueros y, en consecuencia, se hace imposible esperar el aumento de captura.
Por esta razón, es importante que tome las medidas para aumentar la captura con regularidad realizando la coordinación entre las actividades pesqueras por la reglamentación de pesca, además de adelantar la explotación de nueva pesquera y el control apropiado de recursos pesqueros.

(d) Establecimiento de organización y de comunidad cooperativa de los pescadores.
Es importante, también, adelantar el foltalecimiento de los pesqueros o de artes de pesca con la inversión colectiva y activar la cooperación nutua como intercambios de informaciones en la acción de pesca.

(2) Elevación del rendimiento de descarga y la concentración de los pescados capturados.
En el caso de que se adelanten la elevación del rendimiento de descarga de los pescados capturados y la concentración de los mismos, se puede esperar tanto la expansión de la red de ventas como la estabilidad del precio de pescado apareciendo la función de mercado en la localidad en que se descargan los pescados con la concentración de mucha cantidad de los mismos.
Las medidas elementales para elevar el rendimiento de descarga de los pescados capturados y activar sus concentraciones son como sigue:

* Motorización y agrandamiento de pesquero.
* Arreglo del desembarcadero de pescado.
* Arreglo de la instalación para la preparación de salida y para el mantenimiento de los pesqueros.
* Arreglo de la instalación del almacenamiento y de la manipulación de los pescados capturados.
* Establecimiento de la organización y comunidad cooperativa de los participantes en la actividad pesquera.

En caso de tomarse estas medidas, la forma de descarga de los pescados capturados se convertira en la forma como se señala en la Fig.-5.

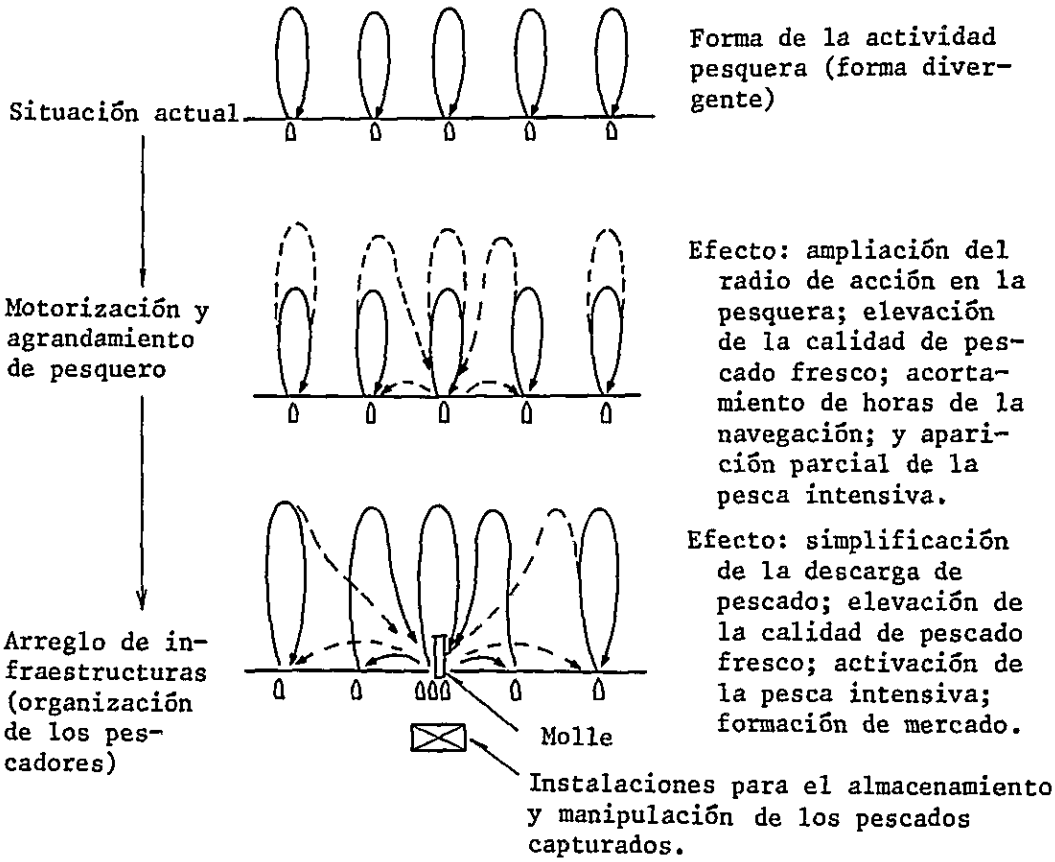


Fig.-5: Concentración de los pescados capturados

(a) Motorización (agrandamiento) de pesquero.

La motorización de pesquero ejerce una gran influencia en el aumento de captura de epscado y la concentración de los pescados descargados.

Effecto por la motorización de pesquero:

-. Acortamiento de horas del transporte hasta llegar al desembarcadero.

-. Ampliación de las areas objetivas de descarga de los pescados capturados.

-. Ahorro de la mano de obra.

-. Elevación de la calidad de pescado fresco (elevación del precio de pescado).

(Cálculo de efecto):

i) Acortamiento de horas del transporte hasta llegar al desembarcadero (LH).

* Distancia máxima hasta el desembarcadero; $LD_1 = 1.5$ km (supuesto)
* Tiempo tardado hasta que llegue al desembarcadero el pesquero sin motor (ida y vuelta); $LH_1 = 1.0$ h
* Tiempo tardado hasta que llegue al desembarcadero el pesquero con motor (ida y vuelta); $LH_2 \fallingdotseq 0.2$ h

$$\boxed{LH = LH_1 - LH_2 = 0.8 \text{ h}}$$

ii) Ampliación de las areas objetivas de descarga de los pescados capturados (LD).

* Velocidad del pesquero sin motor; $V_1 = 3.0$ km/h
* Velocidad del pesquero con motor; $V_2 = 14.4$ km/h
* Tiempo máximo hasta llegar al desembarcadero (ida); $LH_2/2 = 0.5$ h
* Distancia máxima hasta el desembarcadero por el pesquero con motor; $LD_2 = 14.4 \times 0.5 = 7.2$ km

$$\boxed{LD = LD_2 - LD_1 = 5.7 \text{ km.}}$$

iii) Los demás efectos que se pueden esperar: ahorro de la mano de obra; alevación de la calidad de pescado fresco; etc.

(b) Arreglo del desembarcadero de pescado.

El puerto pesquero es el punto de contacto entre el mar y la tierra el cual tiene, por lo común, la función de trasladar los pescados capturados del nivel del mar a la tierra, o sea, el puerto pesquero cumple con su parte de la descarga, tratamiento, almacenamiento y elaboración de los pescados capturados, preparación para salir a pescar, distribución y mercado, además de asegurar la seguridad en salida y entrada así como en anclaje y amarradura de los pesqueros.

Efecto del arreglo del desembarcadero (muelle) de pescado.

-. Acortamiento de horas del trabajo de descarga.

-. Elevación del rendimiento de descarga.

-. Elevación de la calidad de pescado fresco.

(Cálculo de efecto):

i) Acortamiento de horas del trabajo de descarga (Ps).

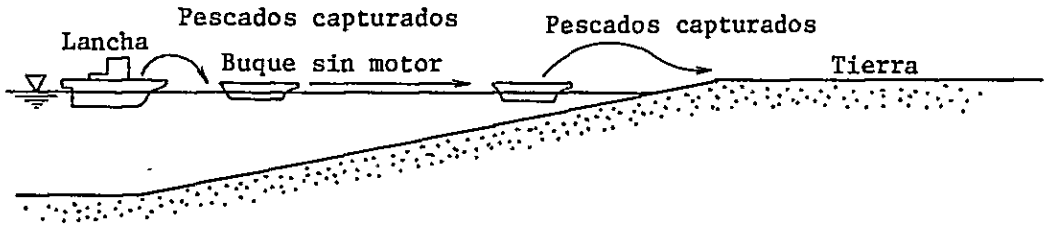
* Tiempo tardado para la descarga por buque antes de arreglar el muelle; PH_1 = 25 minutos (Buque sin motor) PH_2 = 60 minutos (Lancha)

* Tiempo tardado para la descarga por buque despues de arreglar el muelle; PH_3 = 15 minutos (Buque sin motor) PH_4 = 25 minutos (Lancha)

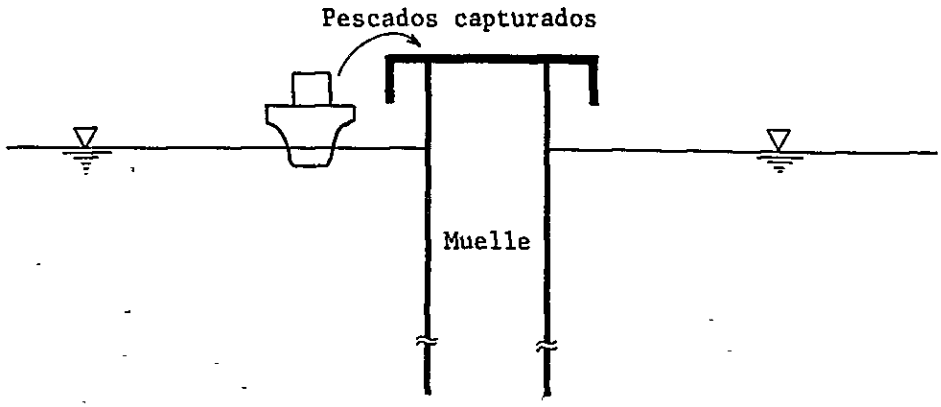
$$\boxed{Ps = \frac{PH_1 - PH_3}{PH_1} \times 100\% = 40\%}$$ (Buque sin motor)

$$\boxed{Ps = \frac{PH_2 - PH_4}{PH_2} \times 100\% = 58\%}$$ (Lancha)

El la actualidad, la descarga de los pescados capturados en la localidad de Lo Rojas se realiza con la mano varando el pesquero en la playa.



(a) Antes de arreglar el muelle.



(b) Despues de arreglar el muelle

Fig.-6: Acortamiento de horas del trabajo de descarga

ii) Cálculo de la cantidad de descarga en el desembarcadero (Muelle) (Fc).

* Largo utilizable del muelle; PL = 50 m
* Número de pesqueros registrados; FV = 173 pesqueros (entre ellos se encuentran 37 lanchas)
* Número de pescadores;. FN = 772
* Numero de los pesqueros los cuales están utilizando el muelle; Fu = 60 (PL/5.0 m: Largo medio de pesqueros × 6 rotación)
* Número de los pesqueros con motor entre ellos; Fu_1 = 10 (dividirlo pro rata en total)
* Número de los pesqueros sin motor entre ellos; Fu_2 = 50 (")

$$\boxed{Fc = Fu_1 \times 8.1\ t + Fu_2 \times 3.7\ t = 266\ t.}$$

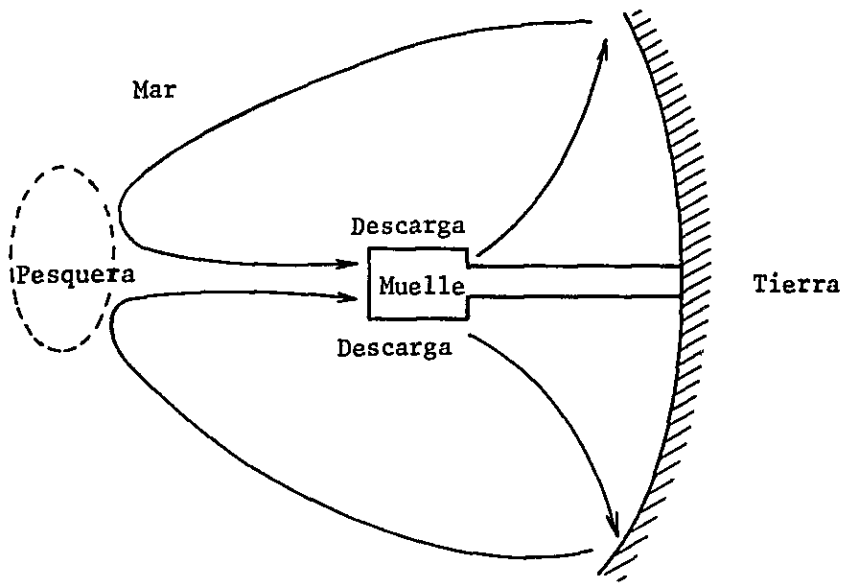


Fig.-7: Descarga en el muelle nuevo

iii) Por otra parte, se hace posible elevar el rendimiento de descarga con la introducción de la maquinaria de descarga y, en consecuencia, se puede esperar el efecto de mejorar la calidad de pescado fresco.

(c) Arreglo de la instalación para la preparación de salida y para el mantenimiento de los pesqueros.

La instalación para la preparación de salida se construye para abastecer eficientemente los combustibles, hielo y agua a los pesqueros, además de embarcar los artes de pesca, viveres y los demás materiales relacionados con la actividad pesquera.

La instalación para el mantenimiento es para reparar y mantener los pesqueros.

El muelle nuevo y el varadero del Centro, los cuales se disponen a construir, tendrán respectivamente la función que pueda servir para dichos trabajos a la vez.

Efecto del arreglo de la instalación para la preparación de salida y para el mantenimiento de los pesqueros:

-. Elevación del rendimiento de abastecimiento de combustible, hielo y agua.

-. Elevación del rendimiento de embarque de los artes de pesca, viveres y los demás materiales.

-. Elevación de la durabilidad del pesquero.

-. Ahorro de la mano de obra.

(Cálculo de efecto):

i) Elevación del rendimiento de abastecimiento de combustible, hielo y agua (DH).

* Tiempo tardado para abastecer el combustible, hielo y agua por buque con motor antes de arreglar la instalación; DH_1 = 50 minutos

* Dicho tiempo después de arreglar la instalación; DH_2 = 30 minutos

$$DH = \frac{DH_1 - DH_2}{DH_1} \times 100\% = 40\%.$$

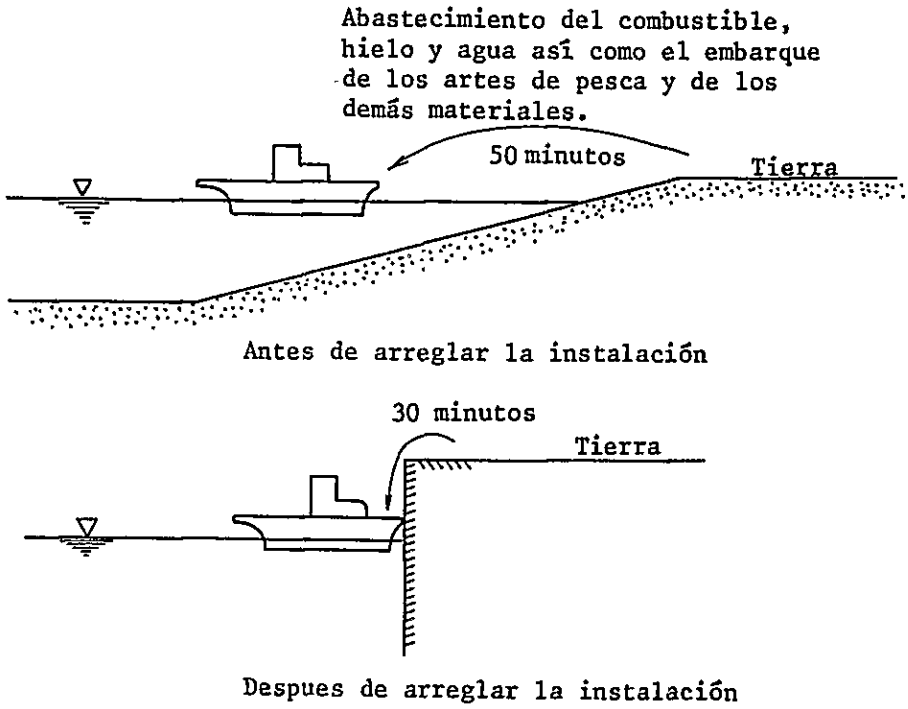


Fig.-8: Acortamiento de horas de la preparación de salida.

ii) Elevación del rendimiento de enbarque de los artes de pesca, viveres y los demás materiales (Fg).

* Tiempo tardado para embarcar los artes de pesca, viveres y los demas materiales por buque con motor antes de arreglar la instalacion; Fg_1 = 25 minutos
* Dicho tiempo despues de arreglar la instalacion; Fg_2 = 8 minutos

$$Fg = \frac{Fg_1 - Fg_2}{Fg_1} \times 100\% = 68\%$$

iii) Elevación de la durabilidad del pesquero (Fb).

* Duración de un buque antes de de arreglar la instalación; Fb_1 = 9.3 años
* Duración de un buque después de arreglar la instalación; Fb_2 = 12.7 años

$$Fb = \frac{Fb_1 - Fb_2}{Fb_1} \times 100\% \fallingdotseq 37\%$$

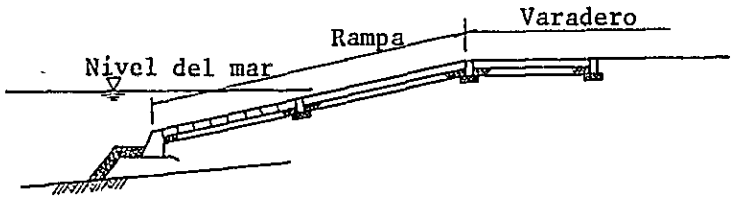


Fig.-9: Sección del varadero.

iv) Ahorro de la mano de obra (LH).

* Promedio del tiempo tardado para varar un buque en la playa antes de arreglar la instalación; LH_1 = 30 minutos
* Promedio del tiempo tardado para varar un buque en el varadero después de arreglar la instalación; LH_2 = 15 minutos

$$LH = \frac{LH_1 - LH_2}{LH_1} \times 100\% = 50\%.$$

(d) Arreglo de la instalación del almacenamiento y de la manipulación de los pescados capturados.
Estas instalaciones serán útiles para estabilizar el suministro y precio de pescado almacenando provisionalmente o elaborando el mismo, además de elevar el rendimiento de descarga y de activar la concentración del mismo.

(e) Establecimiento de la organización y comunidad cooperativa de los participantes en la actividad pesquera.
La organización y comunidad cooperativa citadas también servirán para elevar el rendimiento de descarga y activar la concentración de los pescados capturados.

(3) Tratamiento apropiado de los pescados capturados.
La cantidad y especie de los pescados que se descargan varían según los factores naturales como condición de pesquera, meteorología marina, etc. Por esta razón, para estabilizar la venta y precio de pescado es indispensable que realice el tratamiento apropiado de los pescados capturados arreglando las instalaciones para el mantenimiento de frescura, almacenamiento o transformación de los mismos tales como: fabricación de hielo, congelación, conservación refrigerada y elaboración.
Las medidas que deben tomarse para el tratamiento apropiado de los pescados capturados son como sigue:

*. Elaboración apropiada.

*. Elavación del rendimiento de distribución (regulación del envío de mercancías).

*. Control de la calidad de pescado fresco.

*. Establecimiento de la organización y comunidad cooperativa.

(a) Elaboración apropiada.

Después de haber distribuir los pescados descargados por uso o destino, transforman los pescados restantes en los productos elaborados, de esta manera se puede sacar el mejor partido de los mismos.

Efecto de la elaboración apropiada:

-. Mejoramiento por el valor añadido.

-. Estabilidad del precio de pescado.

(Cálculo de efecto):

i) Mejoramiento por el valor anadido (FD).

* Precio medio de pescado fresco; FR = 13 $/kg

* Precio medio despues de elaborar; FH = 22 $/kg

$$\boxed{FD = \frac{FH - FR}{FR} \times 100\% = 69\%.}$$

ii) Se puede esperar la estabilidad de precio de pescado en términos generales por i).

(b) Regulación del envío de mercanías.

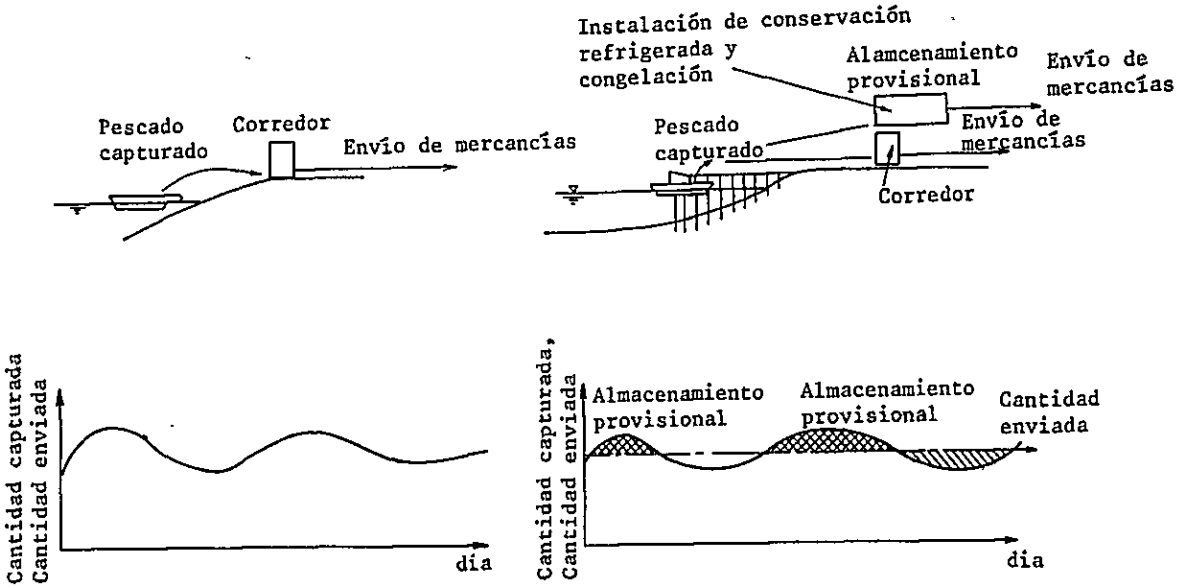
Como la cantidad de pescado capturado por dia varia deariamente, llega a ser, de vez en cuando, difícil de asegurar la cantidad estable del mismo perdiendose el equilibrio entre la oferta y la demanda.

En consideración a lo anterior, es importante que asegure el suministro estable de pescado capturado con la regulación adecuada del envío de pescados (por ejemplo, almacenandolos en el frigorífico) teniendo en cuenta el equilibrio entre la oferta y la demanda.

Efecto de la regulación del envío de mercancías.

-. Mejoramiento de la calidad de pescado.

-. Estabilidad del precio de pescado.



(a) No hay regulación del envío de mercancías

(b) Hay regulación del envío de mercancías

Fig.-10: Regulación del envío de mercanciás.

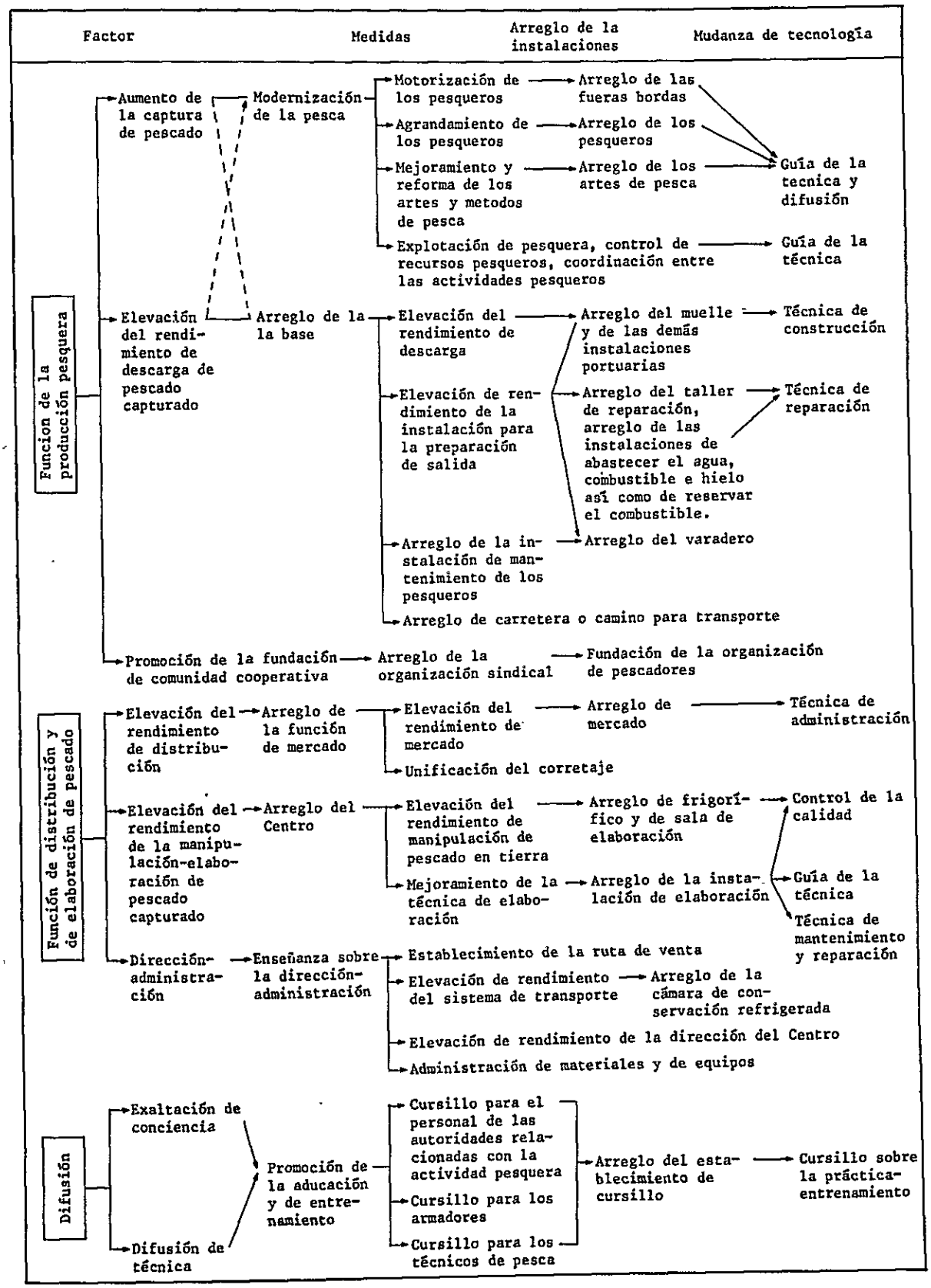
(c) De misma manera, se hace posible estabilizar el precio de pescado y realizar la venta estable de pescado capturado conservando la calidad de pescado fresco con el uso de hielo o sacando partido de la comunidad cooperativa de los participantes en la actividad pesquera.

(4) Plan del proyecto de fomento de la pesca costanera.

Para fomentar la actividad pesquera en la localidad de Lo Rojas, ee importante fundar el proyecto sintético de fomento de la pesca costanera el cual consiste principalmente en el muelle que se dispone a construir a cargo de la parte chilena y en el Centro a que se propone prestar la cooperación técnica por parte del Japón.

En el Cuadro-6 se señalan las interrelaciones de diversas medidas, arreglo de las instalaciones, mejoramiento de las técnicas y la difusión referentes a los asuntos que deben tomarse en consideración sobre dicho proyecto.

Cuadro-6: Plan del proyecto de fomento de la pesca costanera



3. Situación política del Centro de Entrenamiento y Difusión de la pesca costanera.

Para adelantar armoniosamente las medidas precitadas para el fomento de la actividad pesquera, es necesario, naturalmente, activar el arreglo de toda la instalación y, además, realizar el entrenamiento y práctica encaminado a llevar a cabo la reforma de técnica y difusión según los respectivos arreglos de instalaciones.

En consideración a lo anterior, habrá que considerar el Centro de Entrenamiento y Difusión de la actividad pesquera artesanal como el núcleo tanto de la reforma de diversas técnicas como de la actividad de difusión.

A la vista de la situación actual de la actividad pesquera artesanal en esta localidad, para dar forma material al efecto de entrenamiento en este Centro, es necesario llevar a cabo el entrenamiento en el sitio en que se desempeña la actividad pesquera real y realizar la práctica de una apropiada elaboración utilizando una parte de los pescados descargados para que pueda poner estos pescados elaborados en circulación, además de enseñar (lección) la técnica de pesca, técnica de elaboración y las demás técnicas necesarias para los pescadores.

Logrando esto, podrá hacer renovar la compresión de los pescadores de una manera concreta sobre el efecto de entrenamiento.

Por otra parte, el efecto proveniente del arreglo de infraestructuras tales como: muelle, varadero, etc. será un importante factor de la difusión.

Respecto a la dirección concreta de este Centro, es conveniente hacer crecerla progresivamente como se expresa a continuación tomado en consideración la situación actual de esta localidad:

1) Primera etapa.
   Pondrá en énfasis en el entrenamiento de los pescadores de la localidad de proyecto:

   -. Dar importancia al entrenamiento en el sitio en que se realiza la actividad pesquera real.
   -. La lección sobre la mejora o reforma de técnica se hará despúes de la acción pesquera o en el día de descanso.
   -. Los campos que se tratan en el Centro no sólo son determinados, sino también abarcar todos los campos que se relacionan sintéticamente con la actividad pesquera.

2) Segunda etapa

En la segunda etapa, ampliará el objeto de entrenamiento basandose en el efecto de entrenamiento en la primera etapa hasta que alcance la actividad de cursillo de la difusión a todo el pescador en la VIII Región o en el país entero.

En consideración a lo que lleva a cabo, en este Centro, la práctica y entrenamiento sobre la manipulación-elaboración de pescado capturado desde el punto de vista de orientación administrativa del Centro en el futuro, se puede suponer las dos orientaciones siguientes:

1) Centro que pone énfasis en el entrenamiento y difusión:

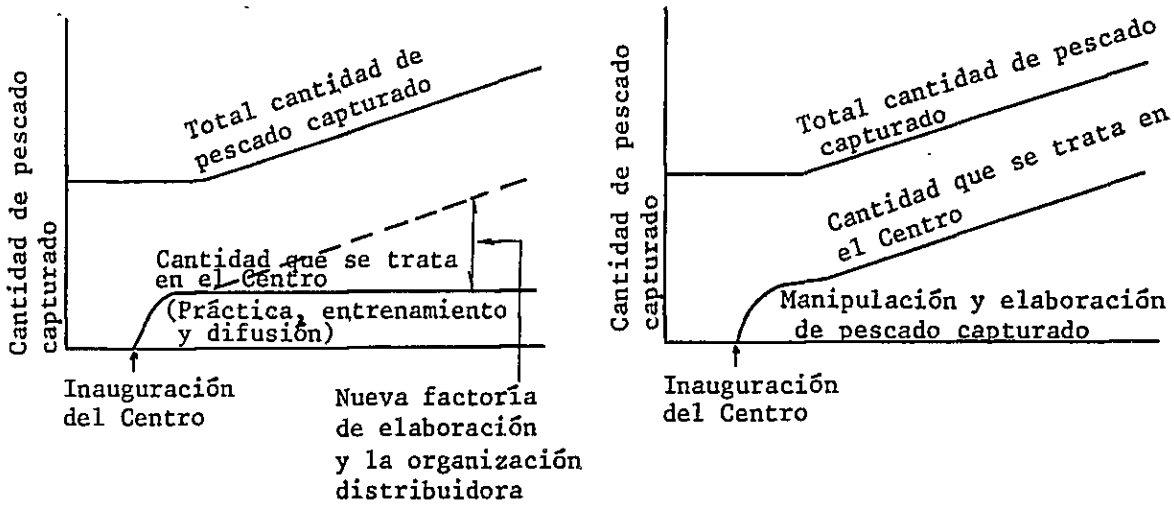
La cantidad de pescado que se trata en este Centro se limitará a una cantidad determinada hasta el futuro inclusive, o sea, no aumentará dicha cantidad aun cuando se incremente la cantidad capturada por los pescadores en la actividad pesquera dirigida por el Centro. Dicha cantidad sobrante se dispondrá en nueva factoría de elaboración o por la organización distribuidora.

2) Centro que da a importancia al autofinanciamiento:

El Centro puede activar la elevación de rentabilidad aumentando la cantidad manejada según el incremento de la cantidad capturada de pescado.

Sin embargo, considerando la situación del Centro desde el punto de vista de carácter político y de experiencia en el Japón, debe dar a importancia al entrenamiento y difusión.

Pues, logrando esto, se puede esperar la formación de nueva factoría de elaboración o mecanísmo de distribución y, como consecuencia, el aumento de empleo.



(a) Centro que pone en énfasis en el entrenamiento y difusión

(b) Centro que da a importancia al autofinanciamiento

Fig.-11: Cantidad de pescado que se trata en el Centro de Entrenamiento y Difusión

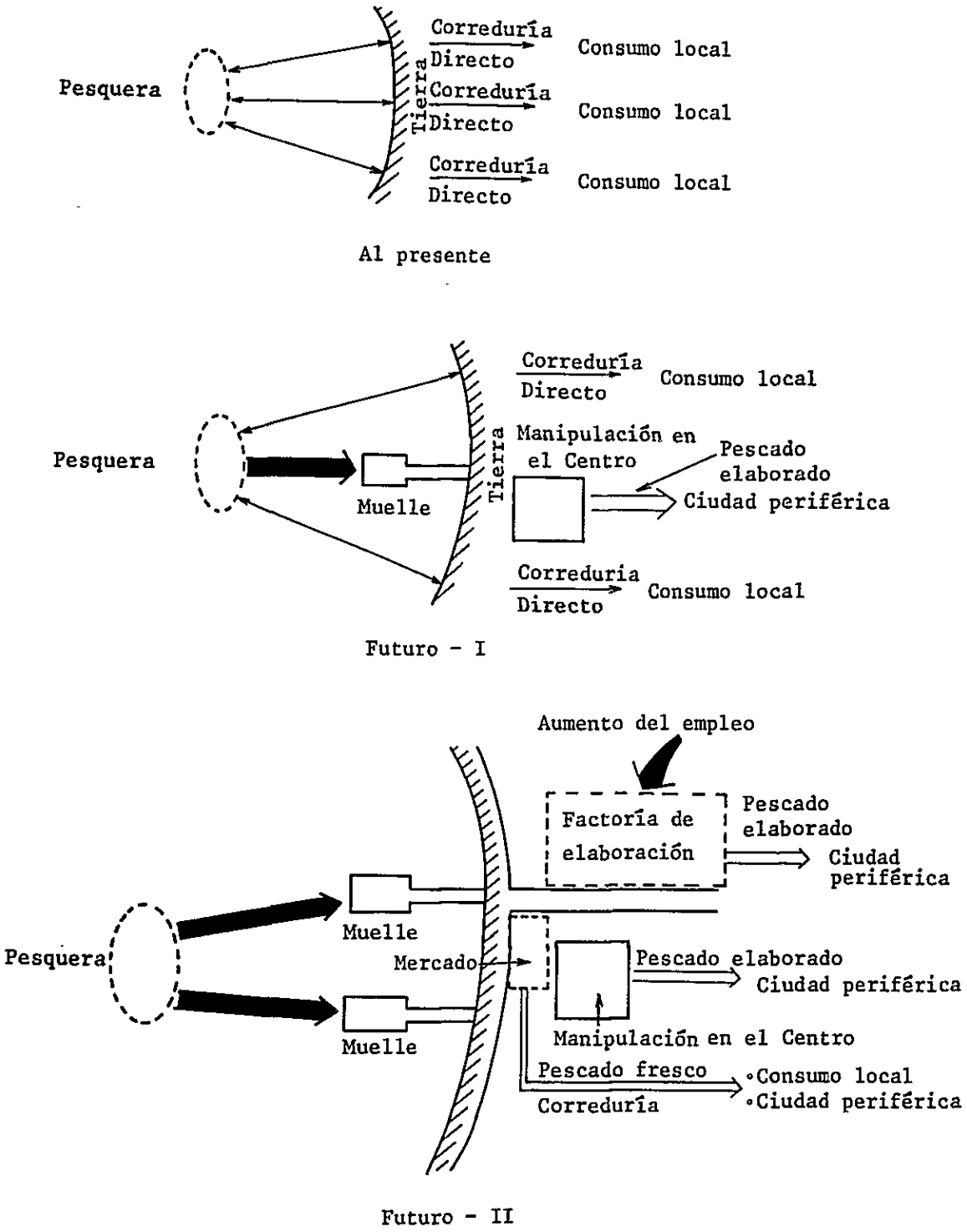


Fig.-12: Variación de la estructura de distribución

VIII. ACTA DE CONFERENCIA

A continuación se expresa la Acta de Conferencia en la cual se halla el resumen de las conclusiones de la conferencia celebrada entre la autoridad competente de la República de Chile y esta misión investigadora respecto a los conceptos básicos de la cooperación técnica por parte del Japón en relación con este Proyecto:

ACTA DE REUNIONES CON MISION TECNICA JAPONESA

Proyecto: Programa de capacitación y difusión de la actividad pesquera artesanal costera en Lo Rojas (VIII Región).

En respuesta a la solicitud de Cooperación para el Desarrollo de la pesquería costera artesanal, formulada por el Gobierno de Chile, a través de la Subsecretaría de Pesca, el Gobierno de Japón, mediante la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), envió una Misión de Asistencia Técnica para estudios preliminares, encabezada por el Sr. Yasuhiko Saheki, durante los días 21 de septiembre al 4 de octubre de 1981.

Esta Misión, durante su estadía en Chile, realizó diversas reuniones de trabajo con las autoridades chilenas relacionadas con éste proyecto. Las instituciones participantes fueron: Subsecretaría de Pesca, Servicio Nacional de Pesca, Oficina de Planificación Nacional y autoridades regionales, en las que se confirmaron los conceptos básicos de la Cooperación Técnica por parte del Gobierno de Japón.

Los miembros participantes de estas reuniones fueron:

a) Misión de Cooperación Técnica

Sr. Yasuhiko, SAEKI,	Jefe de Misión, JICA
Sr. Susumu, MURAKAMI,	Ministerio de Agricultura y Pesca
Sr. Nobuo, TAKAKI,	Ministerio de Agricultura y Pesca
Sr. Satoshi, KAMISE,	JICA
Sr. Yoshimi, YAMADA,	JICA

b) Subsecretaría de Pesca

Sr. Guillermo Martínez,	Jefe Departamento de Estudios

Sr. Jorge A. Weinborn	Jefe Departamento de Extensión
Sr. Guillermo Moreno	Profesional Departamento de Estudios
Sra. Edith Guerra	Profesional Departamento de Estudios

c) Servicio Nacional de Pesca

Sr. Gastón Julio	Jefe Departamento de Tecnología

d) Oficina de Planificación Nacional

Srta. Mirencho Videla	Sectorialista Pesquero

La Misión Japonesa y la contraparte nacional acuerdan informar los resultados y recomendar se adopten las medidas necesarias para la materialización de la asistencia técnica.

Los acuerdos que las partes someterán ala consideración de ambos Gobiernos se encuentran en el anexo que forma parte de la presente acta.

Santiago, Octubre 2 de 1981.

Sr. Guillermo Martínez González	Sr. Yasuhiko Saeki
Jefe Departamento de Estudios	Jefe Misión Asistencia
Subsecretaría de Pesca	Técnica

A N E X O

ACUERDOS ENTRE MISION DE COOPERACION DE ASISTENCIA TECNICA DEL JAPON Y CONTRAPARTE SUBSECRETARIA DE PESCA

1. La Subsecrearía de Pesca, está elaborando un Programa de Capacitación y Difusión Difusión orientado a la Actividad Pesquera Artesanal, con objeto de entrenar y transferir tecnología a los pescadores artesanales de la VIII Región.

   Con motivo de desarrollar sólidamente esta actividad, se solicitó al Gobierno de Japón, asistencia técnica en estas materias.

2. Los acuerdos preliminares logrados en estas reuniones con carácter de recomendación son:

2.1 El Programa de Capacitación abordará las siguientes áreas:

A. Pesca Extractiva Costera

- Diseño de embarcaciones
- Sistema y métodos de pesca
- Estrategia de captura

B. Manipulación y Elaboración

- Manipulación a bordo
- Manipulación en tierra
- Elaboración
- Tratamiento pescado fresco

C. Organización, comercialización y administración

- Organización de Producción

- Comercialización y venta
- Administración

2.2 El Gobierno de Japón, está dispuesto a ofrecer asistencia técnica en las áreas de pesca extractiva y manipulación y elaboración de especies de origen artesanal.

2.3 El Gobierno de Chile, otorgará asistencia técnica en aspectos de organización, comercialización y administración.

2.4 Se estudiará la posibilidad de incorporar nuevas técnicas de operación artesanal en los campos de extracción, elaboración y cultivo de especies artesanales. En este sentido, el diseño del Centro de Entrenamiento, deberá considerar estas alternativas.

2.5 Para implementar los programas de capacitación de esta asistencia técnica son necesarios los siguientes equipos y materiales.

- Motores para pequeñas embarcaciones artesanales
- Embarcaciones menores para entrenamiento
- Equipos de operación pesquera
- Materiales y elementos de pesca
- Instalaciones y equipos de refrigeración
  - Equipos de hielo
  - Cámaras frigoríficas
  - Congelamiento
- Equipo para procesamiento
- Vehículos para transporte
- Material docente

JICA