

No. 001

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL
DEL JAPON (JICA)
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
REPUBLICA DE PANAMA

**INFORME DEL ESTUDIO DE DISEÑO BASICO
DEL PROYECTO
PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA
DE
DISTRIBUCION DE PRODUCTOS PESQUEROS
EN
LA REPUBLICA DE PANAMA**

Marzo, 1993

D & A Engineering Co., Ltd., Tokio

INFORME DEL ESTUDIO DE DISEÑO BASICO DEL PROYECTO PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
DISTRIBUCION DE PRODUCTOS PESQUEROS EN LA REPUBLICA DE PANAMA

Marzo 1993
D & A Engineering Co.

JICA
68
89
95
LIBRARY

GRS
93-085

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL
DEL JAPON (JICA)

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
REPUBLICA DE PANAMA

**INFORME DEL ESTUDIO DE DISEÑO BASICO
DEL PROYECTO
PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA
DE
DISTRIBUCION DE PRODUCTOS PESQUEROS
EN
LA REPUBLICA DE PANAMA**

JICA LIBRARY



1108838121

Marzo, 1993

D & A Engineering Co., Ltd., Tokio

国際協力事業団

25837

PREFACIO

El Gobierno del Japón, en respuesta a la solicitud del Gobierno de la República de Panamá, decidió realizar el Estudio de Diseño Básico del Proyecto para el Mejoramiento del Sistema de Distribución de Productos Pesqueros de dicha República, cuya ejecución encargo a la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA).

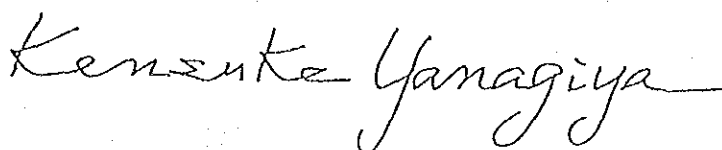
En tal virtud, la Agencia de Cooperación Internacional del Japón envió a la República de Panamá una Misión de Estudio de Diseño Básico, presidida por el Sr. Hiroshi Kitani, Especialista en Desarrollo Pesquero, Instituto de Cooperación Internacional, JICA, y constituido por miembros de D & A Engineering Co., Ltd., desde el 25 de Septiembre de 1992 al 15 de Octubre del mismo año.

Dicha Misión sostuvo conversaciones con las autoridades del Gobierno de Panamá y ejecutó los estudios de campo en los sitios designados para el Proyecto. Luego de su retorno al Japón, la Misión preparó el Borrador del Informe Final cuyo contenido fue explicado a las autoridades panameñas por la Misión presidida por el Sr. Hidenao Watanabe, de la División de Cooperación Financiera No Reembolsable del Ministerio de Relaciones Exteriores del Japón, que visitó dicha República en el lapso comprendido entre el 5 al 15 de Febrero de 1993, habiendo quedado concluida la elaboración del presente Informe Final.

Es nuestro deseo que este Informe Final contribuya a la promoción del mencionado Proyecto y, al mismo tiempo, sirva de base para unir, aun más, las relaciones de amistad entre ambos países.

Para terminar, deseo expresar mi más profundo agradecimiento a todas las autoridades que, en una u otra forma, tuvieron a bien dispensarnos su valiosa colaboración durante la realización de este Estudio.

Marzo de 1993.



Kensuke Yanagiya
PRESIDENTE

Agencia de Cooperación Internacional del Japón

Tokio, Marzo de 1993.

Señor.

Kensuke Yanagiya.

PRESIDENTE.

Agencia de Cooperación Internacional del Japón.

Tokio.

CARTE DE COMUNICACION

De nuestra mayor consideración:

Al término del Estudio de Diseño Básico del Proyecto para el Mejoramiento del Sistema de Distribución de Productos Pesqueros de la República de Panamá, ponemos en vuestra consideración el Informe Final del mismo.

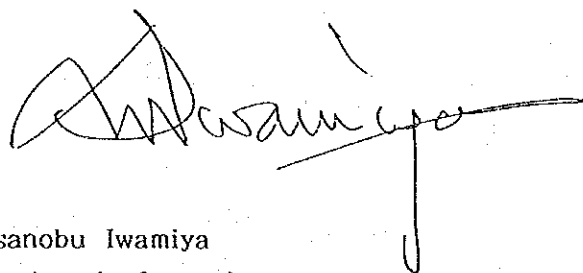
Nuestra empresa, en virtud del Contrato suscrito en la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, tuvo a su cargo la ejecución del citado Estudio de Diseño Básico, que realizó en el lapso comprendido entre el 17 de Septiembre de 1992 al 26 de Marzo de 1993. En el cumplimiento de nuestras obligaciones, al mismo tiempo de analizar la viabilidad del Proyecto, elaboramos el Programa que, a nuestro juicio, es el más adecuado dentro del marco del Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable del Gobierno Japonés, adecuándolo a las condiciones vigentes en la República de Panamá.

Permitanos Ud. aprovechar de esta oportunidad para expresar nuestro profundo agradecimiento a las autoridades de JICA, así como del Ministerio de Relaciones Exteriores y de la Agencia de Pesca del Ministerio de Agricultura y Pesca, del Japón, por la comprensión y colaboración que tuvieron a bien dispensarnos durante la ejecución del citado Estudio. Igualmente, dejamos constancia de nuestro agradecimiento a las autoridades del Ministerio de Comercio e Industrias y del Municipio de Panamá, a los representantes de la Oficina de JICA y de la Embajada

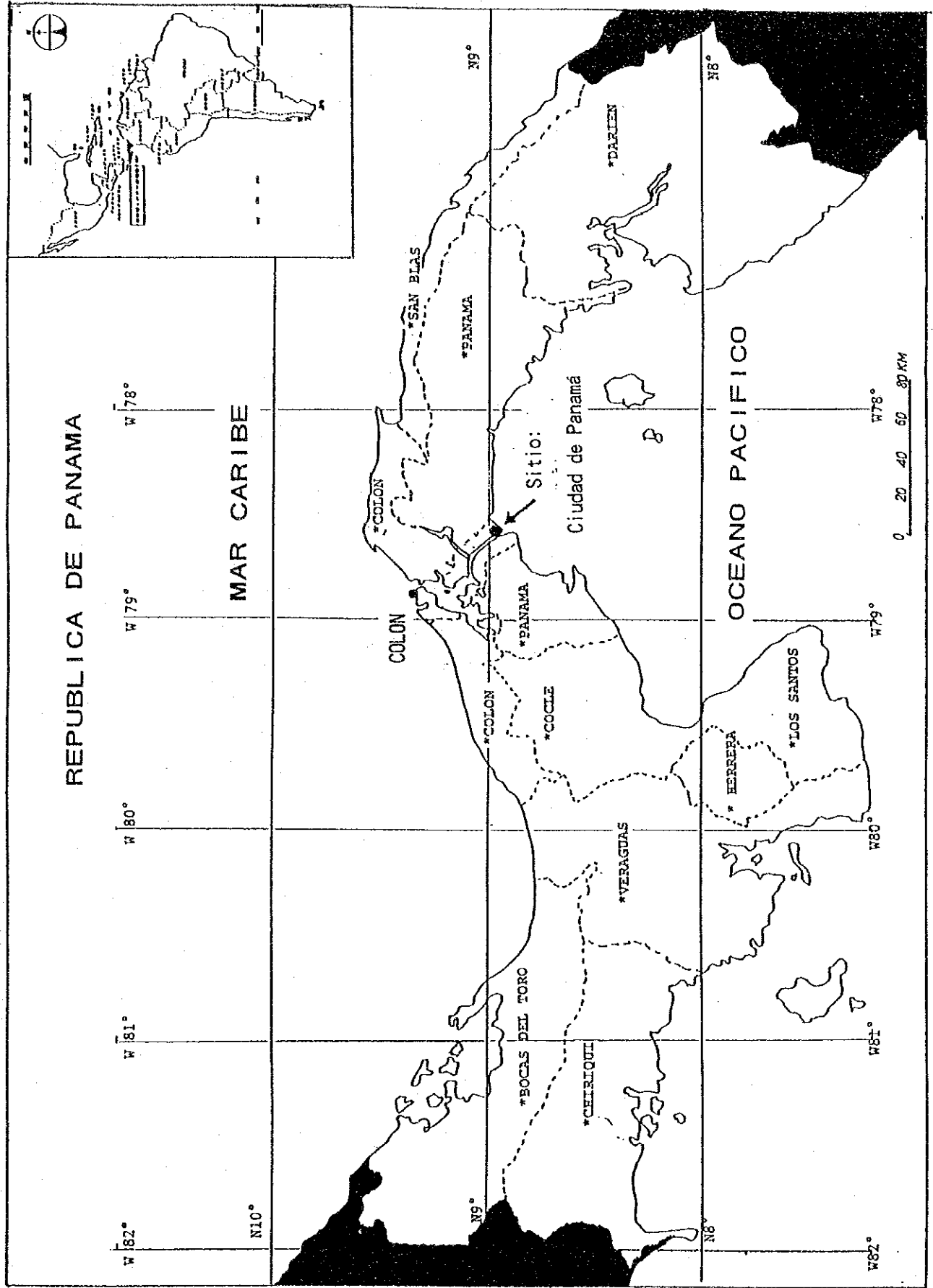
del Japón en dicha República por la valiosa ayuda que recibimos de ellos.

Hacemos votos porque este Informe sea de utilidad en la ejecución del Proyecto por la Agencia que Ud. tan dignamente preside.

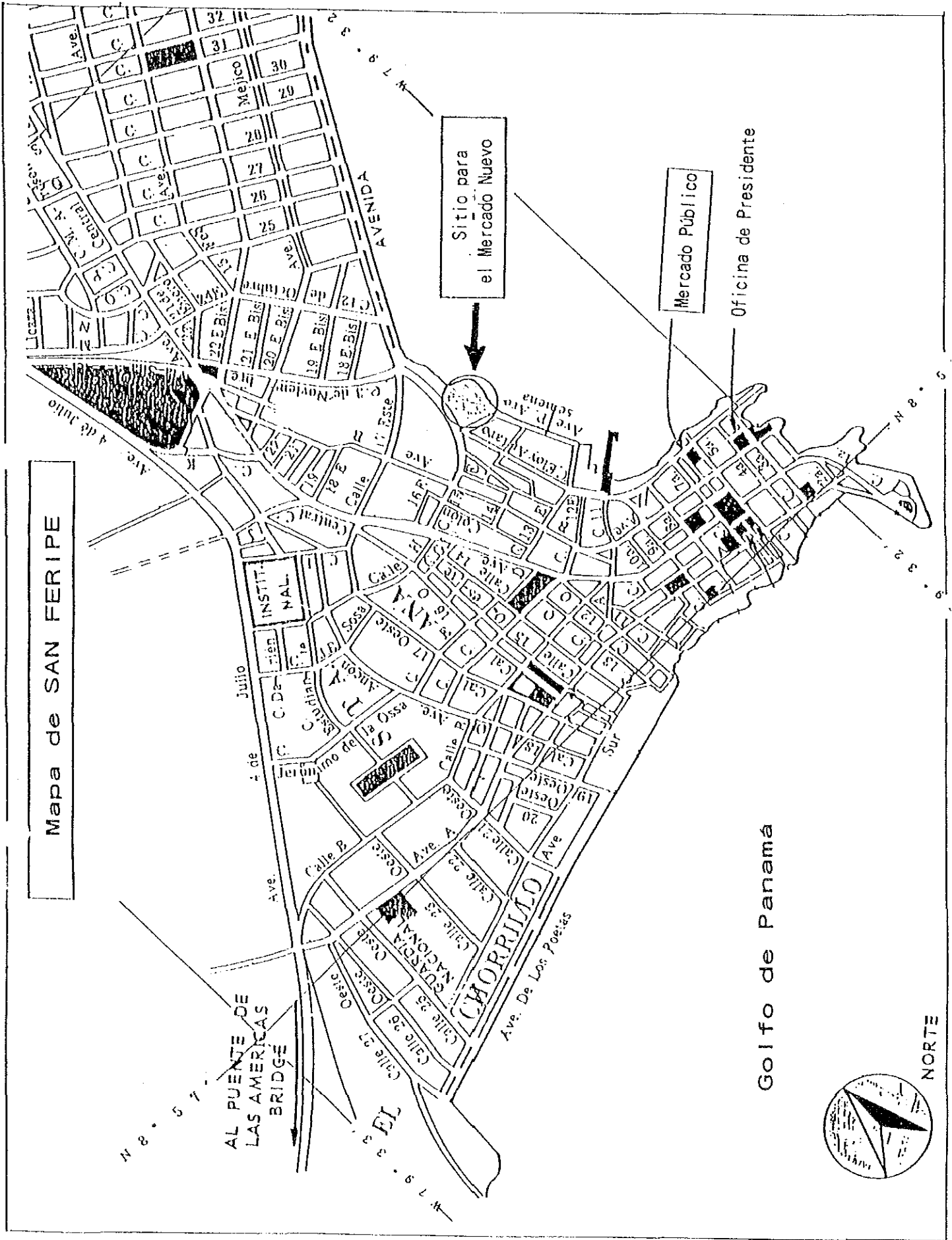
Dios Guarde a Usted.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Masanobu Iwamiya', with a long horizontal stroke extending to the right and a vertical line extending downwards from the end of the signature.

Masanobu Iwamiya
Director de Operaciones
Proyecto para el Mejoramiento del Sistema de
Distribución de Productos Pesqueros en la
República de Panamá.



Mapa de SAN FERIFE

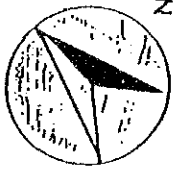


Sitio para el Mercado Nuevo

Mercado Público

Oficina de Presidente

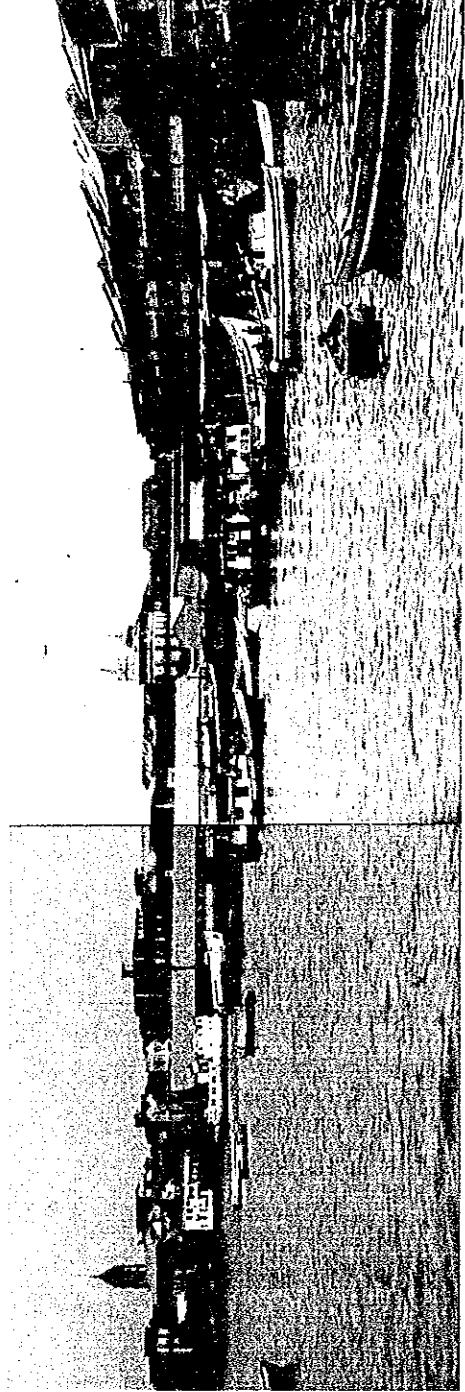
Golfo de Panamá



NORTE



① VISTA GENERAL DEL SITIO



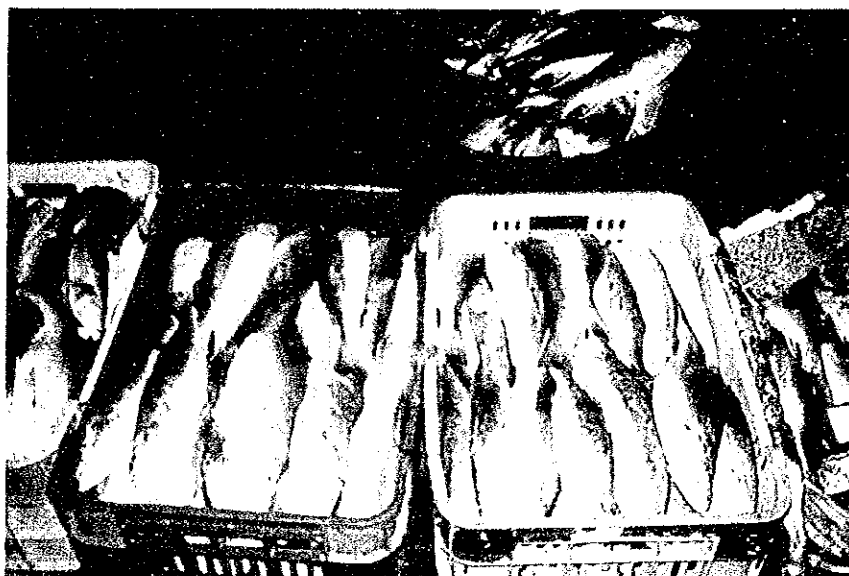
② MERCADO EXISTENTE Y TERRAPLEN



③
EMBARCACION
DE MADERA
(BOTE)



④
EMBARCACION
REDERA DE
MADERA



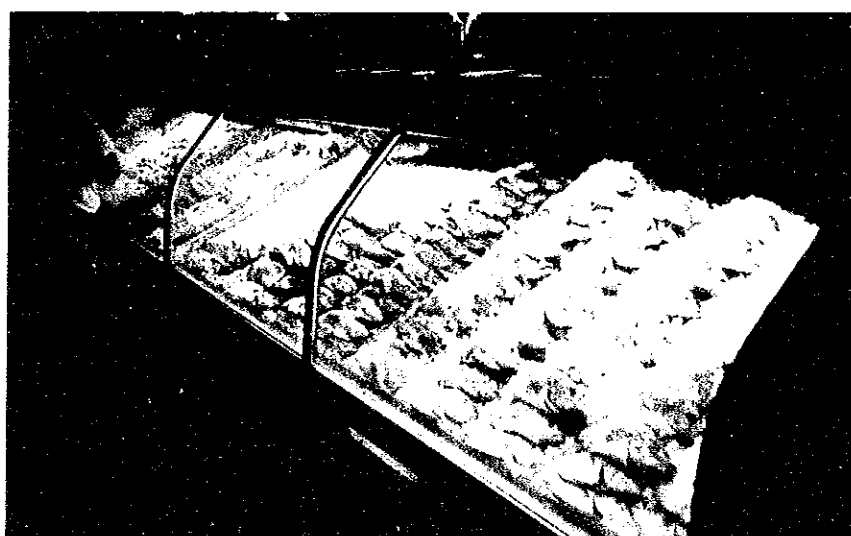
⑤
PRODUCTOS
DESEMBARCADOS



⑥
CALLE DEL
TERRAPLEN



⑦
PUESTOS DE VENTA
MINORISTAS EN EL
ACTUAL MERCADO



⑧
MOSTRADOR DE
PESCADOS EN UN
SUPERMERCADO

RESUMEN

RESUMEN

La República de Panamá se encuentra situada en el extremo Sur de Centro América, que une los continentes Norte y Sur Americanos, y tiene una población de 2,300,000 hab. (1990), sobre una superficie de 75,517 kms². En la parte central se encuentra el Canal de Panamá, importante vía de comunicación marítima internacional, de 80 kms. de longitud, que une los litorales de los Océanos Pacífico y Atlántico y cuya construcción se finalizó en 1914.

En 1913, con la ayuda de los Estados Unidos, Panamá se independiza luego de haber sufrido períodos de dominación española y colombiana, y en 1946 es aprobada la Nueva Constitución. En 1953 se crea la Zona de Libre Comercio de Colón, dando lugar a su desarrollo como el más importante Centro de distribución y financiero entre los países centro y sudamericanos. Sin embargo, con el golpe de estado propiciado por la Guardia Nacional en 1968 se inicia un período de gobierno militar, interrumpido sólo brevemente, creándose una atapa de inestabilidad política que se agrava con la aplicación de las sanciones económicas impuestas por los Estados Unidos. En 1989, se da término a esta etapa con la intervención militar de este país como colorario a sus exigencias de reimplantación democrática.

En Abril de 1991, asume el poder el Nuevo Gobierno que, para solucionar los problemas de baja producción, altas tasas de desempleo, mermas de las funciones de los servicios públicos, etc. heredadas del anterior gobierno, adopta medidas de estabilización financiera y de reestructuración económica, de incremento en la ocupación y de reformas de las estructuras de los servicios públicos, logrando salir de esta crítica situación, aun cuando no se han resuelto todos los problemas económicos.

Panamá esta favorecida por 1,288 kms. de costas en el litoral del Océano Pacífico y 1,701 kms. de costas en el Atlántico. Las actividades de la industria pesquera se realizan, básicamente, en el litoral del Pacífico y el 90% de la producción pesquera se dedica a la exportación por las empresas pesqueras. Las actividades de la pesca artesanal se encuentran en situación de atraso debido al poco desarrollo de las cooperativas de pescadores e intermediarios y a la carencia de un adecuado sistema de distribución. El consumo interno se abastece, en gran parte, con conservas y productos secos importados, de fácil conservación. El Gobierno de este país, con el fin de solucionar esta situación y brindar a la población, de marcadas preferencias por el consumo de productos marinos, las proteínas animales que requiere, ha dispuesto la implementación de un sistema de distribución de productos pesqueros a través del fomento de las activida-

des pesqueras artesanales y de litoral.

Con el fin de implementar un adecuado sistema de distribución interna y elevar el consumo de los productos pesqueros, es de la mayor importancia contar con un Mercado apropiado, para lo cual ha proyectado el traslado y construcción de un nuevo Mercado Pesquero, en reemplazo del Mercado de San Felipe, en la Ciudad de Panamá, cuya población es de 800,000 hab., es decir, el 34% de la población nacional. El actual Mercado fue construido hace 80 años y se encuentra en mal estado, además de carecer de los equipos e instalaciones adecuadas, creando los consiguientes problemas de falta de control de calidad y de contaminación ambiental. Además, las actividades de descarga de los productos pesqueros que se desarrollan en el Terraplén adyacente al Mercado se hacen condiciones tales que los productos hacen contacto con las aguas marinas contaminadas, problema que se agrava por los brotes de cólera de años recientes.

El Gobierno de Panamá, con el objeto de solucionar estos problemas, ha proyectado la construcción de un Nuevo Mercado en el Distrito de Marañón, que incluye la implementación de las facilidades de descarga de los productos pesqueros, para lo cual ha solicitado al Gobierno Japonés la aplicación del Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable.

El Gobierno Japonés, en respuesta a dicha Solicitud, encargó a la Agencia de Cooperación internacional del Japón (JICA) la ejecución de los estudios. En tal virtud, dicha Agencia envió a Panamá una Misión de Investigación entre el 7 al 27 de Marzo de 1992, la que tuvo a su cargo las investigaciones de las condiciones imperantes, los antecedentes de la solicitud y las conversaciones con las autoridades del gobierno solicitante. En base a los resultados obtenidos, JICA envió, desde el 25 de Septiembre al 15 de Octubre del mismo año, una Misión de Estudio de Diseño Básico que hizo las investigaciones en el sitio, recopiló las informaciones necesarias y sostuvo conversaciones con las autoridades panameñas. Luego de su retorno al Japón, dicha Misión confeccionó el Borrador del Informe Final, para cuya explicación se envió a Panamá una nueva Misión, entre el 5 al 15 de Febrero de 1993.

La solicitud original presentada por el Gobierno de Panamá contempla el traslado de las operaciones de comercialización de productos pesqueros, la reparación del muelle colindante y la instalación de las facilidades para la descarga de los productos, con el fin de trasladar dichas operaciones al nuevo mercado, así como las de procesamiento y ventas al por mayor que en la actualidad se realizan en el Terraplén. Con la ejecución del Proyecto se persigue mejorar las condiciones de higiene y eficiencia del mercado existente con el fin de brindar a la población panameña productos de

pesca más frescos y en mejores condiciones.

Sin embargo, debido a que el movimiento de las mareas en el lugar donde se encuentra ubicado el muelle es muy marcado, el horario de amarre de las embarcaciones es muy limitado. Puesto que es necesario que dichas operaciones de descarga se realicen en condiciones higiénicas y eficientes y que las nuevas instalaciones deben de contar con equipos de tratamiento de aguas para evitar problemas de higiene y de contaminación ambiental, se ha llegado a la conclusión de que se justifica hacer cambios respecto a las instalaciones, equipos y materiales solicitados, en base a lo cual se ha hecho el Diseño Básico de los mismos, los cuales se señalan a continuación.

1. Construcciones del Mercado.

1-1 Mercado Mayorista	Metálica	245 mt ²	1
1-2 Mercado Minorista	Concreto Armado	1,871 "	1
Puestos de Venta	68 puestos	760 "	1 jgo.
Fábrica y Depósito Hielo	8 ton/día, cap. 16 ton.		1 jgo.
Cámara Fria	p/5 ton. productos		1 cuarto
Oficina, Sala de Reuniones, Laboratorio,			1 jgo.
Espacios de Alquiler, Cuartos del Personal,			
baños, Cuarto de Máquinas, etc.			

1-3 Obras exteriores

Trat. aguas negras	Aireación directa (129 pers.)		1 jgo.
Trat. desagües	Sedimentación (10 ton.)		1 jgo.
Tanque de agua	Hielo y proces. 10 ton.		1 tanque
	Potable etc, 10 ton.		
	Total 20 ton.		
Playa Estacionamiento	67 vehiculos, 335 mt ²		1 jgo.

2. Muelle: Reparaciones, bolardos y equipos de descarga.

· Reparaciones estructurales		1 jgo.
· Bolardos y defensas		7 jgos.
· Grúas manuales y eléctricas c/malacates		4 + 2
· Equipos de iluminación		8 jgos.
· Gradadas (de concreto)		1 jgo.
· Bolardos, cuñas y refuerzo plataforma muelle, etc		1 jgo.

3. Equipos y Materiales.

3-1 Cajas de Pescado	p/lavado, de 1 ton./FRP	10 cjs.
	Grande/chicas, FRP	24 + 350

3-2 Carretillas de mano	Medianas/chicas	7 + 21
3-3 Cargador Frontal	1 ton., diesel	1 unid.

Los costos estimados correspondientes a la parte panameña, se estiman en US\$324,000. El plazo para la ejecución de los trabajos se calcula en 15 meses; los 3 primeros para el Canje de Notas y los 12 siguientes para la fabricación, transporte, internamiento de los equipos y ejecución de las obras.

El Organismo Ejecutor del Proyecto es la Dirección General de Recursos Marinos del Ministerio de Comercio e Industrias de Panamá. La administración de las instalaciones y equipos materia del Proyecto será de responsabilidad de un Comité Administrativo compuesto por dicha Dirección, por la Autoridad Portuaria, la Dirección de Mercados del Municipio de Panamá y por la Cooperativa de Pescadores de Chorrillo. La administración rutinaria, teniendo como centro de operaciones el Nuevo Mercado, estará a cargo de la Dirección de Mercados del Municipio de Panamá.

Con la ejecución del Proyecto, además de los beneficios a los consumidores, es decir, a la población de la Capital, quienes estarán en condiciones de adquirir productos de calidad controlada, se esperan obtener los siguientes resultados.

- Mejoramiento del nivel de vida de los pescadores debido al incremento en la producción artesanal como consecuencia del mayor consumo de estos productos.
- Mejoramiento del sistema de distribución como consecuencia de la formación de Cooperativas de pescadores e intermediarios por una mayor actividad pesquera.
- Mejorar las condiciones de higiene, del medio ambiente y de la seguridad social en el Distrito de Marañón, contribuyendo con los programas de reconstrucción de dicha zona.

Estos son los resultados que se esperan de la ejecución del Proyecto, en especial, el relativo a la reactivación del Distrito de Marañón, que contribuirá al desarrollo del país luego del período de inestabilidad económica creado por el anterior Gobierno, hecho que justifica la ejecución del Proyecto a través de la aplicación del Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable.

Sin embargo, para el éxito del Proyecto, son requisitos las siguientes condiciones: Modificar el Proyecto de Organigrama del Nuevo Mercado confeccionado por la parte panameña, hacerlo más acorde con la realidad de modo que su implementación sea factible. Y, segundo, hacer un análisis financiero, reducir los costos de mano de obra, establecer las tarifas por

concepto de alquiler de las instalaciones y equipos y fijar los montos y usos concretos de los subsidios oficiales de aplicación al Proyecto, de modo que se consiga el equilibrio de ingresos y gastos de operación por la parte panameña.

INDICE

PREFACIO

CARTA DE COMUNICACION

MAPAS

FOTOGRAFIA LOCALES

RESUMEN

CAPITULO— 1 INTRODUCCION 1

CAPITULO 2 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

2 - 1 INFORMACION SOBRE LA REPUBLICA DE PANAMA 3

2 - 2 INDUSTRIA PESQUERA

(1) Participación de la Industria Pesquera en la Economía Nacional . 9

(2) La Industria Pesquera de Panamá 10

1) Pesca de agua dulce 10

2) Pesca de litoral 11

3) Industrias relacionadas 20

4) Distribución de Productos Pesqueros 21

5) Promoción de la Pesca Artesanal 25

6) Organismos Oficiales 26

2 - 3 PROBLEMAS DE LA INDUSTRIA PESQUERAS EN PANAMA

E INPORTANCIA DEL PROYECTO 28

(1) Problemas de la Industria Pesquera en Panamá 28

(2) Rol e Importancia del presente Proyecto 29

2 - 4 RESUMEN DE PROYECTOS RELACIONADOS 30

2 - 5 ANTECEDENTES Y CONTENIDOS DE LA SOLICITUD

(1) Antecedentes de la Solicitud 31

(2) Contenido de la Solicitud 32

1) Instalaciones 32

2) Equipos y Maquinarias 34

CAPITULO 3 CONTENIDO DEL PROYECTO

3 - 1 OBJETIVOS 35

3 - 2 ANALISIS Y ESTUDIO DE LA SOLICITUD

(1) De la Procedencia y Necesidad del Proyecto 36

(2)	Estudio de los Programas de Ejecución y Administración	37
(3)	Proyectos similares, su relación con otros Programas de Cooperación Internacional, Duplicidad de Proyectos	39
(4)	Estudio de los Requisitos del Proyecto	40
(5)	Estudio de los Equipos e Instalaciones solicitadas	43
(6)	Estudio sobre la Necesidad de Cooperación Técnica	47
(7)	Diseño Basico de la Ejecución del Programa de Cooperación	48

3 - 3 RESUMEN DEL PROYECTO

(1)	Organo Ejecutor y Sistema de Administración	49
(2)	Programa Empresarial	51
	1) Volúmenes Producción	51
	2) Area de Influencia del Proyecto	52
(3)	Ubicación y condiciones del Sitio del Proyecto	
	1) Ubicación los Terrenos y Condiciones Socio-económicas	52
	2) Condiciones Naturales	54
	3) Condiciones Sociales	66
	4) De La Industria Pesquera en la Ciudad de Panamá	71
(4)	Resumen de las Instalaciones y Equipos y Materiales	81
(5)	Mantenimiento y Control	82

CAPITULO 4 DISEÑO BASICO

4 - 1	OBJETIVOS DEL DISEÑO	84
4 - 2	CONDICIONES DE DISEÑO	88
4 - 3	RESUMEN DE LOS PROGRAMAS	92
4 - 4	DISEÑO BASICO	104
(1)	Terrenos y Distribución	105
(2)	Instalaciones de apoyo para descarga	105
(3)	Programas de Construcción	
	I. Programa Superficial	110
	II. Diseño Seccional	114
	III. Diseño Estructural	116
	IV. Programa Equipamiento	116
	V. Programa de materiales de construcción	122
(4)	Equipos Especiales	122
(5)	Programas de pescado	132

4 - 5	PROGRAMA DE EJECUCION	139
4 - 6	ESTIMADOS ECONOMICOS	145
4 - 7	DIAGRAMA DE DISEÑO BASICO	161

CAPITULO 5 EFECTOS Y CONCLUSIONES

5 - 1	EFECTOS DEL PROYECTO	171
5 - 2	BENEFICIOS DEL PROYECTO	174
5 - 3	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	175

ANEXOS

①	Miembros de la Misión de Estudio de Diseño Básico	A-1
②	Cronograma de la Misión de Estudio de Diseño Básico	A-2
③	Relación de Personas Entrevistadas por la Misión de Estudio de Diseño Básico	A-3
④	Minuta de Discusiones de Estudio de Diseño Básico	A-6
⑤	Miembros de la Misión de Explicación del Borrador del Informe Final	A-17
⑥	Cronograma de la Misión de Explicación del Borrador del Informe Final	A-18
⑦	Relación de Personas Entrevistadas por la Misión de Explicación del Borrador del Informe Final	A-19
⑧	Minuta de Discusiones de Explicación del Borrador del Informe Final	A-21
⑨	Resultados de las investigaciones hechas por el contratista local	
	1. Investigación de la Condiciones Naturales	A-30
	2. Investigación de la Comercialización de Productos Pesqueros	A-62

INDICE DE CUADROS

CUADRO— 1	POBLACION POR PROVINCIAS	5
CUADRO— 2	IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES	8
CUADRO— 3	FUERZA LABORAL	9
CUADRO— 4	PRODUCCION DE LA PESCA INDUSTRIAL	13
CUADRO— 5	CUADRO COMPARATIVO DE EMBARCACIONES	16
CUADRO— 6	EMBARCACIONES POR PROVINCIAS	17
CUADRO— 7	PESCA ARTESANAL POR PROVINCIAS	18
CUADRO— 8	INCREMENTO DE LA POBLACION PESQUERA ARTESANAL	19
CUADRO— 9	PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACION	21
CUADRO—10	COMPARATIVO DE PRECIOS EN CIUDAD DE PANAMA	23
CUADRO—11	CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS	25
CUADRO—12	DISTRIBUCION DEL PERSONAL DE LA DIRECCION GENERAL DE RECURSOS MARINOS	27
CUADRO—13	PRESUPUESTO DEL MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS	29
CUADRO—14	VEHICULOS TRANSPORTADO PESCADO EN TERRAPLEN	53
CUADRO—15	ESTUDIO METEOROLOGICO	58
CUADRO—16	CONDICIONES DE LAS OLAS	59
CUADRO—17	POSICION DE MAREAS	59
CUADRO—18	MAREA DURANTE EL TIEMPO DE OBSERVACION	61
CUADRO—19	ANALISIS DE CORTE DIRECTO	64
CUADRO—20	ANALISIS DE MATERIALES	66
CUADRO—21	DIFUSION DE APARATOS TELEFONICOS	69
CUADRO—22	ANALISIS DE AGUAS	72
CUADRO—23	PESCA ARTESANAL EN EL AREA DE INFLUENCIA	74
CUADRO—24	AREA DE DISTRIBUCION	78
CUADRO—25	ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACION	78
CUADRO—26	CONSUMO DE ALIMENTOS PER CAPITA	80
CUADRO—27	PRECIO DE HIELO	82
CUADRO—28	DATOS SOBRE LA INDUSTRIA PESQUERA	95
CUADRO—29	PESCA MENSUAL EN PERIFERIE DE CIUDAD DE PANAMA	96
CUADRO—30	PRODUCCION DESCARGADA EN EL TERRAPLEN	97
CUADRO—31	OPERACIONES DE LAS EMBARCACIONES	99
CUADRO—32	PROGRAMA DE BARCOS ARTESANALES DE LE CIUDAD DE PANAMA	100

CUADRO—33	NUMERO DE EMBARCACIONES	101
CUADRO—34	TRANSPORTE TERRESTRE DE PRODUCTOS	102
CUADRO—35	INDICES DE IMPUREZAS PARA AGUAS INDUSTRIALES	121
CUADRO—36	TEMPERATURA Y HUMEDAD PROMEDIO ANUAL EN PANAMA	126
CUADRO—37	CANTIDADES DE AGUA POTABLE	133
CUADRO—38	RESERVAS DE AGUA	134
CUADRO—39	MOVIMIENTO ECONOMICO MENSUAL	148
CUADRO—40	TARIFA DE ENERGIA ELECTRICA	149
CUADRO—41	CALCULOS DE CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA	150
CUADRO—42	PRECIOS DE COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	152
CUADRO—43	CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS DE HIELO	161
CUADRO—44	EFFECTOS Y MEJORAS DE LA EJECUCION DEL PROYECTO	174

INDICE DE FIGURAS

FIGURA— 1	PREFERENCIAS DE CONSUMO	22
FIGURA— 2	ORGANIGRAMA DE ADMINISTRACION DE LA REPUBLICA DE PANAMA	28
FIGURA— 3	ORGANIGRAMA DE LA DIRECCION DE RECURSOS MARINOS MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS	29
FIGURA— 4	ORGANIGRAMA DEL NUEVO MERCADO DE PESCADO	40
FIGURA— 5	ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL NUEVO MERCADO	42
FIGURA— 6	ORGANIGRAMA DEL NUEVO MERCADO DE PESCADO	52
FIGURA— 7	PLANO DE DISPOSICION	57
FIGURA— 8	MAREA Y HORAS DISPUESTAS PARA DESCARGAR DE BOTE	60
FIGURA— 9	PLANO TOPOGRAFICO	62
FIGURA—10	PLANO DE FORMACION GEOLOGICA	65
FIGURA—11	REGISTRO DE SISMO	67
FIGURA—12	MAPA DE DISTRIBUCION ELECTRICA DEL SITIO	71
FIGURA—13	SITIOS DE ADQUISICION	80
FIGURA—14	FLUJO DE LOS COMERCIALIZACION	105
FIGURA—15	PLANO DE FACILIDADES DE DESCARGA	111
FIGURA—16	PLANO HORIZONTAL DEL MERCADO MAYORISTA	112
FIGURA—17	PLANO DE PISO 1	113
FIGURA—18	PLANO DE PISO 2	113

FIGURA-19	DISPOSICION DE PUESTO	115
FIGURA-20	SECCION	116
FIGURA-21	PABELLON DEL MERCADO PLANO SECCIONAL	117
FIGURA-22	SECCION DE TANQUE PURIFICACION (TIPO UNIDAD)	121
FIGURA-23	TANQUE DE SEDIMENTACION	122
FIGURA-24	DIAGRAMA ELECTRICO	123
FIGURA-25	BOSQUEJO DEL INTERIOR DE LA CAMARA FRIA	130
FIGURA-26	PLANO DE DISPOSICION	164
FIGURA-27	PLANO DE FACILIDADES DE DESCARGA	165
FIGURA-28	PUESTO PARA MAYORISTAS	166
FIGURA-29	PLANO DE PISO 1	167
FIGURA-30	PLANO DE PISO 2	168
FIGURA-31	PLANO DE TECHO	169
FIGURA-32	SECCION	170
FIGURA-33	PLANO LATERAL(LADO SUR, LADO ESTE)	171
FIGURA-34	PLANO LATERAL(LADO NORTE, LADO OESTE)	172

CAPITULO PRIMERO

INTRODUCCION

CAPITULO PRIMERO.- INTRODUCCION.

El Gobierno de la República de Panamá ha estructurado un programa de instalaciones para el abastecimiento de productos marinos a la Ciudad de Panamá y zonas colindantes con el propósito de brindar a la población el las proteínas animales necesarias a precios bajos, mediante la implementación de las bases de la industria pesquera.

Con este objeto, ha programado la reestructuración total del existente Mercado de San Felipe con el fin de solucionar los problemas derivados del mal estado de conservación, acumulamiento de basura, desagües inadecuados, mala ventilación y congestiones de tránsito, así como los originados por las actividades de descarga y procesamiento de productos que se realizan en el denominado Terraplén. Con tal objeto, ha solicitado la cooperación del Gobierno Japonés a través de la aplicación del Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable.

En conformidad a esta Solicitud, el Gobierno Japonés decidió ejecutar un Estudio Preliminar para lo cual formó una Misión de Estudio encabezada por el Sr. Kohichi Miyoshi, Jefe de la Segunda Sección de Investigaciones de Diseño Básico del Departamento de Estudios de Cooperación Financiera No Reembolsable de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). Dicha Misión visitó el país solicitante durante el período del 7 al 27 de marzo de 1992 y realizó los trabajos de investigación de las condiciones generales y de los antecedentes del Programa y sostuvo conversaciones con los representantes del Gobierno Panameño respecto a este pedido de cooperación.

De acuerdo a los resultados obtenidos por esta Misión de Estudio Preliminar, el Gobierno del Japón decidió realizar un Estudio de Diseño Básico y encargó su ejecución a la Misión encabezada por el Sr. Hiroshi Kitani, Especialista en Desarrollo Pesquero de Cooperación Internacional del Japón (JICA), la que visitó Panamá entre el 25 de Septiembre al 15 de Octubre de 1992.

La Misión de Estudio de Diseño Básico se encargó de confirmar el contenido de la solicitud e hizo un análisis sobre la urgencia y viabilidad del Programa y realizó trabajos de investigación respecto a la organización de ejecución y a las condiciones de comercialización en el país so-

licitante, así como otros aspectos relacionados a dicho Programa.

Durante la ejecución de estos estudios, la Misión sostuvo conversaciones con representantes del Gobierno Panameño sobre los pormenores de este Programa y se confeccionaron Actas de Acuerdo sobre los puntos básicos acordados, las mismas que fueron suscritas por las partes. Posteriormente, en el Japón, la Misión hizo el análisis y estudio de los resultados de sus trabajos de investigación llegando a la conclusión de que la ejecución del referido Programa contribuirá al desarrollo de la industria pesquera en Panamá e hizo el diseño de un Proyecto Para el Mejoramiento del Sistema de Distribución de Productos Pesqueros en la República de Panamá, el mismo que insertó en el Borrador del Informe Final.

Con el fin de explicar y discutir los detalles de dicho Borrador del Informe Final, JICA dispuso el viaje de una Misión encabezada por el Sr. Hidenao Watanabe, de la División de Cooperación Financiera No Reembolsable del Ministerio de Asuntos Exteriores del Japón, durante el período del 6 al 14 de febrero de 1993.

Este Borrador, conforme lo manifestado en las líneas anteriores, contiene el Diseño Básico, el Programa de Ejecución, las recomendaciones y sugerencias que se estiman recomendables y pertinentes.

La conformación de la Misión, el Cronograma de Trabajos y la Lista de los representantes de la parte panameña, así como las Minutas de Discusiones incluyen como Anexos de este documento.

CAPITULO SEGUNDO

ANTECEDENTES DEL PROYECTO

CAPITULO SEGUNDO.- ANTECEDENTES DEL PROYECTO

2 - 1 INFORMACION SOBRE LA REPUBLICA DE PANAMA.

(1) DATOS GENERALES

La República de Panamá se encuentra situada entre los 07° 12' y los 09° 38' de latitud norte y los 77° 09' y 83° 03' de longitud oeste, en la extremidad inferior del estrecho que une los continentes Norte y Sur Americanos y limita con Costa Rica por el Oeste, y con Colombia por el Este. Su territorio tiene una superficie de 75.517 km² con una conformación alargada en dirección de este-oeste. La longitud total de su litoral costero es de 2.988 km.

En la parte central de este país se encuentra el Canal de Panamá, de 80 km. de longitud, importante vía de comunicación que une las ciudades de Panamá y Colón, las más grandes del país, así como los litorales de los Océanos Pacífico y Atlántico.

Su clima es semi-tropical y cuenta con dos estaciones bien marcadas: la temporada seca, de enero a abril, con vientos del norte, y la temporada de lluvias, de mayo a diciembre. En las costas del Atlántico, las precipitaciones alcanzan los 4,000 mm/año, mientras que en el litoral del Pacífico éstas llegan a 2,500 mm/año. La temperatura anual promedio es de 19°C en el interior del país y de 26°C en los litorales.

La historia de Panamá se puede dividir en tres épocas: la época de la conquista española, la época de la dominación colombiana y, finalmente, la época posterior a su independencia. Luego de su descubrimiento por Balboa en el año de 1513, los españoles administran Panamá durante los 300 años posteriores, periodo en el cual cumple un rol importante en las actividades de transporte y comercio entre España y los países de Centro y Sudamérica. A principios del siglo XIX, Colombia se independiza de España y adopta el territorio panameño bajo su dominio, el mismo que, en 1821, llega a formar parte de la Confederación Gran Colombiana, junto con Venezuela y Ecuador. En este lapso, ambas partes mantienen posiciones opuestas respecto a la construcción del Canal de Panamá y, con el apoyo de los Estados Unidos, Panamá se independiza de Colombia en el año de 1903, constituyendo la hoy República de Panamá.

En marzo de 1946 se dicta una nueva Constitución en base a la cual se establecen nuevas disposiciones legislativas en el campo laboral y se ejecutan reformas tributarias y sociales que permiten al país entrar en una etapa de tranquilidad económica y social. En 1968 se establece el gobierno del Comité Militar como consecuencia del golpe dado por la Guardia Nacional. El 1988 el país entra en una etapa de inestabilidad político-económica debido al agravamiento de las actividades anti-gubernamentales y a la adopción de las medidas económicas impuestas por los Estados Unidos. En diciembre de 1989, la intervención militar de los Estados Unidos pone fin al gobierno militar que controló el país durante los últimos 21 años. En enero de 1990 asume el poder el actual Gobierno, cuyas metas son el incremento de empleos, la eliminación de la corrupción, el fomento del mercado libre y la implementación de la capacidad competitiva, para lo cual establece las reformas económicas estructurales y la privatización de algunas empresas estatales, entre otras reformas.

De acuerdo al censo de 1990 la población del país es de 2'329,329 de habitantes (densidad de 30.8 hab./km²), habiéndose incrementado en más de 520,000 hab. en los últimos diez años. El incremento poblacional es del 2%, manteniéndose este porcentaje desde la década de 1970. La estructura social es la siguiente:

- Más del 60% de la población total está compuesta por menores de 30 años, estimándose un gran incremento futuro de la población.
- Más de la mitad de la población (53%) habita en las ciudades de Panamá y Colón y la gran mayoría de la población migratoria (87%) radica en el litoral del Océano Pacífico.
- Los grupos étnicos más importantes son: blancos, negros, caucásicos e indúes, pero el 65% de la población está compuesto por los mestizos, descendientes de europeos y aborígenes.
- El 97% de la población pertenece al credo de la religión católica romana.

CUADRO - 1 POBLACION POR PROVINCIAS

PROVINCIA	POBLACION	%	PROVINCIA	POBLACION	%
Lit. Pacifico	2'033,630	87.3	Lit. Atlántico	295,699	12.7
Chiriquí	370,227	15.9	Colón	202,338	8.7
Veraguas	203,626	8.8	*La Provincia Esp. de San Blas se incluye en la Provincia de Colón		
Los Santos	76,947	3.3	Bocas del Toro	93,361	4.0
Herrera	93,681	4.0			
Coclé	173,190	7.4			
Panamá	1'072,127	46.0			
Darién	43,832	1.9			

(FUENTE: Dirección de Estadísticas)

(2) ECONOMIA.

La economía de la República de Panamá en la década del 60, gracias a los ingresos por derechos de uso del Canal y a un incremento de las exportaciones, tuvo un aumento del 8% anual. Sin embargo, en la década del 70, el crecimiento económico promedio fue de sólo 1.7% debido, sobre todo, a la recesión de la economía mundial como consecuencia del incremento de los precios del petróleo. Luego, a comienzos de la década del 80, la economía de este país sufre los efectos del estancamiento económico de los países centro y sudamericanos, habiendo sido objeto de un Programa de Reajuste Estructural, preparado por el Banco Mundial en 1984, con el propósito de lograr la estabilidad financiera del país. En marzo de 1988, es objeto de la aplicación de sanciones económicas por parte del gobierno de los Estados Unidos, la suspensión de

los pagos por derecho de tráfico del Canal y de las medidas de trato preferencial, todo lo cual origina la caída del Producto Interno y el aumento de las tasas de desocupación, originando una situación de emergencia en la economía interna de este país.

El nuevo Gobierno, establecido en enero de 1990, con el fin de reconstruir económicamente al país, adopta medidas para fomentar el empleo y las actividades del libre comercio mediante la reactivación de la estructura económica y el mejoramiento de la eficiencia en las empresas públicas. La tasa de crecimiento del P.B.I. en 1990 es de 4.9%, con relación al año anterior. Una de las razones de dicho crecimiento fue la eliminación de las limitaciones, impuestas desde marzo de 1988, respecto a la disponibilidad de los ahorros, lográndose una mayor actividad del Centro Financiero. Además, las rebajas de las tasas aduaneras fijadas por los países de Centro y Sudamérica elevan considerablemente los volúmenes de carga de la Zona Libre de Colón. Por otro lado, aun con la despedida de 8,000 servidores públicos, no se aprecia mejora en los índices de desocupación.

La República de Panamá está estratégicamente ubicada entre los continentes norte y sudamericanos y entre los Océanos Pacífico y Atlántico y cuenta con condiciones geográficas favorables que hacen de él una importante base para el transporte y comunicación entre estos puntos. Su condición de mercado financiero internacional y el hecho de contar con la Zona Libre de Colón, han hecho de Panamá el centro financiero y de distribución más importante entre los países de Centro y Sudamérica. A continuación hacemos una breve síntesis respecto a la estructura económica del país.

La economía de Panamá depende en gran medida de las actividades comerciales, financieras, de turismo y de servicios que, en 1991, totalizaron el 76% del P.B.I. y dieron ocupación al 52% de la población activa.

Los productos de exportación más importantes son el plátano, langostinos, café, azúcar y harina de pescado, que totalizan más del 40% de las exportaciones y la hacen muy vulnerable a las fluctuaciones económicas mundiales. Su dependencia de Estados Unidos es marcada y a este país se dirige el 50% de las exportaciones y de él procede más del 35% de sus importaciones.

El Banco Central, dependiente del Gobierno, no está en condiciones de fiscalizar la emisión ni la cantidad de moneda en circulación. El dólar americano es de uso corriente y no existe control de cambio, manteniéndose el sistema de economía abierta.

Centro Financiero.

En 1970, el Gobierno Panameño reformó la Ley de Bancos y estableció el Centro Financiero, permitiendo la libre actividad de la banca extranjera y garantizándole un tratamiento impositivo especial, creando un sistema bancario atractivo para éstos. Por tal motivo, el número de entidades bancarias extranjeras creció de 28 bancos en 1970, a 129 bancos en 1983. Sin embargo, debido a la inestabilidad interna, dicho número disminuyó a 110 bancos en 1990.

Zona Libre de Colón.

En 1953 se establece la Zona de Libre Comercio en Colón, la segunda ciudad más importante de Panamá. Desde 1954 empieza a funcionar como organización autónoma interna. La Zona Libre de Colón es, después de Hong Kong, el segundo centro mundial de libre comercio y allí operan más de 460 empresas. Su participación en el Producto Bruto Interno en 1988 fue de 3.4%, el número de desocupados llegó a diez mil y es, con el Centro Financiero y el Canal de Panamá, uno de los factores más importantes en la economía de esta nación.

No se gravan a los productos de importación y exportación de la Zona Libre y se permite, sin restricciones, las actividades de transformación y de tráfico intermedio. Los principales productos de exportación son: vestidos, radios, televisores, relojes, medicamentos, etc. El 60% de las importaciones procede de los países industrializados y el 59% de las exportaciones se dirige a países de Latino América.

Los datos sobre las importaciones y exportaciones, entre 1985 y 1989 se muestran en el Cuadro siguiente.

CUADRO - 2 IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES

(Unidad: Millón US\$)

CONCEPTO	1985	1986	1987	1988	1989
Exportaciones	333.5	348.6	348.6	279.8	297.2
Produc. Industriales	214.8	175.6	186.1	155.1	184.4
Porcentaje (%)	64.4	50.4	53.4	55.4	62.0
Importaciones	1319.8	1229.2	1306.2	751.0	964.0
Balance	♦1058.3	♦ 880.6	♦ 957.6	♦ 471.2	♦666.8

(FUENTE: Country Profiles, 1991-1992,
The Economist Intelligence Unit Ltd.)

Mano de Obra

La estructura industrial del país está basada en las actividades de prestaciones de servicios. Sin embargo, las industrias agrícolas y pesqueras de exportación, tales como las del plátano, el langostino, etc. representan el 50% del total de exportaciones y dan ocupación a más de 1,410,000 trabajadores, es decir, a más del 30% de la población activa. De acuerdo a estos datos, se puede señalar que este país basa su economía en estas industrias.

La población económicamente activa de la década del 80 creció a un ritmo de 2.9% anual, con una mayor participación de las mujeres, que constituyen el 18% de la fuerza laboral. El problema inmediato es la elevada tasa de desocupación que llega al 12%, como consecuencia de dos años de inestabilidad política. Además, en un futuro cercano, el 40% de la población total estará constituida por menores de 14 años, para quienes será necesario crear nuevos empleos.

El siguiente Cuadro muestra datos de la fuerza laboral.

CUADRO - 3 FUERZA LABORAL.

(Unidad: millón)

CONCEPTO	1985	1986	1987	1988	1989
Población Total	218.5	223.0	227.6	232.2	236.8
Población Laboral	125.6	129.6	133.3	137.3	141.4
Empleados	62.7	64.5	64.4	65.4	68.6
Desocupados	8.8	7.4	7.6	12.9	13.1
Tasa de Desocupación %	12.3	10.8	10.5	16.3	16.0

(FUENTE: Country Profiles, 1991-1992,
The Economist Intelligence Unit Ltd.)

2 - 2 INDUSTRIA PESQUERA

(1) Participación de la industria pesquera en la economía nacional.

En años recientes, la industria pesquera asume una posición preponderante en la economía del país y constituye una importante fuente de trabajo en las zonas del litoral y sirve de base para nuevas actividades económicas.

En 1986, la participación de la industria pesquera en la producción nacional fue de 0.6%, porcentaje que, en comparación con las otras industrias productivas, en general, y con la del total nacional fue elevada. Las causas más importantes fueron el incremento de la producción pesquera y la exportación de crustáceos. El periodo de dos años de inestabilidad política que se inicia en Junio de 1987, afectó la economía nacional, provocando una caída de 20% en la producción y elevando la tasa de desocupación hasta un 25%. Dentro de estas condiciones, la industria pesquera, inclusive la pesca artesanal, fueron factores importantes para la recuperación económica, gracias al aumento del tonelaje capturado y de las exportaciones.

(2) La Industria pesquera de Panamá.

Debido a su reducida superficie y a la conformación geológica de las cadenas montañosas que la atraviesan, la pesca en las lagunas y ríos de Panamá no ha logrado su pleno desarrollo. En los últimos años, la producción de los criaderos de langostinos se ha desarrollado ostensiblemente.

Ubicado entre las vertientes del Pacífico y del Atlántico, Panamá cuenta con una industria pesquera de litoral relativamente desarrollada, cuyas principales características son las siguientes:

- A pesar de contar con dos vertientes, gran parte de la industria pesquera se desarrolla en el litoral del Pacífico. Las actividades pesqueras de la vertiente del Atlántico se limitan a las de abastecimiento interno, razón por la cual, en general, no ha alcanzado el nivel de desarrollo del litoral del Pacífico.
- La producción pesquera se desarrolla por empresas cuya producción se destina, en un 90%, a la exportación. Existen los pequeños pescadores de litoral pero sus actividades se encuentran paralizadas por falta de Cooperativas Pesqueras y de un sistema apropiado de distribución de productos.
- A pesar de que el Gobierno promueve el incremento y el fomento de las exportaciones de productos de pesca, se carece de incentivos para la formación de organizaciones cooperativas pesqueras, de controles estadísticos y de la debida información, impidiendo contar con los datos básicos para un mejor entendimiento de la realidad de esta industria en Panamá.

1) Pesca de agua dulce.

Estas actividades se practican en el Lago Gatún, dentro del Sistema del Canal de Panamá y en las lagunas de Madin, que colinda con el anterior, y Banano, con una superficie total de 830 km² (1.2 veces el Lago Biwako). En el Lago Gatún hay unos 30 pescadores que pertenecen a dos Cooperativas de Pesca y producen alrededor de 50 toneladas de 'sargento' (trucha negra) al año. Debido a la calidad de los productos y a problemas en la comercialización de los mismos, además de los altos costos de los alimentos importados y de la mano de obra, este

sector aún no alcanza su pleno desarrollo.

Respecto a las actividades de crianza, las que gozan de mayor atención son las de crianza de langostinos. En años recientes, los criaderos de las Provincias de Veraguas y otros, sobre una superficie de más de 2,500 hrs., han alcanzado una producción de 1,200 ton/año.

2) Pesca de litoral.

Las actividades pesqueras se desarrollan en los 1,287.7 km de costas del litoral Atlántico y en los 1,700.6 kms. del litoral Pacífico. Sin embargo, las actividades en cada uno de estos litorales son marcadamente diferentes.

① Industria pesquera en el Litoral Atlántico.

La plataforma continental en el lado del Atlántico carece de bancas poco profundas y sus condiciones meteorológicas limitan las actividades de las embarcaciones pesqueras. Además, la carencia de inversiones en obras sociales y de infraestructura no permite contar con vías de transporte y comunicación adecuados, todo lo cual hace que las condiciones no sean apropiadas para el desarrollo de la pesca. Las poblaciones de pescadores que se encuentran dispersas en las Provincias de Colón y Bocas del Toro se limitan a desarrollar actividades de pesca menor para consumo interno. El tonelaje capturado en la Provincia de Colón en 1987 no llegó a 21 toneladas, lo que representa apenas el 10% de las 200 toneladas que la ciudad de Colón consume anualmente, debiendo abastecerse con productos marinos provenientes de la vertiente del Pacífico.

· Pesca Industrial.

Las embarcaciones pesqueras que desarrollaron actividades en este litoral, de acuerdo a datos de 1979, fueron de bandera extranjera y, básicamente, para la pesca del atún. Desde 1982, año en el que se capturaron 15,000 toneladas, la producción ha ido en constante disminución. No se cuentan con datos de pesca posteriores a 1989.

· Pesca Artesanal.

Los pescadores utilizan las embarcaciones denominadas 'cayucos' que son canoas de 4 ~ 7 metros de largo y desde las cuales hacen pesca manual, siendo los productos más importantes el pargo, el furel y el carite. Las técnicas empleadas son rudimentarias y no

se cuenta con información respecto al número de pescadores y cantidades de pesca de este tipo de actividades.

② Industria pesquera en el Litoral Pacífico.

La industria pesquera de esta costa tampoco carece de problemas pero cuenta con una tecnología comparativamente más avanzada que la del otro litoral. La totalidad de las empresas pesqueras y una gran parte de los pescadores artesanales de Panamá desarrollan sus actividades en este litoral, que produce el 90% de la producción pesquera del país. Ultimamente se nota la presencia de industrias que, como la de crianza de langostinos, operan superando los límites normales.

· Pesca Industrial.

Las empresas pesqueras de este país producen 148,000 toneladas de peces (1989), es decir, el 90% de la producción total, y 5.800 toneladas de langostinos, es decir, el 97% del total. Las empresas pesqueras se dividen en pesqueras de langostinos por arrastre y de alta mar con red, para anchovetas y otras especies. Sus bases industriales, que cuentan con plantas de transformación propias, se encuentran en Bacamonte, faja ubicada a 25 km. al oeste de la Ciudad de Panamá.

La industria de los langostinos contribuye al ingreso de divisas extranjeras en su calidad de industria de exportación y se encuentra amparada dentro de la política de desarrollo pesquero del gobierno. En 1986, esta industria produjo 6,000 ~ 7,000 toneladas de peso descabezado, aportando el 25 ~ 30% del valor de las exportaciones. A pesar de constarse sólo con una flota de 180 embarcaciones en condiciones operativas, se han otorgado licencias a 307 embarcaciones, de las cuales 275 realizaron operaciones productivas, alcanzándose una super-producción, con la consiguiente merma para los años posteriores. Las embarcaciones son de 18 ~ 25 mts. (cap. de 50 ~ 150 ton.) del tipo de doble halado (double-rigger), con redes de 27 mts de alto por 300 mts de largo.

El tonelaje capturado de langostinos en 1989 fue de 6,022 toneladas, de las cuales el 97%, es decir, 5,848 toneladas fueron capturadas por estas empresas. El 85% de este total fue descargado en

el Puerto de Bacamonte.

Las actividades de la pesca anchovetera se desarrollan con 32 ~ 37 embarcaciones de red de 20 mt de eslora, las cuales produjeron, entre 1980 y 1989, un promedio anual de 130 mil toneladas, alcanzando el 92 ~ 95% de la producción total que se descarga, principalmente, en la Isla Gaboquilla, Provincia de Panamá, y en Puerto Caimito, en donde se transforman en harina y aceite de pescado para exportación.

Las embarcaciones empleadas por la industria pesquera son, en su mayoría, construcciones de madera, más de la mitad son de 20 años o más de uso y cuyo rendimiento ya no es el mismo.

CUADRO - 4 PRODUCCION DE LA PESCA INDUSTRIAL

(Unidad: toneladas)

CONCEPTO	1984	1985	1986	1987	1988	1989	prom.
Embarcaciones	254	247	227	294	292	317	271
Pesca Industrial	109500	251000	96900	128300	89500	148800	137333
Langostinos	5596	7156	6051	3954	3334	5848	5323
Pesca de Red	101727	241350	88369	117747	49277	120919	119898

(FUENTE: Compendio de la Pesca en América Central 1990)

Pesca Artesanal.

La pesca artesanal en el litoral del Océano Pacífico se realiza desde la Punta Burica en el límite fronterizo con Costa Rica, y la Punta Garachiné, en la frontera con Colombia.

Tipos de Pesca.

Los métodos empleados por los pescadores en Panamá son diversos pero, con la excepción de la pesca del pargo, estos utilizan los métodos más apropiados de acuerdo a las fluctuaciones del mercado y a las temporadas del año. Los tipos de pesca:

- Pesca combinada de langostinos y conchas o pargos.

- Pesca manual de langostinos y peces de profundidad.

son, generalmente, los más empleados. Para estas operaciones se emplean pequeñas embarcaciones de pesca y en la Provincia de Panamá las embarcaciones tipo Bote, suman más del 80% del total.

Para estas actividades pesqueras se emplean, pues, los métodos de línea de mano, de trasmallo, palangres de fondo, redes de ahorque, atarrayas, de arrastres, de buceo, etc., de características claramente artesanales.

Respecto a los métodos e implementos utilizados para la pesca artesanal, en 1985 la División de Pesca Artesanal de la Dirección de Recursos Marinos del Ministerio de Comercio e Industrias ejecutó un estudio de cuyo informe se desprende que "los pescadores artesanales utilizan una variedad de implementos para sus actividades de pesca. La Dirección de Recursos Marinos, a través de sus investigaciones, no ha podido determinar con precisión los tipos de dichos implementos ni su distribución de acuerdo a las más importantes zonas de pesca. En consecuencia, solamente se señalan los implementos utilizados", por lo que se desconocen los detalles.

A continuación, indicamos los principales métodos de pesca empleados por los pequeños pescadores.

Línea de Mano: Este es el método más común empleado por los pescadores del litoral para la pesca del pargo, la corvina y el carite.

Redes triples: Se ha generalizado para la pesca de langostinos y

peces y es común en todos los bancos de pesca. La malla debe ser mayor de 70 mm.

Palangres de fondo Se emplea para la corvina, tiburones y langostinos dentro de las 20 millas de litoral de la Bahía de Panamá, para una profundidad de 2 ~ 15 mts. Las embarcaciones que las emplean son los botes o lanchas de 10 mts. de largo, con motor fuera de borda.

Embarcaciones Pesqueras.

Se utilizan embarcaciones pequeñas, inclusive las dedicadas a la pesca del pargo, de menos de 10 toneladas, para la pesca dentro de las 20 millas del litoral, lo que es una de las características de la pesca artesanal en el lado del Pacífico. Con excepción del cayuco, que no cuenta con fuerza motriz, tienen motores de 5 ~ 60 caballos de fuerza, y las embarcaciones motorizadas representan el 87% del total.

Estas embarcaciones son hechas de madera y fabricadas localmente y, de acuerdo a las investigaciones hechas en 1986 con apoyo de la FAO, existen 2,698 embarcaciones.

Los principales tipos son los tres que se indican en el Cuadro siguiente:

CUADRO - 5 CUADRO COMPARATIVO DE EMBARCACIONES.

	CAYUCOS	BOTES	LANCHAS
Largo/Ancho(m)	3~6/0.5~0.6	5~11.2/0.5~0.9	9~15/1.8~1.95
Fuente Fuerza	Vela, remos	Vela, motor FB	Motor FB/fijo
Tripulación	1 ~ 2 trip.	3 ~ 5 trip.	8 ~ 12 trip.
Días de labor	Un día	3 ~ 7 días	3 ~ 7 días
Método pesca	Manual/atarraya	Manual/Palangre	Palangre/arras.
Cámara refrigeración	No	Si	Si
Número	223 (8.3%)	2370 (87.8%)	105 (3.9%)

(FUENTE: Compendio de la Pesca en América Central 1990)

CUADRO - 6 EMBARCACIONES POR PROVINCIAS

(IE: Motor fijo)

PROVINCIA	CAYUCO	BOTE	LANCHA	TOTAL	c/MOTOR	%MOTORIZAD
Chiriquí	1	142	30	173	112/IE16	64.7 %
Veraguas	15	402	4	421	354/IE00	84.0 %
Los Santos	0	136	45	181	181/IE00	100.0 %
Herrera	0	350	0	350	350/IE00	100.0 %
Coclé	0	363	0	363	354/IE04	97.5 %
Panamá	158	870	15	1043	884/IE11	84.8 %
Darién	49	107	11	167	117/IE03	70.1 %
TOTAL	223	2370	105	2698	2352/IE34	87.2 %

(FUENTE: Estudio de la Pesca Artesanal
en el Litoral del Pacífico, FAO)

Pescadores.

La mayoría de los pescadores artesanales del litoral del Pacífico son residentes de las Provincias de Panamá, Coclé, Herrera y Veraguas, las que se hallan diseminadas a la vera de la Carretera Panamericana.

Estos pescadores dedican más de tres días/semana a las faenas de la pesca y, de acuerdo al Estudio realizado en 1986 con la Cooperación de la FAO, suman en total 6,562 pescadores, entre los 30 y 50 años de edad en su gran mayoría.

No se cuenta con información acerca de las variaciones de estas cifras, pero, de acuerdo a COUNTRY PROFILES, 1991- 1992, la pobla-

ción de pescadores en el Censo de 1970 llegó a 2,382, de los cuales 1.286 fueron pequeños pescadores, es decir, el 54% del total. Para 1972 las cifras de pescadores fue de 2,666 pescadores, de los cuales los pequeños pescadores fueron 1.211 (45%). Posteriormente, en 1974 el Gobierno Panameño en su informe al Banco Interamericano de Desarrollo, declaró que el número de pescadores artesanales ascendía a 2,500.

Conforme a estos datos, en los 15 años transcurridos hasta 1986 resultaría que la población de pescadores artesanales ha aumentado cinco veces, lo que indica que el crecimiento de dicha población se desarrolla normalmente.

En el siguiente Cuadro se indican datos de pesca artesanal por Provincias.

CUADRO - 7 PESCA ARTESANAL POR PROVINCIAS

PROVINCIA	POBLACION	EMBARCACIONES	BANCOS
Chiriquí	370	173	22
Veraguas	891	421	56
Los Santos	525	181	9
Herrera	705	350	2
Coclé	1,143	363	10
Panamá	2,631	1,043	40
Darién	297	167	10
TOTAL	6,562	2,698	149

(FUENTE: Estudio de la Pesca Artesanal en el Litoral del Pacífico, FAO)

CUADRO - 8 INCREMENTO DE LA POBLACION PESQUERA ARTESANAL

CONCEPTO	1979	1985	1986	1987	1988	1989	PROM.
Población	2,866		6,562				
Embarcaciones	1,054		2,698				
Pesca	893	3,000	6,000	7,000	7,600	7,100	5,550
Langostinos	46	207	137	138	186	1,740	168
Exportaciones	1,342	4,300	4,200	3,700	4,700	3,600	4,100

(FUENTE: Compendio de la Pesca en América Central 1990)

Cooperativas de Pesca.

En la actualidad, las Cooperativas de Pescadores de Chorrillo y de San José (total de miembros: 90), son las únicas organizaciones reconocidas oficialmente por el Gobierno. Los pescadores y distribuidores no cuentan con ninguna otra organización representativa.

A partir de 1974, con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo, se inició el proceso de cooperativización de este sector con el objeto de elevar su productividad mediante el uso de nuevas embarcaciones e implementos de pesca, habiéndose contado 14 Cooperativas en el momento de mayor difusión. Sin embargo, debido a las razones que se indican a continuación, gran número de ellas fueron disueltas posteriormente.

- Mala ubicación e instalaciones desproporcionadas.
- Tipos y modelos de embarcaciones y motores no apropiados para el tipo de pesca y condiciones meteorológicas de Panamá.
- Mal mantenimiento y control de los equipos e instalaciones, imposibilitando la realización de labores de reparación o elevando dichos costos.
- Problemas originados por la carencia de un contrato entre el Go-

bierno y los usuarios respecto a los costos de alquiler de las instalaciones y la administración de las mismas.

· Carencia de una dirección de control y administración adecuada por falta de experiencia de las personas designadas.

· Intento del Gobierno de utilizar las organizaciones cooperativas con fines políticos, generando la desconfianza de sus miembros.

En la actualidad, el Gobierno, con el fin de fomentar las actividades de pesca artesanal y ampliar el ámbito de distribución de los productos dentro del país, ha preparado un Programa para formar 12 nuevas Cooperativas Pesqueras hasta 1995 y para ello cuenta con la cooperación del Gobierno Chino y está realizando conferencias y seminarios en diversas partes del país.

3) Industrias Relacionadas.

Las empresas de transformación de productos pesqueros del País se dedican casi exclusivamente a los productos de exportación dado el pequeño volumen del consumo interno. Existen 62 empresas registradas para la transformación de productos pesqueros que se dedican a la preparación de filetes, salmueras, ahumados, transformación de conchas y fabricación de conservas. Los productos de exportación como los langostinos y peces finos, son tratados, principalmente, por ocho grandes empresas de transformación en sus fábricas situadas en el Puerto de Bacamonte, de donde, luego de los procesos de selección, transformación y congelado, se embarcan para su exportación a los Estados Unidos, los países europeos y demás destinos. En Puerto Caimito, a 10 km al oeste de Puerto Bacamonte, existe una base industrial para la anchoveta, en donde se producen 10,000 ton/año de aceite y 16,000 ton/año de harina de pescado, cuyo 90% se destina a la exportación.

CUADRO - 9 PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACION

CONCEPTO	1979	1985	1986	1987	1988	1989	PROME.
Exportación		333.5	349.6	356.0	279.8	297.2	323.2
Plátanos	22.6	25.9	19.9	25.1	29.2	27.3	25.5
Langostinos	15.3	19.9	19.4	19.5	17.7	20.8	19.5
Aceite/Harina	3.1	4.3	3.7	2.3	4.5	4.0	3.8
Pesca	32,800	75,600	36,600	45,700	25,500	44,900	45,660

(FUENTE: Country Profiles, 1991 - 1992
THE ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT LTD.)

4) Distribución de Productos Pesqueros.

A pesar de que aparentemente se han hecho trabajos de investigación respecto a la distribución de productos pesqueros, se carece de datos estadísticos confiables. La carencia de información adecuada obedece al hecho de que los productos marinos que se distribuyen en el mercado nacional provienen, básicamente, de pescadores distribuidos en todo el litoral y estos, al igual que los distribuidores, no cuentan con organizaciones propias, y se carece de un adecuado sistema de distribución.

Oferta y demanda de productos pesqueros.

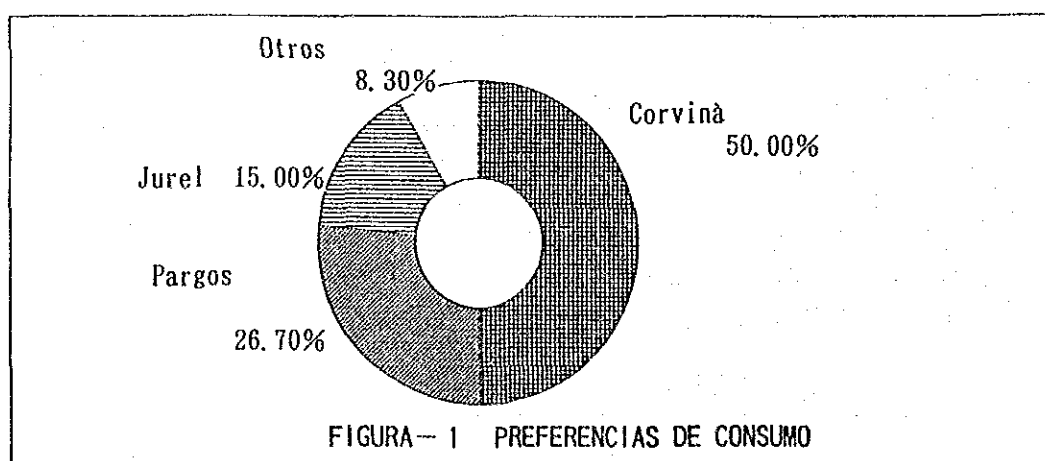
En el litoral del Pacífico existen 149 muelles de descarga para pescadores, de los cuales sólo 19 son utilizados por algo más de 90 pescadores. Gran parte de las poblaciones que cuentan con estas facilidades se encuentran en en la ruta de la Carretera Panamericana, lo que facilita el transporte de sus productos. Sin embargo, debido a la dificultad para la obtención de hielo y a la carencia de medios de transporte apropiados, resulta difícil para los pescadores llevar un control de frescura y calidad de sus productos, debiendo comercializarlos en los mercados locales.

Respecto a los distribuidores e intermediarios, éstos, al igual que los propios pescadores, carecen de un sistema organizado que permita conocer su número, formas de adquisición de los productos, sus áreas de actividad, etc. El método usado en general, es que el 90% de los pescadores venden sus productos directamente a los intermediarios y distribuidores del lugar o a los que periódicamente los visitan. No existe entre ellos un contrato formal y las operaciones se realizan de acuerdo a las condiciones de oferta y demanda del mercado. Respecto a los langostinos, pargos y demás productos de exportación, los intermediarios los adquieren y transportan hasta las plantas de Puerto Bacamonte.

Algunos intermediarios proporcionan embarcaciones, implementos y hielo a los pescadores con la condición de que estos se dediquen a la pesca de determinados productos de exportación.

Consumo de productos de pesca.

La cultura gastronómica panameña ha recibido gran influencia de España y tiene preferencia por productos marinos como el pulpo y el calamar además de los peces de carne blanca, la sardina, etc. A pesar de que el consumo de carne roja per cápita ha decrecido de 48.5 kg a 39.5 kg en la década de 1980 a 1989, el consumo de peces en este mismo período ha aumentado un 31%, de 10.8 kg a 14.1 kg. De acuerdo a un estudio hecho en la ciudad de Panamá, los peces de carne blanca como el pargo, la corvina y la perca son comparativamente caros, con un precio de US\$ 3/kg, aproximadamente, y los peces como la anchoveta y la sardina, que se pescan en grandes cantidades, tienen la mitad de este valor. El precio del pescado de carne blanca es similar al de la carne de cerdo.



CUADRO - 10 CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS EN CIUDAD DE PANAMA

UNIDAD: US\$/LIBRA

PRODUCTO	MERCADO ①	SUPER MARKET ②	INCREMENTO ② / ①	CERDO/PESCADO VALOR ①
Corvina	2.34	3.63	57 %	24 %
Pargo	2.39	3.37	43 %	21 %
Jurel	1.24	1.76	50 %	144 %
Mero	3.89	4.30	12 %	-26 %
Carite	1.51	1.87	25 %	91 %
Pollo	2.09	2.49	19 %	
Cerdo	2.86	3.59	26 %	
Vacuno	4.47	5.07	13 %	

(Estudio del 6-Oct.-1992)

No se tienen datos sobre los montos de los salarios en las ciudades, pero de acuerdo a las investigaciones hechas en el Mercado de San Felipe y otros, el sueldo del Administrador del Mercado asciende a US\$ 700, de los oficinistas a US\$ 350 y del personal de limpieza y choferes varía entre US\$ 300 y US\$ 200.

De las encuestas verbales se desprende que los hogares panameños consumen pescado: una vez por semana, el 45%; dos veces semanales, el 30%; y, tres veces semanales, el 20%.

En este país se aprecia una carencia de instalaciones de refrigeración, indispensables para el mantenimiento y distribución de los productos de pesca y tampoco se cuenta con un sistema de aprovechamiento de las condiciones naturales. Por otro lado, se aprecia una

marcada preferencia por los productos marinos y la tecnología para la preparación de productos ahumados y salmueras está atrasada.

Mercado.

En las principales ciudades de Panamá existen mercados públicos, algunos de los cuales tienen puestos de venta para productos marinos, pero no existen mercados de pesca especializados para operaciones al por mayor o menor.

En la Ciudad de Panamá existen cinco mercados, de los cuales el Mercado de San Felipe es el más grande y con mayores espacios para el expendio de productos de pesca. Además, junto al Mercado de San Felipe se encuentra el lugar denominado Terraplén, en donde se hacen las operaciones de carga y descarga de los productos procedentes de las embarcaciones y de los transportados por vía terrestre; se pesan y comercializan dichos productos al por mayor.

No se ha encontrado información sobre los volúmenes de productos manejados en el Mercado San Felipe y en el Terraplén, pero se calcula que ascienden a 18 ton/día de acuerdo a las encuestas e inspecciones hechas en el sitio.

En la Ciudad de Panamá y sus alrededores, en años recientes se ha establecido un número creciente de supermercados que abastecen de productos alimenticios, de bazar, vestidos, etc. a los niveles sociales alto y medio, que cuentan con playas de estacionamiento y demás facilidades. Los productos de pesca son expendidos en mostradores ubicados cerca de la sección de carnes. La variedad de productos es muy reducida y se expenden, principalmente, pargo, corvina y langostinos, cuyos precios de venta superan el doble de los establecidos para los mercados populares. Este tipo de establecimientos adquieren sus productos de determinados intermediarios o directamente del productor, en cantidades suficientes para abastecer sus cadenas de tiendas.

CUADRO -11 CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS.

(Unidad: US\$/lb)

ESPECIES	(1)	(2)	MERCADOS PUBLICOS	(3)	PROPORCION
Corvina	1.11	1.56	1.98 ~ 2.71(2.34)	6.56	2.11
Pargo	1.11	1.56	2.07 ~ 2.71(2.39)	3.40	2.15
Cojinua	1.04	1.44	1.09 ~ 1.40(1.24)		1.19
Mero	0.89	1.33	3.67 ~ 4.11(3.89)		4.37
Bobo	1.11	1.73	1.93 ~ 2.38(2.15)		1.94
Promedio	1.05	1.52	(2.40)		2.29
Carite	0.69	1.00	1.36 ~ 1.67(1.51)		2.19
Bagres			1.02 ~ 1.24(1.13)		
Cazón			1.78 ~ 4.44(3.11)		

(NOTAS: (1) Precio productor.

(5 ~ 12/Oct. 1992)

(2) Precio intermediario.

(3) Precio supermercados.

5) Promoción de la pesca artesanal.

De acuerdo a los resultados de los trabajos de investigación sobre los recursos naturales de los alrededores de la República de Panamá, los peces de superficie (barrilete, bobo, jurel, etc.) y los tiburones son suficientemente explotados y no se espera un incremento significativo en la pesca de estas especies. De las especies cuya pesca sí puede ser incrementada, se pueden considerar las especies de profundidad como los langostinos, el pez del Golfo de Méjico y el mero, en el lado del Pacífico, y los langostinos, en el litoral del

atlántico, aunque las reservas con que se cuentan no podrían soportar los métodos masivos de pesca moderna.

En consecuencia, para el fomento de la pesca artesanal, en lo sucesivo será necesario reforzar los sistemas de control de los recursos marinos y, al mismo tiempo, hacer uso racional de los mismos. En este entendimiento, será necesario considerar:

- El desarrollo y adopción de nuevas y apropiadas técnicas.
- La propagación de instalaciones e implementos de pesca modernos.
- La implementación de instalaciones de conservación y distribución de los productos así como la adopción de técnicas de control administrativo.
- La organización de los pescadores e intermediarios y la difusión de nuevas técnicas de control de calidad.
- El control por las entidades gubernamentales de los Programas de Fomento de Pesca Artesanal.
- La formación de técnicos en pesca y comercialización de productos.

6) Organismos Oficiales.

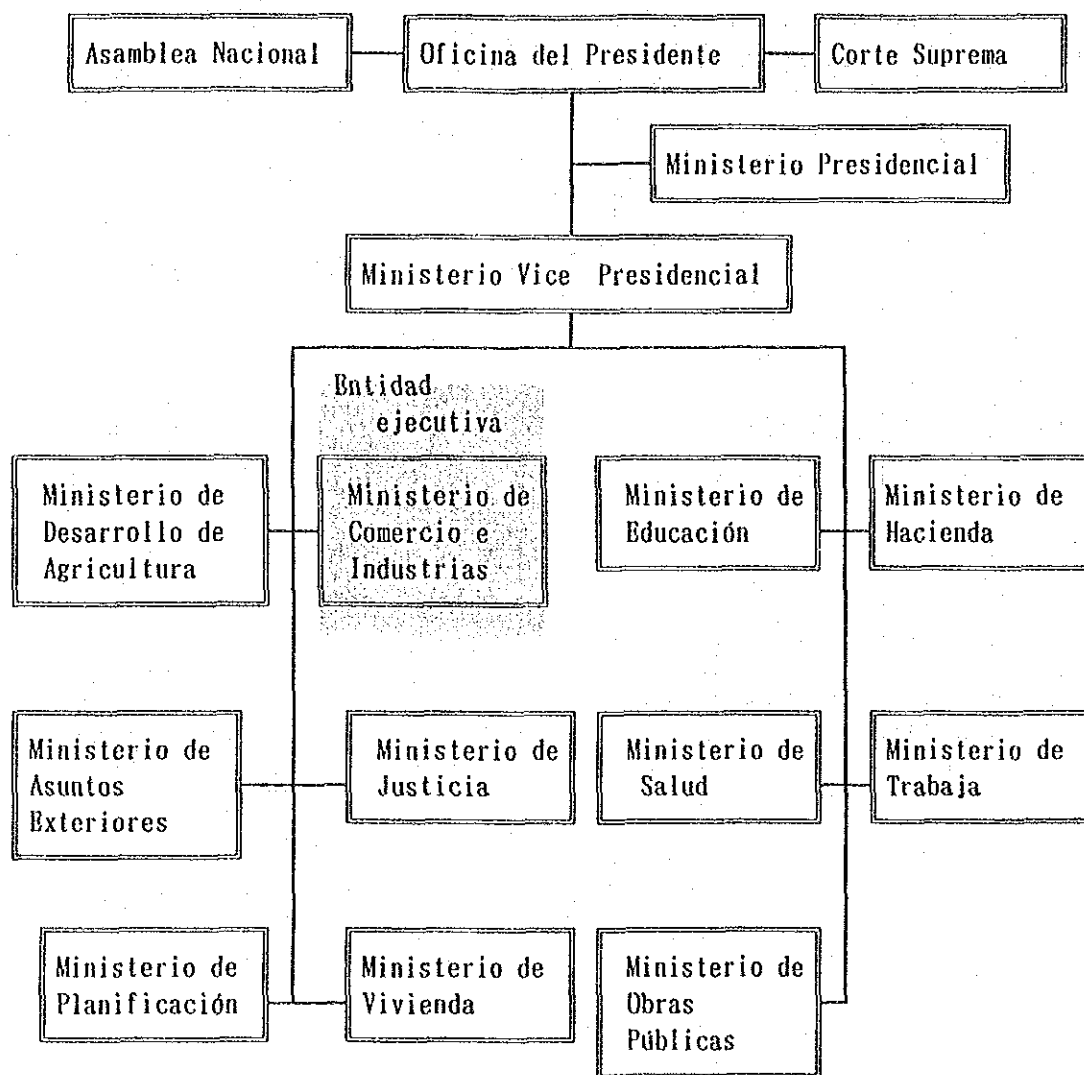
La Dirección General de Recursos Marinos del Ministerio de Comercio e Industrias es la máxima autoridad del ramo y tiene a su cargo los trabajos de investigación y control de los recursos marinos dentro de los límites jurisdiccionales de la República de Panamá; promover la conservación y el uso científico y social de los mismos y velar por la ejecución y cumplimiento del Programa Nacional de Desarrollo Pesquero.

La Dirección de Recursos Marinos cuenta con 57 funcionarios, distribuidos de la siguiente forma:

CUADRO - 12 ORGANIGRAMA DE LA DIRECCION DE RECURSOS MARINOS

SEDE	ESPECIALISTAS	TECNICOS	SECRETARIADO	AUXILIARES	TOTAL
Sede Panamá	8	3	5	4	20
Bacamonte	6	7	2		15
INFOPECA	3	7	1	1	12
OLDEPECA	2		1		1
Provincias		7			9
TOTAL	19	24	9	5	57

(Ver el Organigrama de la página siguiente.)

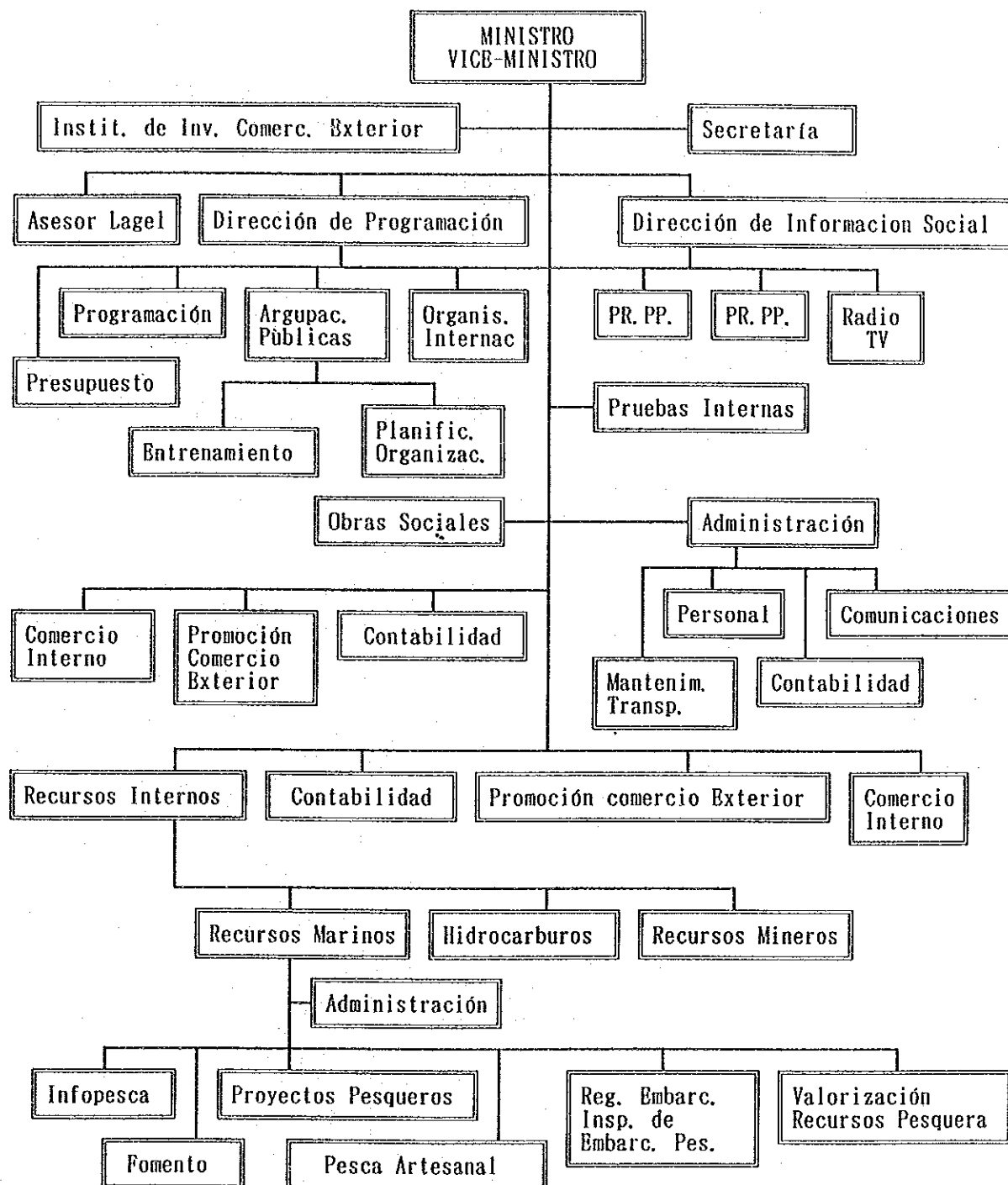


FIGURA— 2

Organigrama de Administración de la República de Panamá

FIGURA— 3

ORGANIGRAMA DE LA DIRECCION DE RECURSOS MARINOS
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS



CUADRO—13
PRESUPUESTO DEL MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS (Unidad: Million US\$)

DEPNDENCIA	1991	1992	1993
Ministerio	5, 693	6, 357	7, 546
Direc. Recursos Marinos	497	460	529

2 - 3 PROBLEMAS DE LA INDUSTRIA PESQUERA EN PANAMA E IMPORTANCIA DEL PROYECTO.

(1) Problemas de la Industria Pesquera en Panamá.

1) Retraso de la pesca artesanal respecto a la pesca industrial.

En la actualidad se cuentan con suficientes y adecuados implementos e instalaciones portuarias para las actividades de pesca arrastre de langostinos de exportación y para la pesca con redes de la anchoveta para su conversión en harina de pescado.

Por otro lado, la pesca artesanal no explota de manera suficiente los recursos marinos del litoral del Océano Pacífico, siendo insuficiente el abastecimiento de productos para una población de marcadas preferencias culinarias así como la producción de productos de exportación para el mercado norteamericano.

Entre la razones que se pueden señalar como causas de esta situación, además de la crisis económica de los años 1988 y 1989, están la carencia de embarcaciones e implementos de pesca adecuados y la falta de instalaciones de descarga para uso de los pequeños pescadores, así como una inadecuada infraestructura del sistema de distribución de los productos. En la actualidad sólo existen dos Cooperativas de Pescadores, notándose una situación de atraso en la creación de este tipo de organizaciones, lo que permite que los intermediarios asuman un control cada día mayor en todos las etapas, desde la fijación de precios y el control del sistema de distribución, hasta el abastecimiento de los equipos e implementos de pesca, todo lo cual hace que las actividades de este sector no se desarrollen activamente.

2) Desconfianza del consumidor.

De acuerdo a las encuestas realizadas entre los consumidores, el 42.9% de los que no usan los mercados para adquirir sus productos de pesca, aduce razones de 'higiene', y el 55% desearía que el nuevo mercado sea 'limpio'. Esto indica que los consumidores no confían en la calidad de los productos y no están satisfechos respecto a las condiciones de higiene en que son expendidos.

Hace algunos años el interior del país se vió afectado por una epidemia de cólera y se temió por la contaminación de las aguas de la

Bahía de Panamá, hecho que fue materia de muchos artículos periodísticos que incidían en la gravedad del problema, exigiendo la solución inmediata del mismo. En esa oportunidad se hicieron conocer las condiciones de poca higiene de las tareas de descarga en el Terraplén, contribuyendo a acrecentar la desconfianza pública.

El método de descarga en el terraplén consiste en pasar de mano en mano las cajas con los productos o son cargadas por dos personas, empleando las tres escaleras de acceso que existen en el terraplén. Otro método consiste en halar dichas cajas con sogas.

Este último método que emplea la soga, es el que presenta problemas de higiene. Una vez que la embarcación baja anclas, la carga, de 20 kg. aproximadamente, se jala con sogas por el desembarcadero. El desnivel entre el muelle y la embarcación puede ser de varios metros, dependiendo de las mareas del momento, y puesto que no es posible inmovilizar totalmente la embarcación, la distancia entre ésta y el desembarcadero es variable, obligando a que la carga tenga que ser halada hasta la parte inferior del mismo muelle, contaminándola por su contacto con el agua de mar.

La principal razón de contaminación de la Bahía de Panamá proviene del sistema de desagües, a lo que se agregan los desechos del Mercado Público San Felipe, especialmente los restos resultantes de los puestos de venta de pescados. No hay duda que el grado de contaminación de las aguas en los alrededores del mercado y de los muelles de descarga es elevado y el hecho de que los productos marinos se inmersiónen en estas aguas es el principal motivo de desconfianza de los consumidores.

(2) Rol e importancia del presente Proyecto.

El Proyecto contempla la construcción de un mercado exclusivo para productos marinos, al que se trasladarán los puestos de los vendedores minoristas de pescados del Mercado San Felipe. Además, se reparará el muelle colindante al nuevo mercado para facilitar las labores de descarga. Las operaciones de corte, preparación y venta de los productos serán asimiladas por las nuevas instalaciones.

Con todo ello se solucionarán los inconvenientes que resultan del mal estado del actual mercado y los relacionados a los problemas de

acceso, a las condiciones de falta de higiene, ineficiencia, etc., elevando su utilización por los pobladores de Ciudad de Panamá.

Asimismo, se contarán con equipos e instalaciones para la fabricación y almacenamiento de hielo y cámaras aisladas, lo que permitirá mejorar el sistema de distribución de los productos a las poblaciones apartadas.

2 - 4 RESUMEN DE PROYECTOS RELACIONADOS.

Los programas más importantes del Gobierno Panameño, son:

- a) Incremento de la tasa de ocupación.
- b) Apoyo al sector industrial.
- c) Reajuste del Sistema Financiero.
- d) Revisión de las finanzas públicas.
- e) Privatización de las Empresas Públicas.
- f) Ayuda a las víctimas de la incursión militar americana.
- g) Balance financiero del Sistema del Seguro Social.

La Dirección General de Recursos Marinos del Ministerio de Comercio e Industrias tiene a su cargo los siguientes objetivos.

- Preparación y ejecución de un programa pesquero.
- Ejercicio de sus derechos y obligaciones de control pesquero.
- Fijación de los standards para las actividades pesqueras.
- Dictado, información y publicación de los dispositivos legales relativos a las actividades pesqueras.

A través de estas funciones, brinda apoyo financiero, técnico y de entrenamiento a los pescadores de litoral para la adquisición de motores fuera de borda e implementos y accesorios de pesca. Además, la Dirección General de Recursos Marinos tiene representantes en INFOPECA, órgano de la FAO, y en PRADEPESCA, órgano de promoción para los pescadores artesanales creado por 6 naciones centroamericanas, y participa en las siguientes actividades de apoyo:

- Difusión de las actividades de Control de Calidad e Higiene.
- Información a las empresas pesqueras respecto a las actividades de pesca industrial de los otros países.
- Entrenamiento de labores pesqueras, reparación de maquinarias, etc. para los pescadores artesanales.
- Guía para la formación de Cooperativas Pesqueras.

Además, con el apoyo de Taiwán, ejecuta labores de crianza de langostinos.

2 - 5 ANTECEDENTES Y CONTENIDO DE LA SOLICITUD.

(1) Antecedentes de la Solicitud.

Como antecedentes de la Solicitud se pueden señalar los siguientes factores: el mal estado de las construcciones del mercado San Felipe, principal centro de abastecimiento para los habitantes de la Ciudad de Panamá; las malas condiciones de seguridad de las inmediaciones de Maraón; la carencia de playas de estacionamiento y el difícil acceso al mercado, dificultando su uso por los consumidores; además, respecto a las actividades de venta de productos, no se cuenta con muelles de descarga ni de sitios destinados para el corte y procesamiento de los productos, obligando a que estos tengan que ser descargados a mano o mediante el empleo de sogas y que los productos sean tratados en la vía pública; las malas condiciones de higiene y la ineficiencia de las labores de selección, pesado, venta y traslado de los productos.

Obedeciendo al deseo del Municipio de Panamá, de los productores y distribuidores de productos marinos para la ciudad y sus alrededores y de la población panameña, la Dirección General de Recursos Marinos, en coordinación con el Municipio y la Autoridad Portuaria, ha confeccionado un Proyecto para el Mejoramiento de la Distribución de Productos Pesqueros. La Dirección General de Recursos Marinos del Ministerio de Comercio e Industrias es la responsable del Proyecto y, para su ejecución, ha solicitado al Gobierno Japonés la aplicación del Sistema de Ayuda Financiera No Reembolsable. El Organismo de Administración del Proyecto será el Departamento de Mercados del Municipio de Panamá que contará con la participación de la Dirección General de Recursos Marinos, la Autoridad Portuaria y la Cooperativa de Pescadores de Chorrillo.

La Solicitud y las Actas de Discusiones que se suscribieron entre las partes con motivo de los trabajos previos de investigación, incluyen los siguientes pedidos:

SOLICITUD

ACTAS

1) Instalaciones

Edificio del Mercado de Pescado

Edificio del Mercado de Pescado

(Inc. Puestos de venta)

Máquina p/hacer hielo	Máquina y Depósito de hielo.
Cámara Fría y zona de Procesamiento.	Cámara Fría.
-----	Inst. p/tratamiento de desagüe.
-----	Tanque de agua
-----	Generador eléctrico de Emergencia.
Oficina y Depósito de la Dirección de Recursos Marinos.	Oficina de Administración.
-----	Taller.
-----	Muelle auxiliar.
Grúa para descarga.	Equipos de descarga.
Playa de Estacionamiento y Lavatorios.	

2) Equipos y Maquinarias.

Cajas diversas.	Equipos y maquinarias.
Carretillas de mano.	
Cargador frontal.	
Winchas.	
Sierras eléctricas.	
Chancadores de hielo.	
Balanzas.	
Vehículos refrigerantes.	
Camiones.	
Accesorios de oficina.	

(2) CONTENIDO DE LA SOLICITUD.

El contenido de la solicitud, de acuerdo a las conversaciones sostenidas con el Gobierno Panameño durante la etapa de investigaciones es como sigue:

1) INSTALACIONES.

① Edificio del Mercado de Pescado.

Edificio para albergar las actividades de venta de productos de pesca del Mercado San Felipe así como las actividades de venta y procesamiento de productos que se realizan en el terraplén. El

Mercado estará ubicado en Marañón, Distrito de Santa Ana, Ciudad de Panamá.

Incluye todas las instalaciones para corte y procesamiento de los productos de pesca, puestos de venta, cuarto frío, máquina y depósito de hielo, playa de estacionamiento, Oficina de Administración, Depósito, Sala de Reuniones, cafetería, plaza comunitaria, laboratorio de control de calidad y lavatorios.

② Máquina y Depósito de Hielo.

La capacidad de la máquina estará acorde con las necesidades inherentes a la cantidad de productos tratados y se contará con un depósito de capacidad adecuada.

③ Cuarto Frío.

Necesario para la conservación de los productos ingresados antes de la apertura del mercado o de aquellos transportados por vía terrestre desde centros de abastecimiento alejados o durante los días de descanso del mercado.

④ Tratamiento de Desagües.

Las aguas contaminadas originadas dentro del mercado pasarán por un tanque de purificación, donde se bajará el índice BOD a niveles adecuados antes de su eliminación directa al mar o al sistema público de desagüe.

⑤ Tanque de Agua.

La presión de las líneas de abastecimiento de agua en los alrededores del lugar de construcción es baja y hay una tendencia de mayor uso de este elemento en determinadas horas del día, lo que hace necesario la instalación de un tanque que asegure el abastecimiento normal de agua para la preservación de los productos, el mantenimiento de las condiciones de higiene y la fabricación de hielo.

⑥ Generador Eléctrico de Emergencia.

Para el abastecimiento normal de energía para alumbrado, Cuarto Frío, la máquina y el depósito de hielo en las eventualidades de corte del fluido eléctrico.

⑦ Oficina Administrativa y Depósito.

Una oficina de administración del mercado y un depósito para el almacenamiento de los implementos de seguridad y otros materia-

les.

⑧ Reparaciones del Muelle de Descarga.

Para albergar las operaciones de descarga que se realizan en el terraplén colindante al Mercado San Felipe. Se harán reparaciones al muelle, de propiedad de la Dirección de Puertos, que colinda con el sitio.

⑨ Equipos de Descarga.

En vista de que las operaciones de descarga que se realizan en el terraplén colindante al Mercado San Felipe en condiciones de poca higiene y en forma ineficiente, al Muelle de Descarga se le dotarán de los equipos de descarga indispensables.

2) EQUIPOS Y MAQUINARIAS.

① Cajas diversas.

Para la racionalización de las tareas de traslado y conservación de los productos dentro del mercado.

② Carretillas de Mano.

Para la racionalización de las tareas de traslado de los productos dentro del mercado.

③ Vehículo Refrigerado.

Se utilizará para el transporte de los productos desde las poblaciones pesqueras apartadas que carecen de cámaras refrigeradas o máquinas para hacer hielo. Igualmente, se emplearán para las actividades de venta de productos en los alrededores de la Ciudad de Panamá.

④ Cargador Frontal.

Para el transporte interno de productos y materiales en grandes cantidades.

CAPITULO TERCERO

CONTENIDO DEL PROYECTO

CAPITULO TERCERO.- CONTENIDO DEL PROYECTO

3 - 1 OBJETIVOS.

La Ciudad de Panamá es la mayor consumidora de productos marinos del país, gran parte de los cuales son abastecidos por el Mercado Municipal de San Felipe. Este Mercado fue construido hace 80 años, se encuentra en mal estado y no cuenta con instalaciones de ventilación, desagüe, así como tampoco con máquinas para fabricación de hielo, cámaras refrigerantes, etc. elementales para la conservación de productos, motivos por los que afronta serios problemas de control de calidad e higiene.

Además, en las vecindades del Mercado San Felipe, en la Avenida del Terraplén, entre las tres y seis de la mañana se realizan las faenas de descarga por los pescadores del lugar. Los métodos de descarga emplean la fuerza humana o se utilizan cajas o sogas de balado, no siendo posible impedir el contacto de los productos con las aguas contaminadas de la Bahía, con los consiguientes problemas de higiene.

El Gobierno de Panamá, en consideración a lo señalado y con el fin de abastecer a la gran población consumidora de la capital con productos de calidad controlada y en condiciones higiénicas, ha proyectado la construcción de un nuevo mercado en el Distrito de Marañón e incluye la implementación de las facilidades de descarga de los productos, para lo cual ha solicitado al Gobierno Japonés la aplicación del Sistema de Ayuda Financiera No Reembolsable.

De la ejecución de este Proyecto, además de permitir el abastecimiento de productos de calidad controlada a los consumidores de la capital, se esperan los siguientes resultados:

- Incremento de la producción por los pescadores artesanales con el objeto de satisfacer la mayor demanda de productos pesqueros y el consiguiente mejoramiento de las condiciones de vida de éstos.
- Formación de organizaciones cooperativas de pescadores e intermediarios como consecuencia de una mayor actividad de estos, persiguiendo, al mismo tiempo, mejorar el sistema de distribución.
- Mejorar y difundir las actividades de control de calidad, con el consiguiente mejoramiento de las condiciones de higiene.

3 - 2 ANALISIS Y ESTUDIO DE LA SOLICITUD.

(1) De la procedencia y necesidad del Proyecto.

- ① Debido a los grandes movimientos de las mareas en la Bahía de Panamá, sólo es posible realizar las faenas de descarga a determinadas horas del día y por determinado tipo de embarcaciones. Con la ejecución de los trabajos de reparación del muelle y la implementación de equipos de descarga, será posible descargar varias embarcaciones al mismo tiempo, racionalizando las tareas y permitiendo que se realicen en condiciones higiénicas.
- ② Las ventas al por mayor que se realizan en el Terraplén implican problemas de malos olores, acumulación de basura, congestiones del tráfico vehicular, etc., en perjuicio de las condiciones ambientales de la zona. Con la ejecución del Proyecto se permitirá que las ventas al por mayor sean realizadas dentro del mercado, eliminándose la basura y las congestiones de tráfico, mejorando las condiciones del medio ambiente.
- ③ El nuevo Mercado, con la instalación de máquinas y depósitos para la fabricación y almacenamiento del hielo, requisitos indispensables para el mejor control de calidad de los productos, facilitará las labores de conservación y control de los mismos. Igualmente, con las nuevas instalaciones de ventilación, desagüe e iluminación se asegurará un ambiente más higiénico en el Mercado de Pesca. Al mismo tiempo, con la implementación de la Playa de Estacionamiento se logrará una mayor afluencia del público que desea adquirir los productos pero que, hasta la fecha, evitaban hacerlo en el actual mercado por las razones expuestas. Este hecho, a su vez, permitirá un mayor consumo proteínico de la población beneficiada.
- ④ La Bahía de Panamá recibe la afluencia de 12 ríos que depositan sus corrientes sin ningún tratamiento previo, provocando que sus aguas se encuentren muy contaminadas. Este Proyecto incluye, por vez primera, la adopción de un sistema de tratamiento de desagües, haciéndola la pionera en lo que respecta al mejoramiento de las condiciones ecológicas en este país.
- ⑤ En este país prácticamente no existen organizaciones de pescadores o intermediarios. Mediante la ejecución de este Proyecto se implementará el Mercado de Pesca, núcleo de todo sistema de distribu-

ción de productos pesqueros. Se espera que con ello se logren alcanzar los objetivos de organización de los pescadores e intermediarios y mejorar el sistema de distribución, que son objetivos del Gobierno del país solicitante.

(2) Estudio de los Programas de Ejecución y Administración.

1) Organo Ejecutor y Sistema de Administración.

① Organo Ejecutor.

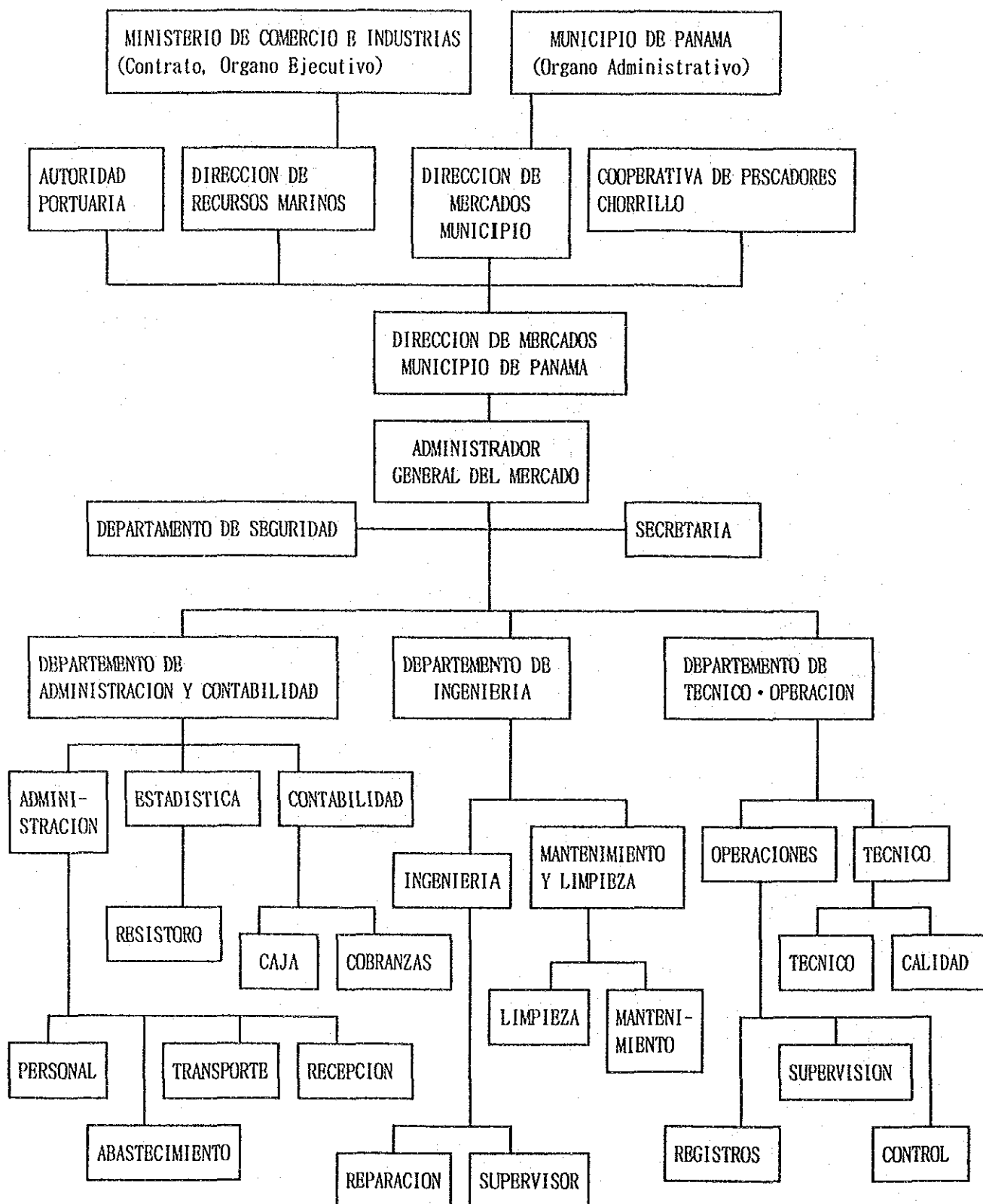
El Organo Ejecutor del presente Proyecto será la Dirección General de Recursos Marinos del Ministerio de Comercio e Industrias. La administración del Mercado estará a cargo de un Comité Administrativo compuesto por miembros de la Dirección de Recursos Marinos, de la Dirección de Mercados del Municipio de Panamá, de la Autoridad Portuaria y de la Cooperativa de Pescadores de Chorrillo. Este Comité Administrativo fijará el Presupuesto del Mercado y supervisará los controles de higiene de los mercados organizados. Con tal objeto convocará Asambleas Ordinarias una vez al mes, pudiendo llamar a Asambleas Extraordinarias cuando las circunstancias así lo requieran. Tendrá, además, la obligación de informar todo lo concerniente a sus actividades y sus funciones administrativas al Municipio de Panamá, que es su organismo superior.

② Organización y Programa de Ubicación del Personal.

El Mercado de Pescado materia del presente Proyecto, bajo la administración del Comité antes mencionado, en la práctica, será administrado por la Dirección de Mercados del Municipio de Panamá.

El Organigrama propuesto por la parte panameña figura en la página siguiente. De acuerdo al mismo, se contará con 3 Departamentos y 9 Secciones dependientes del Administrador General del Mercado.

FIGURA— 4 ORGANIGRAMA DEL NUEVO MERCADO DE PESCADO



(3) **Proyectos Similares, su Relación con otros Programas de Cooperación Internacional. Duplicidad de Proyectos.**

No existen otros programas de desarrollo regional o de fomento de la pesca relacionados con el Proyecto materia de este estudio. El Municipio de Panamá está estudiando un Programa de Desarrollo de la Zona del Marañón, teniendo como punto de partida el presente Proyecto pero su estudio se encuentra en su etapa de concepción. Los programas de ayuda de los organismos internacionales para la industria pesquera son:

1) **INFOPESCA.**

Este es una dependencia de la FAO en Panamá. De las conversaciones sostenidas con el Sr. Sjef Van Bijs, jefe de dicha Oficina, INFOPESCA se encarga de proporcionar información a las empresas pesqueras del país con relación al control de calidad y de higiene y a las actividades pesqueras de otros países. En cuanto a los pequeños pescadores artesanales, les proporciona informaciones relativas al control de calidad a través del Ministerio de Salud.

2) **OLDEPESCA.**

Organismo de Cooperación fundado por seis países centroamericanos en 1987, para el fomento de la industria pesquera artesanal. Los detalles de las conversaciones sostenidas con el Sr. Armando M. Valdés, Asistente Ejecutivo, se señalan en los siguientes párrafos.

Tiene como objetivo el fomento de la industria pesquera artesanal y desarrolla actividades de entrenamiento técnico de labores pesqueras y de crianza y mantenimiento de motores y maquinarias. Igualmente, programa y ejecuta actividades para la difusión de organizaciones cooperativas de pescadores. Con este objeto, se invita a especialistas de otros países para que desarrollen en el país receptor diversos programas de entrenamiento. En base a este Programa, en 1990 se ejecutó un programa en Montejo, Provincia de Veracruz, a través del cual se dió entrenamiento a 45 personas, durante un lapso de dos semanas.

De acuerdo a informaciones obtenidas de organismos internacionales, la industria pesquera y la pesca artesanal de Panamá ocupan el primer lugar entre los seis países centro americanos respecto a las producción anual, número de embarcaciones, mecanización, etc. En consecuen-

cia. en lo que respecta a la recepción de ayuda procedente de organismos internacionales en este campo, se encuentra en situación desventajosa.

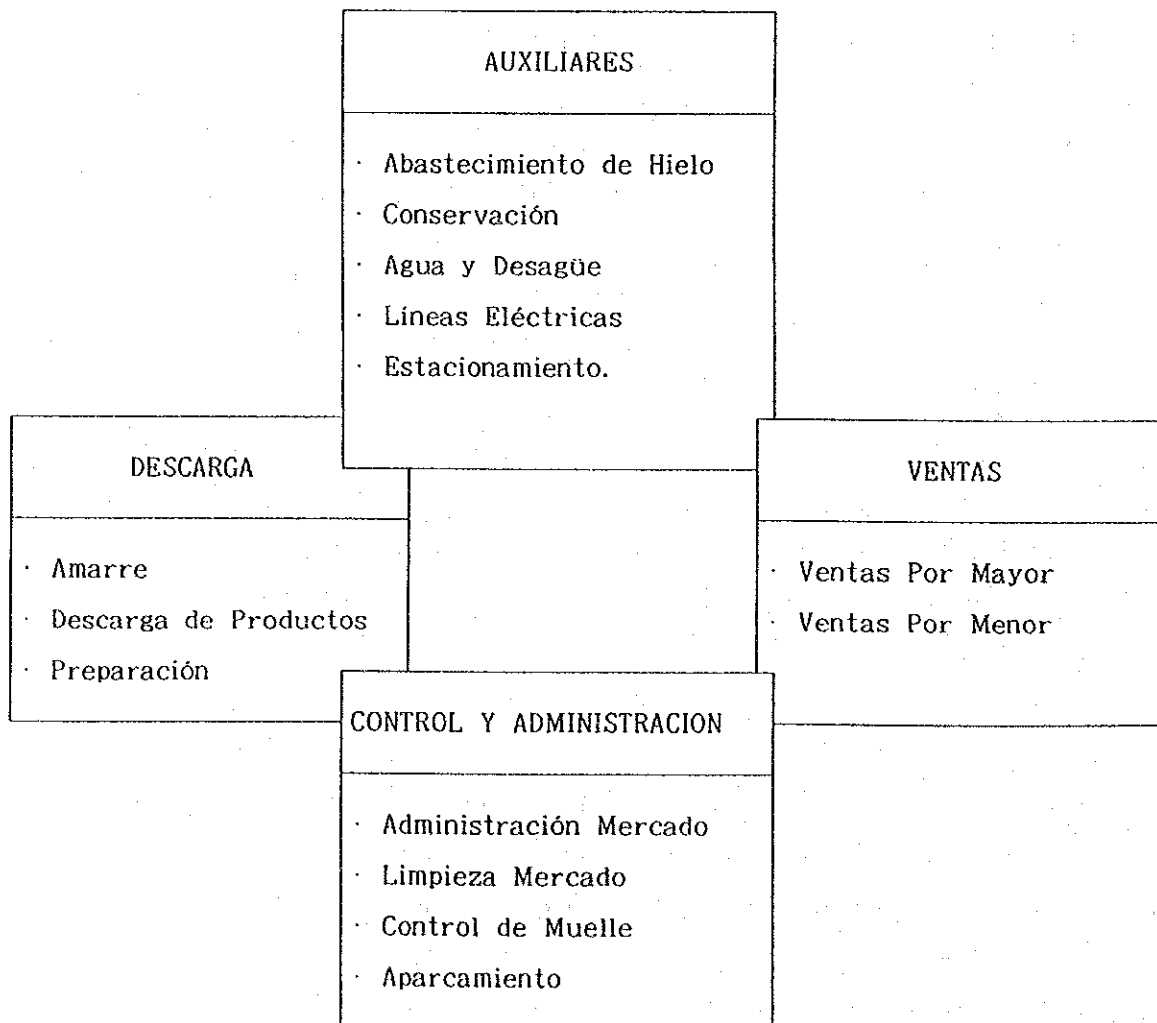
Otros Proyectos de Cooperación incluyen el de cultivos e incremento en la producción de langostinos, que cuenta con la participación del Gobierno de Taiwán.

(4) Estudio de los Requisitos del Proyecto.

Este Proyecto contempla: obras de construcción en las instalaciones de descarga y del nuevo mercado; implementación de equipos y maquinarias de descarga, máquina de fabricación de hielo, equipos de refrigeración y otros, vehículos refrigerados, cajas de pescado, etc.

De acuerdo a las funciones, la composición del Proyecto puede dividirse de la siguiente manera:

FIGURA - 5 ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL NUEVO MERCADO.



1) Descarga · Amarre.

Con el objeto de racionalizar las operaciones de descarga, se reparará el muelle existente para que permita el amarre de cuatro embarcaciones pesqueras al mismo tiempo. Asimismo, con la incorporación de equipos de descarga se evitará el contacto de los productos con las aguas contaminadas. Igualmente, la inclusión de nuevos métodos de descarga hará posible la ampliación del horario dedicado a estas operaciones, al mismo tiempo que incrementará la eficiencia de éstas.

2) Ventas.

De acuerdo al presente Proyecto, las funciones del Mercado pueden clasificarse de la manera siguiente:

· Venta al Por Mayor.

Las operaciones de venta que se realizan en el Terraplén en tempranas horas de la mañana conllevan problemas de higiene, malos olores, acumulación de basura, congestionamiento de tráfico, etc., en perjuicio del medio ambiente. Con el traslado de estas actividades a las nuevas instalaciones se solucionarán dichos problemas. Además, el manejo de los productos desembarcados o transportados por vía terrestre se concentrará dentro de un espacio delimitado, permitiendo controlar la calidad de los productos, las condiciones de higiene, los precios y los volúmenes comercializados, a través de un sistema más racional y eficiente.

· Ventas al Por Menor.

Con la ejecución de este Proyecto se solucionarán los problemas de seguridad de las áreas colindantes y los referentes a las condiciones de higiene de los puestos de venta del actual mercado, permitiendo que los consumidores adquieran los productos en condiciones seguras e higiénicas.

3) Funciones Auxiliares.

El actual mercado no cuenta con este tipo de funciones, hecho que ha generado problemas de diversa índole. Los principales funciones auxiliares, como se ha señalado en la Figura anterior, son las siguientes:

· Abastecimiento de Hielo.

Gran parte de los productos que se comercializan en el actual mer-

cado son conservados utilizando hielo, lo que permite suponer que, en el proceso de producción, se lleva un adecuado control de calidad. Sin embargo, en el manejo de los productos dentro del mercado se emplea muy poco hielo, en detrimento de la calidad de los productos. Este hecho obedece, entre otras razones, al elevado precio del hielo. Con la implementación de la máquina para fabricación de hielo y de los espacios para la conservación de éstos, se permitirá el abastecimiento de hielo a bajos precios y en forma estable, incrementando el control de calidad de los productos.

• Conservación de los productos.

Las condiciones actuales han limitado los volúmenes de descarga y transporte de productos. Con la construcción de la cámara fría, se permitirá alargar el horario de las operaciones de descarga, aumentar los volúmenes de transporte terrestre de productos y mantener la calidad de éstos, permitiendo un abastecimiento seguro y estable, en beneficio de los precios de venta al consumidor.

• Estacionamiento de Vehículos.

El ingreso de camiones de carga y de los vehículos de los consumidores se dificulta por la falta de una playa de estacionamiento en las proximidades del mercado, hecho que, además, origina los congestionamientos de tránsito. Este Proyecto contempla la implementación de un parque de estacionamiento para 50 vehículos, permitiendo mejorar el transporte terrestre de los productos de pesca y facilitando el acceso del público al mercado.

4) Control y Administración.

Estas son funciones de vital importancia para el normal funcionamiento del mercado. Las principales son las que se señalan en la Figura anterior y, entre éstas, las más importantes se refieren a las operaciones de Administración. El Nuevo Mercado, materia del presente Proyecto, a diferencia del mercado existente, contará con un sistema de control de las condiciones higiénicas de las operaciones de venta al por mayor y, respecto a las operaciones de compra-venta, sobre los ingresos, salidas, precios, calidad, etc. de los productos y coordinará, además, las relaciones de los vendedores, intermediarios y productores, asumiendo una función múltiple.

Todas estas funciones son indispensables para un mercado en el que se comercializarán productos de pesca. Las mismas deben ser coordinadas de modo tal que cumplan con su propósito en forma eficiente y amplia.

(5) Estudio de los Equipos e Instalaciones solicitados.

Como resultado de las conversaciones sostenidas con los representantes panameños en el proceso de ejecución del Estudio de Diseño Básico y los posteriores análisis hechos en el Japón, las conclusiones adoptadas respecto a las instalaciones, equipos y materiales, son las siguientes:

1) Pedidos excluidos de la Solicitud.

① Generador Eléctrico de Emergencia.

De acuerdo a las informaciones sobre el abastecimiento de energía eléctrica en la Ciudad de Panamá, se deduce que el servicio es eficiente y que las interrupciones y fluctuaciones de corriente son poco comunes y que tendrán muy poco efecto sobre las funciones propias del Mercado. En consecuencia, este pedido ha sido excluido.

En vías de información, las siguientes son las interrupciones del fluido eléctrico en la Ciudad de Panama en los últimos años.

16/Dic/91	09:40	(Interrupción de)40 min.
16/Dic/92	10:35	20 "
12/Abr/92	23:09	4 "
25/Ago/92	12:19	2 "
15/Sep/92	13:29	2 "
Total Interrupciones		68 "

② Vehículo Aislado.

Este pedido ha sido excluido debido a que se desconocen los pormenores de las operaciones de compra, fijación de precios y métodos de venta de los productos de pesca, así como del sistema de control y administración y los usos de dicho vehículo.

③ Equipos e Instrumentos de Laboratorio.

Durante la visita de la Misión explicativa del Borrador del Informe Final, la parte panameña hizo entrega de una Lista de equipos e instrumentos para el Laboratorio de Análisis, que no estaba incluido en la solicitud original. Sin embargo, al no haberse aclarado los usos y especificaciones de dichos equipos e instrumentos, resulta imposible hacer el estudio de este pedido, motivo por el cual es mismo ha quedado descartado.

2) Modificaciones hechas a la Solicitud.

① Cambio de Cuarto Frío a Cámara Fría.

El Cuarto Frío exige equipos de enfriamiento y requiere de personal de mantenimiento y presupuesto propios. Sin embargo, no se ha aclarado los aspectos relativos al sistema de administración y control de dichos equipos. Además, con la inclusión de máquinas para la fabricación de hielo y el Depósito de Hielo será posible mantener la calidad de los productos por 1 ~ 2 días. En vista de todo ello, se ha decidido cambiar el pedido de Cuarto Frío por Cámara Fría.

3) Estudio de las Instalaciones y equipos solicitados.

① Pabellón Principal del Mercado.

La construcción del nuevo mercado permitirá asimilar las operaciones de venta al por menor del Mercado San Felipe, y las de ventas al por mayor y de procesamiento de productos que, ilegalmente, se realizan en el Terraplén. Con ello se mejorarán las condiciones higiénicas del manejo de productos así como la implementación de la calidad de los mismos. Igualmente, se eliminarán los malos olores, el acumulamiento de basuras y las congestiones de vehículos en el Terraplén, en beneficio del medio ambiente.

El Nuevo Mercado consistirá de dos secciones: uno de ventas al por mayor y procesamiento de los productos; el otro para los puestos de venta al por menor, la cámara fría, la máquina y el depósito de hielo, oficinas, depósitos, espacios de alquiler, Sala de Conferencias, Laboratorio de Control de Calidad, lavatorios, etc.

② Máquina de fabricación de hielo y Depósito de Hielo.

Debido a la reciente epidemia de cólera, el Ministerio de Salud supervisa el control de conservación de los productos descargados en el Terraplén y los que son transportados por vía terrestre desde el interior del país, para lo cual se emplea el hielo. Sin embargo, este control no se aplica en el interior del mercado, salvo en el caso de los mariscos y conchas y ello se debe a que el hielo producido en Panamá viene en bloques de 135 kg. de peso, inadecuado para las necesidades de los comerciantes minoristas, debiendo agregarse el alto precio de dicho producto. Además, parte de los productos comercializados en el Terraplén son luego transportados a otros mercados de la Ciudad de Panamá, Colón y otras provincias y en Panamá, sólo existen tres fábricas de hielo cuya producción total no alcanza para cubrir las necesidades de comercialización de los productos de pesca.

Por tanto, con la aceptación de este pedido se contribuirá a mejorar estas condiciones mediante la fabricación de hielo propio y su abastecimiento a precios bajos, requisito indispensable para las operaciones de comercialización y distribución de los productos.

③ Procesamiento de Desagües.

Las aguas de desecho del actual mercado, originadas de las limpieza de los productos de pesca y demás, así como las evacuadas por los doce ríos que arrastran desagües industriales, de hospitales e instituciones de salud y de los hogares panameños a la Bahía de Panamá, no reciben ningún tratamiento previo, agravando el problema de contaminación de las aguas de la Bahía, originando malos olores, sobre todo en los alrededores del mercado. Este Proyecto contempla el tratamiento previo de todas las aguas cloacales y residuales resultantes del procesamiento de productos, limpieza de pisos, etc.

④ Tanque de Agua.

A pesar de que la zona donde se ubicará el Proyecto cuenta con una tubería principal para el abastecimiento de agua potable, la presión corriente es de sólo 1.3 kg/cm², lo cual se agrava con el racionamiento de este servicio durante las épocas de sequía. Por otro lado, el nuevo Mercado de Pescado tendrá necesidad de grandes cantidades de agua para las operaciones de conservación de los productos, de control de higiene del interior del mercado y para la fabricación de

hielo, con el agravante de que este elemento será utilizado en mayores cantidades durante determinadas horas del día. Con la instalación del Tanque de Agua se permitirá un funcionamiento más adecuado de este mercado.

⑤ Oficina de Administración y Depósito.

Oficina de Administración.

Destinada para las labores de control y administración diarias del mercado. Dentro del marco de este Proyecto, dicha Oficina tendrá a su cargo la administración no sólo de las operaciones internas del mercado, sino también las inherentes a las de descarga en los muelles. Estará ubicada en el segundo piso del edificio del Mercado, de modo que pueda cumplir con sus funciones sin perjuicio de los ruidos que se originen en los puestos de venta.

Depósito.

Se empleará para el almacenamiento de las cajas de pescado, balanzas y demás implementos y materiales de uso común del mercado.

⑥ Reparación del Muelle e Instalaciones de Amarre.

El Proyecto contempla la asimilación de las operaciones de descarga que se realizan en el Terraplén en condiciones poco higiénicas para que dichas labores se ejecuten en forma segura y limpia. Incluye los trabajos de reparación del muelle adyacente al mercado (construido antes de 1972) y la instalación de bolardos y accesorios necesarios para el amarre de las embarcaciones.

⑦ Equipos de descarga.

Las operaciones de descarga que se realizan en el Terraplén en horas de la madrugada, se hacen sin contar con equipos de iluminación ni implementos de descarga, en forma ineficiente y en condiciones de poca higiene. Este Proyecto contempla la instalación de equipos de descarga, alumbrado y cuñas/defensas en el muelle al que se refiere el ítem anterior, permitiendo que estas operaciones se ejecuten en mejores condiciones de seguridad e higiene.

⑧ Cajas de Pescado.

Serán utilizados para el transporte de los productos en las operaciones de descarga, para la selección de los productos para su venta al por mayor y menor y para mantener la calidad de los productos, así como para su conservación en condiciones higiénicas.

⑨ Carretas de Mano.

Para el transporte de productos, hielo y cajas de pescado durante los procesos de comercialización.

⑩ Cargador Frontal.

Para el transporte seguro y adecuado de productos, hielo, cajas de pescado y demás materiales y equipos en el interior del mercado, con excepción de la zona de puestos de venta, y el muelle de descarga.

(6) Estudio sobre la Necesidad de Cooperación Técnica.

1) Mejoramiento del Sistema de Comercialización.

Este Proyecto tiene como objeto la implementación de las bases para el sistema de comercialización de los productos de pesca en la República de Panamá. Sin embargo, la organización de las Cooperativas o Agrupaciones de Pescadores y/o Intermediarios no se ha desarrollado, a pesar de que estas organizaciones son parte importante para la implementación de dicho sistema. Asimismo, la organización capacitación y presupuestos del actual mercado son sumamente pobres. En estas condiciones, pensamos que la participación de técnicos japoneses en administración de mercados, control de calidad y comercialización de productos es necesaria puesto que con ella se mejorarán los resultados que se esperan de la ejecución de este Proyecto y tendrán una decisiva influencia en el mejoramiento del sistema de comercialización en este país, así como en los pescadores artesanales.

2) Mantenimiento de las Instalaciones y Equipos.

El actual mercado de Panamá no cuenta con equipos de refrigeración o similares, los cuales son indispensables para la conservación y el control de calidad de los productos y la transferencia tecnológica por parte de técnicos japoneses contribuirá a la formación de un personal adecuado que contribuirá con el cumplimiento de uno de los objetivos de este Proyecto, es decir, "el abastecimiento de productos de pesca bajo controles de calidad y de higiene adecuados."

(7) Diseño Básico de la Ejecución del Programa de Cooperación

Respecto a la ejecución del este Proyecto, luego de los estudios y análisis a los que nos hemos referido, habiéndose confirmado los resultados de la ejecución del mismo, la posibilidad de su ejecución y la capacidad ejecutora de la parte solicitante, se estima que el Proyecto reúne los requisitos para ejecutarse en el marco del Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable y cuenta con las condiciones como sujeto receptor de ayuda y, por tanto, procede la aplicación del Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable del Gobierno Japonés. En consecuencia, como condición para la aplicación del referido Sistema, en base al estudio de las características del Proyecto que se señalan más abajo, se hará el Estudio de Diseño Básico. Sin embargo, en la parte correspondiente al estudio de los antecedentes, instalaciones y equipos solicitados, ya se ha indicado la conveniencia de hacer algunas variaciones al contenido del Programa.

3 - 3 RESUMEN DEL PROYECTO.

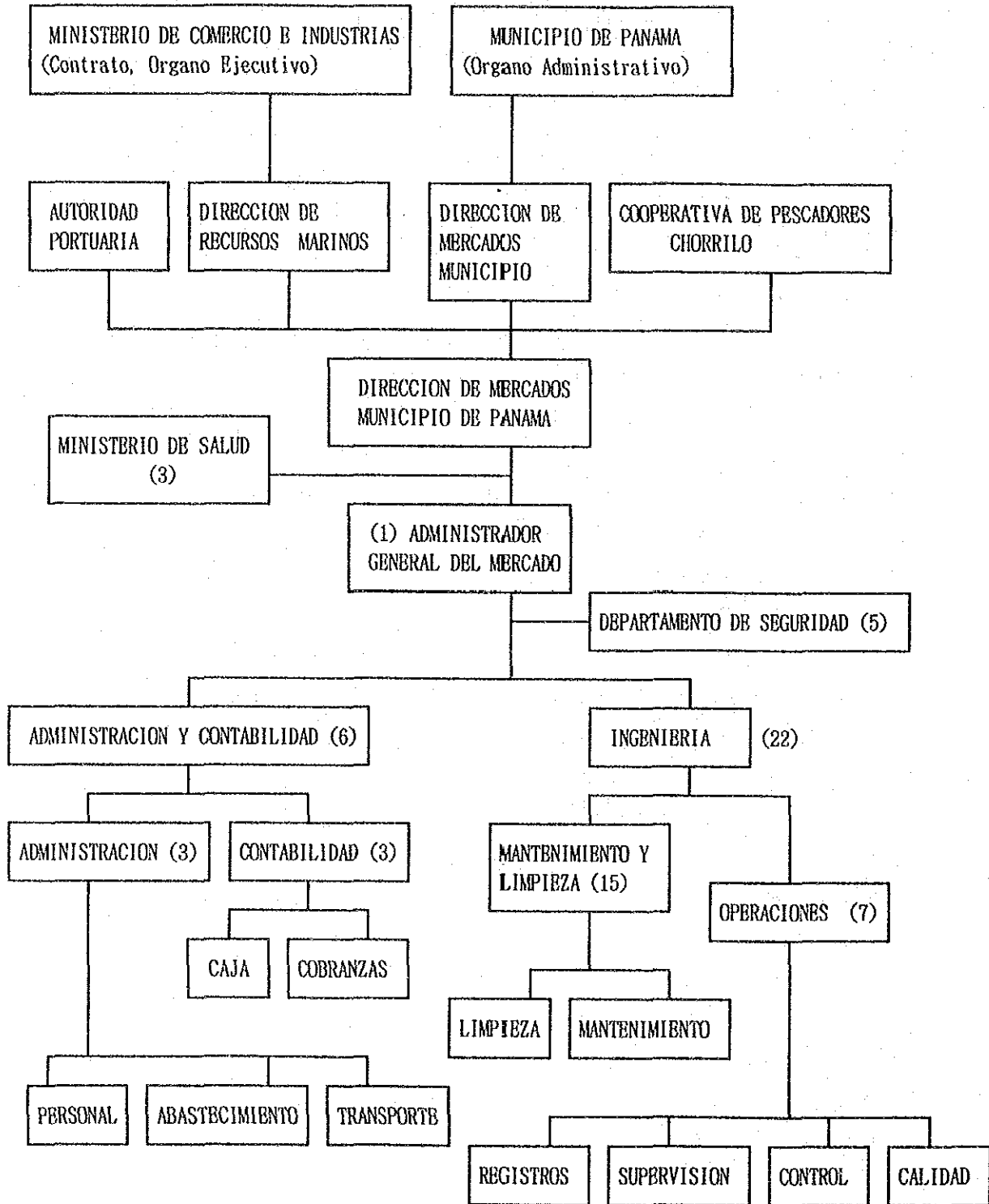
(I) Organismo Ejecutor y Sistema de Administración.

El Organismo Ejecutor del Proyecto es la Dirección de Recursos Marinos del Ministerio de Comercio e Industrias y su administración estará a cargo de un Comité Administrativo compuesto por miembros de la Dirección de Recursos Marinos, de la Autoridad Portuaria, de la Dirección de Mercados del Municipio de Panamá y de la Cooperativa de Pescadores de Chorrillo.

La propuesta panameña respecto al Organismo Administrativo del mercado implica la creación de una organización muy grande para la escala del mercado en sí, de modo que, teniendo como base dicha propuesta, la parte japonesa ha confeccionado una contrapropuesta con una organización de tres Departamentos, cuatro Secciones y 34 empleados, que serán distribuidos de la manera siguiente:

- Administrador General del Mercado. 1
De la Dirección de Mercados del Municipio de Panamá.
tendrá a su cargo la administración total del mercado.
- Administración y Contabilidad. 6
3 para Administración y 3 para Contabilidad.
Administración velará por el transporte con el cargador frontal de los productos y materiales dentro del mercado.
Contabilidad hará las cobranzas de los alquileres por espacios y materiales propios del mercado y demás aspectos financieros
- Ingeniería. 22
Edificios, reparaciones y Limpieza, 15
Controlarán las condiciones de higiene del mercado, mantenimiento diario de las construcciones, máquina de hielo, cámara fría, etc.
Operaciones, 7. Control de personas y materiales dentro del mercado, control de calidad de los productos, registro de los intermediarios, mayoristas, minoristas y pescadores.
- Vigilancia y Seguridad. 5
Control de vehículos y aspectos de seguridad interna.

FIGURA—6 ORGANIGRAMA DEL NUEVO MERCADO DE PESCADO



(2) Programa Empresarial.

El criterio estructural básico de este Proyecto es el siguiente:

1) Volúmenes de producción.

① Volúmenes de descarga.

Las embarcaciones que se han tenido en cuenta como objeto del Proyecto son, básicamente, los denominados botes y lanchas de los pescadores artesanales, que descargan en el Terraplén. No existen datos estadísticos sobre los volúmenes de descarga por temporadas, meses o semanas ni sobre el número de embarcaciones. Por tanto, para los efectos de este Proyecto, se han hecho los cálculos en base a las declaraciones y encuestas realizadas sobre el particular. Estos cálculos arrojan las siguientes cifras:

· Botes : 30 botes/día, 400 kg/día/embarc.

· Lanchas : 1 lancha/día, 3,000 kg/día/embarc.

② Transporte Terrestre.

El comercio de los productos que se comercializan en el Terraplén se realiza entre las partes interesadas entre las 3 ~ 6 de la madrugada y no existen detalles sobre dichas transacciones. Según las observaciones realizadas en el Mercado de San Felipe y en el Terraplén (Set/6 ~ 13, 8 días), se ha apreciado que los productos de pesca son transportados en su mayoría en camionetas con capacidad de 500kg. estimándose un movimiento de 6 vehículos por día.

Cuadro - 14 MOVIMIENTO DE VEHICULOS EN EL TERRAPLEN

	6/10	7/10	8/10	9/10	10/10	11/10	12/10	13/10	Prom.
Chorrillo	4	1	2	2	2	2	2	1	2.00
Bocalacaja	3	1	1	1	1	1	1	1	1.37
Veracruz	3	2	1	1	1	2	1	1	1.37
Golgota	1	2	1	1		1	1		1.16
Chepo		1	1	1			1		1.00
Caimito	2	1	2	2	2	1	1	2	1.62
Otros	1			1		1		1	1.00
TOTAL	12	8	8	9	6	8	7	6	

(Unidad: Vehículos)

Considerando que el 70% del total de vehículos registrados pertenece a estas tres Provincias y que la distancia desde la Ciudad de Panamá hasta las Provincias de Colón y Veraguas es de sólo 188 kms., se estima que el transporte terrestre entre estos puntos es de 3 ton/día.

2) Area de influencia del Proyecto.

La Ciudad de Panamá es el centro de las actividades de comercialización de los productos de pesca. La ciudad de Colón está ubicada en la vertiente del Atlántico pero sus actividades pesqueras son prácticamente nulas y el 90% de su consumo anual se abastece desde el litoral del Pacífico. Desde Chepo, a 60 kms. al este del sitio destinado para la ejecución de este Proyecto, corre la Carretera Panamericana, atravesando la ciudad de Panamá, siguiendo la costa del Pacífico hasta la frontera con Costa Rica. Por otro lado, existe la ruta que une las ciudades de Panamá y Colón. Ambas son carreteras asfaltadas y están en buenas condiciones y no son impedimentos para el transporte de los productos de pesca. Por lo tanto, las áreas de influencia del Proyecto son: La Provincia de Panamá, la Provincia de Coclé y la Ciudad de Colón (Provincia de Colón).

(3) Ubicación y condiciones del Sitio del Proyecto.

1) Ubicación de los Terrenos y Condiciones Socio-económicas.

Los terrenos destinados para la ejecución del Proyecto se encuentran en el Distrito de El Marañón, Ciudad de Panamá, en el punto de desviación de la Avenida Balboa, que sigue la línea costal, hacia el interior del país.

Hacia el este, colinda con la Bahía de Panamá; hacia el oeste, con la Avenida Balboa; hacia el norte, con los terrenos destinados por la Ciudad de Panamá para la construcción de un parque; y, hacia el sur, colinda con la parte urbana que se inicia en las proximidades del actual Mercado de San Felipe.

En la actualidad, la Avenida Eloy Alfaro cruza estos terrenos por su parte central, con dirección norte-sur. La Av. Eloy Alfaro, antes de darse inicio a la ejecución de este Proyecto, será desviada hacia la Avenida Balboa en su límite sur y estas obras serán ejecutadas por

el Gobierno de Panamá. La superficie total de los terrenos destinados para el Proyecto, que tienen forma ovalada, es de 6,800 mts², de los cuales, con excepción de 800 mts² que se emplearán para las obras de desviación, 6,000 mts² se destinarán para las obras de construcción del presente Proyecto.

Al norte de los terrenos se encuentran el muelle (122mts × 6.5mts) y la plataforma adyacente (75 mts × 12 mts), los que, dentro del marco de este Proyecto, serán empleados para las operaciones de descarga de los productos. Al margen de los problemas inherentes al sistema de desagües de Panamá, las conexiones a las tuberías y líneas troncales de agua y desagüe, energía eléctrica, teléfonos, etc. se harán desde la Avenida Balboa o, terminadas las obras de desviación, desde la Av. Eloy Alfaro.

Para definir la ubicación y distribución de las instalaciones, se han tenido en cuenta las funciones propias del mercado. Así, con dirección norte-sur, sobre la plataforma adyacente al muelle, estarán ubicados los puestos de ventas mayoristas y, colindando con estos, en los terrenos ubicados hacia el norte, se ubicarán los puestos de venta minoristas.

Los puestos de venta mayoristas y las construcciones del pabellón del mercado, estarán dispuestos en forma de 'L' y tendrán fácil acceso vehicular desde la Avenida Eloy Alfaro. La Playa de Estacionamiento estará ubicada en la parte sur de los terrenos.

En consideración a la relación funcional de las secciones de ventas por mayor y por menor, los servicios auxiliares necesarios para el abastecimiento de energía eléctrica, agua, fabricación/conservación de hielo y para el tratamiento de desagües, se ubicarán en la parte norte de las instalaciones, haciéndose las conexiones desde las proximidades del parque de la Avenida Balboa.

2) CONDICIONES NATURALES.

El Sitio del Proyecto, ubicado en Marañón, frente a la Bahía de Panamá, está protegido por las defensas de mar desde San Felipe y se encuentra en los terrenos que anteriormente fueron utilizados como depósitos de vagones de los Ferrocarriles de Panamá.

A continuación se señalan las condiciones naturales de las zonas aledañas al sitio del Proyecto.

① Estudio Meteorológico.

Los resultados obtenidos de los estudios sobre las condiciones meteorológicas de la Ciudad de Panamá se indican en el Cuadro 15.

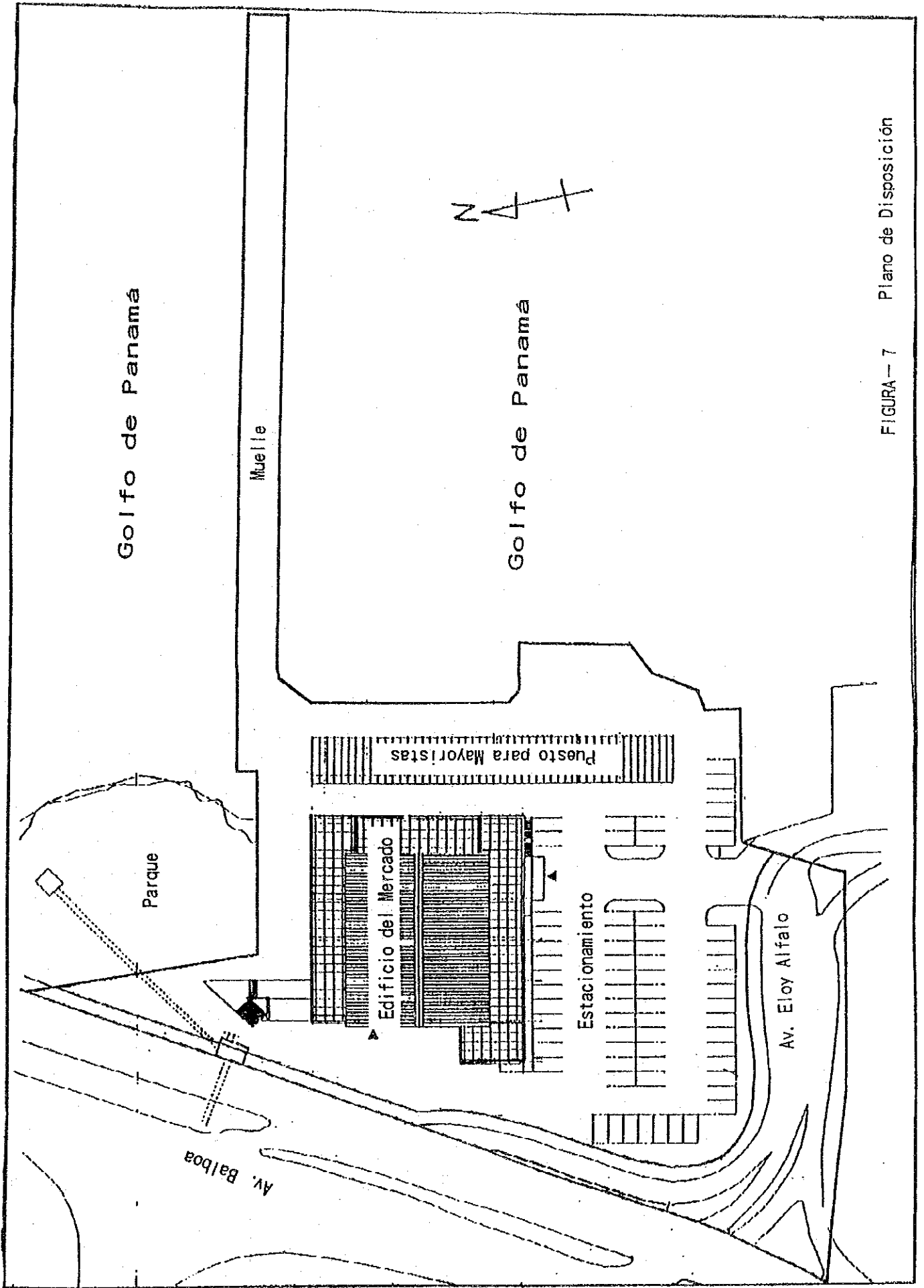


FIGURA — 7 Plano de Disposición

CUADRO—15 ESTUDIO METEOROLOGICO

Item \ Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Sitio	Periodo
Precipitación (mm)	2.4	3.8	7.8	72.1	178.4	166.7	88.6	19.7	271.4	253.3	209.6	24.5	PANAMA	1990~1991
Temperatura (°C)	26.9	26.7	28.8	28.2	27.2	27.4	27.4	27.4	26.8	26.8	26.9	26.4	PANAMA	1990~1991
Humedad (%)	72	67	66	67	81	80	76	84	86	88	84	80	PANAMA	1990~1991
Horas solares (hr)	66.6	189.2	188.1	137.4	118.9	64.8	-	115.8	127.3	94.3	152.7	180.8	PANAMA	1987~1988
Insolación (cal/ cm ²)	308	310	389	275	259	305	269	319	309	269	269	322	TOCUMEN	1988
Viento (m/s)	2.2	2.2	2.1	2.1	1.7	1.5	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8	2.2	PANAMA	1989
dirección	NE	N	NW	N	W-NW	NW	NW	NW	NE	--	--	--	PANAMA	1979~1980

② Olas.

Los datos corresponden al Puerto de Bacamonte, a 27 kms., aproximadamente, al sur-oeste de la Ciudad de Panamá.

CUADRO -16 CONDICIONES DE LAS OLAS.

Oleaje	
Altura de Olas	1.6m
Frecuencia Máxima	21 seg.
Altura Máxima	4.5m (cada 50 años)

③ Mareas.

Los datos son de las zonas de Bacamonte y Balboa.

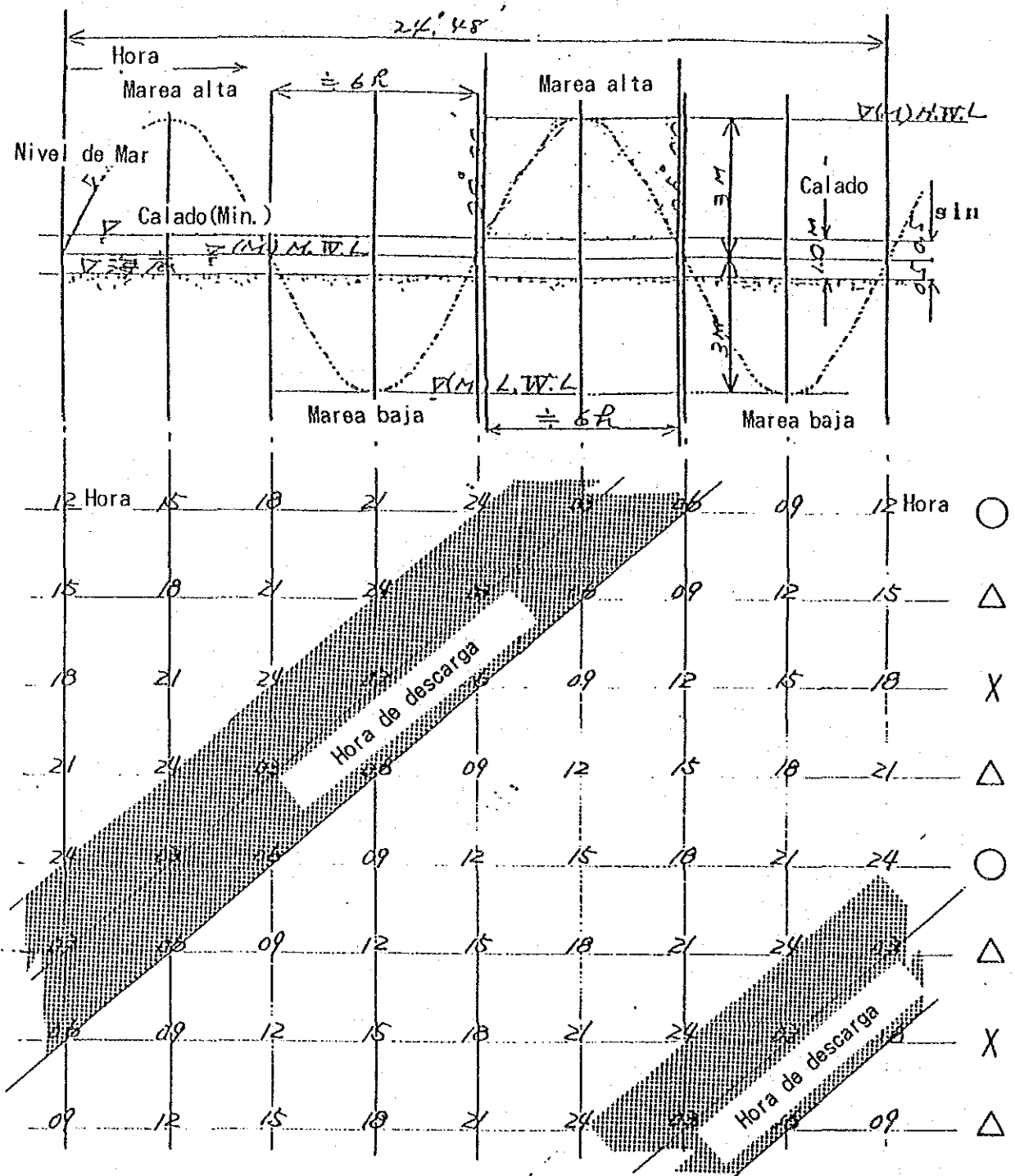
CUADRO -17 POSICION DE MAREAS

Mareas	Altura (*)
Marea registrada más alta	5.700m
Altura promedio de Mareas Altas	4.900
Nivel más Alto	3.800
Nivel Promedio (Balboa)	2.591
Nivel Promedio (Isla de Naos)	2.559
Nivel Promedio (Cristobal)	2.363
Promedio Mareas Bajas	0.000
Nivel más bajo	-0.900

(*)Desde marea baja (FUENTE: Departamento de Hidrometeorología)

Las relaciones de las mareas con los horarios de descarga se indican en las siguientes páginas.

FIGURA— 8 MAREA Y HORAS DISPUESTAS PARA DESCARGAR DE BOTE



- : Mejor marea
- △ : Horas dispuestas de descarga
- × : Horas indispuestas de descarga

④ Corrientes marinas.

Se hicieron mediciones de las corrientes marinas frente a las instalaciones del muelle durante 27 horas y media, entre las 10:30 a.m. del 14 de Octubre de 1992 hasta las 14:00 p.m. del día siguiente.

La dirección de las corrientes es de nor-este/sur-oeste con velocidades máxima de $V=0.24\text{m/s}$ y mínima de $v=0.08\text{m/s}$.

CUADRO - 18 MAREAS DURANTE EL TIEMPO DE OBSERVACION

FECHA	MAREA ALTA		MAREA BAJA	
14/Octubre	04:57	4.94m	11:18	0.15m
14/Octubre	17:23	4.72m	23:34	0.49m
15/Octubre	05:34	4.91m	11:54	0.24m
15/Octubre	18:02	4.66m	--	--

Intervalos entre Registros : 15 minutos.

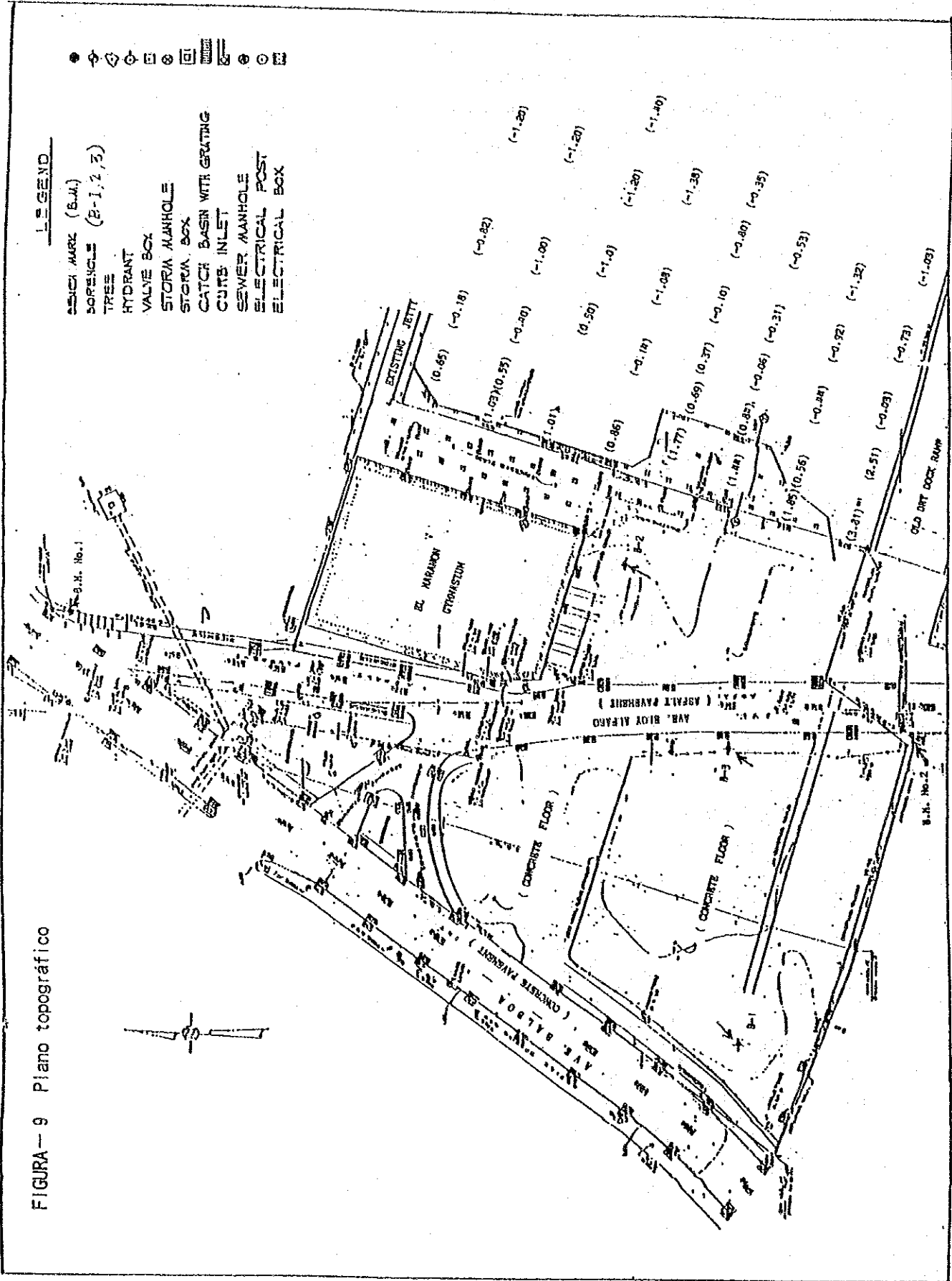
Profundidad de Registro : 1.5 ~ 2.0m desde el fondo.

Tipo de Registros : Velocidad y Dirección.

⑤ Estudios Topográficos.

Los resultados de los trabajos de investigación de campo y de las mediciones topográficas en el sitio, se indican en la Figura-8. En la costa que corre de norte a sur, incluyendo los terrenos de las instalaciones actuales, se han ejecutado obras de protección mediante el sistema de gravedad.

FIGURA - 9 Plano topográfico



⑥ Estudios Geológicos.

Los estudios geológicos basados en los trabajos de topografía, confección de planos geológicos, recolección y análisis de la información disponible, de perforaciones diamantinas y trabajos de laboratorio, arrojan los resultados que se indican a continuación.

En todos los puntos de perforación, debajo de la capa superficial, se encontró una losa de concreto de 200 mm de espesor, que hubo necesidad de traspasar.

En las perforaciones Nos. 1 y 2, se pudo observar una capa delgada y espesa de tierra. En la perforación No. 2 se encontró una capa arcillosa débil, y en la No. 3, una capa de arcilla muy consistente.

En los niveles más profundos de todas las perforaciones se localizaron formaciones duras de barro con arenas, de consistencia variable entre las graduaciones 'media' y 'baja'. Posteriormente, en la perforación No. 1, se alcanzó una capa inferior de formaciones rocosas de características favorables.

Dentro del perímetro de los estudios geológicos, se observó que los terrenos cuentan con un relativamente bajo contenido de agua.

No pudo recuperarse muestras adecuadas de rocas, siendo imposible la realización de pruebas de dureza de rocas por presión y la medición de densidad de dichas formaciones rocosas.

Respecto a los niveles de agua, se registró una cifra de 1.0 ~ 1.4 mts. en las 24 horas posteriores a la perforación de los huecos. Hubo una recuperación de 7.71 m (87.3%) sobre un total de 8.33 mts. de rocas extraídas. Los índices de calidad de las rocas varían entre 57.0% (crudo) hasta un máximo del 100%, teniendo un promedio de 90.5% (bueno), y dichas formaciones rocosas se encuentran repartidas entre los 0.91 y 4.09 mts. de profundidad.

Los estudios de corte de los testigos de las tierras de mayor densidad arrojan los siguientes resultados.

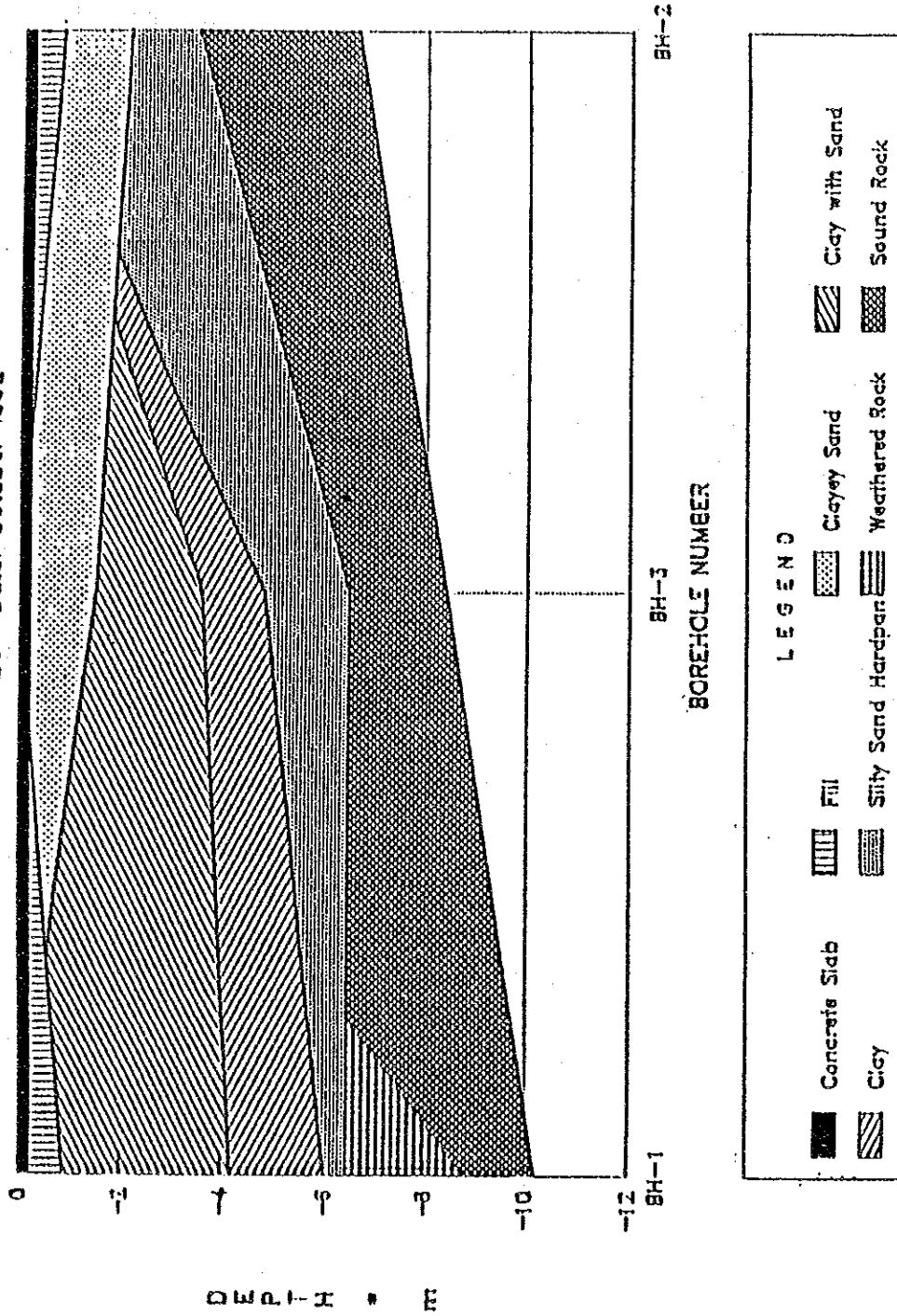
CUADRO - 19 ANALISIS DE CORTE DIRECTO

Ø	8
l	0.52kg/cm ²
d	1.59kg/cm ²

De acuerdo a lo indicado, respecto al diseño de las bases para las construcciones, las capas resistentes en los terreros del Proyecto se encuentran en niveles profundos y, al mismo tiempo, los niveles de agua son altos, todo lo cual recomienda que, por lo menos en los terrenos de formaciones con elevado contenido de agua, los cimientos sean hechos sobre pilares de P.C. de más de 1.2 mts. o sobre pilares metidos por presión de golpes.

FIGURA—10 Plano de formación geológica

PANAMA CITY FISH MARKET
 Client: D & A ENGINEERING CO., LTD.
GENERAL STRATIFICATION
 Job No. 4-125 Date: October 1992



TECNILAB, S. A., Laboratorio de Suelos y Materiales

EST 4-125

⑦ Pruebas de Materiales.

De acuerdo a los estudios realizados con relación a los materiales para concreto, se sabe que la arena de mar es extraída de las Playas de Chame y Bacamonte y el cascajo se extrae del Río Chagres.

CUADRO - 20 ANALISIS DE MATERIALES

	Contenido de Cl	Contenido de SO ₂
Arena de Mar	0.1 ~ 0.2 %	2.88 %
Cascajo	0.1 ~ 0.2 %	2.54 %

Los contenidos de cloro y ácido sulfúrico son relativamente altos, y se recomienda el uso de cemento Portland de los Tipos I y II.

⑧ Sismos.

El Mapa de Riesgo Sísmico de la República de Panamá se incluye en la página siguiente. De acuerdo al Mapa, la Zona Sísmica No. 2 alcanza los 5.75 grados y la Zona Sísmica No. 3 llega a los 7.0 grados de intensidad en la Escala de Richter. En la página siguiente se indican los datos de 923 temblores registrados en el pasado, señalando la ubicación e intensidad de los mismos. Los terrenos del Proyecto se encuentran ubicados en el centro de la zona Sísmica No. 2, en la cual se ha registrado en el pasado un movimiento telúrico de 4.5 grados de intensidad. No existen registros de datos de destrucción de viviendas por movimientos sísmicos. Por tanto, para los trabajos de construcción que se incluyen en el Proyecto no será necesario adoptar medidas anti-sísmicas especiales.