

社会開発調査部報告書

INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

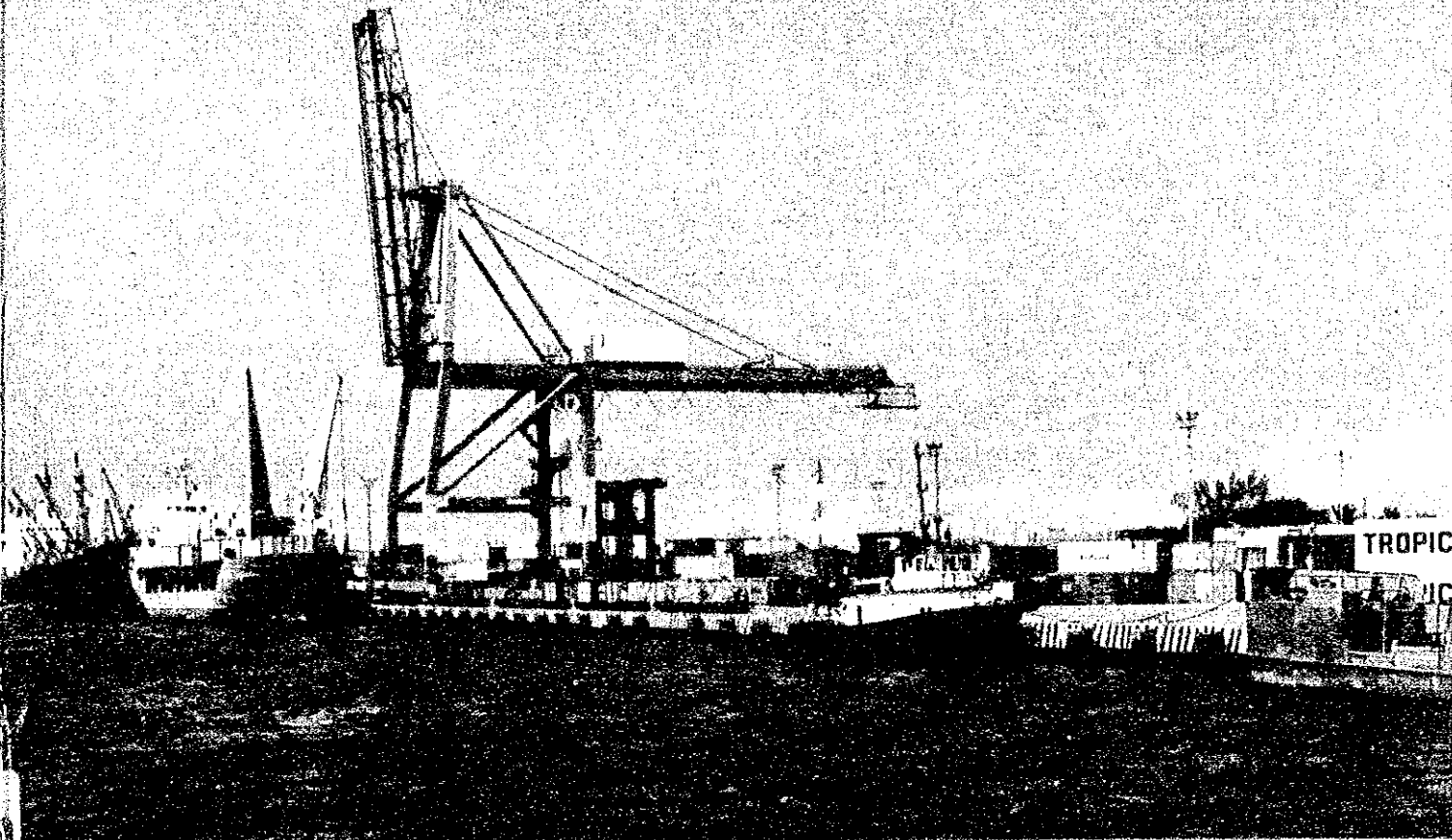
No. 13

EMPRESA NACIONAL PORTUARIA

INFORME FINAL

EL ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO DE LOS PUERTOS EN LA REPUBLICA DE HONDURAS

VOLUMEN II APENDICES



MARZO 1994

The Overseas Coastal Area Development Institute of Japan (OCDI)
NIPPON KOEI CO., LTD. (NK)

SSF

JR

94-013

INFORME FINAL

EL ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO DE LOS PUERTOS EN LA REPUBLICA DE HONDURAS

VOLUMEN II

JICA

613

728

SSF

LIBRARY

JICA

JICA LIBRARY



1113199[2]

国際協力事業団

26552

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)
EMPRESA NACIONAL PORTUARIA

INFORME FINAL

**EL ESTUDIO SOBRE
EL MEJORAMIENTO DE LOS PUERTOS EN
LA REPUBLICA DE HONDURAS**

VOLUMEN II APENDICES

MARZO 1994

Tasa de Cambio

1 US Dollar = 5.85 Lempiras = 115 Yen

Lista de Abreviaturas

AHCORENA	Asociación Hondureña de Compañías y Representantes Navieras
AID	Agencia Internacional de Desarrollo
BANTRAL	Banco Central de Honduras
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAP	Comisión Administradora del Petróleo
CE	Comunidad Europea
CFS	Container Freight Station (Estación de Contenedores)
CIF	Cost, Insurance and Freight
CNSSP	Comisión Nacional Supervisora de los Servicios Públicos
COCATRAM	Comisión Centroamericana del Transporte Marítimo
COHEP	Consejo Hondureño de la Empresa Privada
CONAMA	Comisión Nacional del Medio Ambiente y Desarrollo
CY	Container Yard (Patio de Contenedores)
DBT	Dry Bulk Terminal (Terminal de Carga Seca a Granel)
DGPS	Dirección General de Planificación Sectorial
DIMUNDE	División Municipal de Desarrollo
DWT	Deadweight Tons (Toneladas de Peso Muerto)
EIRR	Economic Internal Rate of Return (Tasa Interna Económica de Retorno)
ENEE	Empresa Nacional de Energía Eléctrica
ENP	Empresa Nacional Portuaria
FAO	Food and Agriculture Organization
FCL	Full Container Load
FCN	Ferrocarril Nacional de Honduras
FHIS	Fondo Hondureño de Inversión Social
FIDE	Fundación para la Inversión y el Desarrollo de las Exportaciones
FIRR	Financial Internal Rate of Return (Tasa Interna Financiera de Retorno)
FIV	Fondo de Inversiones de Venezuela
FOB	Free on Board
HONDUTEL	Empresa Hondureña de Telecomunicaciones
IDA	International Development Association
IDB	International Development Bank
IHCAFE	Instituto Hondureño del Café
IHMA	Instituto Hondureño de Mercadeo
IHT	Instituto Hondureño de Turismo
INVA	Instituto Nacional de la Vivienda
JICA	Japan International Cooperation Agency
KL	Kilolitro
LEGISMAR	Legislación Marítima
LCL	Less than Container Load

LO-LO	Lift-on Lift-off
LOA	Length Overall (Eslora Total Máxima)
MY	Marsharing Yard (Estación de Clasificación)
NMM	Nivel Medio del Mar
OCDI	The Overseas Coastal Area Development Institute of Japan
OECF	Overseas Economic Cooperation Fund
OPEC	Organization of Petroleum Export Countries
PIB	Producto Interno Bruto
RIT	Régimen de Importación Temporal
RO-RO	Roll-on Roll-off
SANAA	Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillados
SECOPT	Secretaría de Comunicaciones, Obras Públicas y Transporte
SECPLAN	Secretaría de Planificación, Coordinación y Presupuesto
SFC	Standard Fruit Company
SIECA	Secretaría de Integración Económica Centroamericana
TB	Tonelada Bruta
TBR	Tonelada Bruta Registrada
TCC	Terminal de Contenedores
TEU	Twenty-Foot Equivalent Unit
TRR	Tela Railroad Company
TM	Toneladas Métricas
UNAH	Universidad Nacional Autónoma de Honduras
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
ZIP	Zona Industrial de Procesamiento

EL ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO DE PUERTOS EN LA REPUBLICA DE HONDURAS

Tabla de Contenido

VOLUMEN I INFORME PRINCIPAL

Introducción

Conclusión y Recomendaciones

PARTE I Estrategia de Desarrollo y Administración Portuaria

Capítulo 1 Pronóstico de la Demanda Portuaria

1.1	Principales Ramas Industriales	1
1.2	Datos Socioeconómicos Disponibles	10
1.3	Macro Socioeconómico	12
1.4	Metodología del Pronóstico de la Demanda	16
1.5	Zona de Influencia de Cada Puerto	22
1.6	Macro Enfoque a la Futura Demanda Portuaria	26
1.7	Demanda Portuaria en Cada Puerto	30
1.8	Micro Enfoque a la Futura Demanda Portuaria para Puerto Cortés	36
1.9	Demanda Portuaria para Puerto Cortés por Tipo de Empaque de Carga	56

Capítulo 2 Sector Portuario en el Futuro

2.1	Dirección Básica del Futuro Desarrollo Portuario	58
2.2	Roles y Funciones que se Esperan en Cada Puerto	59
2.3	Pronóstico de Tamaño de Barcos	62
2.4	Evaluación de Actuales Capacidades del Puerto y su Implicación	68
2.5	Atracaderos Requeridos y sus Dimensiones en Cada Puerto en el Año 2010	74
2.6	Cantidad de Inversión en Principales Instalaciones para el Año 2010	79
2.7	Cantidad de Inversión en Equipo de Manipulación de Carga para el Año 2010	85
2.8	Prioridad de Inversión y Aspectos Afines	91
2.9	Participación Privada en la Inversión	93
2.10	Estrategia de Conservación Ambiental en el Sector Portuario	95

Capítulo 3 Mejoras en las Actividades Portuarias

3.1	Dirección Básica de los Asuntos a Considerarse	98
3.2	Medidas para Mejorar la Operación de Manipulación de Carga	100
3.3	Introducción de Computación en las Actividades Portuarias	102
3.4	Despliegue y Capacitación de Personal	106
3.5	Conducción de las Funciones Reguladoras de la ENP	107
3.6	Reestructuración del Sistema Tarifario	108

Capítulo 4 Reforma de la Administración del Sector Portuario

4.1	Acción Tomada Hacia la Reforma	113
4.2	Observaciones sobre los Aspectos de la Reforma	115
4.3	Ciertos Aspectos Incluidos en el Esquema de la ENP	119
4.4	Participación Privada en las Instalaciones a Construirse	125
4.5	Aspectos en la Institución Relacionada con Puertos	128

PARTE II Planes Urgentes de Mejora

Capítulo 1 Aspectos a Mejorarse

1.1	Instalaciones Portuarias	133
1.2	Sistema de Manipulación de Carga incluyendo Equipo	136
1.3	Operaciones Portuarias	139
1.4	Administración Portuaria	140

Capítulo 2 Plan Urgente de Mejora

2.1	Criterios para Plan de Mejoramiento	142
2.2	Plan Urgente de Mejoramiento	143
2.3	Otros Asuntos Importantes	146

PARTE III Plan Maestro de Puerto Cortés para el Año 2010

Capítulo 1 Plan a Largo Plazo para el Desarrollo de Puerto Cortés

1.1	Procedimiento Básico para Establecer el Plan Maestro	151
1.2	Cuello de Botella de la Presente Operación Portuaria	152
1.3	Objetivos de Planificación para el Año 2010	156
1.4	Requerimientos para el Plan Maestro	174
1.5	Alternativas de Adecuación del Puerto	179
1.6	Plan por Etapas de los Proyectos	214
1.7	Diseño Aproximado de las Instalaciones Portuarias	221
1.8	Plan de Implementación	224
1.9	Estimación de Costos	226

Capítulo 2 Administración y Operación Portuaria

2.1	Sistema de Administración y Operación Portuaria	235
2.2	Sistema de Manipulación de Contenedores	235
2.3	Introducción del Sistema de Turnos	242
2.4	Introducción del Sistema de Computación para una Terminal de Contenedores	244
2.5	Mantenimiento de Equipo de Manipulación de Carga	247
2.6	Capacitación de Personal	249

PARTE IV Plan a Corto Plazo de Puerto Cortés para el Año 2000

Capítulo 1 Puerto Cortés en el Año 2000

1.1	Objetivos de Plan a Corto Plazo	253
1.2	Terminal de Carga Unitarizada	255
1.3	Terminal de Cabotaje y Ruta Alterna	258
1.4	Diseño General de las Instalaciones Proyectadas del Puerto	263
1.5	Plan de Implementación	275
1.6	Estimación de Costos	281

Capítulo 2 Administración y Operación Portuaria

2.1	Administración y Operación de la Terminal Proyectada	286
2.2	Fijación de Precios	289

Capítulo 3 Análisis Económico

3.1	Objetivos del Análisis Económico	291
3.2	Metodología del Análisis Económico	291
3.3	Caso "Con" y Caso "Sin" el Proyecto	293
3.4	Requisitos Previos del Análisis Económico	300
3.5	Precios Económicos	301
3.6	Costos del Proyecto	303
3.7	Beneficios del Proyecto	305
3.8	Evaluación y Conclusión	312

Capítulo 4 Análisis Financiero

4.1	Objetivos del Análisis Financiero	330
4.2	Metodología del Análisis Financiero	330
4.3	Requisitos Previos del Análisis Financiero	332
4.4	Evaluación del Proyecto	336
4.5	Análisis de Sensibilidad	337
4.6	Conclusión	337

Capítulo 5 Evaluación del Impacto Ambiental

5.1	Evaluación Cualitativa de los Componentes Ambientales Seleccionados (CEs)	351
5.2	Metodología para el EIA	355
5.3	Impacto Ambiental en la Calidad del Agua	360
5.4	Otros Pormenores Relacionados con la Obra	366

Capítulo 6 Evaluación de Plan a Corto Plazo para Puerto Cortés

368

VOLUMEN II APENDICES

PARTE I Condiciones Actuales Respecto a los Puertos Hondureños

Capítulo 1 Generalidades del Sector Portuario de Honduras y sus Asuntos Afines

1.1	Puertos Hondureños, Aspectos Geográficos	1
1.2	Trasfondo Socioeconómico del Sector Portuario	4
1.3	Políticas Concernientes al Desarrollo y Administración Portuaria ..	7
1.4	Aspectos Generales de la Zona Libre y Acuerdos Similares	11

Capítulo 2 Condiciones Actuales de los Puertos Hondureños

2.1	Actividades Portuarias	15
2.2	Red de Transportes en Honduras	25
2.3	Instalaciones Portuarias	29
2.4	Administración y Operación	34
2.5	Sistema de Manipulación de Carga	47
2.6	Aspectos Generales de las Condiciones Naturales en Honduras	62
2.7	Condiciones Naturales de Puerto Cortés	86
2.8	Situación Actual del Medio Ambiente	119

PARTE II	Referencia	125
----------	------------------	-----

Lista de Tablas y Figuras

Volume I

<Part I>

Table 2-1-1	Roles of Each Honduran Port	62
Table 2-3-1	Rate of Vessel Size to Vessel Type	65
Table 2-3-2	Largest Vessels by Vessel Type at Major Honduran Ports in 1992	66
Table 2-3-3	Progress of Container Vessels	66
Table 2-4-1	Calling Vessel Size at the Port of Cortes	69
Table 2-4-2	Calling Vessel Size at the Port of Castilla and San Lorenzo	70
Table 2-4-3	Total Ship Berthing Time at Each Port	72
Table 2-4-4	Recommended Maximum Berth Occupancy	72
Table 2-4-5	Cargo Volume Handled at Each Port	73
Table 2-4-6	Calculated Wharf Length	73
Table 2-5-1	Future Cargo Volume at Each Port in 2010 (Scenario 1)	78
Table 2-5-2	Future Cargo Volume at Each Port in 2010 (Scenario 2)	78
Table 2-5-3	Necessary Berth Length at Each Port	78
Table 2-7-1	Renewal Investment for the Port of Cortes	88
Table 2-7-2	Renewal Investment at the Port of Castilla	89
Table 2-7-3	Renewal Investment at the Port of San Lorenzo	89
Table 2-7-4	Purchase Cost of New Cargo Handling Equipment	90
Table 2-9-1	Private Sector Investment	94
Table 2-10-1	Relationship between Environment Impact Element (Causal Factor) and Constituent of Environment (Affected Factor)	97
Table 4-1-1	Profile of Port Activities in Honduras	113
Table 4-2-1	Responsibility by Port Function	118

<Part II>

Table 1-1-1	Maintenance Budget for Port Facilities in 1993	134
Table 1-1-2	List of the Facilities which should be repaired	135
Table 2-2-1	List of Points of Issue	143
Table 2-2-2	Project List of the Urgent Improvement Plan	145

<Part III>

Table 1-3-1	Targeted Cargo Volume by Packing Type	156
Table 1-3-2	Calling Vessel Size at the Port of Cortes (1992)	158
Table 1-3-3	Yearly Change of Average Ship Size and No. of Ship Calls	159
Table 1-3-4	Objective Vessel Size and Cargo Volume per Vessel (1992)	161
Table 1-3-5	Base Number for Port Planning (1992)	164
Table 1-3-6	Base Number for Port Planning (2010)	165
Table 1-3-7	Base Number for Port Planning (2000)	166

Table 1-3-8	Indices of Unit Cargoes	169
Table 1-3-9	Areal Requirement for Unit Cargoes at Peak Time	171
Table 1-3-10	Traffic Volume by Packing Type (number / hour, ton/year)	173
Table 1-4-1	Break-down of Dry Bulk Cargoes	175
Table 1-4-2	Berth Requirement in Relation to Dry Bulk Cargoes (2010)	176
Table 1-4-3	Berth Requirement in Relation to Dry Bulk Cargoes (2000)	176
Table 1-4-4	Areal Shortage for Unit Cargoes in 2000 and 2010	177
Table 1-5-1	Berth Requirement for Each Case	179
Table 1-5-2	Sensitivity of Dry Bulk Terminal & Unit Terminal	184
Table 1-5-3	Brief Comparison of Each Alternative	188
Table 1-5-4	Merits and Demerits of Two CFS Systems	196
Table 1-5-5	Some Examples of Crane Type Unloader	208
Table 1-5-6	Examples of Pnuematic Type Terminal	210
Table 1-9-1	Basic Labor Cost per Day	230
Table 1-9-2	Unit Cost of Materials	231
Table 1-9-3	Rental Charge of Main Construction Machinery	232
Table 1-9-4	Main Facilities under Master Plan (A1-1, A1-2, A1-3, A2)	233
Table 2-2-1	Comparison of Handling Systems	240

<Part IV>

Table 1-1-1	Planning Target for the Short-Term Plan (2000)	253
Table 1-4-1	Surcharge on the Apron	266
Table 1-4-2	Index of Soil Characteristics	267
Table 1-4-3	Allowable Stresses of Materials	268
Table 1-4-4	Safety Factor	268
Table 1-4-5	Quantity of Main Materials (Net Volume)	273
Table 1-5-1	Facilities to be Constructed	275
Table 1-5-2	Main Construction Materials	277
Table 1-5-3	Working Efficiency	277
Table 1-6-1	Construction Cost for the Short-Term Plan	284
Table 1-6-2	Yearly Investments for Short-Term Plan	285
Table 3-3-1	Berth Conditions	293
Table 3-3-2	Cargo Handling Conditions	294
Table 3-3-3	Berth Conditions	295
Table 3-3-4	Cargo Handling Conditions	295
Table 3-3-5	Estimated Cargo Volume by Packing Type	296
Table 3-3-6	No. of Calling Vessels and Required Berthing Time (Without Case) .	314
Table 3-3-7	No. of Calling Vessels and Required Berthing Time (With Case)	314
Table 3-3-8	Adjusted Number of Calling Vessels and Required Berthing Time (Without Case)	315
Table 3-3-9	Cargo Flow for Other Ports (Without Case)	315
Table 3-3-10	Cargo Flow for Each Ports (Without Case)	316

Table 3-3-11	Cargo Flow for Each Ports (Without Case)	316
Table 3-5-1	Estimation for Conversion Factors	317
Table 3-6-1	Investment Cost in Economic Prices	318
Table 3-6-2	Total Costs in Economic Price	319
Table 3-7-1	Calculation for Waiting Time (Without Case)	320
Table 3-7-2	Calculation for Waiting Time (With Case)	320
Table 3-7-3	Estimation for Cost of Ships	321
Table 3-7-4	Calculation for Saving Ships' Staying Costs (With Case)	322
Table 3-7-5	Saving Interest of Cargo Cost	322
Table 3-7-6	Benefits from Saving of Labor Working Time	323
Table 3-7-7	Inland Transportation Cost for Container (for 20feets Containers)	324
Table 3-7-8	Estimation for Additional Land Transportation	325
Table 3-8-1	Calculation of EIRR for Short Term Plan	326
Table 3-8-2	Calculation of EIRR for Short Term Plan (Case A)	327
Table 3-8-3	Calculation of EIRR for Short Term Plan (Case B)	328
Table 3-8-4	Calculation of EIRR for Short Term Plan (Case C)	329
Table 4-3-1	Calculation of Harbour Dues	338
Table 4-3-2	Calculation of Berthage Charge	338
Table 4-3-3	Calculation of wharfage and Loading/Unloading Charge	338
Table 4-3-4	Number of Container (Export)	339
Table 4-3-5	Number of Container (Import)	339
Table 4-3-6	Calculation of Cargo Handling Charge (Export)	339
Table 4-3-7	Calculation of Cargo Handling Charge (Import)	340
Table 4-3-8	Replacement Investment Schedule	340
Table 4-3-9	Personnel and Administration Costs	341
Table 4-3-10	Maintenance Costs	341
Table 4-4-1	FIRR Calculation	342
Table 4-4-2	FIRR Calculation (Case A)	343
Table 4-4-3	FIRR Calculation (Case B)	344
Table 4-4-4	FIRR Calculation (Case C)	345
Table 4-4-5	Financial Statement [85%: foreign fund (3%), 15%: internal resources]	347
Table 4-4-6	Financial Statement [100%: foreign fund (8%)]	349
Table 5-2-1	Selection of a Suitable Assessment Method	356

<Part I>	
Fig. 2-3-1	Number of Large Container Vessels (more than 8001 GRT) at Honduran Ports 67
Fig. 2-3-2	Average Size of Full Container Vessels on International Routes around Central America 67
<Part II>	
Fig. 2-3-1	Present Traffic Flow in No.5 Terminal 147
Fig. 2-3-2	Improved Traffic Flow in No.5 Terminal 148
<Part III>	
Fig. 1-1-1	Procedure for Masterplan of the Port of Cortes 151
Fig. 1-3-1	Vessel Size of Distribution (Unit Cargo Total) 162
Fig. 1-3-2	Cargo Distribution In, Out (Unit Cargo Total) 162
Fig. 1-3-3	Vessel Size - Cargo Volume Relation (Unit Cargo Total) 163
Fig. 1-5-1	Alternatives 1-1, 1-2, 1-3 for Masterplan (2010) 189
Fig. 1-5-2	Alternative 2 for Masterplan (2010) 191
Fig. 1-5-3	Alternative 1-1 193
Fig. 1-5-4	Alternative 1-2 193
Fig. 1-5-5	Alternative 1-3 193
Fig. 1-5-6	Alternative 2 193
Fig. 1-5-7	Layout Plan of Alternative 1-1 194
Fig. 1-5-8	Layout Plan of Alternative 2 195
Fig. 1-5-9	Shares of Cargoes which go through CFS 198
Fig. 1-5-10	Level Luffing Unloader 206
Fig. 1-5-11	Pneumatic Type Unloader 206
Fig. 1-5-12	Location of Dry Bulk Terminal 209
Fig. 1-6-1	Cargo Volume - Terminal Capacity Relation in All 218
Fig. 1-6-2	Cargo Volume - Terminal Capacity Relation by Terminal Type 218
Fig. 1-6-3	Cargo Volume - Terminal Capacity Relation (in volume term) 219
Fig. 1-6-4	Cargo Volume - Terminal Capacity Relation (General Cargo Group in Cargo Volume Term) 219
Fig. 1-6-5	Cargo Volume - Terminal Capacity (Container, in Cargo Volume Term) 220
Fig. 1-7-1	Unit Cargo Terminal Berth 222
Fig. 1-7-2	Grain Terminal Berth 223
Fig. 1-7-3	Domestic Terminal Berth and Training Wall 223
Fig. 2-2-1	Basic Flow of Container (Import Container) 238
Fig. 2-2-2	Basic Flow of Container (Export Container) 239

<Part IV>

Fig. 1-1-1	Short-term Plan (2000)	.....
Fig. 1-2-1	Layout Plan of Unit Cargo Terminal for Short-term Plan	.....	257
Fig. 1-3-1	Short-term plan (2000)	.....	261
Fig. 1-4-1	Typical Cross Section (Scale 1:400)	.....	270
Fig. 1-5-1	Construction Schedule	.....	280
Fig. 3-2-1	The Procedure of the Economic Analysis	.....	292
Fig. 5-2-1	Method A; Impact Grasping Method	.....	357
Fig. 5-2-2	Method B; Impact Assessment Method	.....	357
Fig. 5-2-3	Method C; General Assessment Method	.....	358
Fig. 5-2-4	Method D; Comprehensive Assessment Method	.....	359
Fig. 5-3-1	Water Sampling Points	.....	361
Fig. 5-3-2	Settling Velocity - Diameter of Sand Pontile	.....	362

Volume II

<Part I>

Table 1-2-1	Volume of Foreign Trade by Mode	.....	4
Table 1-3-1	Jurisdiction over Public Utility	.....	7
Table 2-6-1	Ratio of Wave Height and Period in the Caribbean Sea throughout the Year	.....	68
Table 2-6-2	Wind Direction and Velocity (m/sec)	.....	71
Table 2-6-3	Maximum Monthly Temperature	.....	73
Table 2-6-4	Precipitation at Ports on the Caribbean Sea	.....	73
Table 2-6-5	Humidity of Ports on the Caribbean Sea	.....	74
Table 2-6-6	Tropical Cyclone Classification Criteria	.....	74
Table 2-6-7	Total and Average Number of Tropical Cyclones Occurring in Each Month	.....	75
Table 2-6-8	Maximum Wind Velocity of Hurricanes	.....	76
Table 2-6-9	Maximum 24-Hour Precipitation from 1950 to 1990	.....	77
Table 2-6-10	Wave Record in the Gulf of Fonseca	.....	82
Table 2-6-11	Wave Record	.....	84
Table 2-6-12	Monthly Wind Velocity	.....	85
Table 2-7-1	Currents at the Port of Cortes	.....	87
Table 2-7-2	Estimated Wave Height at the Port of Cortes	.....	88
Table 2-7-3	Wave Height (H_w) after Wave Diffraction	.....	92
Table 2-7-4	Wind Velocity at the Port of Cortes	.....	97
Table 2-7-5	Wind Speed (m/sec) at Cortes Station, 1992	.....	97
Table 2-7-6	Monthly High (Low) Temperature and Monthly Highest (Lowest) Temperature	.....	98
Table 2-7-7	Monthly Precipitation and Maximum 24-Hour Precipitation	.....	99

Table 2-8-1	Results of Water Quality Test 1 (Sep. 2, '92)	120
Table 2-8-2	Results of Water Quality Test 1 (Jan. 19, '93)	121
Table 2-8-3	Japanese Standards for Water Quality (sea area)	121
Table 2-8-4	Results of Coliform Test	122
Table 2-8-5	Results of Water Sampling Tests	123

<Part II>

Table 1-1-1	Export Statistics at Port ('82 - '92)	125
Table 1-1-2	Import Statistics at Port ('82 - '92)	126
Table 1-1-3	Agriculture and Forestry Production	127
Table 1-1-4	Cultivated Area of Agriculture and Forestry	128
Table 1-1-5	Marine Production	129
Table 1-1-6(a)	Export of Marine Products	129
Table 1-1-6(b)	Export of Shrimp at Port of Cortes	129
Table 1-1-7	Mining and Industrial Products	130
Table 1-1-8	Consumption of Petroleum	131
Table 1-1-9	Electric Consumption	132
Table 1-1-10	Capacity of Generation Plants	133
Table 1-1-11	Consumption of Petroleum for Generation	135
Table 1-1-12	Vehicle Statistics	136
Table 1-1-13	Per capita Consumption of Food Products for Residential Area in 1978	137
Table 1-1-14	Export Statistics ('82 - '92)	138
Table 1-2-1	Population Forecast of Honduras	139
Table 1-2-2	Forecast of Population for States and Cities	140
Table 1-2-3	Labor Force by Economic Sectors of Honduras	141
Table 1-2-4	GDP by Economic Sector (Current Price)	142
Table 1-2-5	GDP by Economic Sector (Constant Price 78)	143
Table 1-3-1	Estimation of GDP	144
Table 1-5-1	Hinterland of Each International Trade Port	152
Table 1-6-1	Macro Estimation for Import Cargo Volume through the Ports	153
Table 1-6-2	Estimated Import Volume of Petroleum through the Port	154
Table 1-6-3	Macro Estimation for Export Cargo Volume through the Ports	155
Table 1-7-1	Macro Forecast of Import Cargo Volume at Ports (Scenario 1)	158
Table 1-7-2	Macro Forecast of Import Cargo Volume at Ports (Scenario 2)	159
Table 1-7-3	Macro Forecast of Port Cargo Volume for Export (Scenario 1)	160
Table 1-7-4	Macro Forecast of Port Cargo Volume for Export (Scenario 2)	161
Table 1-7-5	Estimation of Domestic Cargo Volume at Each Port	162
Table 1-7-6	Macro Forecast of Port Cargo Volume (Scenario 1)	163
Table 1-7-7	Macro Forecast of Port Cargo Volume (Scenario 2)	164
Table 1-7-8	Macro Forecast of Cargo Volume by Package Type (Scenario 1)	165
Table 1-7-9	Macro Forecast of Cargo Volume by Package Type (Scenario 2)	166

Table 1-8-1	Estimation for Import Volume of Wheat	168
Table 1-8-2	Estimation for Import Other Foodstuffs through the Port of Cortes	169
Table 1-8-3	Estimation for Import Fertilizer Volume	170
Table 1-8-4	Estimation for Import Volume of Iron & Steel	171
Table 1-8-5	Estimation for Import Volume of Machine & Transport Equipment	172
Table 1-8-6	Estimation for Import Volume of Chemicals	173
Table 1-8-7	Forecast Number of Cars by Logistic Curve	174
Table 1-8-8	Estimation for Import Petroleum	175
Table 1-8-9	Estimation for Import Volume	176
Table 1-8-10	Estimation for Banana Production, Domestic Consumption and Export Volume	177
Table 1-8-11	Estimation for Production and Export Volume of Coffee	178
Table 1-8-12	Estimation for Production and Export Volume of Melon	179
Table 1-8-13	Estimation for Export Volume of Timber	180
Table 1-8-14	Estimation for Export Volume of Pineapple	181
Table 1-8-15	Estimation for Production and Export Volume of African Palm Oil	182
Table 1-8-16	Estimation for Export Volume of Sugar	183
Table 1-8-17	Estimation for Export Volume of Molasses	184
Table 1-8-18	Estimation for Production, Consumption and Export of Cement	185
Table 1-8-19	Estimation for Export Volume of Minerals	187
Table 1-8-20	Export Volume of Others	188
Table 1-9-1	Estimation for Import & Export Container Volume	200
Table 1-9-2	Estimation for Cargo Volume by Packing Type through the Port of Cortes	201
Table 1-9-3	Estimation for Import Cargo Volume by Packing Type through the Port of Cortes	202
Table 1-9-4	Estimation for Export Cargo Volume by Packing Type through the Port of Cortes	203
Table 2-1-1	Yearly Change of Cargo Volume at Honduran Ports	230
Table 2-1-2	Volume of each Cargo by Ports (1992)	231
Table 2-1-3	Rate of Empty Container	236
Table 2-1-4	Unit Weight Per TEU (Port of Cortes)	237
Table 2-1-5	Unit Weight Per TEU (Port of Castilla)	237
Table 2-1-6	Unit Weight Per TEU (Port of San Lorenzo)	237
Table 2-1-7	Average Cargo Volume Handled per Ship	243
Table 2-1-8	Number of Ocean Going Vessels Calling at Major Honduran Ports ..	244
Table 2-1-9	Estimated Domestic Cargo Volume	248
Table 2-2-1	Outline of Railroads in Honduras	251
Table 2-2-2	Distances between Major Ports and Major Cities	251

Table 2-2-3	International Container Shipping Routes around Honduras in 1990 ..	252
Table 2-2-4	Major Next Port and Previous Port of Calling Vessels at the Honduran Ports in the Caribbean Sea	253
Table 2-2-5	Major Next Port and Previous Port of Calling Vessels at the Honduras Ports in the Pacific Ocean	253
Table 2-3-1	Physical Characteristics of Port Cortes	254
Table 2-3-2	Physical Characteristics Building in Port Cortes	255
Table 2-3-3	Physical Characteristics of Port Facilities	256
Table 2-4-1	Personnel of ENP	269
Table 2-4-2	Accidents in ENP	269
Table 2-4-3	Income Statement of ENP	270
Table 2-4-4	Operating Expense and Administrative Expense	271
Table 2-4-5	Budget and Accounts of ENP	271
Table 2-4-6	Port Tariff	272
Table 2-4-7	Port Operating Hours by Each Function	274
Table 2-5-1	Cargo Handling Equipment by Port (1993)	275
Table 2-5-2	Condition of Container Handling Equipment at the Port of Cortes ...	276
Table 2-5-3	Condition of Cargo Handling Equipment at the Port of Castilla	279
Table 2-5-4	Condition of Cargo Handling Equipment at the Port of San Lorenzo	280
Table 2-5-5	Maintenance Workers for cargo Handling Equipment	281
Table 2-5-6	Warehouse by Port at ENP	281
Table 2-5-7	Open Storage Area and Tanks	283
Table 2-5-8	Number of Operator in ENP (1993)	288
Table 2-5-9	Average Turn Around Time for Each Vessel Type in the Port of Cortes	288
Table 2-5-10	Average Cargo Handling Volume for Each Vessel Type	288
Table 2-5-11	Productivity of Container Handling at the Port of Cortes	289
 <Part I>		
Fig. 1-1-1	Geographical Distribution of Major Ports	
Fig. 2-5-9	Present General Cargo Flow at the Port of Cortes	54
Fig. 2-5-10	Present Liquid Bulk Cargo Flow at the Port of Cortes	55
Fig. 2-5-11	Present Dry Bulk Cargo Flow at the Port of Cortes	56
Fig. 2-5-12	Present Container Cargo Flow at the Port of Cortes	57
Fig. 2-6-1	Geologic Map of Caribbean Sea	63
Fig. 2-6-2	Tide Ranges in Caribbean Sea	64
Fig. 2-6-3	Typical Tide Curve in the Caribbean Sea	65
Fig. 2-6-4	Ocean Currents in the Caribbean Sea	67
Fig. 2-6-5	Observation Points of the Wave Height and its Period	69
Fig. 2-6-6	Wave Height vs Wave period Diagram (Occurrence Percentage is more than 3%)	69

Fig. 2-6-7	Observation Points of the Wind Direction and Velocity	70
Fig. 2-6-8	Track of Tropical Cyclones/Hurricanes (1886-1986)	75
Fig. 2-6-9	Track of Hurricane Fifi (18-19 Sept. 1974)	76
Fig. 2-6-10	Structure and Boundaries of the Caribbean Plate	78
Fig. 2-6-11	Location of Port of San Lorenzo	79
Fig. 2-6-12	Geologic Map of Pacific	81
Fig. 2-6-13	Locations of Current Observation Gulf of Fonseca	83
Fig. 2-7-1	Frequency of the Tidal Range	86
Fig. 2-7-2	Study Flow for Design Wave Height in Stormy Conditions	89
Fig. 2-7-3	Relation between Maximum Wind Velocity and Center Position of Hurricanes' Vortex	90
Fig. 2-7-4	Field of Maximum Wind Velocity, Exceeded 35 m/s within Radius 100 km of Hurricane	91
Fig. 2-7-5	Wave Refraction and Diffraction	93
Fig. 2-7-6	Change Shorelines of the Punta Caballos	95
Fig. 2-7-7	Total Volume of Dredged Material	96
Fig. 2-7-8	Location Map of Bathymetric Survey	101
Fig. 2-7-9	Bathymetric Survey Map	102
Fig. 2-7-10	Location Map of Boring	104
Fig. 2-7-11	Soil Properties of B-1	107
Fig. 2-7-12	Soil Properties of B-2	109
Fig. 2-7-13	Soil Properties of B-3	111
Fig. 2-7-14	Comparison of the N-values	113
Fig. 2-7-15	Geological Cross Section	113
Fig. 2-7-16(a)	Ranges of Grain Size Accumulation Curves for Liquefiable Soils ...	117
Fig. 2-7-16(b)	Comparison of Grain Size	117
Fig. 2-7-17(a)	Limit of No Liquefaction	118
Fig. 2-7-17(b)	Comparison of N-value	118

<Part II>

Fig. 1-1-1	Volume of Export Commodities	134
Fig. 1-1-2	Volume of Import Commodities	134
Fig. 1-1-3	Consumption of Petroleum	135
Fig. 1-3-1	Population Forecast	145
Fig. 1-3-2	Population Forecast	145
Fig. 1-3-3	GDP(Constant price 78)	146
Fig. 1-3-4	Per Capita GDP by Scenario 1 (Constant 78)	146
Fig. 1-3-5	Total GDP	147
Fig. 1-3-6	Per Capita GDP	147
Fig. 1-5-1	Transportation Network in Honduras	148
Fig. 1-5-2	Transportation Network Model in 2000	149
Fig. 1-5-3	Transportation Network Model in 2010	150

Fig. 1-5-4	Geographical Hinterland for Port of Cortes, Port of Castilla and San Lorenzo	151
Fig. 1-6-1	Estimation for Import Cargo Volume	156
Fig. 1-6-2	Estimation for Import Petroleum by GDP	156
Fig. 1-6-3	Estimation for Export Cargo Volume	157
Fig. 1-7-1	Export Cargo Volume at Each Port	167
Fig. 1-7-2	Import Cargo Volume at Each Port	167
Fig. 1-8-1	Estimation for Import Wheat	186
Fig. 1-8-2	Estimation for Import Fertilizer	186
Fig. 1-8-3	Estimation for Import Iron & Steel	189
Fig. 1-8-4	Estimation for Import Machine	189
Fig. 1-8-5	Estimation for Import Volume of Chemicals	190
Fig. 1-8-6	Estimation for Import Volume of Chemicals at Cortes	190
Fig. 1-8-7	Estimation for Number of Cars	191
Fig. 1-8-8	Estimation for Import Volume of Gasoline	191
Fig. 1-8-9	Estimation for Import Petroleum Except Gas.	192
Fig. 1-8-10	Estimation for Import Volume of Other at Cortes	192
Fig. 1-8-11	Estimation for Production of Banana	193
Fig. 1-8-12	Estimation for Production of Coffee	193
Fig. 1-8-13	Estimation for Export Volume of Coffee	194
Fig. 1-8-14	Estimation for Production & Export of Melon	194
Fig. 1-8-15	Estimation for Production Volume of Timber	195
Fig. 1-8-16	Estimation for Export Volume of Timber	195
Fig. 1-8-17	Estimation for Export Volume of Timber at Cortes	196
Fig. 1-8-18	Estimation for Production of Pineapple	196
Fig. 1-8-19	Estimation for Export Volume of Cement	197
Fig. 1-8-20	Estimation for Production & Export of Minerals	197
Fig. 1-8-21	Estimation for Export Volume of Others	198
Fig. 1-8-22	Estimation for Import Cargo Volume at Cortes	198
Fig. 1-8-23	Estimation for Export Cargo Volume at Cortes	199
Fig. 1-4-1	Distribution of Zona Libre and Other Similar Zones	229
Fig. 2-1-1	Yearly Change of Port Cargoes (All Ports)	232
Fig. 2-1-2	Container/RO-RO Cargoes, Port of Cortes	233
Fig. 2-1-3	Rate of Container Cargo, Port of Cortes (Export)	233
Fig. 2-1-4	Rate of Container Cargo, Port of Cortes (Import)	233
Fig. 2-1-5	Container/RO-RO Cargoes, Port of Castilla	234
Fig. 2-1-6	Rate of Container Cargo, Port of Castilla (Export)	234
Fig. 2-1-7	Rate of Container Cargo, Port of Castilla (Import)	234
Fig. 2-1-8	Container/RO-RO Cargoes, Port of San Lorenzo	235
Fig. 2-1-9	Rate of Container Cargo, Port of San Lorenzo (Export)	235
Fig. 2-1-10	Rate of Container Cargo, Port of San Lorenzo (Import)	235
Fig. 2-1-11	Yearly Change, Number of Calling Ships	238

Fig. 2-1-12	Yearly Change, Calling Ship by Type (Cortes)	239
Fig. 2-1-13	Calling Vessel Size, Reefer (all)(Cortes)	239
Fig. 2-1-14	Calling Vessel Size, Container (Cortes)	240
Fig. 2-1-15	Calling Ship Size, RO-RO Vessel (Cortes)	240
Fig. 2-1-16	Calling Vessel Size, Conventional Vessel (Cortes)	241
Fig. 2-1-17	Calling Vessel Size, Solid Bulk (Cortes)	241
Fig. 2-1-18	Calling Vessel Size, Oil Tanker (Cortes)	242
Fig. 2-1-19	Average Cargo Volume per Ship (Cortes)	243
Fig. 2-1-20	Number of Ocean Going Vessels at Major Honduras Ports (except Cortes)	244
Fig. 2-1-21	Number of Ocean Going Vessels by Length at Tela & La Ceiba in 1992	245
Fig. 2-1-22	Number of Ocean Going Vessels by Size at Tela and La Ceiba in 1992	245
Fig. 2-1-23	Number of Calling Vessels by Type at the Port of Castilla	246
Fig. 2-1-24	Number of Ocean Going Vessels by Size at the Port of Castilla	246
Fig. 2-1-25	Number of Calling Container Vessels by Size at the Port of Castilla	247
Fig. 2-1-26	Number of Ocean Going Vessels at the Port of San Lorenzo	247
Fig. 2-1-27	Number of Domestic Trade Ships	248
Fig. 2-2-1	Land Transport Network with Major Cities	249
Fig. 2-2-2	Image of the International Container Routes Around Central America	250
Fig. 2-3-1	Plan of Port Cortes	257
Fig. 2-3-2	Typical Cross Section of Wharf No.5	259
Fig. 2-3-3	Plan of Port Tela	260
Fig. 2-3-4	Plan of Port La Ceiba	261
Fig. 2-3-5	Plan of New Port La Ceiba	262
Fig. 2-3-6	Plan of Port Castilla	263
Fig. 2-3-7	Plan of Port San Lorenzo	264
Fig. 2-3-8	Plan of Port Amapala	265
Fig. 2-3-9	Roatan Island	266
Fig. 2-4-1	Organization of ENP	267
Fig. 2-4-2	Organization of Superintendent of Puerto Cortes - Tela	268
Fig. 2-4-3	Operating and Administrative Expense	274
Fig. 2-4-4	Expense and Number of Personnel and Cargo Volume	274
Fig. 2-5-1	Relation between Age of Crane and Working Hour	277
Fig. 2-5-2	Relation of Crane Working Hour and Direct Maintenance Cost	277
Fig. 2-5-3	Relation between Age of Forklifts and Working Hour	278
Fig. 2-5-4	Relation of Forklifts Working Hour and Direct Maintenance Cost	278
Fig. 2-5-5	Warehouses at the Port of Cortes	282
Fig. 2-5-6	Yards at the Port of Cortes	284

Fig. 2-5-7 Plan of Container Yard	285
Fig. 2-5-8 Warehouses and Yards at the Port of San Lorenzo	287
Fig. 2-8-1 Coliform Test Points	290
Fig. 2-8-2 Water Sampling Points	291

PARTE I

Condiciones Actuales
Puertos a los
Puertos Hondureños

Capítulo 1 Generalidades del Sector Portuario de Honduras y sus Asuntos Afines

1.1 Puertos Hondureños, Aspectos Geográficos

1. Honduras está localizada en Centro América y tiene un área de 112,088 kilómetros cuadrados. Su población está calculada en un poco más de los 5 millones de habitantes con una densidad poblacional de 39.6 habitantes por kilómetro cuadrado. El clima de Honduras está caracterizado por el sol tropical y las fuertes lluvias temporales de junio a octubre. El territorio nacional es montañoso. Las montañas ocupan el 65% del área total del territorio. La región norte de las montañas de la Sierra Madre está caracterizada por la abundancia de lluvias y tierra fértil; por lo contrario, la región sur es poco lluviosa.

2. En término de conexiones internacionales, Honduras tiene fronteras con Nicaragua al este y al sureste; con El Salvador al suroeste y con Guatemala al oeste. A través del océano, Honduras tiene muchas más conexiones con otros países. Por medio del Mar Caribe, Honduras tiene conexiones con muchos países caribeños, incluyendo la Costa del Golfo de los Estados Unidos y México. Aunque la línea de la costa es algo corta, Honduras tiene la gran ventaja de tener acceso a los países situados en las orillas del Pacífico, incluyendo los países de rápido crecimiento del sureste y este de Asia.

3. En la región norte, especialmente en el Valle de Sula y en el Valle del Aguán, se han desarrollado plantaciones de fruta en gran escala. Los productos de estas áreas, como ser bananas, aceite de palma y piñas, son las principales exportaciones de Honduras. El clima seco en la región sur es adecuado para el cultivo del melón y sandía.

4. La línea de la costa en el Caribe, tiene unos 650kms. de longitud y la del Pacífico tiene 65kms. El área costera desde la frontera con Guatemala hasta Trujillo es una área bien desarrollada. En esta región, muchas zonas libres y muchos parques industriales han comenzado o están por comenzar sus operaciones. La mayoría de estas zonas y parques son industrias medianas, como ser textiles, ropa y muebles. Existe un grupo de islas en el Mar Caribe llamadas Islas de la Bahía. Sus principales islas son: Utila, Roatán y Guanaja, de oeste a este. Estas islas son famosas por sus bancos de coral y el paisaje hermoso que atrae a los turistas de diferentes partes del mundo. Desde Trujillo hasta la frontera con Nicaragua, la población es más escasa y las condiciones naturales son aún preservadas con su belleza pasada. La costa del Pacífico de Honduras constituye una parte de la Bahía de Fonseca en la cual muchos ríos fluyen y esta bahía forma un ecosistema de manglares de gran dimensión.

5. A lo largo de la costa hondureña, se practica la pesca primitiva. Recientemente se han hecho muchos esfuerzos para modernizar dicha industria. A lo largo de la Bahía de Fonseca, se ha comenzado a cultivar y a exportar el camarón. En la costa del Caribe, la ayuda técnica del extranjero está siendo introducida para modernizar esta industria.

6. Los puertos hondureños están distribuidos en todo el país bajo dicha situación. A lo largo de la costa caribeña, hay cuatro puertos principales. Desde el oeste, ellos son los puertos de Cortés, Tela, La Ceiba y Castilla. Hay otros puertos menores en la costa de Trujillo hasta la frontera con Nicaragua. Ellos tienen funciones de importancia regional. El Puerto de Lempira es el más importante en este aspecto. En la costa del Pacífico, hay prácticamente solo un puerto, San Lorenzo. Hay otro puerto en la Isla del Tigre llamado el Puerto de Amapala, el cual tiene una importancia limitada en lo que se refiere a zona interior. En las Islas de la Bahía hay varios puertos, los cuales son propiedades privadas operados por los mismos. Estos puertos sirven principalmente para el transporte interno con tierra firme; con un papel suplemental en el comercio internacional con los Estados Unidos y otros destinos.

7. Puerto Cortés es el puerto más grande de Honduras. Este puerto está situado en la línea principal del transporte en Honduras, la cual conecta a San Pedro Sula y a Tegucigalpa. El volumen de carga manipulado en este puerto representa el 70% de todo el volumen de carga de todos los puertos hondureños. La oficina principal de la Empresa Nacional Portuaria está ubicada dentro del recinto portuario de Puerto Cortés. Castilla y San Lorenzo son puertos modernos y sirven para el comercio internacional. Estos puertos, junto con Puerto Cortés, forman las principales entradas en Honduras. Los Puertos de Tela y La Ceiba se usan, principalmente, para el transporte interno, aunque en Tela, la compañía PETROTELA, importa grandes cantidades de derivados del petróleo desde México y Venezuela. La Ceiba es uno de los tres puertos principales para el comercio interno. Los otros dos puertos son Castilla y Puerto Cortés.

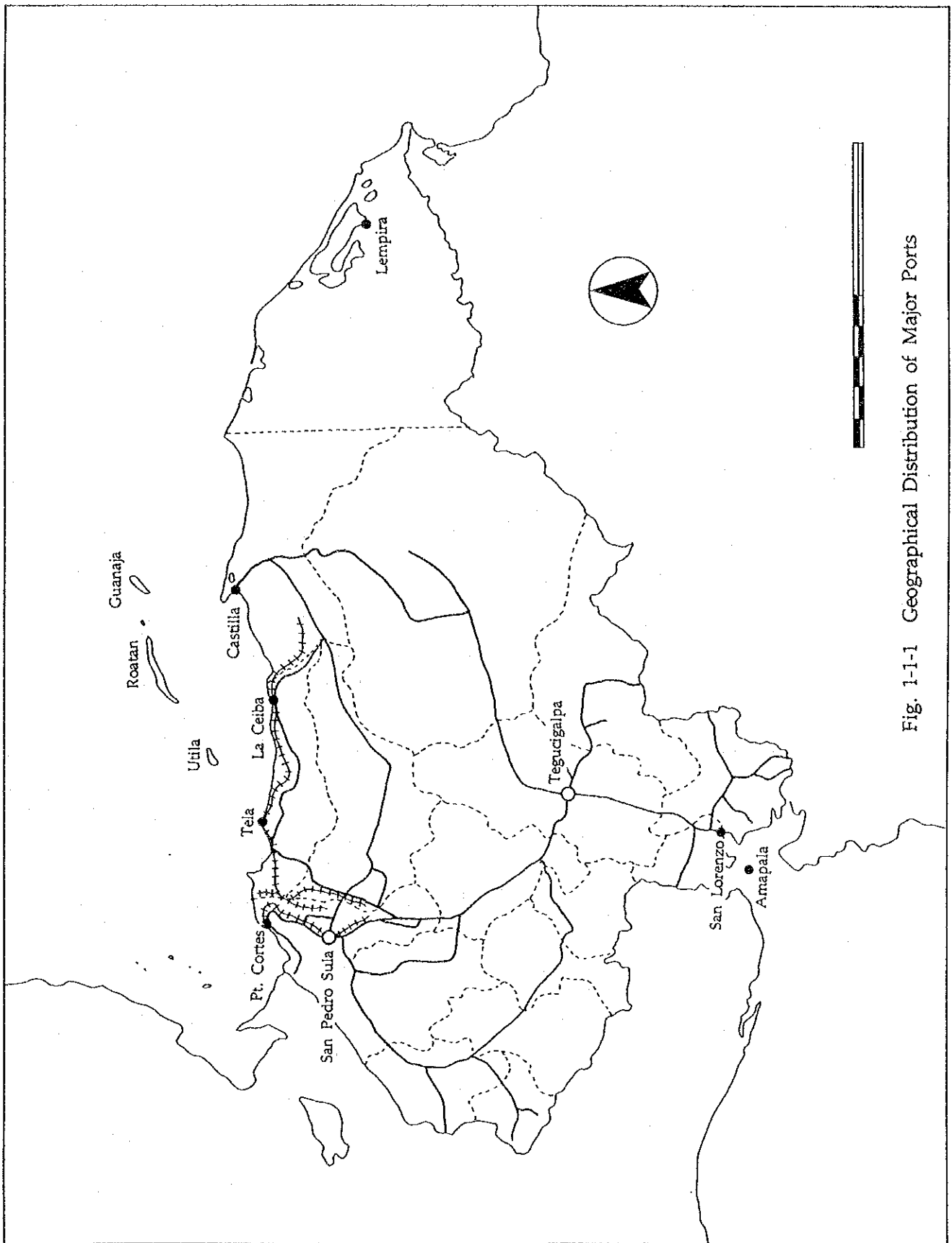


Fig. 1-1-1 Geographical Distribution of Major Ports

1.2 Trasfondo Socioeconómico del Sector Portuario

8. Aunque la función común de los puertos de un extremo a otro del mundo es conectar el transporte acuático con el terrestre o viceversa, las principales características varían de país a país o más precisamente, de puerto a puerto de acuerdo al tipo de comercio que se lleve a cabo. A través de los mismos, hablando en términos generales, el futuro desarrollo portuario está básicamente determinado por dichas características.

9. La característica más importante de los puertos de Honduras es que los mismos han intensificado sus actividades principalmente a través del comercio de carga de ultramar. Aunque es común, por todas partes del mundo, que los puertos sirven primariamente para las exportaciones e importaciones, este aspecto es más notable en Honduras.

10. La Tabla No. 1-2-1 muestra las estadísticas respecto al volumen de carga originada por el comercio exterior (exceptuando cierto tipo de carga) según el tipo de transporte utilizado. En 1991, el 90% de la carga para importación y el 96% de la carga para exportación pasaron por los puertos marítimos hondureños. Estas cifras son estables con el cambio mínimo año con año. Presumiblemente las carreteras que comunican la región norte de Honduras y Nicaragua se encuentran en malas condiciones, y el comercio por mar continuará teniendo un papel significante.

Tabla 1-2-1 Volumen de Comercio Exterior por Medio de Transporte

Unidad: Miles de lempiras

	1990	%	1991	%	1992 Ene-Ago	%
Importación						
Mar	1,309.8	91.4	1,457.9	89.8	766.8	80.5
Aire y Correo	13.7	0.9	15.2	0.9	105.8	11.4
Tierra	110.0	7.7	150.5	9.3	80.0	8.4
Total	1,433.5	-	1,623.5	-	952.6	-
Exportación						
Mar	1,951.4	92.1	2,511.3	95.6	1,161.9	91.7
Aire	68.8	3.2	13.1	0.5	11.9	0.9
Tierra	98.5	4.7	103.5	3.9	93.7	7.4
Total	2,188.6	-	2,627.9	-	1,267.5	-

Fuente: SECPLAN

11. Uno de los principales objetivos de los planes a mediano plazo tendientes a superar la actual situación crítica de Honduras, es el de promover el crecimiento económico basado en un rápido incremento de los productos de exportación en los cuales el país es competitivo, como ser: Banano, café, camarones y madera. El fortalecimiento de la competitividad de las exportaciones o la restricción de su crecimiento dependen de la capacidad y funcionamiento de las operaciones portuarias.

12. La congestión portuaria, el relativamente alto nivel de derechos y cargos portuarios, la ineficiente manipulación de carga, los engorrosos procedimientos de liquidación de mercancías, y el inadecuado acceso al área portuaria, impiden la promoción de las exportaciones. Comparar el comportamiento de un puerto con otro es dificultoso, sin embargo, cada operador de puerto, con la asistencia de organizaciones relevantes, debe trabajar a fin de mejorar y elevar la calidad del servicio que presta.

13. Por muchos años, la tecnología, en lo que se refiere al transporte marítimo, ha progresado dramáticamente y por lo tanto, la norma del comercio oceánico ha sido cambiada. Particularmente, siguiendo el crecimiento rápido del transporte intermodal por contenedor, el número de puertos de escala de ruta principal ha disminuido, y el puerto secundario se ha convertido en una dependencia del puerto principal. En vista que las facilidades y equipo portuario así como la prosperidad del puerto y la de su población de influencia son, hasta cierto punto, diferentes en los puertos principales y menores, y porque éstos también varían de acuerdo a la naturaleza del comercio, estos puertos están compitiendo para atraer el mayor número posible de clientes, debido en parte al prestigio nacional.

14. A pesar de las ubicaciones favorables en el Mar Caribe, los puertos hondureños actualmente sirven muy poco a los turistas extranjeros. Solamente un crucero ruso llega a Puerto Cortés desde Miami una vez a la semana y permanece por 24 horas. Sin embargo, el país es rico en recursos turísticos y el presente gobierno está tratando de estimular el turismo, el cual contribuiría seguramente a la generación de divisas y creación de trabajos.

15. Debido a que no existen estadísticas sobre el transporte marítimo interno, no se conoce un estado exacto del cabotaje en términos de una repartición modal del transporte de carga interno y su contribución en el rendimiento de los puertos, sin embargo, la impresión del Equipo es que el cabotaje es activo, particularmente el que sirve a las islas a lo largo de la costa caribeña, y a los pantanos aislados de la parte oriental tal como Lempira, estas embarcaciones aunque pequeñas (100 TBR la más grande) llevan hacia estas áreas los artículos desde aparatos eléctricos hasta comestibles y agua. El Equipo de Estudio en Puerto Cortés observó durante su corta visita al puerto, 10 pequeños cargueros con destino a estas áreas. ^{1/}

16. La segunda característica de los puertos hondureños se comprende por su calificativo de "Gulliver en el país de los enanos" en cuanto a su importancia. Puerto Cortés maneja una cuota muy grande de la carga portuaria de la nación, mientras que el movimiento de carga por los otros puertos es más que pequeño. En 1991, el 77.8% de la carga total, el 75% del total de los contenedores, y el 77.7% de las embarcaciones arribando a Honduras fue a través de Puerto Cortés. Esto es comprensible ya que Puerto Cortés es virtualmente la única puerta de entrada del corredor Tegucigalpa-San Pedro Sula-Cortés, en donde están concentradas la mayoría de las industrias. La población de los seis (6) departamentos del corredor^{2/}es de casi 2,325,000 habitantes, o sea, el 52% de la población total (Censo de 1988). Castilla y San Lorenzo están provistos de facilidades razonablemente modernas, pero que han sido terriblemente subutilizadas. El aspecto ya mencionado podría ser tomado en cuenta al explorar el desarrollo futuro de cada puerto y su cuota funcional.

^{1/}Un informe de LEGISMAR (Legislación Marítima) nota que el cabotaje del país principalmente viajando de Puerto Cortés y La Ceiba a las Islas de La Bahía y a la región de la Mosquitia transporta 50,000 toneladas de carga anualmente. (También ver la Tabla 1-2-9)

^{2/}Departamentos de Atlántida, Comayagua, Cortés, Francisco Morazán, Islas de la Bahía y Yoro.

1.3 Políticas Concernientes al Desarrollo y Administración Portuaria

17. El presente gobierno ha adoptado un programa de estabilización y ajuste estructural desde 1990 para superar la crisis económica del país y para sentar las bases de un desarrollo económico futuro. Para alcanzar este programa, varias medidas han sido formuladas e implementadas. Aquí serán brevemente descritas algunas de las políticas que podrían afectar el futuro del desarrollo portuario y de la administración portuaria, mientras más adelante será tratada una consideración detallada cara a cara de los asuntos portuarios.

1.3.1 Participación del Sector Privado

18. El objetivo principal de la estabilización y el ajuste de las políticas es el de reducir el desbalance financiero y comercial, producir una base firme para estimular la inversión privada y obtener la competitividad y las oportunidades en el mercado. La participación activa del sector privado es estimada para apoyar estos objetivos, ya que se asume que el sector privado actúa más eficientemente teniendo el objeto más claramente, y se espera que sea la fuerza motriz para vitalizar la economía.

19. En Honduras, como en muchos países, los servicios públicos son administrados por varias clases de entidades. La Tabla 1-3-1 muestra este aspecto; como puede observarse, sin embargo, la administración descentralizada es predominante.

Tabla 1-3-1 Jurisdicción sobre los Servicios Públicos

Entidad de Admón.	Gobierno Central	Descentralizada	Gobierno Local	Privado
Carreteras	X	-	-	-
Puertos	-	X	-	-
Ferrocarril	-	X	-	-
Electricidad	-	X	-	-
Gas	-	-	-	X*
Agua	-	X	-	-
Desperdicios	-	-	X	-
Aeropuertos	X	-	-	-
Líneas aéreas	-	-	-	X
Telecomunicaciones	-	X	-	-
Correo	X	-	-	-

*Suministrado solamente en cilindros.

Fuente: ENP

20. Se planea transferir al sector privado algunos de los servicios públicos arriba mencionados que se han llevado a cabo por el sector público y así reducir el papel del gobierno como agencia en algunos campos. Las telecomunicaciones administradas por HONDUTEL, la cual es una entidad descentralizada del sector público, está en licitación, y en el sector del transporte, se tiene el plan de transferir a firmas privadas una parte de las operaciones de mantenimiento de carreteras y las operaciones de puertos y aeropuertos.

1.3.2 Fortalecimiento de los Gobiernos Locales

21. Se dice que la centralización y el paternalismo gubernamental han limitado la capacidad de los gobiernos locales para tratar con asuntos económicos, administrativos y legales de la comunidad. En octubre de 1990, el Gobierno aprobó la Ley de Municipalidades a fin de promover los gobiernos locales a participar en el desarrollo de la región, para transferir a las autoridades locales parte de las responsabilidades hasta ahora a cargo de las agencias del gobierno central, y promover el proceso democrático designando jefes para gobiernos locales con autonomía mediante elección.

22. La Ley de Municipalidades delega poderes independientes a las corporaciones municipales, como ser, el sistema de concilio de la municipalidad y los miembros son elegidos mediante votación voluntaria de los residentes. La ley también delega varias responsabilidades a las municipalidades, entre otras, la elaboración de planes para el desarrollo de la región, preservación de los recursos naturales dentro de sus jurisdicciones y, la regulación de actividades económicas y sociales.

23. La Ley otorga a las municipalidades autoridad para recibir préstamos de instituciones financieras nacionales y extranjeras bajo la ley de crédito público. Sin embargo, para evitar que se excedan en crédito, las municipalidades no pueden hacer un préstamo o emitir bonos en que el pago exceda a un 20% del ingreso ordinario que ésta percibe.

24. El gobierno también proyecta apoyar los gobiernos locales en el proceso de mejoramiento de sus estructuras organizacionales para mejorar sus servicios y proveerlos con programas de planificación, implementación y administración.

1.3.3 Política de Infraestructura

25. Dada la necesidad de mantener el crecimiento de las exportaciones, el gobierno ha propuesto muchos proyectos para mejorar la infraestructura, incluyendo la infraestructura del transporte en particular. Sin embargo, debido al empeoramiento de la posición de la moneda extranjera y a la recesión mundial, el nivel de la inversión pública ha estado

disminuyendo, por consiguiente la implementación de los proyectos ha sido atrasada, particularmente aquellos financiados por fondos extranjeros.

26. En programas de inversión de años recientes ha prevalecido el gasto en proyectos en marcha, mientras que para nuevos proyectos sólo una pequeña cantidad ha sido asignada, proyectos principalmente de las pequeñas obras financiadas con fondos nacionales. El gobierno está consciente de la situación y la Secretaría de Planificación, Coordinación y Presupuesto (SECPLAN), comenzó a reorganizar y fortalecer la planificación y administración de proyectos de inversión pública. También se ha anunciado el desarrollo de un plan de inversión pública a mediano plazo correspondiente al marco económico.

27. No obstante las circunstancias generales mencionadas anteriormente, algunos proyectos que afectan el futuro de la administración portuaria están siendo ya realizadas. La construcción de la carretera San Pedro Sula-Puerto Cortés y Tela (El Progreso) será finalizada este año. En La Ceiba, está en construcción un puerto de cabotaje.

1.3.4 Asunto del Medio Ambiente

28. Honduras es uno de los países más variados geológicamente y biológicamente en el mundo. Su territorio posee muestras interesantes de los recursos ecológicos más importantes; por ejemplo: Los bancos de coral en Islas de la Bahía, clasificados tercero en el mundo debido a su extensión y belleza; la biosfera del Río Plátano, declarada como patrimonio de la humanidad por la UNESCO; y el ecosistema de los manglares en la Bahía de Fonseca el cual ocupa el cuarto lugar en el mundo por su extensión y su diversidad biológica.

29. Sin embargo, análisis recientes revelaron que los recursos ambientales se están deteriorando rápidamente, lo cual disminuye las mejoras sostenidas en términos de economía nacional y de los estándares de vida a un nivel impermisible. Un documento del gobierno hondureño enumera muestras del deterioro de los recursos ambientales; el deterioro del suelo, la deforestación, la reducción de la cantidad y calidad de agua, recursos costeros deteriorados, extinción de las especies salvajes, etc.

30. El vasto deterioro ambiental está causado por las complejas actividades humanas con las cuales se interrelacionan muchos intereses. La legislación sobre el medio ambiente refleja eso, la cual está distribuida entre muchas leyes, regulaciones, y ordenanzas, como por ejemplo 37 leyes y 420 artículos relacionados al medio ambiente. Las estructuras institucionales públicas y privadas son también complicadas, y cada organización sólo es parcialmente responsable por asuntos ambientales.

31. Dadas estas circunstancias, se necesita una estrategia para dinamizar los instrumentos complejos y presentar la pauta concreta de las áreas relevantes de manera coordinada, y así formular un proceso de desarrollo sostenible el cual es compatible con la protección del medio ambiente.

32. El gobierno hondureño ha tomado ya algunas acciones dirigidas hacia el logro de las metas mencionadas anteriormente, entre ellas, incluyen:

- En julio de 1990 se creó la Comisión Nacional del Medio Ambiente y Desarrollo (CONAMA) como una institución permanente para dirigir y promover la formulación y aplicación de las políticas nacionales para un control adecuado de los recursos naturales y para la protección y manejo de la calidad del medio ambiente. La comisión encabezada por el Presidente de la República está formada por la Secretaría de Planificación, Coordinación y Presupuesto (SECPLAN), el Ministerio de Recursos Naturales, el Jefe de Las Fuerzas Armadas, el Consejo Hondureño de la Empresa Privada (COHEP), un representante de las organizaciones obreras y campesinas, un representante del Consejo de Educación Superior y un representante de organizaciones no gubernamentales. Todas las instituciones del sector público colaboran con la comisión.
- Para obtener y manejar los fondos de los recursos locales y nacionales utilizados para la protección del medio ambiente, el gobierno promovió el establecimiento de la Fundación Hondureña para el Desarrollo y el Medio Ambiente (VIDA), la cual es una entidad no gubernamental y sin fines de lucro.
- Se remitió al Congreso Nacional la Ley General para el Medio Ambiente. Este proyecto de ley contiene las regulaciones judiciales para el control del manejo del medio ambiente y la definición de su organización instrumental.

1.4 Aspectos Generales de la Zona Libre y Acuerdos Similares

33. El gobierno central ha estado haciendo esfuerzos para fomentar la exportación de productos hondureños. La principal exportación por mucho tiempo han sido los productos tradicionales hondureños, como ser: Café, bananos, camarón, pescado y minerales. Recientemente, desde hace unos cinco años (1987), el gobierno ha tratado de diversificar los productos de exportación. El esfuerzo para promover la exportación de productos no tradicionales está apoyado por varias estructuras promocionales. Entre estas están: Zona Libre, Zona Industrial de Procesamiento (ZIP) y Régimen de Importación Temporal (RIT), las cuales pueden ser catalogadas como las medidas más importantes. La Fig. 1-4-1 muestra la distribución de las Zonas Libres (*los números arábigos*), ZIP (*en letras mayúsculas*) y RIT (*en letras minúsculas*). Algunas ZIPs están localizadas dentro o muy cerca de la Zona Libre de Choloma por lo que no aparecen en la figura.

34. Actualmente se han designado seis (6) Zonas Libres. Ellas son: Puerto Cortés, La Ceiba, Omoa, Choloma, Tela y Amapala. Ya que las estadísticas sobre las Zonas Libres no están disponibles para el Equipo de Estudio, los siguientes análisis están basados en entrevistas con las personas u organizaciones apropiadas, observaciones hechas en cada sitio y datos limitados.

35. Todas las Zonas Libres están bajo la jurisdicción de la ENP aunque sus terrenos no son propiedad de la ENP, a excepción de Puerto Cortés y La Ceiba. La Zona Libre de Puerto Cortés tiene 14 edificios, cada uno con una área cerca de 1,875 m², una bodega de 7,500 m² y dos edificios pequeños, y todavía tiene 47,000 m² de espacio abierto para futuras construcciones. Por 1992, 21 empresas estaban en operación, de las cuales siete (7) son compañías americanas, seis (6) son coreanas, seis (6) son hondureñas, una (1) de Singapur, y una (1) de Hong Kong. Sus principales productos son: Textiles y ropa y otros productos de menor escala. En 1992, el volumen total de exportaciones fue de unas 21,000 toneladas y de importaciones unas 19,000 toneladas. El número total de empleados trabajando en la Zona Libre es de 13,000. Uno de los problemas que acompaña las operaciones de la Zona Libre, es que esta zona no presta los alojamientos suficientes para los empleados. Esto podría obstaculizar el futuro del desarrollo de la Zona Libre de Puerto Cortés.

36. La Zona Libre de La Ceiba consiste de tres áreas, cada una ocupada por diferentes empresas. Una de las Zonas Libres visitadas por el Equipo de Estudio fue una compañía americana de ropa. Esta fábrica ocupa 2 edificios de 2,200 m² cada uno, y emplea unos 100 trabajadores. Sus principales productos son uniformes para empleados (camisas y pantalones) con un volumen diario de producción de 170 docenas de pantalones y 90 docenas de camisas. Sus materiales son importados a través de Puerto Castilla y sus exportaciones por Puerto Cortés. El volumen mensual de importaciones

y exportaciones es de dos (2) contenedores. La administración de la fábrica afirma que su productividad ha sobrepasado a la de sus fábricas en los Estados Unidos. Las otras dos (2) empresas operando en la Zona Libre de La Ceiba tienen 250 empleados (una compañía coreana, su fuerza laboral será incrementada a 1,000 empleados posiblemente) y 500 empleados (una compañía americana). La ENP estaba planeando vender la Zona Libre al sector privado, excepto la de Puerto Cortés. En realidad, la ENP ha pretendido vender la Zona Libre de La Ceiba, 8 de marzo, sin embargo, no se ha realizado.

37. La Zona Libre de Tela es una área relativamente pequeña. Una empresa americana fabrica ropa. El número de trabajadores es de 25 y las máquinas operando es de 26, sin embargo, la meta para el número de máquinas es de 250. Sus materiales son importados por Puerto Cortés y sus productos son exportados ya sea por el Aeropuerto de San Pedro Sula o por Puerto Cortés.

38. Por 1991 habían siete (7) ZIPs en Honduras. Ellas son: El Parque Industrial Búfalo (*A mayúscula en la Fig. 1-4-1*), el Parque Industrial San Miguel, Parque Industrial Villanueva (*B mayúscula en la figura*), el Parque Industrial Continental (*D mayúscula*), ZIP Choloma, Chip y el Parque Industrial Inhdelva. ZIP Choloma, Chip, y el Parque Industrial Inhdelva, están localizados dentro de Zonas Libres. La principal producción de la ZIP son textiles y ropa (la diferencia entre Zona Libre, ZIP y RIT es mínima en el sentido práctico). En la figura están enlistadas otras ZIPs proyectadas. Estas son: El Progreso (a), Comayagua (b) y Cofradía (c).

39. Hay 28 RITs en Tegucigalpa y San Pedro Sula. El RIT está designado en base a la compañía y cada una necesita preparar un documento para la importación de materiales libre de impuestos.

40. La perspectiva del futuro de estas áreas depende de varios factores. De acuerdo con una entrevista con personal de la ENP, el Ministerio de Economía está indeciso, por el momento, a incrementar el número de nuevas fábricas en Puerto Cortés. Sin embargo, es de hacer notar que una considerable cantidad de capital extranjero ha mostrado su interés por invertir en Honduras y que muchas de las compañías que ya han invertido en el país tienen planes para expandir sus actividades.

41. De acuerdo a una entrevista en la Cámara de Comercio e Industrias de Cortés, la Fundación para la Inversión y el Desarrollo de las Exportaciones (FIDE), y la Asociación Hondureña de Maquiladores, hay designadas 28 nuevas ZIPs que esperan la construcción de sus fábricas. La mayor parte de ellas están localizadas en la región norte, no obstante, se esperan algunas fábricas en Comayagua (una compañía coreana), en Santa Bárbara y en Copán. He aquí algunos ejemplos de nuevas inversiones actualmente proyectadas:

- a) Dos fábricas están planificadas en El Progreso (ZIP).
- b) Dos fábricas han comenzado a construirse en Comayagua (ZIP).
- c) Se proyecta en Cofradía una fábrica de partes electrónicas (ZIP).
- d) Una fábrica de partes electrónicas para carros comenzará su producción de noviembre a diciembre (el volumen de exportaciones/importaciones es de alrededor de 120 contenedores cada uno).

42. En lo que se refiere a inversión extranjera, se dice que Honduras es uno de los países centroamericanos, es bastante atrás de la República Dominicana y Costa Rica. Una comparación a grosso modo nos dice que Costa Rica, con la mitad de la población de Honduras, exporta el doble de volumen de ropa que Honduras. Esto nos podría indicar el posible futuro camino para Honduras referente a este mismo sector.

[Referencias]

1. Informe de la Reunión del Grupo Consultor para Honduras, presentado por el Ministro de Planificación, Coordinación y Presupuesto (París, Dic. 5, 1990)
2. Informe del Equipo Preparatorio del Gobierno Japonés para el Estudio sobre el Mejoramiento de los Puertos en la República de Honduras - Original en japonés (1992)
3. Programa AID para la Reforma del Sector Portuario (Mar. 31, 1992)
4. La Administración Marítima de Honduras y Perspectivas de su Desarrollo, Proyecto LEGISMAR (1992)
5. La Gaceta

Capítulo 2 Condiciones Actuales de los Puertos Hondureños

2.1 Actividades Portuarias

2.1.1 Volumen de Carga

(1) Cambio Anual por Tipos de Carga

43. La Tabla 2-1-1 muestra el volumen de carga por puertos para los últimos 10 años. En esta tabla, la carga total del puerto se incrementó en un 32% para el período de 1982 a 1992, o sea, de 2.8 millones de toneladas a 3.7 millones de toneladas. La tasa anual de incremento calculada fue de 2.82%. Cuando observamos las estadísticas portuarias con más cuidado, se puede notar que el incremento de carga de importación es bastante notable, mientras que la de exportación está algo estancada. El volumen de importación aumentó en un 74.6% para el mismo período de tiempo, de 1.1 millones de toneladas en 1982 a 1.9 millones de toneladas en 1992. La tasa anual de incremento está calculada en 5.73%. Por lo contrario, el volumen de exportación registró sólo un 3.9% de incremento para el mismo período de tiempo, de 1.6 millones de toneladas a 1.7 millones de toneladas.

44. Puerto Cortés es el puerto líder de Honduras, en términos de escala en puerto como también en volumen de carga manipulada. El puerto tiene en su zona de influencia a San Pedro Sula, centro comercial del país, ciudad se concentran casi todas las funciones comerciales. En 1992, el puerto manejó 2.8 millones de toneladas de carga, 76% del volumen total de carga en puerto manejada en Honduras. El volumen de carga de exportación ocupa el 73%, 1.3 millones de toneladas; y la carga de importación fue de 78%, 1.5 millones de toneladas.

Las principales exportaciones en 1992 fueron: Banano 529,000 toneladas, café 107,000 toneladas, madera 81,000 toneladas, productos minerales 72,000 toneladas, melones 58,000 toneladas. Las principales importaciones incluyeron: Productos petroleros 596,000 toneladas, trigo 107,000 toneladas, otros alimentos 103,000 toneladas, fertilizantes 89,000 toneladas, hierro y acero 53,000 toneladas, productos químicos 49,000 toneladas, maquinaria y equipo de transporte 22,000 toneladas.

45. El cambio anual en los volúmenes de cargas principales se observan así:

Para las exportaciones, los bananos fluctuaron en un rango de 400,000 y 650,000 toneladas, sin embargo, mantuvo un volumen algo estable de alrededor de 550,000 toneladas para los últimos cinco (5) años. El café ha estado experimentando una tendencia en aumento para el período de tiempo registrado. El volumen de exportación

de café excedió el nivel de 100,000 toneladas, tanto para 1990 como para 1992. La madera, por lo contrario, muestra una tendencia disminuyente. En 1991, el volumen alcanzó lo más mínimo, con un volumen de 56,000 toneladas. En 1992, el volumen se recuperó a 81,000 toneladas. La exportación de cemento registró el volumen más alto en 1989 cuando fue de 210,000 toneladas, sin embargo, posteriormente el volumen ha disminuido gradualmente a 30,000 toneladas en 1992. Los minerales a granel también muestran una fluctuación, sin embargo, el volumen de exportación es algo estable para los últimos cinco (5) años. El melón es el producto nuevo entrante en el puerto. Su exportación inició en 1991, e incrementó el volumen a casi 60,000 toneladas en 1992.

46. Para las importaciones, el petróleo y sus derivados tiene la cuota más alta entre los otros. Registró el máximo volumen de importación de 820,000 toneladas en 1989, posteriormente el volumen fue bajando constantemente a menos de 600,000 toneladas en 1992. El trigo y otros alimentos muestran una tendencia similar, éstos alcanzaron el máximo volumen de importación en 1991, 160,000 toneladas y 216,000 toneladas respectivamente; después, los volúmenes disminuyeron a 106,000 toneladas y 103,000 toneladas en 1992. Los fertilizantes muestran una tendencia en crecimiento desde 1988 en adelante. El volumen en 1992 es casi de 90,000 toneladas. El volumen de importación de hierro y acero fluctuó entre un rango de 25,000 toneladas y 55,000 toneladas. En 1992, el volumen registrado fue de 53,000 toneladas y éste es el volumen máximo obtenido para el período registrado. El volumen de maquinaria y equipo de transporte ha estado estable, alrededor de 10,000 toneladas, sin embargo, en 1992, el volumen se duplicó repentinamente a 22,000 toneladas. El volumen de tránsito interno parece llevar una fuerte tendencia ascendente. El volumen en 1992 alcanzó 200,000 toneladas.

47. El Puerto de Tela está experimentando un cambio drástico en tipos de carga, aunque el volumen total está algo estable y mantiene el nivel de 200 mil toneladas. El volumen de exportación bajó bruscamente a 15 mil toneladas en 1992, para 200 mil toneladas que fueron en 1982. La causa de ello fue la disminución de la exportación de bananos. Sin embargo, el incremento del volumen de carga de importación compensa con la disminución de su exportación. El incremento de importaciones se debió principalmente al inicio de la importación de petróleo por PETROTELA para el año de 1991. Las facilidades portuarias de este puerto se incendiaron en 1991 y la ENP, actualmente, está considerando la participación privada para la renovación del puerto.

48. El Puerto de La Ceiba está sufriendo una brusca disminución en volumen de carga. El volumen manejado en 1982 registró casi 400,000 toneladas mientras que el volumen manejado en 1992 fue solamente de 5,000 toneladas. La razón principal fue que la SFC trasladó para Puerto Castilla sus exportaciones de bananos. El problema de la conexión ferroviaria entre el Puerto de La Ceiba y las plantaciones bananeras incluyendo el Valle del Aguán, aceleraron el cambio.

49. Puerto Castilla está adquiriendo más y más cargas. El puerto inició sus operaciones en 1985 y el volumen de carga era solamente de 40,000 toneladas. En 1992, el volumen aumentó a 540,000 toneladas. La exportación de frutas ocupa más de la mitad del volumen total. Muchos otros productos están también relacionados con las plantaciones de fruta. También se puede notar que el volumen de carga de casi 60,000 toneladas para tránsito interno aparece en las estadísticas.

50. El Puerto de San Lorenzo mantiene un nivel de volumen de carga algo estable, un poco más de 100,000 toneladas, excepto para los años 1989 y 1991. Los volúmenes de exportación e importación han permanecido iguales en los últimos años. La principal carga de exportación ha sido la madera, sin embargo, está sufriendo un gran descenso estos últimos años. Contrario a esto, las importaciones de hierro y acero, y maquinaria y equipo de transporte están aumentando. A partir de mayo de 1993, se dice que PETROSUR comenzará las importaciones de petróleo. El volumen planificado es de 267 mil toneladas para 1993, 570,000 toneladas para el año 1994 y 660,000 toneladas para el año 1995.

(2) Mercado Comercial de Honduras

51. Los principales productos de carga para comercio exterior en Honduras son: Bananos, frutas, café, madera y productos minerales para exportación; y productos petroleros, trigo, comestibles, fertilizantes y acero & hierro para importación.

52. Los principales mercados de los productos hondureños son, en breve, el Golfo de los Estados Unidos, la Costa Este de los Estados Unidos, países del Caribe y Europa. La principal característica del comercio actual en Honduras es que el comercio con la región del Golfo y la Costa Este de los Estados Unidos, los países del Caribe y los europeos es dirigido a través del puerto de la costa caribeña de Honduras. Por lo contrario, el comercio con la Costa Occidental de los Estados Unidos y los países de Asia son dirigidos a través del puerto del Pacífico.

53. Los principales clientes del comercio de bananos son los Estados Unidos de América y los países europeos. El volumen de exportación de bananos ha fluctuado en un rango de 800,000 a 940,000 toneladas en los últimos años. Para el café, los clientes principales son los Estados Unidos, Alemania y Japón. La tendencia del volumen de exportación del café ha estado aumentando libremente con una pequeña fluctuación. Los principales importadores de madera son los países europeos, los países del Caribe y Japón. El volumen de exportación de madera desde 1982 hasta 1992 muestra una tendencia descendente. Los principales importadores de productos minerales son: Reino Unido, Holanda y Bélgica. El volumen de exportación de productos minerales ha fluctuado en un rango de 38,000 a 88,000 toneladas entre los años 1986 y 1992. En los

últimos años, la exportación de cemento ha sufrido un decremento. El blanco de exportación del cemento hondureño serán los países del Caribe y de Centroamérica. La exportación de ropa y textiles, que mayormente son producidos en Zona Libre y que son los cargamentos promisorios del futuro comercio hondureño, son exportados principalmente a la Costa Este y Sur de los Estados Unidos.

54. El volumen de importación de los productos petroleros alcanzó 807 mil toneladas en 1992. La tendencia del volumen de importación de estos productos se ha estado incrementado constantemente. Los productos petroleros son importados de la Isla de Aruba en el Mar Caribe y de Houston en los Estados Unidos. Los principales países de importación de hierro y acero son los países del Lejano Oriente. El volumen de importación de hierro y acero ha fluctuado en un rango de 30,000 a 95,000 toneladas desde 1982 a 1992. Otro producto importante de importación son los automóviles y equipo de transporte, aunque el volumen no es muy grande. El origen de estas cargas es el lejano oriente. La tendencia del volumen de importación de trigo ha fluctuado entre 90,000 y 161,000 toneladas desde 1984. La mayoría viene del Golfo de los Estados Unidos y las tres fábricas de harina en Honduras están localizada en San Pedro Sula.

(3) Carga Contenedorizada y RO-RO

55. Hay tres puertos que manejan carga contenedorizada, ellos son: los Puertos de Cortés, Castilla y San Lorenzo (en la Isla de Roatán manejan un pequeño volumen de contenedores, sin embargo, todos los puertos son privados y no hay estadísticas; por lo tanto, los puertos en esta isla no están incluidos en esta sección).

56. El volumen de carga contenedorizada manejada en los puertos hondureños ha estado incrementándose, como también expandiendo su cuota en el volumen de carga total. La Fig. 2-1-1 muestra el cambio anual del volumen total de carga contenedorizada incluyendo los RO-RO (excepto el petróleo). En 1982, el volumen de la carga contenedorizada fue de aproximadamente 500,000 toneladas, mientras que ésta se duplicó a un millón en 1992. La cuota de carga contenedorizada se incrementó gradualmente de 20% en 1982 a 30% en 1992. Si miramos la cuota de cargas excluyendo el petróleo, ésta aumentó de 30% en 1982 a casi 45% en 1992.

57. La Fig. 2-1-2 muestra el cambio de carga contenedorizada en Puerto Cortés y las Figs. 2-1-3 y 2-1-4 muestran el porcentaje de contenedorización en el puerto. Puerto Cortés ha estado manejando contenedores principalmente para exportación de bananos. En 1982, el volumen de exportación de contenedores fue de 390,000 toneladas, lo cual ocupa un poco menos que un 40% del total de volumen de carga. Desde entonces, el volumen se ha incrementado gradualmente. En 1992, el volumen de exportación de contenedores fue de 580,000 toneladas. El porcentaje de contenedores aumentó de un

rango de 30-40% en 1982 y 1983, a 40-50% para los siguientes años comenzando desde 1984, y éste se ha mantenido estable hasta 1992.

58. El volumen de contenedores para importación ha aumentado gradualmente. En 1982, el volumen fue de 110,000 toneladas y aumentó a 350,000 toneladas en 1992. La tasa de contenedorización por importación ha estado estancada por bastante tiempo en un rango de 10-15%; sin embargo, en los dos últimos años, la contenedorización se ha desarrollado notablemente y la tasa excedió en un 20% en 1992.

59. En Puerto Castilla, donde el manejo de contenedores comenzó en 1987, el volumen de contenedores ha aumentado dramáticamente (ver la Fig. 2-1-5). En 1987, el volumen total de contenedores manejados fue de 180,000 toneladas. En 1992, el volumen aumentó a un nivel de 300,000 toneladas. El porcentaje de contenedorización en el puerto ha sido alto para exportación desde el comienzo. El ratio/relación de contenedorización ha estado constantemente alrededor de un 70% para exportación. El ratio se ha incrementado gradualmente para contenedores de importación, desde un 8% en 1987 hasta un 40% en 1992.

60. En el Puerto de San Lorenzo, el tráfico de contenedores también se desarrolló en los últimos años, según se muestra en la Fig. 2-1-8. Mientras las actividades portuarias se han estancado en el puerto, la carga contenedorizada ha mostrado un notable progreso. Antes de 1986 no había tráfico de contenedores en el puerto. En 1987, se registró el primer contenedor. Desde entonces la carga contenedorizada ha aumentado y se registraron 30,000 toneladas en 1992. El porcentaje de contenedorización también ha desarrollado alcanzando más de un 20% en 1992. (Fig. 2-1-9 y Fig. 2-1-10)

61. La tasa de contenedores vacíos (Tabla 2-1-3) muestra gran diferencia entre los contenedores de importación y exportación. En 1982, la relación de contenedores vacíos fue casi de 70% para importación, y cerca de 15% para exportación. La tendencia ha cambiado gradualmente y la diferencia entre importación y exportación se ha estado aminorando. En 1992, la relación en contenedores vacíos es un poco más de 40% para importación y mayor en un 20% para exportación. En los Puertos de Castilla y San Lorenzo, las tendencias de contenedores vacíos muestran un contraste dramático. En Puerto Castilla, la tasa de contenedores vacíos para importación fue bien alta, aunque decreció gradualmente. En los últimos años, sin embargo, la tasa ha permanecido estancada, a un nivel de 70%. Por lo contrario, la tasa ha estado bien baja para la carga de importación, sin embargo, se incrementó repentinamente a más de un 60% en 1992.

62. El peso promedio de un contenedor es calculado usando las estadísticas portuarias. Las Tablas 2-1-4, 2-1-5 y 2-1-6 lista los resultados de los cálculos. La tabla indica lo siguiente:

- a) Peso promedio para contenedores de exportación excede los de importación en los tres (3) puertos.
- b) Otra tendencia global es que el peso promedio ha estado disminuyendo.
- c) En 1992, los pesos promedios fueron de alrededor de 7 toneladas/TEUs para contenedores de importación en Puerto Cortés y Castilla, y alrededor de 8.5 toneladas/TEUs para contenedores de exportación. Por lo contrario, el peso promedio de un contenedor en el Puerto de San Lorenzo es algo grande, especialmente para contenedores de exportación.

(4) Transporte Marítimo Interno

63. No hay estadísticas apropiadas para el volumen de comercio marítimo interno. La Tabla 2-1-9 se hizo con el número de arribo de barcos, basados en los datos proporcionados por la ENP y las entrevistas del Equipo de Estudio. Los volúmenes de carga son convertidos multiplicando el valor constante (tonelaje promedio por barco) al número de arribo de barcos. Para Puerto Cortés es de 120 toneladas, 50 toneladas para La Ceiba y 80 toneladas para Castilla.

64. De acuerdo a la Tabla 2-1-9, el volumen de carga para el año de 1992 es de 47,000 TM para Puerto Cortés, 30,000 TM para La Ceiba y 23,000 TM para Castilla. Un notable incremento del número de arribo de barcos han sido obtenido en Puerto Castilla. Por lo contrario, el Puerto de La Ceiba está sufriendo un decremento en volumen de carga. Una de las posibles razones es que no hay protección en este puerto y las condiciones severas del mar causa desconfianza a los pequeños barcos.

2.1.2 Características de los Barcos que Arriban a Puertos Hondureños

65. En los numerales (1) y (2) a continuación, solamente los barcos transoceánicos se describen, usando los datos proporcionados por la ENP y; el numeral (3) resume en forma de borrador el comercio interno, en base a las entrevistas hechas por el Equipo.

(1) Puerto Cortés

66. La Fig. 2-1-11 muestra el cambio anual del número de barcos que arriban en cada puerto hondureño. Puerto Cortés sobrepasa los otros puertos. El número es bastante mayor al total que suman los otros puertos. El puerto ha atraído aproximadamente un millar de barcos por año para el período de 1982 a 1989, sin embargo, después de 1990, el número de barcos aumentó y alcanzó alrededor de 1,200 barcos en 1992. Puerto Castilla ha mostrado un notable incremento y ha recibido alrededor de 200 barcos

anualmente en estos últimos seis (6) años. Por el contrario, los barcos que arribaron al Puerto de La Ceiba disminuyó a casi 0, de 200 que fueron en 1982. El Puerto de Tela también experimentó un decrecimiento. El Puerto de San Lorenzo ha estado recibiendo un número estable de barcos, aproximadamente 100.

67. La Fig. 2-1-12 muestra el número de barcos que arribaron a Puerto Cortés por tipos de carga. Debe prestarse atención especial al número de barcos contenedores. El número ha aumentado rápidamente en los últimos dos años y en 1992, el número alcanzó 500. Por lo contrario, el número de barcos convencionales ha disminuido a 100 en 1992, de 200 en 1990. El número de barcos RO-RO ha aumentado desde 1990, a pesar de haber experimentado en 1992 un pequeño estancamiento.

68. Las figuras mostradas de la Fig. 2-1-13 a la Fig. 2-1-18 son recopiladas para el análisis del cambio respecto al tamaño de barco por tipos (Se dispone de datos solamente para los últimos cuatro (4) años). En la Fig. 2-1-13 se observa que el número de barcos refrigerados (convencional y contenedor) se ha incrementado continuamente en los últimos cuatro (4) años. El número se incrementó a 350 en el año 1992, de 260 en el año 1989. Puede notarse también que el número de barcos de gran tamaño también aumentó. Desde 1991 los barcos mayores de 15,000 TBR empezaron a aparecer y aumentaron su porción.

69. La Fig. 2-1-14 muestra el cambio anual del número de barcos contenedorizados que arribaron. El número de barcos contenedorizados se incrementó notablemente a más de 350 en 1992, de menos de 200 que fueron en 1989. El número de barcos de cada clase ha aumentado excepto los de tipo 8,001 - 15,000 toneladas.

70. Según la Fig. 2-1-15, la distribución del tamaño de barco RO-RO tiende a tener dos puntos máximos, los de tipo 3,001 - 8,000 toneladas y los de mayor de 15,001 toneladas. El número de barcos RO-RO aumentó desde 1989 a 1991, sin embargo, hubo un descenso repentino en 1992.

71. Se puede notar, según la Fig. 2-1-16, que el número de barcos convencionales ha experimentado un constante descenso. El número fue de casi 220 en 1989. En 1992, bajó a casi la mitad de ese nivel. Cada tipo de barco está sufriendo un descenso.

72. La Fig. 2-1-17 muestra el número de barcos de granel sólido. El número fluctúa en un rango de 30 a 50. El número de pequeños barcos con una capacidad de 3,000 toneladas o menos, ha estado estable. Por el contrario, el número de barcos de tipo mediano con capacidad entre 3,000 y 8,000 toneladas fluctuó grandemente. Los barcos con capacidad de 8,001 a 15,000 toneladas aparecieron primeramente en 1991 y tiende a aumentar.

73. El número de tanqueros muestra, según la Fig. 2-1-18, una tendencia algo estable excepto en 1991. El número de arribos es del rango de 60 - 70 por año. Las tendencias principales de tamaño de barco son: i) descenso gradual del tipo de 8,001 - 15,000 toneladas, y (ii) incremento gradual del tipo mayor a 15,001 toneladas. En 1992, los barcos grandes de 15,001 Tonelada bruta registrada (TBR) o mayores a este tamaño, representaron casi la mitad del número total de barcos.

74. La Fig. 2-1-19 y la Tabla 2-1-8 muestran los resultados de los cálculos del volumen promedio de carga por barco y por tipo. El volumen de carga mayor por barco lo registraron los tanqueros. Transportaron casi 10,000 toneladas, lo cual es solamente por importación. Seguidamente, los de carga seca a granel con un volumen de aproximadamente 7,000 toneladas, de las cuales 60% es importación y el resto es exportación. Los bananeros refrigerados y bananeros LO-LO muestran diferencia en volumen de importación y exportación. Aunque el volumen de cada uno está en un nivel de 2,000 toneladas, los barcos bananeros refrigerados transportan casi exclusivamente exportación (bananos) mientras que los bananeros LO-LO han adquirido cierto volumen de cargas para importación. Cada contenedor y barco RO-RO transporta alrededor de 1,500 toneladas de cargas, de las cuales el 55% de ella es para exportación y el 45% es para importación.

(2) Otros Puertos Hondureños

75. Además de Puerto Cortés, los puertos principales son Tela, La Ceiba, Castilla y French Harbor en la Isla de Roatán en la Costa del Caribe y, San Lorenzo y Amapala en la Costa del Pacífico. No llegan barcos grandes a Amapala debido a la falta de facilidades de atraque adecuadas. Por lo tanto, Amapala no está incluida en esta sección.

76. La Tabla 2-1-8 y la Fig. 2-1-20 muestran el número de barcos que arribaron a los principales puertos hondureños desde 1982 a 1992, excepto French Harbor, donde las instalaciones de manejo de carga y equipo son operadas por compañías privadas y no hay disponible datos estadísticos de los barcos. Según entrevista con el Alcalde de Roatán y su personal, el número de barcos de comercio exterior que hacen escala en French Harbor se estima que es de aproximadamente diez barcos por mes. El tamaño de éstos es de aproximadamente 2,000 TBR a 3,000 TBR.

77. El tamaño de los barcos que arriban a los puertos hondureños, exceptuando Cortés, está aumentando año a año. En 1992, la relación-ratio del número de barcos sobre 8,000 TBR fue de aproximadamente 50% del número total de barcos en puertos hondureños. En 1989, fue de aproximadamente 44%. Por lo tanto, el ratio de los barcos grandes que arriban se ha incrementado en aproximadamente 6% (seis) entre 1989 y 1992.

78. El número de barcos que hacen escala en Tela y La Ceiba ha estado disminuyendo año a año. En Tela, el número de barcos que arribaron ha disminuido desde 1989 excepto los transportadores de combustible. El número total de barcos en 1992 fue de 28, lo cual es aproximadamente un 26% del número de barcos de 1989. En 1992, 21 barcos llegaron a La Ceiba, mientras que en 1982 fue de 186. La eslora total (LOA) y el tonelaje bruto registrado (TBR) de los barcos que arribaron a Tela y La Ceiba en 1992 se muestra en la Fig. 2-1-21 y Fig. 2-1-22.

79. En Puerto Castilla, el número de barcos ha estado incrementándose desde 1987, excepto 1991. La razón es que los bananeros contenedorizados y barcos frigoríficos aumentó dramáticamente y, se mantiene en aumento. De acuerdo a la Fig. 2-1-23, el número de barcos contenedores y barcos frigoríficos se incrementó rápidamente desde 1987 y 1989 respectivamente. El número de barcos convencional de carga fraccionada ha estado aumentando lentamente. Respecto a los barcos madereros, el número ha disminuido desde 1989. En 1992 los barcos madereros no arribaron a Puerto Castilla. De la Fig. 2-1-24 y Fig. 2-1-25, el tamaño de barcos tiende a incrementarse. En 1992, la tasa de barcos contenedores grandes (mayor a 8,001 TBR) es de aproximadamente 99% del total de barcos contenedores.

80. El número de barcos que arribaron a Puerto San Lorenzo ha fluctuado en un rango de 90 a 130 barcos. Las tendencias de los principales tipos de barcos que arriban es:

- a) Barcos convencionales de carga fraccionada y barcos madereros: Desde 1986, el número tiende a disminuir.
- b) Barcos RO-RO: El número ha disminuido desde 1984.
- c) Barcos contenedores: El número ha incrementado notablemente en 1992.

La razón principal para las tendencias anteriores parece ser el cambio del estilo de empacado, de carga fraccionada a carga contenedorizada.

81. El tamaño de los barcos que arribaron a San Lorenzo ha incrementado gradualmente. La porción del número de barcos grandes (mayor a 8,001 TB) del número total de barcos es de aproximadamente 77% en 1992. En 1989 fue de aproximadamente 66%. La Fig. 2-1-26 muestra la tendencia del número de barcos que arribaron al Puerto de San Lorenzo desde 1989 a 1992.

(3) Barcos de Cabotaje

82. De acuerdo a la información de la Marina Mercante Nacional, existe solamente 33 barcos de comercio interno en Honduras. La Fig. 2-1-27 muestra el número de barcos de cabotaje que arriban a los principales puertos hondureños desde 1986 hasta 1992. De acuerdo a la Fig. 2-1-27, el número de barcos de cabotaje alcanzó un punto máximo en 1989.

83. En el Puerto de La Ceiba, el número máximo de barcos de comercio interno que se ha registrado entre los otros puertos ha disminuido desde 1989. De la información proporcionada por la ENP, la capacidad promedio de los barcos de cabotaje en La Ceiba es alrededor de 40 a 70 toneladas.

84. El número de barcos de comercio interno que arribaron a Puerto Cortés ha estado casi constante desde 1988. Según información del Capitán de Puerto, el tonelaje promedio de barcos de comercio interno en Cortés es cerca de 110 TB.

85. En Puerto Castilla, el número de barcos de cabotaje que arribaron tiende a incrementarse gradualmente con pequeña fluctuación. El número en 1991 es de alrededor de 2.3 veces el número de 1986.

2.2 Red de Transporte en Honduras

2.2.1 Red de Transporte Terrestre y Acceso a los Puertos

86. La red de transporte interior está formada principalmente por carreteras. La red de carreteras cubre el país entero a excepción de la región oriental donde se utilizan los ríos para fines de transporte local y desarrollo de nuevas carreteras. En esta región parece ser que permanece a un cierto nivel limitado debido a que en esta región de Honduras se observa una gran preocupación por el medio ambiente. La Fig. 2-2-1 muestra la distribución de las principales carreteras y del ferrocarril en Honduras.

87. La red ferroviaria fue desarrollada con el propósito de transportar banano, la cual conecta directamente los principales puertos caribeños (puertos de Cortés, Tela y La Ceiba) con las plantaciones bananeras. Las líneas principales son propiedad del Ferrocarril Nacional de Honduras (FCN) y algunas de estas líneas están arrendadas a la compañía bananera. Las principales rutas pasan por el Valle de Sula, a lo largo de la costa entre Tela y La Ceiba y del Valle del Aguán a La Ceiba. La Tabla 2-2-1 muestra el plan general de la red ferroviaria. Entre las vías férreas, la línea que conecta La Ceiba y El Aguán está fuera de servicio y ésta es una de las razones por la cual el manejo del banano se movió a Castilla. Algunas de las líneas distribuidas en el Valle de Sula, son operadas por la Tela Railroad Company (TRR) y son usadas para el transporte del banano. Además de banano, el tren transporta cargas secas a granel tales como madera, trigo y fertilizantes. El número de pasajeros transportados por el ferrocarril es mínimo. Actualmente, se está discutiendo la privatización del ferrocarril y los resultados de estas pláticas pronto se darán a conocer. El futuro del sector ferroviario es difícil de predecirlo, sin embargo, la eficiencia de este sector será sin duda alguna, mejorado, y el volumen de carga transportado por tren, especialmente cargas voluminosas, se ha incrementado en Puerto Cortés.

88. Cada uno de los principales puertos de Honduras, Cortés, Tela, La Ceiba, Castilla y San Lorenzo, tiene acceso a la línea principal de carreteras. La red de carreteras en Honduras consiste de dos (2) porciones, la carretera principal y otras carreteras principales locales. La carretera principal está formada por el corredor norte-sur y el corredor este-oeste. El corredor norte-sur conecta de sur a norte el puerto de San Lorenzo, Tegucigalpa, Comayagua, Siguatepeque, San Pedro Sula y Puerto Cortés. El corredor este-oeste es parte de la Carretera Panamericana, conecta a las principales ciudades de Nicaragua y El Salvador pasando por la Ciudad de Choluteca y muy cerca del Puerto de San Lorenzo.

89. La red de transporte terrestre forma parte de la cadena completa de transporte incluyendo el transporte marítimo. La Red de Transporte Interior es uno de los factores

muy importantes para evaluar la competitividad y zona de influencia de los puertos. La red ferroviaria es utilizada solamente para propósitos y puertos limitados (Puerto Cortés). Por consiguiente, Puerto Cortés tiene cierta ventaja en términos de transporte interior. La distribución de las carreteras favorece a los puertos de Cortés y San Lorenzo ya que estos puertos están localizados en la línea principal norte-sur, la cual pasa por las regiones más desarrolladas de Honduras incluyendo San Pedro Sula y Tegucigalpa. El puerto de San Lorenzo tiene otra ventaja por su proximidad a la Carretera Panamericana aunque el puerto y la región no aprovechan completamente esta situación.

90. La Tabla 2-2-2 resume las distancias entre los principales puertos y las ciudades más importantes de Honduras. Esta tabla da una clara imagen de que Puerto Cortés es el más cercano a San Pedro Sula, el centro comercial de Honduras, y que San Lorenzo es el más cercano a Tegucigalpa, la ciudad capital y área más poblada del país.

91. La mayor parte de la red principal de carreteras está pavimentada, aunque aún hay secciones sin pavimentar. El gobierno hondureño está haciendo grandes esfuerzos por mejorar la red de carreteras y el Equipo de Estudio observó la ejecución de varios trabajos de mejoras a las mismas durante la inspección de campo. La carretera de San Pedro Sula a Puerto Cortés está en proceso de expansión a 4 vías pavimentadas de 2 vías que era anteriormente. Se espera que este trabajo esté completo para finales de este año, y esta nueva carretera acortará el tiempo de viaje entre San Pedro Sula y Puerto Cortés a 40 minutos de 1 hora y media o más que se tomaba antes. La carretera entre San Pedro Sula y La Ceiba y que pasa por Tela, está proceso de reconstrucción, pero de La Ceiba hasta Castilla es una moderna carretera pavimentada. La carretera de Tegucigalpa a San Lorenzo también está pavimentada y en buenas condiciones.

92. Las condiciones de los accesos a las carreteras principales desde los puertos más importantes se observan como sigue:

- a. En los puertos de Castilla y San Lorenzo no se observó problema alguno en el acceso entre el puerto y la carretera principal.
- b. Por el contrario, en los puertos de Cortés, Tela y La Ceiba, la carretera principal pasa por el centro de la ciudad, y por ende, el tráfico portuario circula directamente por la misma. Esto causará serios problemas en el futuro, especialmente en Puerto Cortés, donde se observan grandes camiones estacionados en la ciudad, lo que ya ha llamado la atención al personal de la Municipalidad. Además, el día del arribo o un día antes de las embarcaciones RO-RO, una gran cantidad de camiones se juntan por el portón No. 11 lo cual provoca problemas al tráfico general. (Existe un proyecto municipal de pavimentar lo que se llama anillo periférico que llegará hasta el Portón 3 por el Portón No. 11, a lo largo de la Avenida 8 ó 9)

2.2.2 Red de Transporte Marítimo

93. En la planificación portuaria, se debe considerar la red de transporte marítimo, a la cual pertenecen los puertos indicados. Por consiguiente, en este estudio, la red de transporte marítimo puede ser analizada desde los siguientes puntos de vista:

- a. Las rutas comerciales internacionales de los barcos contenedores que arriban a Centroamérica o los que podrían arribar a la región (este último cubre muchas rutas incluyendo el Caribe y la región del Golfo, así como también rutas oceánicas que pasan por el Canal de Panamá).
- b. Las rutas internacionales de los barcos que arriban a los principales puertos de Honduras.

(1) Rutas Internacionales de los Contenedores alrededor de Centroamérica en 1990

94. Las rutas internacionales de los contenedores alrededor de Honduras en 1990 pueden ser clasificadas en 75 rutas, como se muestra en la Tabla 2-2-3 (Fuente: Contenedorización Internacional, 1992). En esta tabla, los números en la columna Twenty Equivalent Unit (TEU), se calculan sumando la capacidad de todos los barcos que corren por la ruta. La Fig. 2-2-2 representa la imagen de las rutas internacionales de los contenedores alrededor de Centroamérica.

95. En la tabla, cerca del 50% de la capacidad total tiene relación con la costa este de los Estados Unidos. Por lo tanto, es obvio que la costa este de los Estados Unidos es el destino y el origen más grande de las rutas internacionales de los contenedores.

96. De las rutas que tienen escala en los principales puertos de Centroamérica, cerca del 77% tienen relación con la costa este de los Estados Unidos y/o con la región del Golfo de los Estados Unidos. Cerca de 100 embarcaciones están en servicio en dichas rutas.

(2) Rutas Marítimas Internacionales a/de los Puertos de Honduras

97. Los próximos y anteriores puertos de escala son analizados por tipo de barco, y la Tabla 2-2-4 muestra los puertos en la costa del Caribe y la Tabla 2-2-5 para el puerto de San Lorenzo. En estas tablas solamente se enumeran los anteriores y próximos puertos principales.

98. Los puertos de escala previos y próximos de los barcos convencionales de carga fraccionada para los puertos en el Caribe, son separados; sin embargo, la mayoría es

a/de la región sur de los Estados Unidos incluyendo el Golfo. Por el contrario, los puertos de escala anteriores para el Puerto de San Lorenzo son principalmente el Lejano Oriente, Asia y una pequeña parte de la Costa Este y Oeste de América del Sur. El puerto predominante para el Puerto de San Lorenzo es el de Kobe; los otros se encuentran en la costa oeste de Centro América.

99. La mayor parte de los barcos bananeros refrigerados son a/desde Europa, mientras que los barcos LO-LO bananeros, son a/desde la región del Golfo de los Estados Unidos y la Costa Este de los Estados Unidos.

100. Los puertos de escala previos de barcos contenedores para los puertos en la Costa del Caribe provienen, principalmente, de la región del Golfo de los Estados Unidos, una pequeña parte de Europa y otra de los países caribeños. Los puertos próximos son en la parte sur de los Estados Unidos, incluyendo el Golfo. Se especifican los puertos de escala previos y próximos para los barcos RO-RO se concentran en un limitado número de puertos en los Estados Unidos (principalmente, Miami). Para el Puerto de San Lorenzo, no hay división entre barcos contenedores y barco RO-RO, de esta manera, los puertos previos de escala se encuentran desparramados; mientras que los puertos próximos muestran cierta concentración, tal como Kobe con 44%, y los puertos en la costa centroamericana.

2.3 Instalaciones Portuarias

2.3.1 Puerto Cortés

101. Puerto Cortés, el puerto más grande de Honduras, está localizado en la Bahía de Cortés, el cual es una bahía natural bien protegida y rápidamente accesible por los barcos transocéánicos. El canal de acceso que está frente a Punta Caballos es de 1,200 metros de largo y 450 metros de ancho y más o menos 12 metros de profundidad; y está identificado con marcas de baliza. El puerto proporciona anclaje con profundidades de hasta 16 metros y la variación de las mareas es de aproximadamente 0.3 metros. Debido a esto y la amplia entrada a la bahía, las corrientes de marea usualmente son menor a un nudo.

La ENP ha operado el puerto desde 1966.

102. Puerto Cortés, ahora tiene muchas instalaciones de fondeo. De oeste a este, son:

- 1) Duque de Alba T No. 1 con un muelle de penetración (espigón) que es propiedad y operado por la Refinería Texaco.
- 2) Muelle de penetración No. 1-A que sirve a los exportadores de azúcar y melaza, y
- 3) Hay una longitud total de 1,140 metros de muelles marginales para carga general y contenedorizada.

Los muelles marginales están divididos en tres: No. 3, 4 y 5 (ver la Fig. 2-3-1). El Muelle No. 2, con una longitud de 293 metros, está localizado entre el Muelle 1-A y el Muelle No. 3, y ha estado fuera de servicio desde 1986. Este muelle fue construido en 1919, y se arruinó por las pobres condiciones de la cimentación y deterioro de los materiales. Las profundidades del agua a lo largo de estos muelles, No. 3, 4 y 5, están entre 8 y 11 metros.

103. Las principales instalaciones de estos muelles son: cuatro máquinas transportadoras de banano (conveyors) en el Muelle No.3, una grúa de pórtico en el Muelle No. 5 y cuatro bodegas grandes atrás de los Muelles No. 3 y 4.

Las características físicas de las principales instalaciones portuarias están resumidas en la Tabla 2-3-1. El tipo de estructura de estos muelles es del estilo plataforma abierta con plataforma de concreto sobre pilotes de concreto; en la Fig. 2-3-2 se muestra una sección típica del Muelle No. 5.

104. El área que está atrás de estos muelles es limitada. Las orillas del puerto corren casi paralelas a las puntas (extremos) del muelle. La distancia promedio entre las puntas (extremos) del muelle y las orillas del puerto es de 150 metros. El acceso al área portuaria es por ferrocarril o carretera. Los rieles del ferrocarril están paralelos a las puntas del muelle, conectando el extremo oeste, el patio de almacenamiento de Chiquita, al extremo este, la Zona Libre. La carretera está pavimentada hasta el extremo oeste del Muelle No. 3 y, se encuentra en buenas condiciones. La carretera, desde aquí hasta el patio de almacenamiento de Chiquita, no está pavimentado y se encuentra en pobres condiciones. El tráfico en el puerto está congestionado en muchos lugares porque las rutas de los contenedores de transferencia y carga general se cruzan. No hay control o regla en el tráfico del puerto. Las condiciones de las instalaciones pueden calificarse como de regulares, excepto para el rompimiento de las defensas y otros.

105. Las bodegas y cobertizos se sintetizan en la Tabla 2-3-2. El área total es de 17,400m², y 105,000m³ de capacidad. La contenedorización es un fenómeno que ha desarrollado rápidamente en Puerto Cortés, y hay aproximadamente 85,000m² de patio público para contenedores en el área portuaria (los detalles se describen en la Sección 2.5), y en la parte este del área portuaria hay un patio para contenedores de la United Fruit Company (Dole), cuya área es de aproximadamente 18,000m².

106. La ENP tiene planes de aumentar 123 metros en longitud al Muelle No. 5, y la construcción se espera terminar en junio de 1994. Su tipo de estructura será la misma del Muelle No. 5, y las cargas contenedorizadas y RO-RO serán manipuladas en este muelle.

2.3.2 Otros Puertos

Tela

107. El Puerto de Tela está localizado en la costa norte de Honduras, aproximadamente 57kms. al este de Cortés. El puerto fue desarrollado por la Tela Railroad Company (TRR) como un centro principal de exportación bananera, y el muelle existente fue construido para tal propósito en 1914.

La ENP comenzó operando el puerto a principios de 1974.

108. El muelle, de 472 metros de longitud, es perpendicular a la orilla (Fig. 2-3-3), y es hecho de madera, soportado por pilotes de madera. La altura máxima es de aproximadamente 3.60 metros arriba del NMM, y la profundidad del agua en la parte superior del muelle es de aproximadamente 10.5 metros; 8.5 en la parte media. La zona de los pilotes de madera, donde golpea el oleaje, está revestido/cubierto con concreto.

109. Los miembros de la plataforma y pilotes de madera son viejos y en adición a ésto, la parte superior del muelle fue destruida por un incendio en marzo de 1992. En la plataforma están instaladas tres tuberías, parte del aceite de palma se derrama. En general, el muelle está en condiciones de deterioro. Se proporciona un resumen de las características físicas en la Tabla 2-3-3.

La Ceiba

110. El Puerto de La Ceiba está localizado en la costa norte de Honduras, a 65kms. de Tela. Es un puerto abierto sin ninguna protección del mar y vientos tempestuosos. En términos de población, La Ceiba es la tercera ciudad más grande de Honduras y la mayoría de las actividades comerciales en el área dependen de las plantaciones de banano, las cuales están ubicadas en la planicie costera del sur y este de la ciudad y valle. El muelle existente fue construido en septiembre de 1970, y la ENP comenzó a operarlo en 1974. Durante una tempestad en 1989, el muelle fue dañado por un barco y fue reparado en 1990.

111. El plano del puerto se muestra en la Fig. 2-3-4. El largo muelle de espigón, de construcción normal para esta costa, tiene una longitud de 227 metros y una altura máxima de 3.20 metros arriba del NMM. La profundidad es de aproximadamente 10 metros. Está construido de madera y soportado por pilotes de madera revestidos con concreto, y las defensas del muelle son de amortiguadores tipo Raykin, las cuales consisten de una serie de sandwiches conectados con fabricación de placas de acero cementadas a capas de caucho. Una defensa por sí sola puede que no absorba cierta cantidad de energía debido a la corrosión del acero.

Las características físicas del muelle se indican en la Tabla 2-3-3.

112. La ENP está construyendo un nuevo puerto para carga interna, conocido por el Nuevo Puerto de La Ceiba, el cual está localizado en la "Barra Boca Vieja" (Boca Vieja Mouth), aproximadamente 3.5kms. al este de La Ceiba. El plano del nuevo puerto consiste de un rompeolas (lado este) de 400 metros de largo, un rompeolas (lado oeste) de 500 metros de largo, un muelle de aproximadamente 250 metros de longitud y, una profundidad de 5 a 6 metros dragando 740,000 m³. El plano del nuevo puerto se muestra en la Fig. 2-3-5. Para enero de 1993, se habían completado en un 38% los trabajos en el rompeolas, un 21% de los trabajos en el muelle, y un 35% en la labor de dragado.

113. El nuevo puerto está localizado en una larga costa arenosa, y sujeto a los vientos fuertes y olas altas. Por lo tanto, se recomienda que la ENP inspeccione el cambio en la línea costera, y tome las contramedidas para los cambios litorales.

Castilla

114. Puerto Castilla es el segundo puerto en cuanto a volumen de carga, después de Cortés. Puerto Castilla está situado en la parte norte de la bien protegida la Bahía de Trujillo, opuesto a la vieja ciudad de Trujillo. La distancia entre el puerto y la ciudad es de aproximadamente 17kms. Ha estado relativamente inactivo desde 1938, cuando las actividades de exportación bananera por la Trujillo Railroad Company, subsidiaria de la United Fruit Company, fueron descontinuadas. Antes de su abandono, el puerto fue uno de los centros de mayor movimiento en exportación bananera de Centroamérica.

115. El muelle de 230 metros de largo y 22 metros de ancho, construido por la Trujillo Railroad Company en 1923, se encuentra hoy en ruinas. La ENP comenzó a operar el Puerto de Trujillo y construyó el actual puerto en 1984.

Los barcos tienen acceso directo a la Bahía, donde hay un amplio espacio para anclar, con aguas de profundidad superior a los 30 metros. El muelle abierto de plataforma de concreto, montado sobre pilotes de concreto, fue construido en 1985. Mide 150 metros de largo y 38 metros de ancho. El plano y las características físicas del muelle se muestran en la Fig. 2-3-6 y la Tabla 2-3-3 respectivamente.

116. El muelle en sí, se encuentra en buenas condiciones pero las defensas de madera están podridas porque han sido dañadas por el impacto de algunos barcos. Se han perdido dos de ellas. En general, la condición del muelle de Castilla por completo, puede calificarse como de regular.

117. El Puerto de Trujillo, localizado cerca del centro de Trujillo y operado por la oficina municipal de Trujillo, maneja principalmente cargas internas.

Existe un espigón de concreto de 4.7 metros de ancho y 54 metros de largo. Su altura y profundidad máxima es de 2.0 metros arriba y aproximadamente 2.5 metros abajo del NMM, respectivamente. Este se encuentra en buenas condiciones.

San Lorenzo

118. El Puerto de San Lorenzo está localizado en la Bahía de Fonseca, aproximadamente a 19kms. de la Ciudad de Nacaome. La ENP construyó el puerto e inició sus operaciones en 1979.

El puerto está localizado en los lugares internos del Golfo de Fonseca, a 24kms. desde la entrada a lo largo de la Línea Central del Canal. Debido a esto, los barcos que se dirigen hacia el puerto están obligados a navegar una jornada algo extensa y dudan o se indisponen entrar a este puerto.

119. El atracadero es de tipo T, de 295 metros de largo, 38/25 metros de ancho, montado sobre pilotes de concreto. La estructura de acceso del muelle es de 160 metros de largo y 15 metros de ancho, la misma estructura como la del muelle.

El atracadero se encuentra en buenas condiciones y el plano/características físicas se muestran en la Fig. 2-3-7 y la Tabla 2-3-3, respectivamente.

Amapala

120. El Puerto de Amapala está localizado en la pequeña isla llamada "Isla del Tigre", y el puerto más cercano está en el lado opuesto, Coyolito.

El Puerto de Amapala fue construido y operado por la ENP desde 1974.

121. El puerto tiene un pequeño espigón de aproximadamente 20 metros de largo cubierto de piedras. La profundidad del agua es más o menos de 1.5 metros, y este puerto es para pequeños botes que cargan/descargan pasajeros o cargamentos.

El plano y las características físicas se muestran en la Fig. 2-3-8 y Tabla 2-3-3, respectivamente.

Isla de Roatán

122. La Isla de Roatán está localizada en el archipiélago de las "Islas de la Bahía", aproximadamente a 32kms. al norte de La Ceiba. Tiene un área de 133.6 m², y la distancia desde el extremo este al extremo oeste es de 68kms. de largo, del extremo norte al extremo sur es de 6.4kms. de largo. (Ver la Fig. 2-3-9) La población de la isla es de 22,000 personas.

123. Como los vientos y olas afectan la costa norte, no hay puertos importantes en esta costa. En la costa sur hay tres puertos importantes: Oak Ridge, French Harbor y Coxen Hole (Ciudad de Roatán). Los cargamentos, comida, bebidas, aceite, equipo de pesca y otros, para su población, son manipulados a través de estos tres puertos.

124. Los muelles de estos puertos pertenecen a compañías privadas, y no hay públicos excepto un pequeño muelle localizado en Coxen Hole. Este muelle tiene una longitud de 32.5 metros, pero los últimos 10 metros están destruidos. El ancho del puerto es de 4.8 metros con una altura máxima de 1.3 metros y una profundidad de aproximadamente 3 metros. Los barcos no pueden anclar en este muelle. Al fondo del mismo, hay una pequeña área donde algunas oficinas están ubicadas, tales como la Oficina de Migración, Aduanas y la Capitanía de Puerto. Las características físicas se muestran en la Tabla 2-3-3 y la ENP tiene planes de desarrollar un nuevo puerto comercial en Coxen Hole.

2.4 Administración y Operación

2.4.1 Instituciones Vinculadas a los Puertos

125. En Honduras, la organización que es propietaria, mantiene y opera las instalaciones y equipo portuario en los principales puertos es la Empresa Nacional Portuaria (ENP), la cual es una institución semi-autónoma. La ENP fue creada en octubre de 1965 por Decreto Legislativo No. 40 y comenzó a operar en 1966 después de recibir los activos y pasivos del Estado en Puerto Cortés, y luego en Tela, La Ceiba, Trujillo y Amapala en 1974.

126. El objetivo de la ENP es el desarrollo económico nacional por medio de la prestación de servicios e instalaciones portuarias de manera eficiente y adecuada, y para alcanzar este objetivo la ENP tiene un amplio campo de funciones y responsabilidades sobre asuntos portuarios, entre otros están:

- 1) Ejecutar trabajos de construcción de instalaciones portuarias y adquisición de equipo.
- 2) Administrar, promover y utilizar servicios, instalaciones y equipos en los puertos bajo su propia responsabilidad.
- 3) Coordinar el desarrollo de las actividades portuarias en el país.
- 4) Asesorar al gobierno en lo que respecta a política portuaria o representando en la negociación o ejecución de actividades en términos de puertos en el país.
- 5) Representar al gobierno en cualquier entidad de los servicios portuarios en los cuales el Estado participe.

127. Dentro del marco de trabajo anterior, la ENP está investida de un amplio poder para ejecutar las actividades portuarias desde atraque y estiba hasta vigilancia y bomberos. Sin embargo, parte de este poder es ejecutado actualmente por otras instituciones incluyendo el sector privado, como se muestra en la próxima sección y la Capítulo 4, PARTE II.

128. Las operaciones diarias de la ENP son dirigidas por sus propias dependencias (Gerencia) incluyendo las Superintendencias de los cuatro puertos (Cortés, La Ceiba, Castilla y San Lorenzo) bajo la dirección del Gerente General.

El Gerente General que administra la empresa es designado por el Consejo Directivo de la ENP. Este Consejo Directivo designa también al Auditor Interno, quien es el responsable por la remisión de los Estados de Cuenta a la Contraloría General de la República, dependencia del Congreso Nacional, por medio del Consejo Directivo.

El Gerente General tiene el poder de nombrar, destituir y transferir a los altos ejecutivos incluyendo los superintendentes de los cuatro puertos.

129. El Consejo Directivo que dirige la ENP incluye el Ministro de Economía, que es el presidente del Consejo, el Ministro de Comunicaciones, Obras Públicas y Transporte (SECOPT), el Ministro de Recursos Naturales, el Ministro de la Secretaría de Planificación, Coordinación y Presupuesto (SECPLAN), un representante de la Cámara de Comercio e Industrias del país, un representante de una organización obrera influyente, y un representante de los agentes navieros del país. El Gerente General actúa como secretario del Consejo Directivo pero no tiene voto. Las decisiones son hechas por mayoría de votos, pero en cualquier caso, se requieren más de cuatro votos para una decisión. Las reuniones del Consejo Directivo se llevan a cabo una o dos veces al mes, y los miembros aprovechan esta oportunidad para intervenir en las decisiones importantes de la Empresa y ajustar los intereses de la misma.

130. SECOPT es el organismo que rige a la ENP y también a otras instituciones como ser la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (HONDUTEL), el Ferrocarril Nacional de Honduras (FCN) y la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE). Se desconocen las razones por las cuales el Presidente del Consejo Directivo de la ENP no es el encargado de SECOPT. Sin embargo, el presupuesto y los planes de la ENP pueden ser remitidos a la Dirección General de Planificación Sectorial (DGPS), después que el Consejo Directivo lo decide, la cual a su vez lo transfiere a la Superintendencia de Instituciones Descentralizadas (un organismo autónomo pero que es controlado por la Dirección General de Presupuesto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público). Después de aprobado por estas dos instituciones, el Proyecto de Presupuesto es enviado al Presidente para su firma. Las decisiones finales son hechas por el Congreso Nacional por el 15 de septiembre de cada año.

131. En junio de 1992, se creó la Comisión Nacional de los Servicios Públicos con el objetivo de controlar/juzgar los precios de los organismos autónomos. El Ministro de SECOPT es el presidente de dicha comisión; los otros miembros son el Ministro de Finanzas, Ministro de Economía y Comercio, dos representantes del Congreso Nacional, dos representantes del Consejo Hondureño de la Empresa Privada (COHEP), un representante de la Confederación Hondureña de Trabajadores, y un representante de un grupo comunitario el cual está organizado y establecido en Honduras.

La Comisión tiene su propia secretaría técnica, la cual es independiente de las agencias gubernamentales.

132. La obligación principal de la Comisión es la de aprobar, desaprobado o modificar los precios o tarifas de cuatro entidades descentralizadas del sector público, ENEE, el Servicio

Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillado (SANAA), HONDUTEL y la ENP. La primera prueba rigurosa para la Comisión vino de la ENP quien solicitó un incremento de tarifa para contenedores bananeros. Las compañías de monopolio disfrutaba de la tarifa especial cual era de 50% más baja que la de los bienes ordinarios en la Ceiba y Cortés, y el 75% en Castilla. Más tarde, la ENP intentó reducir la tasa de descuento en Castilla al nivel en otros puertos en el término de 3 años y la Comisión aprobó la solicitud de la ENP. Sin embargo, las compañías bananeras, mientras aceptó el incremento del primer año, ha suspendido el incremento del segundo y el tercer año.

133. La Comisión es criticada porque no tiene la suficiente información y capacidad para verificar si las tarifas de una entidad son razonables y van de acuerdo con las circunstancias económicas actuales y con su situación administrativa.

134. Aunque la Dirección General del Transporte de la SECOPT tiene poder para hacer cumplir las estipulaciones de la Ley de Transporte Nacional y tiene las responsabilidades de coordinar, guiar, regular y ejecutar los planes para alcanzar los objetivos de la política del transporte general, su influencia no es ejercida sino por medio del Consejo Directivo.

135. La ENP contribuye financieramente con el gobierno central y con las municipalidades de los puertos donde opera. Su contribución al gobierno central cubre parcialmente los costos de construcción de los muelles de cabotaje en La Ceiba y Roatán. Esta contribución es solicitada por el Gobierno o el Congreso Nacional durante el transcurso de las consideraciones del presupuesto sin ninguna base legal. Por ley, las contribuciones de la ENP a las municipalidades es de el 4% de sus ingresos operacionales y el monto total es de unos 2.8 millones de lempiras.

136. Mientras la ENP tiene el poder para asignar el atracadero o anclaje a las embarcaciones entrando al puerto, la Capitanía del Puerto concede el permiso a las embarcaciones que entran o salen del mismo. La Capitanía del Puerto está bajo la jurisdicción de la Dirección General de la Marina Mercante, la cual también tiene como función el registro de barcos (Honduras es una de las banderas de conveniencia de los estados) y peculiarmente es parte de la Fuerza Naval. La Capitanía del Puerto tiene potestad para patrullar las aguas de los puertos, mientras que la ENP tiene potestad para patrullar en tierra. La Capitanía del Puerto forma un comité el cual recibe todos los documentos de despacho de los barcos y junto con los responsables de la Administración de Aduanas, Sanidad Portuaria, Cuarentena e Inmigración.

2.4.2 Organización de la Empresa Nacional Portuaria

(1) Organización

137. El organigrama de la ENP se muestra en la Fig. 2-4-1. Su oficina principal está ubicada en Puerto Cortés, y existe en Tegucigalpa una Oficina de Enlace por medio de la cual se mantiene contacto con el gobierno central. La organización de la ENP consiste de cinco Divisiones en Oficinas Principales y cinco Superintendencias: Puerto Cortés, La Ceiba, Castilla, San Lorenzo y Zona Libre. Tela y Amapala están incluidas en Puerto Cortés y San Lorenzo respectivamente. Las funciones principales de cada división son las siguientes:

- 1) División de Recursos Humanos: Reglamento de trabajo, salario, entrenamiento de personal, sindicato, tratamiento médico y bienestar público.
- 2) División Técnica: Mantenimiento de las instalaciones, dragado y supervisión de obras.
- 3) División de Contabilidad: Comercialización y la administración de bienes.
- 4) División de Planificación: Estudio preliminar de los planes de desarrollo, estadísticas, punto de contacto con el gobierno central y preparación de presupuesto.
- 5) División de Servicios Generales: Suministro de equipo y materiales de apoyo, incluyendo adquisición de carros para uso directo en las operaciones portuarias, suministro de gasolina, documentación y coordinación de pagos.

138. El organigrama de la Superintendencia de Puerto Cortés se muestra en la Fig. 2-4-2. Las funciones principales de cada departamento son las siguientes:

- 1) Departamento de Mantenimiento: Mantenimiento de equipo.
- 2) Departamento de Programación y Servicios: Planificación y programación del mejoramiento de servicios al cliente.
- 3) Departamento de Policía Portuaria: Vigilancia dentro del recinto portuario.
- 4) Departamento de Operaciones No Modulares: Asignación de muelles, equipo de manipulación de carga y bodegas exceptuando contenedores.
- 5) Departamento de Terminal de Contenedores: Operación de contenedores.
- 6) Departamento de Comercialización y Cobranzas: Facturación de servicios portuarios.
- 7) Departamento de Seguridad Industrial: Inspección de las instalaciones.

139. Las Superintendencias de los otros puertos básicamente comprenden: administración, operaciones, mantenimiento y vigilancia, excepto la Superintendencia de La Ceiba que no tiene sección de mantenimiento. Sus principales funciones son la administración de las

instalaciones y el cobro de los cargos portuarias. La Superintendencia de Zona Libre comprende: administración, mantenimiento y vigilancia.

(2) Personal

140. El número de trabajadores de la ENP se muestra a continuación:

Tipo	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Permanentes	1008	1008	986	1112	1145	1092	1079	1078	1077
Temporales 1	40	350	432	79	122	227	160	150	
Temporales 2	500	190	203	195	68	42	40	50	
TOTAL	1548	1548	1621	1386	1355	1361	1279	1278	

Temporales 1, son aquellos que desempeñan trabajos de oficina; y Temporales 2, desempeñan trabajos de manejo de carga. Desde que la carga por contenedores se incrementó, el número de Temporales 2 se ha reducido. El número total de trabajadores permanentes aumentó repentinamente en 1988; ésto se debió al cambio de condición de trabajadores temporales a permanentes. En 1993 las superintendencias de La Ceiba y San Lorenzo experimentaron un decrecimiento de 12 y 13 empleados respectivamente, lo cual fue causado por la reducción del trabajo.

141. Del número total de trabajadores en la ENP (1,077 en 1993), 372 empleados (34%) trabajan en las oficinas principales. El número de trabajadores en cada superintendencia es el siguiente:

Puerto Cortés-Tela	482	(45%)
Puerto Castilla	72	(7%)
Zona Libre	43	(4%)
La Ceiba	23	(2%)
San Lorenzo	85	(9%)

Las oficinas centrales fueron reorganizadas hace tres años y divididas en cinco divisiones.

142. La Tabla 2-4-1 muestra el número de trabajadores listados en el documento presupuestario por cada División y cada Superintendencia. El número total de empleados en el presupuesto de 1993 es de 1,097; un incremento del 20% comprado con 1984.

143. El sueldo mensual promedio de los empleados permanentes en los últimos siete años es el siguiente:

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Actual	1,506	1,707	1,551	1,731	2,028	2,461	2,837
Tasa Crecimiento (%)	13.35	-9.18	11.61	17.17	21.37	15.27	
Presupuestado	1,095	1,168	1,142	1,185	1,277	1,435	1,664

Las tasas de crecimiento exceden el 10% a excepción de 1988. En 1991 la tasa de incremento excedió el 20%, lo cual fue causado por una revisión de los salarios. El sueldo mensual promedio actual siempre ha excedido al sueldo presupuestado.

144. No hay una contratación regular de empleados. Los trabajadores temporales son ubicados en los puestos vacantes. Por ley, la edad de retiro para los empleados generales es de 65 años, para los empleados de confianza es 60 años (hombres) y 55 años (mujeres). Aproximadamente 10 empleados se retiran cada año.

(3) Condiciones de Trabajo

145. Las principales leyes en lo concerniente a las condiciones laborales son las siguientes:

- 1) REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, el cual estipula las condiciones de trabajo de los empleados.
- 2) CONDICIONES DE TRABAJO CELEBRADO ENTRE LA ENP Y EL SINDICATO DE TRABAJADORES, el cual es un acuerdo sobre las condiciones de trabajo entre la ENP y el Sindicato.
- 3) ESTATUTO EMPLEADOS DE CONFIANZA, el cual establece los beneficios del personal de confianza y los reglamentos entre la Empresa y el personal de confianza.
- 4) REGLAMENTO ESPECIAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD, el cual trata sobre asuntos de la higiene y seguridad de los trabajadores.
- 5) REGLAMENTO DE ESCALAFON, el cual regla los ascensos, capacitación y lista de empleados.

146. De acuerdo a las leyes anteriores, las horas de trabajo son las siguientes:

Lunes - Jueves	7:00 - 16:00
Viernes	7:00 - 15:00
Almuerzo	12:00 - 12:30
Feriado	Sábado, domingo y feriados nacionales

El acuerdo sobre las condiciones de trabajo fue revisado en noviembre de 1991. Antes de su revisión, las horas de trabajo eran de 7:00 - 12:00 y 14:00 - 17:00 durante los días laborales y los sábados (8 a 12) no era día de descanso.

147. Referente a las horas extras, el pago aumenta en un 30% del salario base por hora, de las 16:00 a las 19:00, aumenta en un 80% de las 19:00 a las 24:00 y, un 105% de las 24:00 a las 6:00. Si los empleados laboran en días feriados, obtienen el doble de pago de un día ordinario. Los salarios son pagados cada dos(2) semanas. El Depto. de Policía tiene un sistema de tres turnos: 8:00 - 16:00, 16:00 - 24:00 y 24:00 - 8:00.

148. El equipo pesado como montacargas, tractores de terminales y grúas requiere de una licencia especial para el operador que lo conduce. La ENP subsidia un 50% del costo por la obtención de la misma.

149. Hay un sindicato que se estableció en febrero de 1967, llamado SITRAENP (Sindicato de Trabajadores de la ENP). Los empleados permanentes, excepto los empleados de confianza, están afiliados al sindicato y cerca del 90% de todos los empleados son miembros de dicho sindicato. En la ENP, la división encargada de negociar con el sindicato es la División de Recursos Humanos. Se convocan reuniones entre el Sindicato y la División entre 30 a 40 veces al año. Si las negociaciones se rompen, éstas se remiten al Consejo Directivo, el cual toma la decisión final. Los principales puntos en las reuniones son aspectos relacionados al salario, la contratación y transferencia de empleados y otros más. Hay una organización llamada CTH (Central de Trabajadores de Honduras) que tiene incorporados varios sindicatos de las entidades públicas incluyendo la ENP.

(4) Accidentes de Trabajo

150. La Tabla 2-4-2 muestra el número de accidentes ocurridos en horas de trabajo y la cantidad que el seguro cubre. En 1992 el número de accidentes de trabajo cubiertos por el seguro fue de 54, de los cuales el 85% ocurrieron en Puerto Cortés. Por otra parte, el número de accidentes que no fueron elegibles para seguro fue de 555 con un desembolso de 224,000 lempiras. Esto no incluye los accidentes de trabajo de empleados de compañías privadas. Desde 1990, tanto el número y costo de los reclamos por seguros, han aumentado. Los accidentes más frecuentes fueron golpes por los equipos de manejo de carga. Se dice que las causas principales de los accidentes de trabajo son el descuido de los empleados y la ignorancia general de las medidas de seguridad.

(5) Sistema de Capacitación

151. El Proyecto TRAINMAR comenzó desde 1988 y es, en pocas palabras, el centro de capacitación de la ENP. El Proyecto TRAINMAR es una afiliación de la red de centros de capacitación que fue establecida por la UNCTAD hace un 10 años. Más de 50 países desarrollados y en vías de desarrollo, participan en esta red de capacitación. Los programas de capacitación son decididos cada seis meses por los coordinadores de las Naciones Unidas y los países centroamericanos. Los programas de capacitación están divididos en tres cursos, los cuales son desarrollados por las siguientes organizaciones:

- 1) Capacitación Marítima (TRAINMAR): Referente a la administración portuaria.
- 2) Organización Internacional del Trabajo (OIT): Relacionada con capacitación de labores portuarias.
- 3) Organización Marítima Internacional (OMI): Relacionada con transporte marítimo.

152. El período de duración de la capacitación es distinto dependiendo del tema, pero generalmente duran de una semana a un mes. El número aceptable de personas es unos 15 en cada programa de capacitación. Todos los empleados de la ENP pueden participar en los programas de capacitación. Dependiendo del tipo de curso, algunas personas de otras organizaciones gubernamentales o de agencias navieras privadas son aceptadas. Actualmente cuatro instructores del Proyecto Trainmar imparten cursos, sin embargo, se planea en el futuro invitar instructores de otras partes, tal como profesores universitarios. El costo por ejecutar los programas de capacitación es el siguiente:

Año	Primer semestre (Ene-Jun)	Segundo semestre (Jul-Dic)
1990	Lps. 99,935	Lps. 152,225
1991	154,758	161,057
1992	205,345	186,576
1993	232,168	

153. No existe tal sistema de desarrollo profesional como ser la transferencia de personal entre las Divisiones de la ENP, otras corporaciones públicas y organizaciones gubernamentales. Hay algunos programas para personas en puestos administrativos de visita a autoridades portuarias de otros países para desarrollar sus habilidades.

2.4.3 Condiciones Financieras de la ENP

154. La ENP es financieramente independiente del Gobierno Central, y no recibe ningún subsidio de él. Contrariamente, la ENP contribuye con el Gobierno Central y con el Congreso. La contribución al Gobierno Central comenzó en 1976. Esta contribución representaba el 10% de los gastos totales en 1991 y se convirtió en una carga para la

ENP. Además las contribuciones al Congreso Nacional comenzaron en 1991. El HONDUTEL tiene la misma obligación por cuanto sus ganancias son mucho mayores. La ENEE y el FCN no tienen estas obligaciones. La ENP tiene que contribuir con el 4% de sus ingresos a las municipalidades de donde los puertos operan.

En Puerto Cortés, la Sección Municipal encargada de recibir las contribuciones de la ENP es la División Municipal de Desarrollo (DIMUNDE), la cual utiliza estos fondos para desarrollar obras de infraestructura tales como calles y alcantarillados. El 8% de la "contribución del 4%" es usado exclusivamente para la construcción de infraestructura en Amapala.

155. El ingreso neto después del impuesto de la ENP se muestra a continuación:

(En Miles de Lempiras)

Año	1983	1984	1985	1986	1987
	11,430	22,602	20,263	-14,532	-8,652
Año	1988	1989	1990	1991	1992
	13,511	10,926	11,863	28,553	25,991

La ENP obtuvo ganancias a excepción de 1986 y 1987. Especialmente en 1991 debido al incremento en el ingreso de los servicios de la Zona Libre por la nueva inversión hecha por una empresa coreana y por la tasa de cambio de la moneda, las ganancias de la ENP alcanzaron los 29 millones de lempiras. El informe de los ingresos en los últimos siete años se muestra en la Tabla 2-4-3.

156. La relación de trabajo y la relación/ratio de operaciones portuarias se muestran en la Tabla 2-4-3. La relación de trabajo significa la proporción del gasto operacional versus el ingreso operacional, y el la relación operacional significa la proporción del gasto operacional, excluyendo la depreciación, versus el ingreso operacional. En lo que concierne al ratio de trabajo, aunque mantuvo un nivel menor de 60% hasta 1990, su nivel se incrementó en 1989 y en 1992 a casi 70%. Esto se debió al incremento en el gasto del personal. En lo que respecta al ratio operativo, su tendencia es similar a la de trabajo y fue de 82% en 1992.

157. Los gastos operativos se dividen en dos partes, una parte es costos operacionales y la otra es costos administrativos. Estos costos, exceptuando depreciación, son mostrados en la Tabla 2-4-4 y en la Fig. 2-4-3. Desde 1989 se nota que la tasa de crecimiento de los costos administrativos es mucho más rápida que la de los costos de

operación. En 1986, la relación/ratio entre los costos de operación y los costos administrativos era 1:2. El ratio de los gastos en personal en los costos administrativos ocupó más del 80%.

158. El gasto en personal y el número de personal incluyendo los empleados temporales se muestran a continuación:

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Gasto,(000)	22,275	24,652	25,234	26,150	29,181	35,493	40,538
Número	1,548	1,621	1,386	1,335	1,361	1,279	1,278

Comparando el gasto en personal y el número de personal, el gasto personal crece mucho más rápido que el número de personal. (Ver la Fig. 2-4-4). El gran incremento de los gastos de personal en 1991 se debió a la revisión de salarios.

2.4.4 Presupuesto de la ENP

159. El año fiscal es de enero a diciembre. Los aspectos generales para el procedimiento de elaboración del presupuesto de la ENP son los siguientes:

- 1) El personal de la División de Planificación visita cada puerto en junio. Ellos inspeccionan la situación del puerto y escuchan al Superintendente en el mes de septiembre. Entonces preparan el presupuesto del próximo año basados en esa información (un mes para la recopilación de información y otro mes para elaborar el presupuesto).
- 2) El plan es remitido al Gerente General.
- 3) Después el plan es presentado a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el SECPLAN a través del Consejo Directivo (un mes).
- 4) Después de las reformas necesarias, la División de Planificación propone otra vez al Anteproyecto del Presupuesto ante el Congreso Nacional a través del Gerente General y Consejo Directivo (al menos antes del 15 de septiembre).
- 5) Aprobación del Congreso Nacional.

160. El presupuesto de la ENP en los últimos seis años se muestra en la Tabla 2-4-5. Desde 1991, el presupuesto se ha incrementado. Esto se debe a que la tasa de cambio de la moneda se incrementó de 2 lempiras a 5.40 lempiras. El presupuesto para 1993 no se ha finalizado todavía, sin embargo será 1.6 veces mayor que el de 1992.

2.4.5 Tarifas

161. La tarifa portuaria es uniforme en todos los puertos de Honduras. En el pasado, el pago se hacía en lempiras, sin embargo, el sistema de pagos ha cambiado y ahora se hace en dólares para los servicios a barco y parte de los servicios a modulares. La tarifa portuaria se muestra en la Tabla 2-4-6. En lo que se refiere a cargos por manejo de contenedores, no hay diferencia entre un contenedor de 20 pies y otro de 40 pies. Los cargos por uso del terreno no son incluidos en la tarifa y son decididos por el contrato entre la ENP y el usuario. Para barcos de más de 300 TBR, es obligatorio usar un piloto y remolcador. El cargo por el uso de éstos está incluido en los derechos de puerto.

2.4.6 Administración Portuaria

(1) Administración del Arribo y Salida de Barcos

162. Las horas laborales de los principales servicios portuarios se muestran en la Tabla 2-4-7.

163. Los barcos entrantes tienen que remitir por adelantado a la ENP el aviso de llegada. Básicamente el aviso tiene que ser remitido tres días antes del arribo del barco, sin embargo, la aceptación final se hace un día antes. El aviso de llegada debe mencionar la fecha de arribo, el tipo de embarcación, el volumen de carga y otros asuntos relevantes. La regla para la asignación de muelle es generalmente *el primero que viene, el primero que se sirve*. En Puerto Cortés, esta regla es aplicada de manera parecida, sin embargo, los barcos de pasajeros, los de cargas peligrosas y productos perecederos como las frutas y vegetales frescos se les da prioridad en los puertos.

164. En lo que se refiere a despacho aduanal y cuarentena, en el caso de importaciones, después del atraque, el Capitán de Puerto y Personal de Aduana, Cuarentena, Sanidad y Migración, vienen a bordo a inspeccionar la embarcación. Esto toma una hora en promedio. En el caso de las exportaciones, ellos solamente revisan los documentos.

165. Los documentos que se requieren para el despacho aduanal son el certificado de importación/exportación emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, lista de la tripulación y lista de suministros. La oficina de Aduanas pertenece al Ministerio de Economía y tiene 80 empleados en Puerto Cortés. En los otros puertos, hay algunos empleados en las oficinas de Aduana.

166. Los documentos que se requieren para cuarentena son el certificado de importación/exportación, emitidos por el Ministro de Recursos Naturales, el certificado

de fumigación y certificado sanitario. Cuarentena pertenece al Ministro de Recursos Naturales y hay cinco oficinas en Puerto Cortés. En los otros puertos, hay uno o dos oficiales de Cuarentena.

167. En el aviso de llegada, la hora de salida no tiene que indicarse. Dependiendo en el progreso del manejo de carga, el agente naviero informa a la ENP. La tarifa portuaria tiene que ser pagada por anticipado y liquidada después de partir.

168. En lo referente a los barcos de carga interna, la ENP cobra a cada barco solamente Lps.10.00 por las 8 horas de atraque. No existe un control sobre estos barcos. Ellos entran y atracan sin ningún aviso en cualquier muelle que esté vacante. El personal del Departamento de Operaciones los quita antes de la entrada de embarcaciones transoceánicas.

169. El piloto y el remolcador son obligatorios para embarcaciones de 300 TBR o más. Actualmente, hay un bote piloto (44 pies, 165 HP) y dos remolcadores (75 pies, 750 HP). La ENP tiene planes de adquirir un remolcador de naves y dos lanchas de pilotaje en septiembre.

(2) Sistema de Manipulación de Carga

170. En Puerto Cortés, los trabajos de manipulación de carga son demarcados entre la ENP y compañías privadas. Los trabajos dentro de los barcos y la carga/descarga son hechos por compañías privadas y otros trabajos son conducidos por la ENP. El trabajo en el muelle generalmente es hecho por la ENP aunque la ENP prepara el supervisor y los operadores, los estibadores son contratados por separado. Los estibadores continúan trabajando hasta que el manejo de carga termina. El sistema de turnos, usualmente introducido en muchos puertos, no existe en Puerto Cortés. Se requieren dos licencias para trabajar en el área portuaria. Una es la licencia de estibador la cual es efectiva en todos los puertos y la otra es la licencia de aduana, la cuales efectiva en cada superintendencia. Los agentes navieros tienen que pagar Lps.1,000.00 por derecho a licencia. Existe una asociación de agentes navieros la cual consiste de 14 miembros. Los trabajos de los agentes son estiba, preparación de documentos para el despacho de aduana, planificación del manejo de contenedores y otros. La asociación misma tiene chasises, montacargas y otro equipo para la manipulación de carga. El precio de estiba es establecido por cada agente naviero. No hay un precio único en la asociación. La ENP no muestra interés en establecer un precio para la estiba.

171. El Puerto de Tela casi no ha sido usado después que la orilla del atracadero se encendió. Actualmente se manejan solamente productos derivados del petróleo. El manejo de carga es hecho por compañías privadas y la ENP solo administra el muelle.

En La Ceiba, el manejo de carga está en una situación similar. En Puerto Castilla, el banano, principal carga en el puerto, es manipulada por una compañía privada. Las otras cargas son manejadas con un sistema similar al de Puerto Cortés. La manipulación de carga en el Puerto de San Lorenzo es también similar a la de Puerto Cortés.

(3) Sistema de Computación

172. El Centro de Informática pertenece a la División de Planificación. En 1970 las computadoras fueron introducidas por primera vez al Depto. de Contabilidad, y el sistema computarizado fue introducido en 1983. Desde entonces, se ha mejoró el sistema para mantener ritmo con el incremento de datos. Actualmente la computadora principal es la IBM AS/400, modelo 35 con una capacidad de 2.5 gigabite y 24 megabites de memoria. De 6 terminales de computadores en 1984 se incrementó a 20 en 1989 y se agregaron 15 terminales más en 1992. En total son 35 terminales y están conectadas con la computadora principal en línea. Hay 12 máquinas impresoras. En lo concerniente a software se usa el CASE (Computer Aided Software Engineering). El principal uso de las computadoras es para contabilidad; algunos otros usos para nóminas de pago, inventario, estadísticas. Hay 11 empleados en el Centro de Informática, incluyendo un ingeniero en sistemas, dos analistas de sistemas, un programador y dos operadores.