

IIRSA - ECUADOR

DICIEMBRE 2003

- **EJE CENTRAL DEL AMAZONAS**

- **EJE ANDINO**

ACCIONES DESARROLLADAS

- **REUNIÓN EN QUITO DE LOS GTEs:**
 - **EJE CENTRAL DEL AMAZONAS**
 - **EJE ANDINO**

PAÍSES PARTICIPANTES: Brasil, Perú, Bolivia, Venezuela, Suriname, Guyana, Ecuador

TEMÁTICA: - Visión Estratégica
- Visión de Negocios

Fecha: 15 -17 octubre 2003

- **Reuniones semanales IIRSA-Ecuador**
 - **Situación Actual de Infraestructura de Integración**
 - **Definición Proyectos de Desarrollo e Integración Regional**
 - **Decreto Ejecutivo para conformación de los CTEs y CDE.**

EJE CENTRAL DEL AMAZONAS

- **AMPLIACIÓN PUERTO DE MANTA**
- **INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA**
- **HIDROVÍA RIO NAPO**



REPUBLICA DEL ECUADOR

IIRSA - ECUADOR



AMPLIACIÓN PUERTO DE MANTA



DONDE ESTAMOS ?

Ubicación geográfica:

Latitud 00 55' 35" S.

Longitud 80 43' 02" W.

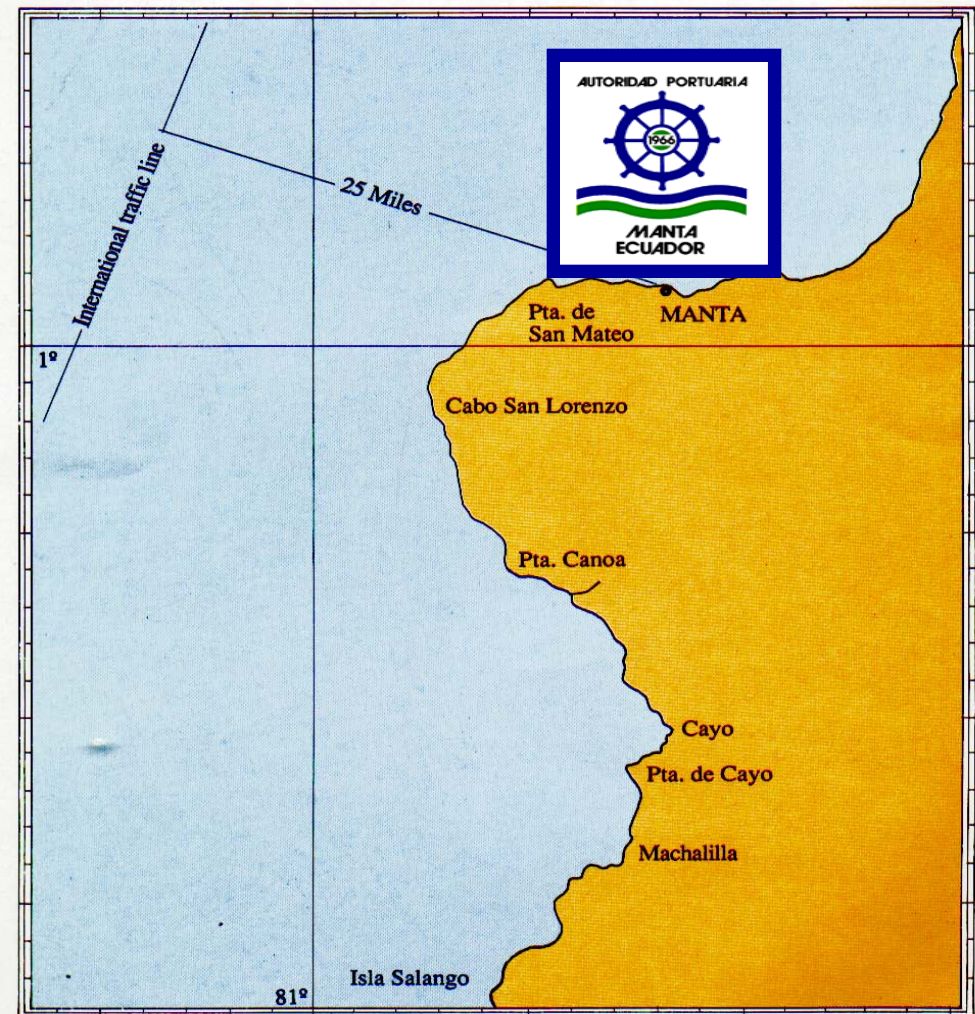
Es el puerto más cercano al Asia en la Costa Occidental Del Pacífico Sur.

Situado a 25 millas náuticas de la ruta internacional.

Atraque a los muelles:

- 120 minutos desde la ruta internacional.
- Operatividad 24 horas al día,
- 365 días al año.
- Superficie de Bahía 1040 Has.
- Rada interior de 300 Has. Espejo de agua
- Acceso y Profundidad natural 12 m. (marea baja)

LAT 00° 55'35"S LONG 80° 43'02"W



A prompt, Efficient, safe service on the Coast of Ecuador



Comunicación Marítima del Puerto de Manta con puertos del Continente Americano

En la Costa Sudamericana hacia el Sur con los puertos de:

PUERTOS	MILLAS NÁUTICAS
Callao	800
Valparaíso	2.111

Hacia el Norte por:

PUERTOS	MILLAS NÁUTICAS
Buenaventura	308
Panamá	600
Balboa	707
Miami	1.589
San Diego	2.992
Los Angeles	3.147
San Francisco	3.451
Vancouver	4.200



AUTORIDAD PORTUARIA DE MANTA “APM”

QUÉ SOMOS ? Un PUERTO MULTIPROPÓSITO

CON UNA MISIÓN de.....

Servir al Comercio Exterior Ecuatoriano y Suramericano de forma inmediata y continua, a través de la prestación de servicios portuarios de calidad a las provincias y países de su zona de influencia en el tráfico Internacional y Transoceánico de contenedores, potenciando el desarrollo de la ciudad de Manta, y la provincia de Manabí, procurando valor añadido a la economía del Ecuador.



AUTORIDAD PORTUARIA DE MANTA “APM”

Y UNA VISIÓN de....

Un Puerto Internacional convertido en el **Centro de Transferencia** para la Cuenca Oeste del Pacífico Sur.



OBJETIVOS

GENERALES

- Promover el desarrollo comercial, industrial, pesquero y turístico de la región.
- Impulsar el crecimiento sostenido socio-económico de la región y el país.

ESPECIFICOS

- Fomentar e implementar la formación de un polo de servicios ágil, seguro y competitivo a las naves y a la carga .
- Impulsar el funcionamiento de centros logísticos integrales de negocios en el Puerto y la región.
- Alcanzar niveles de productividad compatibles con estándares internacionales.



QUÉ TENEMOS...?

INFRAESTRUCTURA PORTUARIA

Longitud de los Muelles y Profundidad con marea baja

Muelle Internacional No.1

- Atracadero No.1 200 mts. 12 m. (MSWL)
- Atracadero No.2 200 mts. 12 m. (MSWL)

Muelle Internacional No.2

- Atracadero No.3 200 mts. 12 m. (MSWL)
- Atracadero No.4 200 mts. 11 m. (MSWL)

- Rampa No.1 Internacional 12 mts, 11 m.
- Rampa No.2 Internacional 12 mts, 9 m.

MUELLE MARGINAL (Pesquero y Cabotaje 620m).

- Atracadero No. 5 5,90 – 9,20
- Atracadero No. 4 5,90 – 5,90
- Atracadero No. 3 5,70 – 5,90
- Atracadero No. 2 5,40 – 5,70
- Atracadero No. 1 2,00 – 5,40

ALMACENAJE

- Patios Abiertos 109.236 m²
- Bodegas Cubiertas en muelles y patios: área 8.514 m²
- Básculas electrónicas cap. 80 ton. c/u
- Tomas refrigeradas 440 v. 80 u.





SERVICIOS

- Servicios Bancarios en el Recinto Portuario:
Cuatro Agencias (4) con servicios de corresponsalía globalizada.
- Servicio Aduanero (CAE):
Administración de aduanas en el Recinto Portuario.
- Abastecimiento Logístico:
Combustible suministrados por subsidiarias de multinacionales.
- Abastecimiento de Energía Eléctrica
De la red pública
13,8 Kv 60 ciclos transformación a 440 – 220 – 110 voltios
Equipos de emergencia en el Puerto
Tres generadores de energía eléctrica
Abastecimiento de Agua Potable
De la red pública



Servicios a las Naves:

- Agencias autorizadas para representar naves de cualquier nacionalidad.
- Las Operaciones en el Puerto están concesionadas para ejecutar todas las maniobras necesarias para atender a la nave desde su arribo al muelle hasta su posición de abandono del Puerto.

Servicios a la Carga:

- Operadoras Portuarias, concesionarias con equipos para manejar cualquier tipo de carga.
- Empresas especializadas en transporte de contenedores, carga general, al granel sólidos y líquidos, vehículos, maquinarias y otros.

Servicios Adicionales:

- Empresas de agentes afianzados de Aduana comunicadas a nivel mundial y capacitadas para informar sobre las condiciones de comercio exterior en tiempo real.



Zonas Francas:

- 1. ZOFRAMA 75 hectáreas funcionando a 22 kilómetros del Puerto.
- 2. ZONAMANTA, 18 hectáreas a pocos metros del Paso Lateral y a 3.5 kms. del Puerto

Rendimientos:

Carga y Descarga de Buques:

Carga general	84 tons/hora/gancho
Carga en granel líquido	90 tons/hora
Carga en granel sólido	100 tons/hora
Contenedores	15 cont/hora/gancho

Ventajas del Puerto

Acceso Directo de puerto abierto, de profundidad natural no presenta problemas al ingreso de las naves a los muelles tanto internacionales como marginales, tampoco tiene problema de congestionamiento de tráfico y de almacenaje.



COMUNICACIÓN AL PUERTO

Comunicación por radio:

- Frecuencia Marina,
- Recibe: Canal 12 y 16 VHF
- Transmite: Canal 12 y 16 VHF

Comunicación Terrestre Interna:

- Guayaquil :190 kms;
- Quito :400 kms;
- Cuenca :446 kms; y, resto de la República
- Frontera Norte :687 kms con Colombia
- Frontera Sur :466 kms con Perú

Comunicación Externa:

- Vía aérea, terrestre, marítima con los principales Puertos de la Costa Ecuatoriana, y con todos los puertos de la Costa Oeste de Sudamérica, Centro y Norte América, además de los Puertos de la Costa Asiática, Australiana, Atlántica, etc.





Comunicación Aérea Nacional

- Quito 35 minutos dos compañías: TAME e ICARO con 4 frecuencias
- Guayaquil 30 minutos
- Galápagos 90 minutos (próximamente, AEROGAL)

Vías de Ingreso

- ❑ Paso Lateral (18 kms de longitud). Conecta al Puerto con la vía Manta – Rocafuerte – Quito; Manta - Montecristi – Jipijapa – Nobol – Guayaquil construida para descongestionar el transito urbano.
- ❑ Vía Costanera, conecta al Puerto con todos los Puertos del Ecuador.
- ❑ Malecón y Avenida 4 de Noviembre que conecta al Puerto con las vías a Quito y Guayaquil (4 kms. De longitud).
- ❑ Se encuentra en ejecución la Vía rápida que conectará al Puerto con el Aeropuerto con el Paso lateral y con el resto de vías hacia el interior del país, tendrá una longitud de 8,5 km completando el anillo perimetral de la ciudad.



QUÉ QUEREMOS...?

PROYECTO DE EXPANSIÓN DEL PUERTO

ANTECEDENTES

En 1984, se contrata con la firma “Consultores Técnicos Internacionales Asociados y Cía. Ltda.” la elaboración de un Plan Maestro que propone:

- Prolongación del rompeolas en una extensión de 80 metros para aumentar el espejo de aguas protegidas.
- Despeje de las vías de acceso, considerando la construcción de un Paso Lateral que comunique al Puerto directamente con las carreteras sin cruzar por el centro de la ciudad.
- Desarrollo de una “ nueva terminal” con una expansión hacia el mar, buscando mayores profundidades de calado y un nuevo frente de atraque y zona de apoyo para contenedores.



Información del Proyecto

El proyecto de Ampliación del Puerto de Manta consta de tres etapas para el desarrollo de sus instalaciones destinadas a manejar cantidades de TEUs por año.

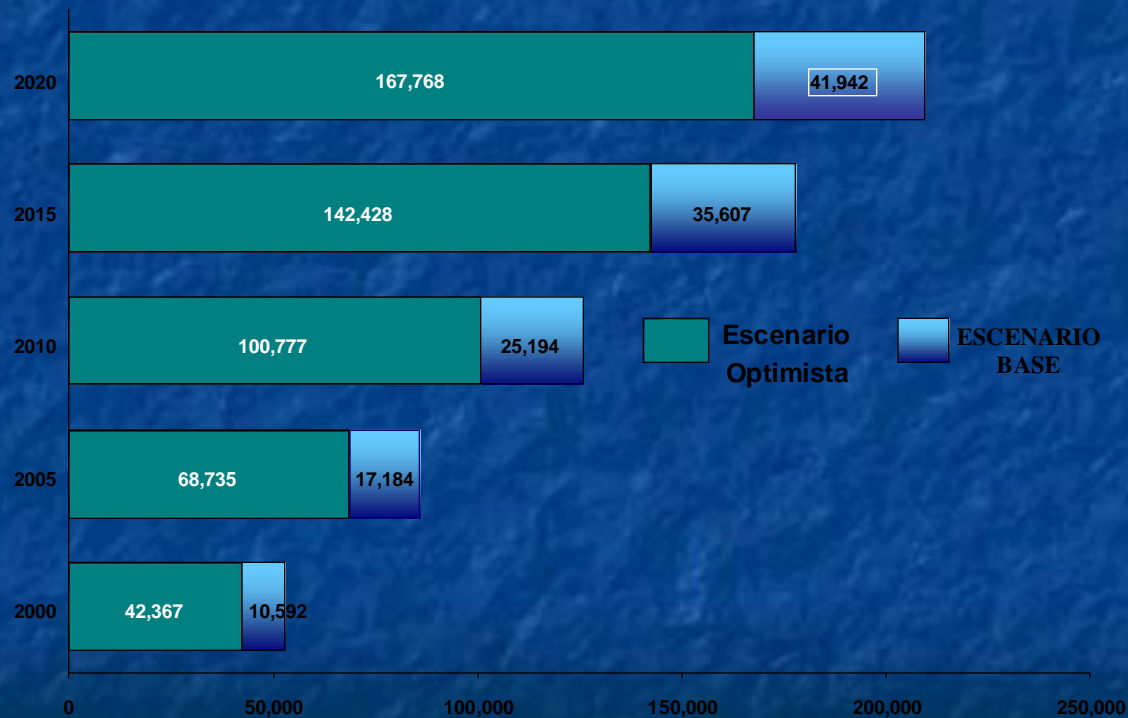
A CONCESIONARSE

- ✓ **ETAPA 1** para proporcionar una capacidad instalada de 50.000 TEUs llenos al año.
- ✓ **ETAPA 2** para proporcionar una capacidad instalada de 100.000 TEUs al año.
- ✓ **ETAPA 3** para proporcionar una capacidad instalada de 200.000 TEUs al año.



PLAN DE EXPANSION RECOMENDADO

DEMANDA PROYECTADA



Fuente : MOFFATT & NICHOL



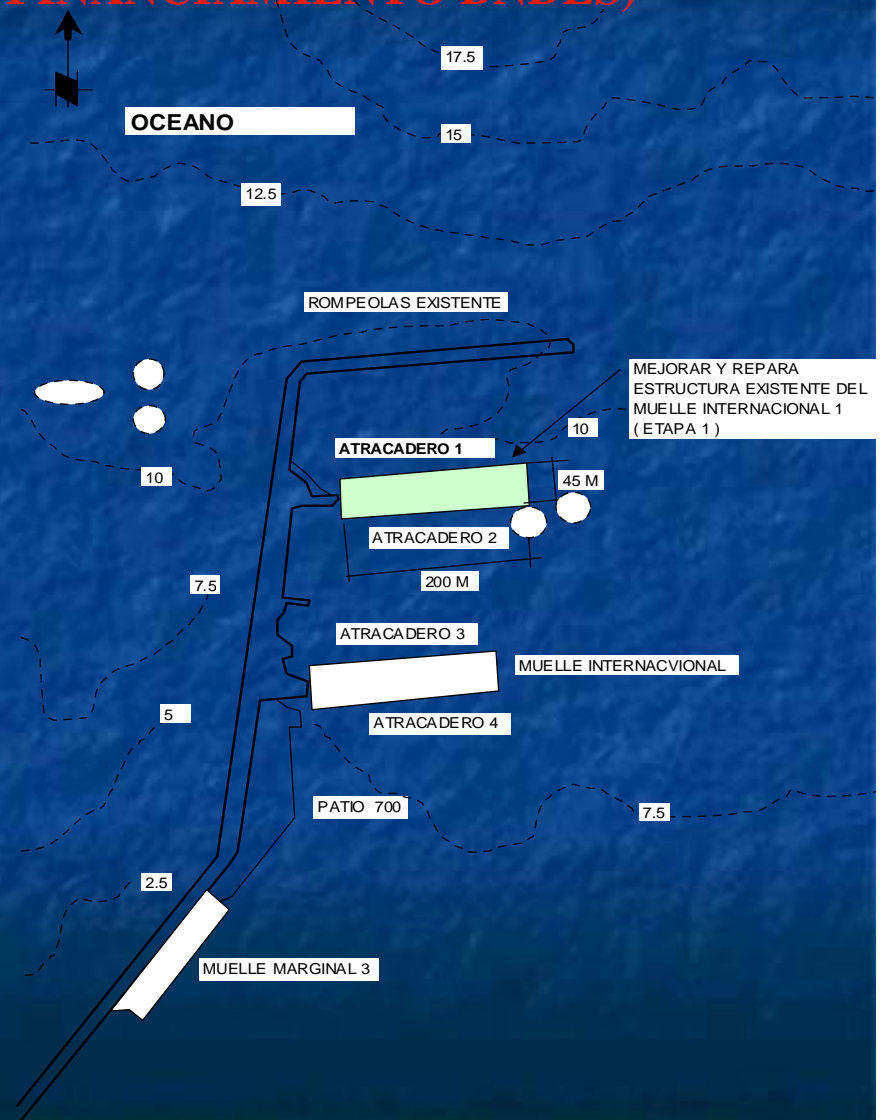
❖ ETAPA 1 : REHABILITAR LA CUBIERTA DEL MUELLE No. 1 Y ADQUIRIR GRUA MOVIL (FINANCIAMIENTO BNDES)

Las actividades o rubros que contiene esta etapa son:

- Demolición de losa de hormigón existente.
- Nueva losa de hormigón para mayor resistencia
- Reparar y remplazar pilotes de hormigón

El costo estimado de esta etapa es :

Obras civiles	\$ 3'364.700
Grúa móvil	\$ 3'000.000
TOTAL ETAPA 1	\$ 6'364.700





❖ ETAPA 3C : PROYECTO DE LA NUEVA TERMINAL

Actividades de :

- Mantiene las mejoras y extensión del muelle No. 1 (Etapa 1 y etapa 2)
- Se prolonga el brazo del rompeolas en 310 m. de longitud al norte y 500 m. al este, incluyendo nueva calzada
- Nueva terminal pavimentada en una área de 48.000 m² para contenedores.
- Se construye un nuevo muelle de 310 m. De longitud por 36 m. de ancho.

El costo estimado de esta etapa es :

Obras civiles-marítimas	\$ 89'122.475
Grúas pórtico	\$ 13'000.000
TOTAL ETAPA 3C	\$ 102'122.475

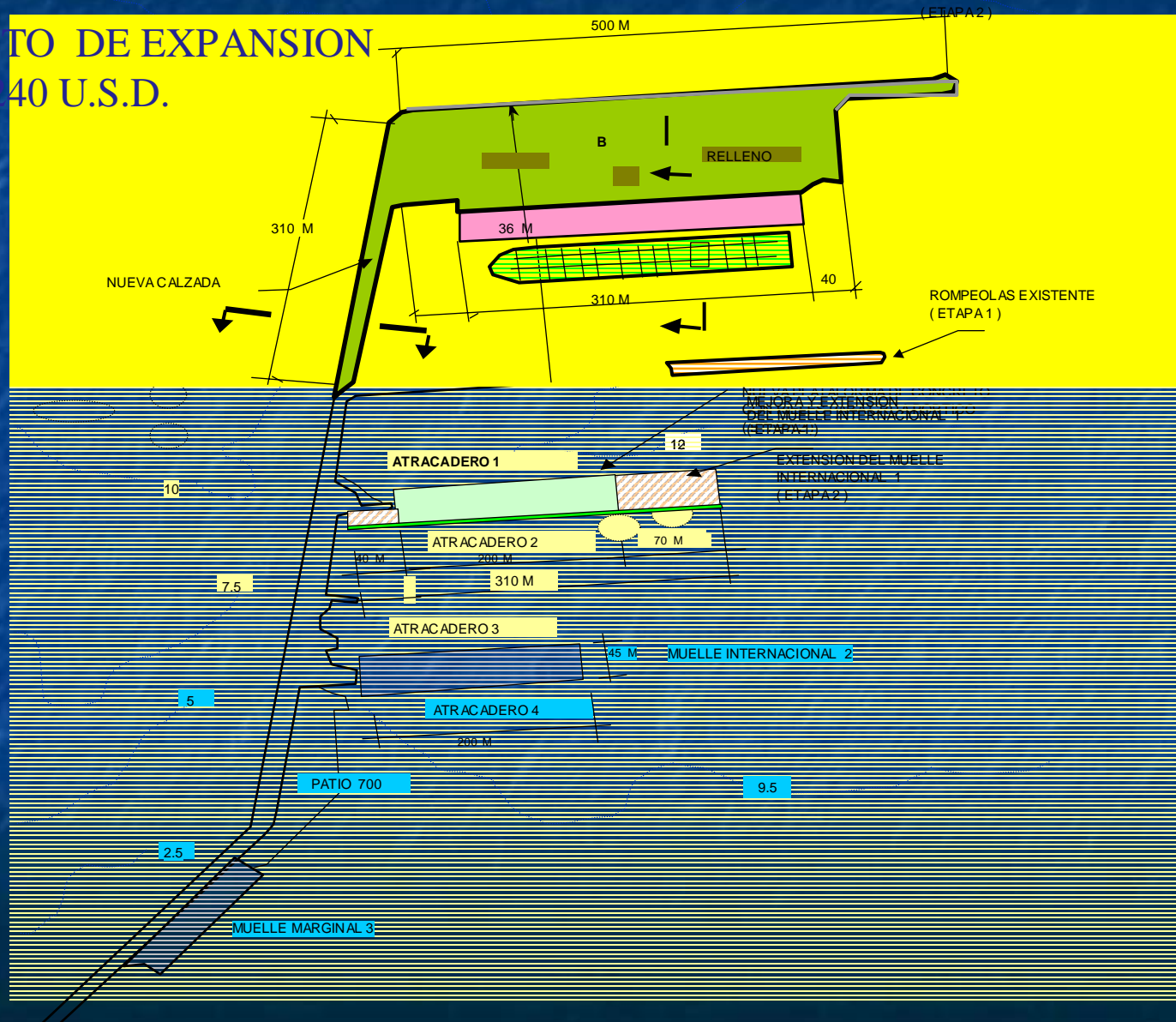




TERMINAL EXTERIOR

PROYECTO DE EXPANSION
135'996.240 U.S.D.

ETAPA 3C





COSTO ESTIMADO - TERMINAL EXTERIOR ETAPA 3C

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL (US\$)
Dragado a -13,50 incluye mov. Y desmov.	1,00	Item	350,000.00	507.500,00
Rompeolas cara interior y exterior	544,00	m3	15.00	45.631.475,00
Diques de Contención y Relleno Hidráulico	273,42	m3	12.00	9.187.290,00
Losa de Hormigon Armado y pretensado	18,85	m	185.00	7.330.000,00
Defensas Bolardos, Componentes Físicos,	310,00	m	725.00	1.313.250,00
Patio Pavimentación con losa de refuerzo	48,00	m2	2.50	3.432.000,00
Extender Sistema de Energía AA.PP. , AA.	1,00	sum	475,000.00	700.000,00
Subtotal – Obras Civiles & Marítimas				68.101.515,00
Investigaciones en el Campo	1,00	sum	250.000,00	250.000,00
Ingeniería		4.50%		3.064.568,18
Administración de la Obra		2.50%		1.702.537,88
Administración del Proyecto		3.50%		2.383.553,03
Contingencias		20.00%		13.620.303,00
Grúas Pórtico	2,00	cu	6.500.000,00	13.000.000,00
SUMA TOTAL				102.122.477,08



PROGRAMA DE GASTOS DE CAPITAL PARA EL PROYECTO PUERTO DE MANTA (U.S.\$)

Etapa	Descripción	Costo O. Civil (US\$)	Adquisición Grúas	Inversión Total (US\$)	Capacidad Total (TEUs)
1	Rehabilitar cubierta (losa)del muelle No. 1 y adquirir grúa móvil	3.364.700	1 Grúa Móvil 3.000.000	6.364.700	50.000
2	Extensión del muelle No.1, aumento de Profundidad y adquisición grúa pórtico	14.509.065	2 Gruas Pórtico 13.000.000	27.509.065	100.000
3	Nueva terminal exterior en aguas profundas e instalación de grúas	89.122.475	2 Grúas Portacontenedores 13.000.000	102.122.475	200.000
	TOTALES	106.996.240	29.000.000	135.996.240	



INDICES COMPARATIVOS DE PUERTOS DE LA REGION

DATOS :

TRB : 20.000 T. M.

ESLORA (LOA) : 160 M.

TIEMPO EN PUERTO : 15 HORAS

CONTENEDORES IMPORTADOS DE 20' : 15

CONTENEDORES IMPORTADOS DE 40' : 15

CONTENEDORES EN TRANSITO DE 40' : 100

INDICES COMPARATIVOS DE PUERTOS DE LA COSTA OESTE DEL PACIFICO

		MANTA	CALLAO	GUAYAQUIL	BUENAVENTURA
ACCESO AL PUERTO	\$0,04*20.000	800	800	3200	
TIEMPO EN MUELLE	\$0,30*160*15	720	1200	1200	1140
REMOLCADOR	\$75,00*2	150	180	100	2300
PRACTICO	\$75,00*2	150	160	60	540
COSTOS PORTUARIOS		1820	2340	4580	3980
CONTENEDOR 20'	15*\$30,00	450	337,5	600	1050
CONTENEDOR 40'	(15*\$60)+(100*\$20)	2900	5175	5200	9775
MANEJO DE CARGA		3350	5512,5	5800	10825
TOTAL U. S. D.		5170	7852,5	10360	14805

Fuente: Universidad Politecnica de Valencia Dpto. Ingenieria e infraestructura del transporte año 2002



INDICES COMPARATIVOS DE PUERTOS DE LA REGION

DATOS :

TRB : 20.000 T. M.

ESLORA (LOA) : 160 M.

TIEMPO EN PUERTO : 15 HORAS

CONTENEDORES IMPORTADOS DE 20' : 15

CONTENEDORES IMPORTADOS DE 40' : 15

CONTENEDORES EN TRANSITO DE 40' : 100

VALORACION GLOBAL DEL PUERTO

	ARICA	MATARANI	CALLAO	GUAYAQUIL	MANTA	BUENAVENTURA	CATARGENA	PTO. CABELLO
ACCESO AL PUERTO	3,8	6,3	5,0	4,1	6,5	6,0	6,0	4,2
TIEMPO EN MUELLE	4,3	6,3	4,6	5,3	6,5	6,1	6,2	4,3
REMOLCADOR	6,3	6,3	4,7	5,1	6,3	6,2	6,7	5,2
PRACTICO	5,7	6,7	4,9	5,0	6,3	6,2	6,8	3,7
PROMEDIO	5,0	6,4	4,8	4,9	6,4	6,1	6,4	4,4

Fuente: Universidad Politecnica de Valencia Dpto. Ingenieria e infraestructura del transporte año 2002



INDICES COMPARATIVOS DE PUERTOS DE LA REGION

CALIFICACION DE LOS SERVICIOS PORTUARIOS POR PUERTO								
	ARICA	MATARANI	CALLAO	GUAYAQUIL	MANTA	BUENAVENTURA	CATAGENA	PTO. CABELLO
PRACTICOS	6,7	7,0	5,3	5,8	6,7	5,8	6,3	4,5
REMOLCADORES	6,5	7,0	5,8	5,4	6,0	6,0	6,6	5,0
AMARRADORES	6,0	7,0	5,8	6,0	6,3	6,0	6,8	5,6
CAPITANIA MARITIMA	6,7	5,0	4,0	5,3	6,0	4,8	5,1	4,9
SOCIEDAD PORTUARIA	5,8	6,0	4,6	4,4	6,3	5,8	6,1	5,0
AGENTES MARITIMOS	4,8	6,5	5,1	6,3	6,0	5,7	5,1	5,5
AGENTES DE ADUANAS	5,3	7,0	5,6	5,3	5,0	5,0	5,0	4,4
TRANSITARIOS/CONSOLIDADORES	5,6	0,0	5,2	0,0	0,0	5,5	4,8	5,0
EMPRESAS ESTIBADORAS/TERMINALES	6,2	6,7	5,3	5,4	6,0	5,7	5,8	5,8
ADUANA	4,8	6,3	5,7	4,7	4,3	5,0	4,7	2,9
INSPECCION SANIDAD VEGETAL Y ANIMAL	6,3	6,5	4,2	5,3	2,0	4,3	4,9	4,4
INSPECCION SANIDAD EXTERIOR	5,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	4,4	2,0
TRANSPORTISTAS TERRESTRES	5,1	7,0	5,0	5,7	6,0	4,5	4,6	4,2
OPERADORES FERROVIARIOS	3,9	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9
EMPRESAS TRABAJADORES PORTUARIOS	6,0	7,0	0,0	5,3	4,0	5,8	5,4	4,6
DEPOSITO DE CONTENEDORES VACIOS	5,2	7,0	5,3	5,8	6,5	4,0	5,4	4,8
CENTROS DE DISTRIBUCION, ALMACENES...	3,9	6,0	5,3	6,0	0,0	6,0	5,4	5,1
PROVISIONISTAS DEL BARCO	5,0	6,5	4,5	5,1	6,7	6,0	6,2	4,0
EMPRESAS VERIFICADORAS	5,7	7,0	5,5	5,4	6,0	0,0	6,3	5,0
ENTIDADES BANCARIAS	5,0	0,0	0,0	5,3	6,5	6,0	6,0	4,0
COMPANIAS SEGUROS	6,0	7,0	0,0	6,2	7,0	5,1	5,4	4,8
PROMEDIO	5,5	6,6	5,1	5,5	5,7	5,4	5,5	4,5

Fuente: Universidad Politecnica de Valencia Dpto. Ingenieria e infraestructura del transporte año 2002



PROPUESTA DE TRANSFERENCIA DE LA CONSTRUCCION OPERACION Y ADMINISTRACION DE LAS FACILIDADES DELEGADAS A LA INICIATIVA PRIVADA

CONCLUSIONES

El diseño propuesto del nuevo Terminal para Transferencia de Carga Internacional, cuyo costo es de US\$ 102.000.000,00 e integrado por facilidades como:

- Muelles de aguas profundas de 310 m. de longitud, 17 m. de profundidad.
- Delantal de operaciones de 40 metros;
- Patio abierto de almacenamiento de 48.000 m²;
- Rompeolas de Protección de 810 m.; y,
- Un dragado de 45.000 m³ cuyo material aportará como relleno en área de patio.



La propuesta puede realizarse, desde el punto de vista financiero, y de acuerdo con la Ley de Modernización para la Delegación de los Servicios de Uso y Obras Públicas a la Iniciativa Privada, mediante las siguientes modalidades:

- a. Aporte total o parcial al capital de sociedades por acciones.
- b. Concesión de uso, de servicio público o de obra pública licencia, permiso u otras figuras jurídicas reconocidas por el derecho administrativo.

En consecuencia, se pueden negociar las modalidades de acuerdo a procedimientos como el de Construir, Operar y Transferir (BOT), por plazos que pueden mediar entre 20 y 25 años.

INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA

**INTEGRACION AL IIRSA DE
FRANCISCO DE ORELLANA EN EL
ECUADOR**

POLITICA DE GESTION DE LA PROPUESTA

- **REHABILITAR Y DESARROLLAR EL SISTEMA FERROVIARIO DE TRANSPORTE, DENTRO DEL PROCESO DE MODERNIZACIÓN DEL PAÍS, PARA AUMENTAR LA COMPETITIVIDAD EN LA TRANSPORTACIÓN.**
- **AUMENTAR LA COBERTURA DEL SISTEMA DE TRANSPORTE TERRESTRE CON CARACTERÍSTICAS INTER Y MULTIMODALES.**
- **EL FERROCARRIL PUEDE COMPETIR EN CONDICIONES VENTAJOSAS DENTRO DEL ESQUEMA MULTIMODAL.**
- **EL SISTEMA FERROVIARIO PUEDE DESARROLLAR SU OPERACIÓN BAJO EL MARCO DE LA AUTOGESTIÓN.**
- **EL EJE CENTRAL DEL AMAZONAS CONSTITUYE UNO DE LOS EJES DE INTEGRACIÓN Y DESARROLLO QUE INVOLUCRA A BRASIL, COLOMBIA, PERÚ Y ECUADOR.**

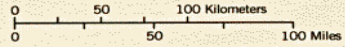


PROPUESTA DE RED SECUNDARIA

- RED FUNDAMENTAL**
- VIAS SECUNDARIAS**
- VIAS SECUNDARIAS (MENOR PRIORIDAD)**
- ALTERNATIVAS**
- PUERTOS ECUATORIANOS-MANAOS**
- EJE MULTIODAL DEL AMAZONAS**

Ecuador

- International boundary
- Province boundary
- ★ National capital
- ⊙ Province capital
- +— Railroad
- Road



Transverse Mercator Projection, CM 71° W

Boundary representation is not necessarily authoritative.

COSTOS Y FINANCIAMIENTOS

A) TRAMO MANTA-QUEVEDO (178 KM) ENLACE ANILLO

COSTO APROXIMADO DE ESTUDIOS: USD 1000/km

COSTO DE CONSTRUCCIÓN (*) 700.000-1´000.000/KM

(*) INCLUYE: PROYECTO DEFINITIVO DE INGENIERIA

EQUIPOS

SUPERVISIÓN

ENTRENAMIENTO

B) TRAMO QUITO-FRANCISCO DE ORELLANA (218 KM)

COSTO APROXIMADO DE ESTUDIOS: USD 1000/km

COSTO DE CONSTRUCCIÓN: (*) 700.000-1´000.000/KM

**(*) INCLUYE: PROYECTO DEFINITIVO DE INGENIERIA
EQUIPOS
SUPERVISIÓN
ENTRENAMIENTO**

COSTO TOTAL ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD: 396.000

COSTO TOTAL CONSTRUCCIÓN : 396´000.000

PLAZO DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD : 7 MESES

HIDROVÍA RIO NAPO

***INFRAESTRUCTURA PORTUARIA FLUVIAL Y
AEROPORTUARIA PARA LA HIDROVIA "RIO NAPO",
FORTALECIENDO LAS RELACIONES BINACIONALES
ECUATORIANO-PERUANAS***

ANTECEDENTES:

- **LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL ECUADOR ES DE BUENAS CARACTERÍSTICAS Y SE ENCUENTRA EN PLENO PROCESO DE OPTIMIZACIÓN; LA RED DE AEROPUERTOS INTERNACIONALES DE CARGA SE CONFORMAN POR LOS DE QUITO, GUAYAQUIL, MANTA Y LATACUNGA.**
- **LA INFRAESTRUCTURA FLUVIAL DE LA REGIÓN AMAZÓNICA ECUATORIANA NO HA SIDO ATENDIDA ADECUADAMENTE.**
- **SE HAN INICIADO LOS ESTUDIOS PARA DETERMINAR LA NAVEGABILIDAD Y EL POTENCIAL USO EN LA TRANSPORTACION POR EL RÍO NAPO.**

ANÁLISIS DEL PROBLEMA

- **ACTUALMENTE LA INFRAESTRUCTURA DE PUERTOS FLUVIALES NO TIENEN FACILIDADES LOGISTICAS APROPIADAS, NI CONDICIONES COMPETITIVAS.**
- **EN LA HIDROVIA DEL RIO NAPO, EXISTEN ALREDEDOR DE 28 BARCAZAS CON CAPACIDAD DE TRANSPORTAR 500 TONELADAS DE CARGA EN LA EPOCA DE MEJORES CONDICIONES DE NAVEGABILIDAD.**
- **LOS PUERTOS FLUVIALES EXISTENTES EN LA HIDROVIA “RIO NAPO” NO CUENTAN CON SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES Y ELECTRIFICACION DE PRIMER NIVEL.**

ANÁLISIS DE NECESIDADES

- **PUERTOS CON CAPACIDAD DE 5.000 TON/DIA.**
- **UN AEROPUERTO INTERNACIONAL PARA CARGA.**
- **SISTEMAS DE COMUNICACIONES.**
- **SISTEMAS DE ELECTRIFICACION
(*APROXIMADAMENTE 30.000 HABITANTES*).**

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

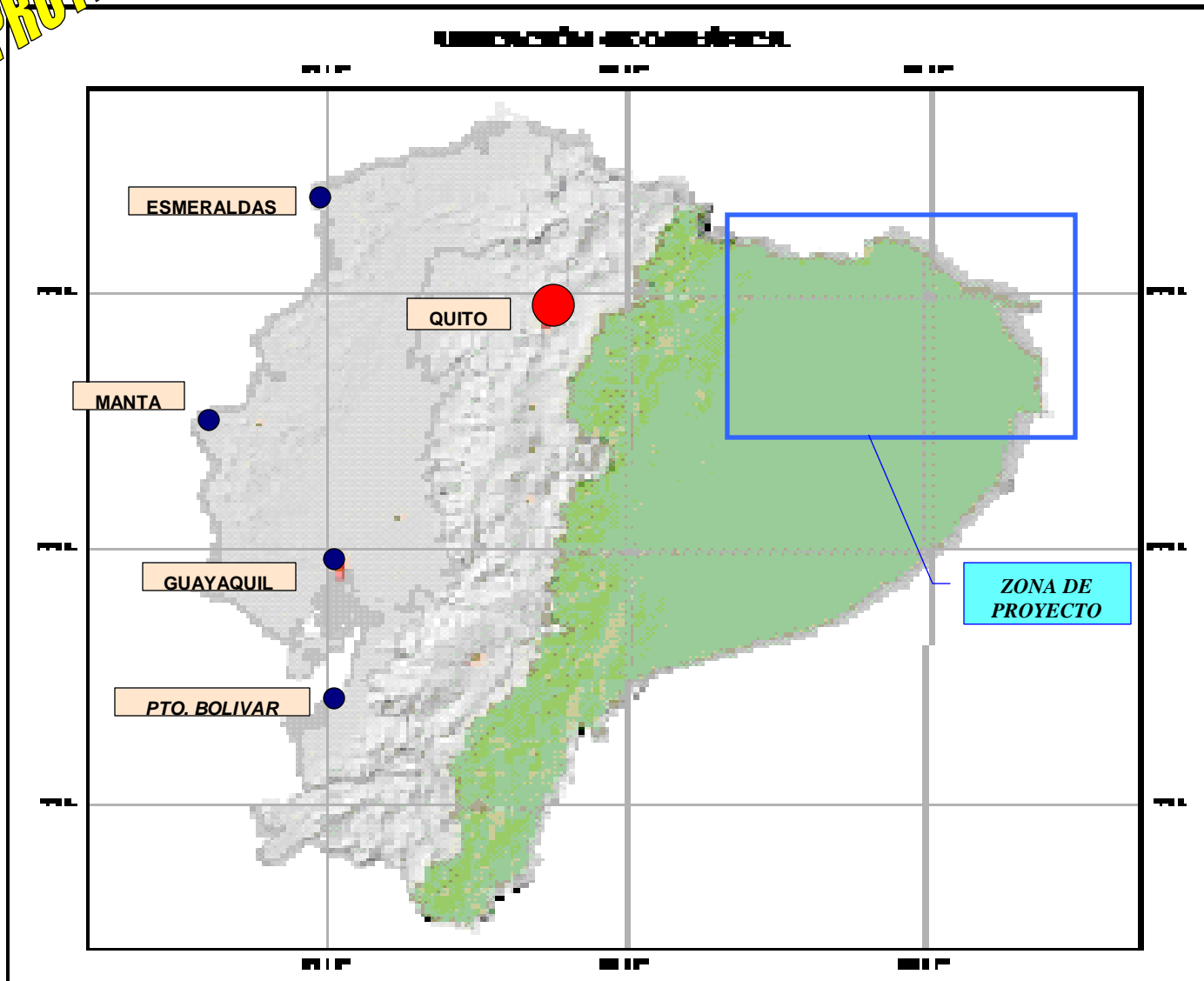
CONTRIBUIR AL DESARROLLO PRODUCTIVO Y COMERCIAL DE LA REGION AMAZONICA ECUATORIANA Y PERUANA, MEDIANTE LA IMPLEMENTACION DE FACILIDADES DE TRANSPORTE, COMUNICACIONES, ENERGIA, SEGURIDAD Y LOGISTICA, (INFRAESTRUCTURA PORTUARIA FLUVIAL Y AEROPORTUARIA).



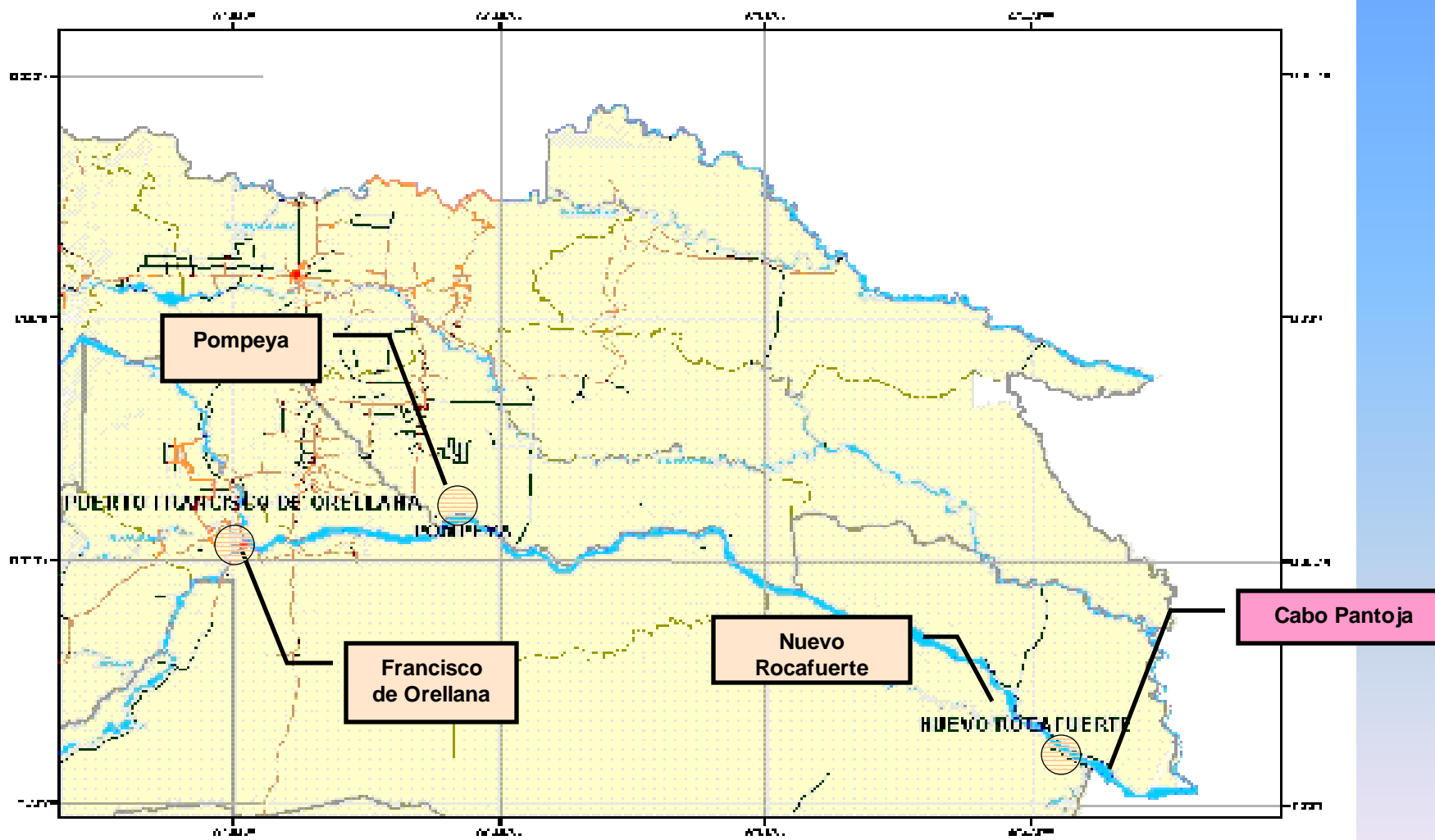
OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PROYECTO

- **CONSTRUIR FACILIDADES PORTUARIAS Y AEROPORTUARIAS EN EL PUERTO FLUVIAL “FRANCISCO DE ORELLANA”**
- **CONSTRUIR UN PUERTO FLUVIAL DE ALTAS PRESTACIONES Y RENTABILIDAD, EN NUEVO ROCAFUERTES.**
- **PROVEER PERMANENTEMENTE DE EXCELENTE CALIDAD, EN LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y ENERGIA, PARA SIMULTANEAMENTE ATENDER A TODAS LAS POBLACIONES ECUATORIANO-PERUANAS A LO LARGO DE LA HIDROVIA.**

AREA DE PROYECTO



**AREA DE UBICACIÓN DE PUERTOS Y AEROPUERTOS
FRANCISCO DE ORELLANA, POMPEYA Y NUEVO ROCAFUERTE**



DESCRIPCION DEL PROYECTO



BENEFICIOS:

- **IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE TRANSPORTE DE CARGA A TRAVEZ DEL RIO NAPO**
- **INTEGRACION TANTO DE TELECOMUNICACIONES Y ENERGETICA ENTRE ECUADOR Y PERU**
- **DESARROLLO SUSTENTABLE DEL ENTORNO**

DESCRIPCION DEL PROYECTO

- **AREA DE INFLUENCIA**
 - **DIRECTA:** CIUDAD DE FRANCISCO DE ORELLANA, POBLACIONES DE POMPEYA Y NUEVO ROCAFUERTE (ECUADOR); CABO PANTOJA (PERU)
 - **INDIRECTA:** CORREDOR DE INTEGRACION DEL RIO NAPO (930 KM.); CONECCIONES COMERCIALES CON LOS PUERTOS ECUATORIANOS EN EL OCEANO PACIFICO A TRAVES DE LOS CORREDORES VIALES DE LA RED ESTATAL (635 KM.).

DEBIDO AL TAMAÑO DEL ECUADOR, EL PROYECTO BENEFICIARA A LAS CIUDADES DEL CENTRO Y NORTE DEL PAIS Y A IQUITOS EN EL PERU.

➤ **SITUACION ACTUAL DEL PROYECTO**

- **EN EJECUCION LOS ESTUDIOS PARA DETERMINAR LA MAXIMA CAPACIDAD DE NAVEGABILIDAD Y TRANSPORTE DEL RIO NAPO, DE ACUERDO A LOS TERMINOS DE REFERENCIA.**
- **FINANCIAMIENTO CAF PARA ESTUDIOS DE INFRAESTRUCTURA: PORTUARIA FLUVIAL, AEROPORTUARIA, ELECTRIFICACIÓN Y TELECOMUNICACIONES (USD 7´800,000).**

➤ **EFFECTOS INTEGRACIONISTAS:**

- **INTEGRACION COMERCIAL DE LAS DIFERENTES CIUDADES ECUATORIANAS CON MANAOS, TABATINGA, LETICIA E IQUITOS.**
- **INTEGRACION ENERGETICA Y DE TELECOMUNICACIONES ENTRE LOS PUERTOS FLUVIALES EN EL RIO NAPO CON LOS PUEBLOS PERUANOS COLINDANTES CON LA FRONTERA ECUATORIANA.**

DESARROLLO DEL PROYECTO

➤ FASE 1:

- Definición de requisitos mínimos para habilitar el puerto fluvial y el aeropuerto en Francisco de Orellana con presupuestos estimados.**
- Determinación de los requerimientos básicos de electrificación y telecomunicaciones para dotar de servicios a Francisco de Orellana y Nuevo Rocafuerte.**

DESARROLLO DEL PROYECTO

➤ FASE 2:

- Realización de estudios y construcción del puerto fluvial y ampliación del aeropuerto de Francisco de Orellana.
- Inicia dotación de electrificación y telecomunicaciones a Francisco de Orellana y Nuevo Rocafuerte.

➤ **FASE 3:**

- **Iniciará la operación del puerto fluvial de Francisco de Orellana y del aeropuerto ampliado.**
- **Realizar los estudios para la implementación del puerto fluvial de altas prestaciones en Nuevo Rocafuerte.**

➤ **FASE 4:**

- **Construcción y operación del puerto fluvial de altas prestaciones en Nuevo Rocafuerte.**

PRODUCTOS ESPERADOS

- **PUERTO FLUVIAL DE FRANCISCO DE ORELLANA.**
- **PUERTO FLUVIAL DE ALTAS PRESTACIONES EN NUEVO ROCAFUERTE.**
- **AEROPUERTO INTERNACIONAL PARA CARGA EN FRANCISCO DE ORELLANA.**

COSTOS Y FINANCIAMIENTOS

INVERSIONES

	DOLARES
<input type="checkbox"/> PUERTO FLUVIAL DE FRANCISCO DE ORELLANA:	20,000,000
<input type="checkbox"/> PUERTO FLUVIAL DE ALTAS PRESTACIONES NUEVO ROCAF.	60,000,000
<input type="checkbox"/> AMPLIACION AEROPUERTO FRANCISCO DE ORELLANA	10,000,000
<input type="checkbox"/> ESTUDIOS PUERTO FRANCISCO DE ORELLANA:	1,500,000
<input type="checkbox"/> ESTUDIOS PUERTO DE ALTAS PRESTACIONES:	4,500,000
<input type="checkbox"/> ESTUDIOS AMPLIACION AEROPUERTO:	500,000
<input type="checkbox"/> PROCESO DE BUSQUEDA DE SOCIO ESTRATEGICO:	500,000
<input type="checkbox"/> ESTUDIOS PARA TELECOMUNICACIONES, INCLUIDO FACTIBILIDAD	300,000
<input type="checkbox"/> EJECUCION DE SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES	10,000,000
<input type="checkbox"/> ESTUDIOS PARA ELECTRIFICACION, INCLUIDO FATIBILIDAD	500,000
<input type="checkbox"/> EJECUCION DE ELECTRIFICACION	30,000,000

PUERTO FRANCISCO DE ORELLANA, PUERTO DE ALTAS PRESTACIONES, AEROPUERTO Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES Y ENERGÍA.

A. ESTUDIOS (FINANCIAMIENTO CAF):	7,800,000
B. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS:	130,000,000
C. COSTO TOTAL:	137,800,000

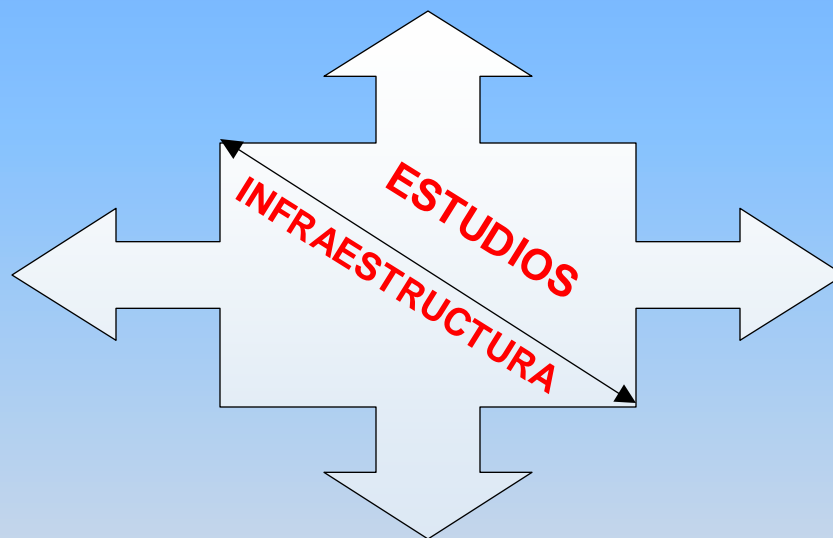


FINANCIAMIENTO

30%
**ESTADO
ECUATORIANO**

80%
INVERSIONISTA

70%
CAF



20%
**ESTADO
ECUATORIANO**

PRESTAMOS INTERNACIONALES



RECUPERACION DE COSTOS

RECUPERACION MEDIANTE LA OPERACIÓN DE LOS PUERTOS FLUVIALES Y AEROPUERTO EN UN PLAZO NO MENOR A 15 AÑOS. EL OPERADOR COBRARA LAS TASAS CORRESPONDIENTES, PARA RECUPERAR LA INVERSION Y PARA LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EJECUTADA.

PLAZO DE EJECUCION DEL PROYECTO: 5 AÑOS



RESUMEN DE INVERSIONES

■ PUERTO DE MANTA:	136,000,000
■ PUERTO FRANCISCO DE ORELLANA:	10,000,000
■ AEROPUERTO FRANCISCO DE ORELLANA:	10,000,000
■ SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES:	10,000,000
■ SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN:	30,000,000
■ PUERTO NUEVO ROCAFUERTE:	60,000,000
■ INVERSION RED FERROVIARIA:	396,000,000
TOTAL GLOBAL:	652,000,000

TIEMPO DE INVERSION: 10 AÑOS

EJE ANDINO

EJE ANDINO

• **COMPETITIVIDAD:**
Vías para el desarrollo con estándares internacionales.

• **NECESIDAD** del país de comunicarse con el continente de manera rápida, ágil, con adecuados niveles de servicio.

• **ACCIÓN** en ejecución la ampliación y mejoramiento de accesos al país, servicios complementarios.



IMPLEMENTACIÓN CENTROS BINACIONALES DE ATENCIÓN EN FRONTERA (CEBAF)

ECUADOR – COLOMBIA:

- PUENTE RUMICHACA
- PUENTE SAN MIGUEL
- RÍO MATAJE

ECUADOR – PERÚ:

- HUAQUILLAS – AGUAS VERDES (Financ. UE)
- MACARÁ – LA TINA
- LA Balsa - NAMBALLE

SISTEMAS DE INTEGRACIÓN ENERGÉTICA

- Gasífera
- Eléctrica
- Petrolera

SISTEMAS DE TELECENTROS Y CONECTIVIDAD

- Infraestructura de telecomunicaciones

TEMAS PENDIENTES

- Normativa para la Integración del Sistema de Transporte.
- Homologación de normas de diseño geométrico, señalización y mantenimiento.

COORDINACION Y PROMOCION DEL PROYECTO

- **ING. ESTUARDO PEÑAHERRERA GALLEGOS**
MINISTRO OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

Juan León Mera y Orellana, Penthouse

TELEFONO: (593)2-2222749

(593)2-2222750

QUITO-ECUADOR

minismop@mop.gov.ec



ECUADOR AGRADECE SU ATENCION

