DIARIO EXPRESO
Guayaquil, lunes 19 de julio de 1993

20 AÑOS DE DESARROLLO MARITIMO

Por: Ing. Hugo Tobar Vega

PROLOGO

UN INFORME, un estudio, una investigación, y -en el último de los casos- un libro, se escriben en **impersonal**; esto es lo que indican las normas y métodos de redacción. En este caso al tratar del "Desarrollo Marítimo Ecuatoriano en los últimos Veinte años", que se analiza con motivo de los años de fructífera labor que ha desarrollado el importante Diario Nacional "Expreso", resulta imposible usar en todos los pasajes de este análisis, el impersonal; por cuanto he participado activamente en el despertar del país al uso del mar.

Desarrollo marítimo significa: usar el mar para el bienestar del pueblo... ¡digo todo el pueblo!...

Por las razones expuestas, en muchos de los pasajes tengo que usar la primera persona, ya sea en singular o plural, para relatar, describir, o explicar el proceso del desarrollo marítimo ecuatoriano en estos últimos veinte años.

Esto se debe a que desde 1969 a 1977 participé en muchos pasajes de la vida y desarrollo de la Autoridad Portuaria de Guayaquil, por mis funciones de Jefe del Departamento Técnico y luego como Gerente General; habiendo conseguido planificar y diseñar las obras de ampliación y -más tarde- suscribir los contratos de financiamiento y construcción de esas obras de ampliación, que constituyen el Terminal de Contenedores y Carga al Granel; facilidades modernas, que cuando llegué al Puerto en 1969 no se tenían pensadas, peor planificadas.

Mi participación también fue muy activa en la emisión de las leyes marítimas a partir de 1970 y en la creación de la infraestructura naviera del país, incluyendo -además- gran parte del desarrollo pesquero.

Soy profesor de la ESPOL de esta materia; y en mis clases -de acuerdo a mi criterio- divido el desarrollo marítimo nacional en tres fases:

- La primera o el Nada, que va desde la Colonia hasta 1958; cuando se crea la Autoridad Portuaria de Guayaquil;

- La Segunda o Despertar, que va desde 1958 a 1970; cuando en el conocimiento de lo que es usar el mar y por las circunstancias especiales del momento, se emiten las leyes portuarias y marítimas que se indican en el texto; y

- La Tercera o Actual, desde 1970 hasta nuestros días; época que constituye la materia de este análisis y estudio de los cuatro capítulos importantes que integran el desarrollo marítimo nacional: lo portuario, lo naviero, lo pesquero y la construcción naval; también se puede incluir el sistema fluvial de ríos y esteros del país.

En 1958, se creó la Escuela Superior Politécnica del Litoral, la ESPOL; es su Decreto de Constitución se señala exclusivamente que son funciones de la ESPOL entre otras: la investigación del mar y los recursos marinos patrimonio del Estado Ecuatoriano. De esta forma se inició en la ESPOL el Departamento de Ingeniería Naval, que tuvo un relativo desarrollo hasta que en 1971 se lo transformó en el Departamento de Ingeniería Maritima y Ciencias del Mar, labor que me tocó llevarla a cabo para que así, el país tenga un centro de investigación y estudio en todo lo que es el mar; así se desarrolló la investigación y estudio de la actividad pesquera; la acuicultura con el Centro Nacional de Investigaciones Marinas (CENAIM). Esta actividad ha sido de lo más fructifera para el país; en especial, para la gran industria camaronera que se inició en 1976.

Durante todo el tiempo que he participado en el desarrollo marítimo del país, ya en la empresa pública hasta 1977 y luego como consultor de obras marítimas desde 1979 hasta la fecha; mi actividad ha sido sincera, tendente a que el país use el mar. En esta actividad privada -como consultor- he realizado estudios importantes: el establecimiento del Puerto Petrolero de Tres Bocas; los estudios de ampliación de Manta; el Puerto Pesquero de Esmeraldas y muchos otros hasta llegar al Transporte Fluvial, que fue tan discutido. A mis alumnos de la ESPOL siempre les digo, conciencia marítima es usar el mar, no dar discursos ni cantar canciones sobre lo ancho y bello que es el mar; repito... ¡usar el mar!

Todo este trabajo le dedico a una sola persona, quien con su serenidad y comprensión me ha acompañado en las horas buenas, mediocres y malas; en mi intensa actividad controvertida, discutida... pero al final aplaudida, desarrollada como protagonista del Desarrollo Marítimo Nacional... esa persona es mi esposa JENELE.

CAPITULO 1

EL DERECHO AL USO DEL MAR

"Todos los recursos, incluyendo los bioacuáticos, los recursos del suelo y del subsuelo, pertenecen al Estado ribereño hasta un límite de 200 millas". Esta es la declaración de Santiago de agosto de 1952.

El Ecuador, país marítimo por naturaleza, ha hecho muy poco y en el mejor de los casos un desordenado uso de esta condición; más que todo si se hacen comparaciones dentro del concierto mundial.

El mar ha sido fuente de recursos para las sociedades; así como rutas de navegación tanto para la comunicación y el comercio, o como fuente de alimentos y de recursos naturales del suelo y subsuelo.

Los Fenicios

Los fenicios se desarrollaron en la antigüedad por ser el primer pueblo marino; las características de la región que habitaban eran estrechas y bañadas por el Mar Mediterráneo; esto determinó que el mar fuese su principal elemento de desarrollo. La vida del hombre junto al mar es tan antigua como su existencia; por lo cual alguien afirmó: "Los puertos fueron antes que los caminos y la vela ha precedido a los collares de los caballos".

Los Romanos

Los romanos proclamaron su "Mare Nostrum" para tomar para sí, todo cuanto se refería al Mar Mediterráneo. El Imperio Romano se caracterizó por proponer algunos conceptos sobre el problema de soberanía marítima; así presenta la tesis del "libre uso del mar". De igual manera surgieron conceptos de parecida consistencia, dando origen a la corriente del "libre uso y explotación del mar", pero que con el paso del tiempo no encontraron el eco suficiente debido al desarrollo de la ciencia y la tecnología marítima, que despertaron en los pueblos la conciencia de la preservación de sus riquezas, pues debido a la libre explotación de las mismas, muchas especies se extinguieron. Este punto en especial en el Ecuador no ha sido entendido; la sobreexplotación y la poca capacidad de administración de las especies y recursos marítimos no están resueltos hasta estos días.

El Estado ribereño

En el siglo XVI se acepta el derecho de Estado ribereño sobre una franja de océano denominada Mar Territorial, franja de agua comprendida entre las costas de un Estado, desde la línea de más baja marea y una línea imaginaria paralela al mar; con esta franja reconocida, queda por determinar el ancho de la misma. En el año 1703 se presentó esta fórmula: "El dominio terrestre del Estado, acaba donde termina el alcance de sus armas”; se estaba sembrando el principio de la fuerza bélica sobre la soberanía costera. Esta fórmula es puesta en práctica cuando se presenta como tesis: “El alcance de una bala de cañón”; que en ese entonces era de aproximadamente tres millas; surge así la llamada tesis de las tres millas para el límite de la soberanía marítima.

Este criterio que inicialmente fue aceptado por numerosos estados no logra universalizarse; debido a que se está pensando más en la defensa territorial, que en la defensa de la riqueza marina e incluso, no fue la única opción de la época: se decía 5, 6, 12 millas, etc., existiendo por lo tanto incertidumbre en este aspecto.

La incertidumbre se agudiza más, cuando en 1945 los Estados Unidos lanzan la famosa declaración de Truman; en la que se introduce un nuevo parámetro al reclamar formalmente por “pertenencia y mar territorial, la plataforma submarina hasta una profundidad de 200 mts”. La razón para esto era solamente la segura explotación de petróleo y el gas natural.

La tesis del Mar Territorial
La tesis del Mar Territorial ha sido un asunto de fuerza; los países desarrollados de Europa y Norte América, capaces de explotar las reservas marinas en ULTRAMAR, querían que el Mar Territorial sea el menor posible; los países en vías de desarrollo o subdesarrollados de Asia, América y África trataban por otro lado que el Mar Territorial sea el más grande posible, para proteger las reservas marinas a su alcance.

Luego de la Segunda Guerra Mundial, los países europeos quedaron destruidos y por lo tanto, la pobreza había hecho presa de ellos. Con la reconstrucción del plan MARSHALL, Europa desarrolla grandes flotas balleneras que empiezan a pescar en los mares del Pacífico Sur, frente a las costas de Sudamérica; lo que atentaba contra la industria de procesamiento de “ballenas” que tenían Chile y Perú. Los industriales de Chile y Perú vieron que la presencia de europeos era peligrosa y contra sus intereses. Conocedores de que las ballenas tienen un ciclo en el que pasaban hasta las 200 millas de la costa, decidieron formar la Comisión Permanente del Pacífico Sur, para impedir que balleneros extranjeros entren a las aguas limitadas por las 200 millas. Como estaba establecido que una “Asociación Regional” tenía mayor fuerza en los Foros Internacionales, en este caso el Pacífico Sur; y como el Ecuador también es parte del Pacífico Sur, lo invitan a que se una a esta Comisión; el Ecuador como “buen vecino” se suma a las 200 millas. El objeto real es más que todo para defender a los industriales balleneros de Perú y Chile, sin meditar que en el Ecuador nunca se pescó una ballena... peor procesarla... ¡siempre nos manipularon internacionalmente!

La declaración: Zona Marítima

Por este motivo, el 18 de agosto de 1952; Ecuador, Chile y Perú suscribieron en Santiago de Chile la "Declaración sobre Zona Marítima" que se conoce como Declaración de Santiago. Se estableció como norma de su política internacional marítima: "La soberanía y jurisdicción exclusiva que a cada uno de estos estados corresponde, sobre el mar que baña las costas de sus respectivos países, hasta una distancia mínima de 200 millas desde las referidas costas".

En 1957, la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas aprobó la Resolución N° 1105, convocando a una Conferencia Internacional de Plenipotenciarios para examinar el derecho del Mar, no sólo considerando el aspecto legal, sino -también- los aspectos técnicos, biológicos, económicos y políticos.

Las reuniones de Ginebra

La Segunda Conferencia se reunió en Ginebra en 1958 con la participación de 86 estados. Ecuador, Chile y Perú se habían reunido previamente y tuvieron participación activa en la conferencia, defendiendo su posición de soberanía marítima hasta las 200 millas; sosteniendo que tres millas era insuficiente y no constituía norma general de Derecho Internacional. Además señalaron que: "Cada Estado tenía competencia para fijar su Mar Territorial hasta límites razonables; atendiendo a factores geográficos, geológicos y biológicos, así como a las necesidades económicas de su población, su defensa y su seguridad".

En 1960 se reunió la Tercera Conferencia en Ginebra; nuevamente ésta se la hizo precipitadamente, por lo que no logró tener éxito alguno. En esta conferencia se presentaron varias propuestas, pero la que tuvo mayor aceptación fue la que presentaron conjuntamente Canadá y Estados Unidos, en la que proponían seis millas de Mar Territorial y Zona Contigua con derechos de pesca hasta doce millas. No se llegó a ningún acuerdo.

En 1974 se reunió una nueva Conferencia, pero por ser ésta tan compleja, la Asamblea General de la ONU acordó convocar a los períodos de sesiones que fueran necesarios para tomar una decisión sobre el Derecho del Mar.

Reunión en Jamaica

Después de diez sesiones, en diciembre de 1982, en Jamaica, se suscribió el acta final de la III Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. En ésta, el Ecuador presentó un Proyecto de artículo que decía: "Todo estado ribereño tiene el derecho a determinar la anchura de su mar territorial hasta una distancia no mayor de 200 millas náuticas, medidas desde las líneas de base aplicables". **No fue aceptado.**

Esta Conferencia fue calificada como la más grande e importante, asistieron 164 estados; por lo tanto las resoluciones a que llegaron no fueron normas impuestas por un grupo de potencias navales, como sucedió con el Antiguo Derecho del Mar.

Ecuador se abstuvo

Luego de algunos cambios y revisiones se sometió a votación; el Ecuador se abstuvo especialmente en lo que se refiere a los límites del Mar Territorial, pero aceptó en cierta forma la teoría de las 200 millas de Zona Económica; lo que significa que todos lo recursos - incluyendo los bioacuáticos, los recursos del suelo y del subsuelo- pertenecen al Estado ribereño hasta un límite de 200 millas, mas no como Mar Territorial. Esto quería decir, sí a los recursos, no a las leyes del Estado en esas 200 millas.

El acta final

El país no votó, pero sí suscribió el Acta Final y participó activamente en los ocho años de negociaciones de la Tercera Conferencia sobre el Derecho del Mar. Dada la importancia que reviste para el Ecuador, país con amplias costas continentales e insulares y ricos fondos marinos, tuvo que seguir vinculado a este proceso evolutivo del Derecho del Mar para la mejor defensa y promoción de sus derechos nacionales; así suscribe el Acta Final de la Tercera Conferencia del Mar.

De acuerdo con las resoluciones de la Convención, los estados que no hayan firmado la misma, pero sean signatarios del Acta Final, podrán participar plenamente en las deliberaciones de la Comisión en calidad de observadores. Esto lo deja al Ecuador únicamente como observador, mas no tendrá derecho a participar en las comisiones.

Las 200 millas

El Ecuador, por accidente o no, entró en la tesis de las 200 millas; la sostuvo hasta lo último cuando sus otros socios ya no tenían mucho interés, porque ya no era su negocio pescar ballenas por la prohibición mundial. Como siempre, la suerte ha acompañado al Ecuador; ¿recuerdan la tagua, el cacao, el banano y el petróleo?; esta vez **el atún** vino en forma oportuna, ya que se encontraba en la zona de las 200 millas de casi sólo el Ecuador. En otras palabras, "fuimos por ballenas y nos encontramos con atunes".

Es historia conocida la de la "Guerra del Atún", entre el Ecuador y los pescadores de California. Esto hizo al Ecuador un abanderado mundial de la defensa del mar, en este caso hasta las 200 millas y del derecho al usufructo de sus recursos. Que en realidad los aprovecha o no, es asunto de pensarlo.

CAPÍTULO 2

ANTECEDENTES E HISTORIA

El Ecuador, luego de tanto batallar en los foros internacionales, es dueño de una inmensa y rica zona marítima por las 200 millas, tanto de sus costas continentales como por sus costas del Archipiélago de Galápagos. Analizando el pasado, se encuentra que el desarrollo y uso del mar en el Ecuador ha tenido tres etapas claras y determinantes:

Primera Etapa, va desde la época colonial hasta 1958, año en que se crea la Autoridad Portuaria de Guayaquil y con esto el despertar al mundo portuario y marítimo. Durante esta etapa el desarrollo marítimo del país prácticamente era cero, no había un solo metro lineal de muelle para atraque. Los buques eran fondeados frente a Guayaquil o Puná, descargando en barcazas; igual cosa pasaba en La Libertad, Manta, Bahía y Esmeraldas. Las operaciones portuarias eran hechas por la Aduana y todas las naves de tráfico internacional, eran de bandera extranjera, existía la Flota Mercante Gran Colombia en la que éramos "socios"(entre comillas), con el 11% de las acciones, de esto se trata más adelante.

Segunda Etapa, va desde 1958 hasta 1970, año en que se crean y se emiten casi todas las leyes de Desarrollo Marítimo (incluyendo la Reserva de Carga) en las que participé en su concepción, redacción y ejecución. Durante esta etapa se adquiere experiencia marítima y se forman profesionales en esta materia; Autoridad Portuaria de Guayaquil construyó Puerto Nuevo, los primeros 935 mts. de muelle para servir a buques de tráfico internacional; facilidades que fueron inauguradas en febrero de 1963, construidas con un préstamo de 14 millones de dólares del Banco Mundial y por el sólo esfuerzo de esa identidad autónoma, que había operado en forma eficiente hasta 1963. Luego se criollizó; sacaron de la gerencia a Míster Soules (que vive hoy retirado en Punta Blanca). Empezó el aumento de personal y de egresos; se desorganizó, en 1963 en vez de que sus ingresos sean dos y medio veces los egresos la cosa fue al revés, lo que obligó en 1970 a la intervención y reorganización por parte de la Armada; para orientar su desarrollo, hacer la reorganización administrativa, actividad que me fue encargada, siendo Jefe del Departamento Técnico de Portuaria (recién llegado). Esto forzó la promulgación de las leyes portuarias.

En esta época, también se crearon las Autoridades Portuarias de Manta, Esmeraldas y Puerto Bolívar, con facilidades construidas por el gobierno nacional (Guayaquil construyó las suyas con su plata).

Tercera Etapa, va desde 1970 hasta la actualidad y se caracteriza por el desarrollo de casi todos los rubros que integran el ambiente marítimo nacional; a menos la Construcción Naval, por cuanto en 1970, justo con la experiencia y despertar que hubo con la creación de la Autoridad Portuaria de Guayaquil, se emitieron las leyes de desarrollo marítimo que son: la Ley General de Puertos, la Ley de Régimen Administrativo Portuario, la Ley de Reserva de Carga, la Ley de Fomento a la Marina Mercante, la Ley de Desarrollo Pesquero; incluyendo los reglamentos, normas y disposiciones pertinentes, etc.

El desarrollo marítimo del Ecuador; por lo tanto, se inicia prácticamente, con la creación de la Autoridad Portuaria de Guayaquil; es decir, se inicia con el Desarrollo Portuario, una de las áreas o capítulos que integran el ámbito marítimo. Los otros capítulos, prácticamente cero a 1958, y un poco más de cero a 1970 son: el Transporte Marítimo, las Pesquerías, la Construcción Naval y otro que podría también incluirse, el Sistema Fluvial de Ríos y Esteros Navegables, como ya se estableció anteriormente.

A 1970, la Flota Naviera Nacional tenía 40 mil Toneladas de Registro Bruto (TRB), en la que incluían 25 mil TRB de la Flota Gran Colombiana con los Buques Ciudad de: Cuenca, Quito, Guayaquil y República del Ecuador. Los buques en realidad nacionales eran el Islas Galápagos y el Río Amazonas de la Flota Bananera; el Patricia y el Margarita de Transpetróleo, con un total de 15.000 T.R.B., comparando con la Flota Mundial que era de 190 millones, Flota Latinoamericana de 4.2 millones, el Ecuador representaba el 0.008 y el 0.35% respectivamente; es decir, NADA. Nosotros éramos socios de la Flota Gran Colombiana con el 11% de las acciones a través del Banco de Fomento, pero ese 11% fue prestado por Colombia; ya que como "buenos vecinos", le hicimos el juego a la Asociación de Cafetaleros Colombianos que crearon su Flota para transportar su café allá por 1948, en unión de Venezuela y Ecuador, razón de su nombre.

Venezuela se dio cuenta del juego y se separó; el Ecuador, recién en 1983 tomó la misma decisión, como socio de Gran Colombia, nunca sacó ningún beneficio; cuando se retiró no vio para nada su 11%.

En esa misma época, el Ecuador tampoco tenía Flota Pesquera, que era un total cero, los únicos buques pesqueros que existían eran de la compañía INEPACA, con base en Manta, de propiedad norteamericana.

No se había construido ningún buque que siquiera sea necesario considerarlo; es decir, de hasta 1.000 Toneladas de Registro Bruto. Sólo se hacía mantenimiento (carenamiento) en el Dique Amazonas de buques hasta 4.000 Toneladas.

Estas circunstancias de desarrollo cero, obligaron a gente que había adquirido experiencia y tomado conciencia del destino del desarrollo marítimo del país; a formular un marco legal adecuado para que un país marítimo por excelencia, tanto por su ubicación como por sus recursos, haga realidad esa muletilla de crear Conciencia Marítima; que en lo práctico y real es: Vivir del Mar; ya como medio de transporte, como fuente productora de recursos o de alimentos, tanto por pesca o por cultivo; y no cantando canciones ni dando discursos.

Con una flota naviera en 1970 de 15 mil T.R.B.; y en el aspecto pesquero, el Ecuador tenía tres alternativas:

- Cobrar 40 dólares por tonelada de atún, como derecho de pesca a los atuneros norteamericanos (que no querían pagar, ¿se acuerdan de la guerra del atún?.

- Obtener 200 dólares, capturando los peces y vendiéndolos como fresco y seco.

- Obtener mil dólares vendiendo el atún procesado en cajas, alternativa que producía además, fuentes de empleo y trabajo.

Se hizo mandatario el establecimiento de las leyes Marítimas indicadas, claro que era indudable , se había logrado un gran Desarrollo Portuario, que al momento es uno de los mejores organizados y estructurados de América. (No se defiende la eficiencia de cada puerto).

CAPÍTULO 3

DESARROLLO PORTUARIO

La palabra puerto viene del latín PORTUS, que significa puerta, lugar de ingreso y salida. Un puerto marítimo es un lugar que ofrece abrigo para las embarcaciones que entran y salen, tiene facilidad para la carga y descarga de mercaderías o pasajeros; dispone además de servicios básicos para la nave como son agua, combustible, alimentación, etc.

Un puerto se establece para servir a su "Hinter land"; esto es, su Zona de Influencia para los productos que salen o para los que se necesitan. Hay puertos que fracasan en su gestión porque no tienen su propio Hinterland; se hacen por razones políticas o por intereses particulares.

Con los aeropuertos la cosa es exactamente igual , servir a su Zona de Influencia; los que se mueven son pasajeros, el movimiento de carga no es significativo. Hace años, el transporte marítimo, especialmente internacional, era de carga y también de pasajeros.

Por el desarrollo y economía de un país, es indispensable que el flujo de su comercio sea lo más expedito, razón por la cual se trató de establecer organizaciones eficientes, que operen y manejen los puertos.

En los tiempos modernos el desarrollo, operación y administración de un puerto es un asunto complejo, especialmente en puertos grandes que estuvieron manejados por entes estatales (las Aduanas) que no ofrecían la fluidez requerida. Por esto, en 1921 se estableció la Autoridad Portuaria de Nueva York y Nueva Jersey, esta fue la primera Autoridad Portuaria que se conoce como tal; luego se crearon otras, depués en Europa y hasta en Ecuador.

Este ente administrativo creado en Nueva York Y Nueva Jersey, hoy maneja los Terminales Marítimos de Brooklyn, Manhatthan; los aeropuertos de La Guardia, Kennedy y Newark, los puentes de Manhatthan, Brooklyn; el Terminal de Buses y entre otros puertos hasta el **Transporte Náutico de pasajeros**.

Autoridad, significa una organización de servicio público con patrimonio y fondos propios, autonomía financiera; es decir, que vive de lo que se produce; o sea, una entidad que tiene que administrar, controlar y desarrollar lo que está a su cargo.

Está bajo la responsabilidad de un directorio en el que existe representación de los usuarios, o sea de quienes son servidos por el puerto.

A.- La Autoridad Portuaria de Guayaquil

Por efecto de la Segunda Guerra Mundial, la infraestructura y en especial la portuaria y la aeroportuaria de Europa quedó destruida.

Para evitar el avance del comunismo, Estados Unidos estableció el plan **Marshall**, la asistencia masiva a Europa. Lo primero que se tenía que reconstruir era la infraestructura portuaria; otorgando ayuda financiera por medio del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Banco Mundial) creado con ese propósito.

El objeto del Banco era reconstruir Europa y como lejana prioridad, el fomento y desarrollo de los países subdesarrollados como Ecuador (justificación de la palabra fomento en el nombre).

En el proceso de la reconstrucción de la infraestructura portuaria y aeroportuaria de Europa por efecto de este plan, se crearon autoridades portuarias para que ejecuten las obras, administren los puertos y luego paguen sus préstamos, en el modelo de las existentes en los Estados Unidos.

Regresando algunos años... el 24 de marzo de 1958 el ministro de Obras Públicas del Ecuador, somete a consideración del Presidente de la República, el Proyecto Ley de Emergencia para crear la Autoridad Portuaria de Guayaquil; los motivos son: A esa fecha, 1958, Guayaquil a pesar de ser uno de los principales puertos marítimos de América del Sur, sólo cuenta con un muelle para recibir naves que traen trigo al país para un molino particular. Después de la Segunda Guerra Mundial, los barcos se han hecho más grandes y no pueden entrar por el Río Guayas a la ciudad, se quedan en la Isla Puná y efectúan el transbordo de la carga en barcazas que encarecen el flete por la pérdida del tiempo de las naves. Las instalaciones portuarias son deficientes y operadas por la empresa denominada, Servicio de Muelles y Depósitos de Guayaquil, una dependencia de la Aduana.

Estas deficiencias motivaron al Comité Ejecutivo de Vialidad del Guayas; ya que realizó y contrató diferentes estudios desde 1948 a 1956, para la construcción de un Puerto Nuevo. El Banco Mundial ofreció el préstamo para la construcción, pero con la condición que se cree una Autoridad Portuaria Autónoma y estilo Privado, similar a las ya existentes en Callao, Perú y Corinto, Nicaragua; lugares donde el Banco también intervino en forma similar.

Con decreto No. 15, de 10 de abril de 1958, el Presidente Constitucional doctor Camilo Ponce Enríquez; crea la Autoridad Portuaria de Guayaquil, con su patrimonio y fondos propios. Sus fines específicos son: El planeamiento, la operación y la construcción del Puerto de Guayaquil y del Puerto Nuevo. También indica el Decreto que el dragado del Río Guayas y sus afluentes, continuará a cargo del Comité de Vialidad ...¡era 1958! (De esto se tratará más adelante).

Esta Autoridad se desarrolló por su propia cuenta y recursos en esta forma:

- Con el primer préstamo del Banco de 14 millones de dólares, construyó Puerto Nuevo, cinco atracaderos, desde 1959 hasta 1963, año que se lo inauguró.

- Construyó la primera ampliación, el Terminal de Contenedores y el de la Carga al Granel, actividad en la que participé en su planificación y como gerente, tuve el honor de suscribir los contratos de préstamos con el Banco mundial por 40 millones de sucres y con la Banca Privada por otros millones de dólares; luego con la compañía Raymond el contrato de construcción en 1977; las obras se inauguraron en 1981.

- El Directorio de Autoridad Portuaria de Guayaquil, en sesión celebrada el 27 de junio de 1991, resolvió dar los pasos necesarios para la **segunda ampliación del puerto...**

Las autoridades portuarias se han desarrollado en forma natural, por la demanda de su Hinterland, por la necesidad del tráfico; y más que todo porque tienen la disponibilidad y capacidad económica y administrativa para hacerlo. El estado nunca dio ayuda económica o subsidio; en cambio ha contribuido en forma notable para obras en Guayaquil. (Para la avenida 25 de Julio, recién entregó tres mil millones de sucres).

Creamos en 1970 un sistema o normas que rigen a las autoridades portuarias; les permite libertad en su desarrollo y gestión, bajo el control y supervisión de la Dirección General de Puertos de DIGMER. Este control y supervisión es necesario para evitar lo que en 1963 pasó en Guayaquil, (criollización que ya se relató en oportunidad anterior); y que las portuarias pequeñas caigan en manos de los caciques de pueblo (que sí lo han intentado).

En 1958, todo nació bien y con las ideas claras; Portuaria empieza a funcionar como empresa **privada**, con alto sentido de eficiencia, con un Gerente con experiencia internacional, contratado por el Banco Mundial; se rodeó de buenos ejecutivos, bien preparados y altamente motivados. Portuaria de 1958 a 1963, opera y administra el Puerto de Guayaquil; contrata y ejecuta la construcción del Puerto Nuevo en el Estero Salado. En febrero de 1963 inicia las operaciones con gran eficiencia y llega a ser modelo de operación en todo el mundo, no sólo en América; donde los trabajadores portuarios que son pocos pero sí los suficientes, trabajan con dedicación, están bien pagados y tienen un alto sentido de **responsabilidad.**

A poco tiempo vino una extensiva burocratización, empezó a faltar la plata y los trabajadores perdieron su motivación y su responsabilidad. La causa principal para la eficiencia, era el mecanismo establecido desde su creación: **El Fondo de Responsabilidad;** el 5% de todos los salarios de los trabajadores operativos, se descontaba y se acumulaba en una Cuenta que cubría pagos por: pérdidas, robos y averías de la mercadería y equipos. Así se cuidaban las cosas... recuerdo que la "Nota" era: **El que rompe paga**.

Un Gerente "buena gente" se dejó convencer por el Sindicato y eliminó este fondo; desde aquí vino el caos... **¿por qué?:** en la empresa privada, en especial en las de **Producción** de bienes o servicios, se cuida que las cosas no se dañen o se roben, tampoco se pierda el tiempo, porque al dueño... ¡le duele el bolsillo!, no se contrataban **pipones**. Por estas razones para mejorar la eficiencia, se está tratando de establecer la... Privatización. ¿Será la solución?

B.- El Sistema Portuario Nacional

Las otras Autoridades Portuarias

Con el buen ejemplo de la creación de la Autoridad Portuaria de Guayaquil; con criterio y acierto, el Estado empezó a construir facilidades en los puertos naturales que habían servido al comercio internacional en : Esmeraldas, Manta y Puerto Bolívar; no se hizo nada en Bahía por las condiciones difíciles de su entorno marítimo. Por lo tanto, siguiendo esa tónica, se crearon las siguientes Autoridades Portuarias.

En 1966, la Autoridad Portuaria de Manta, localizada en la parte central de la costa ecuatoriana, a 25 millas de la ruta internacional de navegación.

En 1971, la Autoridad Portuaria de Puerto Bolívar, localizada en el borde Este del Estero Santa Rosa, frente a la Isla Jambelí.

Por último también en 1971, se creó la Autoridad Portuaria de Esmeraldas, localizada en la costa Nor-Occidental del Ecuador.

Los Terminales Petroleros

También integraron el Sistema Portuario los Terminales Petroleros; entidades que dependen directamente de la Dirección General de la Marina Mercante (DIGMER), participando exclusivamente en el manejo y transportación de Hidrocarburos.

- En 1972, el país inició la exportación de petróleo por lo que se creó la Superintendencia del Terminal Petrolero de Balao en Esmeraldas, con Decreto Ejecutivo de 1977.

- En 1985, se creó la Superintendencia del Terminal Petrolero El Salitral. Se encuentra ubicado al Sur- Oeste de Guayaquil, en la confluencia de los Esteros Salado, Plano Seco y Mongon. El Terminal recibe productos refinados de petróleo.

- Además, el viejo Puerto de La Libertad en 1978, se transformó en la Superintendencia del Terminal Petrolero de La Libertad, está localizado en la Península de Santa Elena a 140 kilómetros de Guayaquil.

Organización directiva

La dirección de la política naviera y portuaria nacional, se ejerce a través de los siguientes organismos: Consejo Nacional de la Marina Mercante y Puertos, Dirección General de la Marina Mercante y del Litoral y las Entidades Portuarias (Autoridades Portuarias y Superintendencias).

El Consejo Nacional de la Marina Mercante y Puertos es el más alto organismo del Gobierno en materia portuaria y le corresponde: aprobar los reglamentos tarifarios, autorizar el uso de las instalaciones marítimas a personas públicas o privadas; aprobar el plan general de actividades, inversiones y presupuestos; determinar la jurisdicción de las entidades portuarias y otros asuntos de la política portuaria nacional.

La Dirección General de la Marina Mercante y del Litoral (DIGMER), es la ejecutora de la política portuaria determinada por el Consejo. Sus funciones son: informar al Consejo, para el establecimiento de nuevas instalaciones; aprobar los reglamentos generales para los puertos; aprobar las tablas de sueldos y orgánicos del personal; nominar a los gerentes de las Autoridades Portuarias; fiscalizar el uso de todos los puertos; otorgar títulos y matrículas para el personal marítimo, etc.

Organización ejecutiva

El Sistema Portuario Nacional está conformado por las Autoridades Portuarias de Esmeraldas, Manta, Guayaquil y Puerto Bolívar; las Superintendencias del Terminal Petrolero de Balao, Terminal Petrolero de La Libertad y Terminal Petrolero de El Salitral. Además, forman parte del Sistema Portuario Nacional; los terminales privados de tráfico internacional, autorizados por el Consejo Nacional de la Marina Mercante y Puertos.

Las Autoridades Portuarias, son entidades de derecho público, con personería jurídica, patrimonio y fondos propios. Tienen como fines específicos planear, construir, mejorar, financiar, administrar y manejar los Terminales Marítimos o Fluviales a su cargo.

Los Terminales Petroleros, son considerados como puertos especiales y por esta razón; para su administración se han organizado como Superintendencias. Son entidades de derecho público con personería jurídica, patrimonio y fondos propios. Dependiendo administrativa y financieramente de la Dirección General de la Marina Mercante y del Litoral.

El Directorio de las Autoridades Portuarias se encuentra conformado por representantes del gobierno y de los usuarios. Está integrado por: un vocal representante de la Presidencia de la República; un vocal representante del Ministerio de Finanzas y Comercio, un vocal representante del Ministerio de Obras Públicas; y dos vocales representantes de las Cámaras de Comercio, Industrias y Construcciones.

C.- Infraestructura de los Puertos Comerciales

1.- Autoridad Portuaria de Esmeraldas

Las instalaciones a cargo de la Autoridad Portuaria de Esmeraldas, se encuentran localizadas en la parte Norte del país, en la provincia de Esmeraldas, junto a la desembocadura del río que lleva el mismo nombre; con facilidades portuarias diseñadas para buques de hasta treinta y cinco pies de calado.

El acceso marino al puerto es directo, desde una depresión natural del fondo marino que se aproxima hasta 200 mts. De la entrada al puerto (La Fosa). El área donde se encuentran los muelles está protegida mediante un rompeolas que protege una Dársena de Cuarenta de dos hectáreas.

Facilidades:

- Un muelle marginal de 350 mts. con un delantal de 26 mts. de ancho y una profundidad mínima de 11.5 mts. Que permite atracar dos buques a la vez de hasta veinte mil toneladas de peso neto;

- Una plataforma especial para Roll-on Roll-of ubicada al extremo Sur del muelle marginal;

- Un muelle de servicios de 120 mts. de longitud, con un delantal de 20 mts. y una profundidad de 11.5 mts.;

- Una bodega cubierta para mercadería en tránsito con un área de 7.200 mts. Cuadrados.

- Una bodega para paletizar banano;

- Una bodega para carga peligrosa;

- Espacios al aire libre con área pavimentada de 66.000 mts. Cuadrados; área reservada para carga general de 110.000 mts. Cuadrados;

- Edificios administrativos de oficinas.

Para acceso al puerto se dispone del respectivo balizamiento que facilita el arribo de las naves.

Tiene una Dársena Pesquera para servicio al cabotaje nacional. En esta dársena se planea construir un Puerto Artesanal y un Varadero Astillero para naves de hasta mil toneladas de peso muerto.

El puerto está en capacidad de suministrar servicios básicos de agua, luz, teléfono, a quien lo solicite.

Terminal de derivados de Petróleo

Dentro de la infraestructura del Puerto, se encuentra un muelle de carga de derivados del petróleo, que permite el atraque de naves de hasta cinco mil toneladas de peso muerto, siendo su profundidad mínima de 7.5 mts.

2.- Autoridad Portuaria de Manta

Las instalaciones portuarias a cargo de la Autoridad Portuaria de Manta, se encuentran localizadas en la provincia de Manabí, a 25 millas de la ruta internacional y su acceso es directo. El área donde se encuentran los muelles está protegida por un rompeolas de abrigo de siete metros de ancho y aproximadamente 1.600 metros de longitud; sirve además para el tránsito de vehículos; con facilidades portuarias diseñadas para buques de hasta 32 pies de calado.

Facilidades:

- Dos muelles de espigón de 200 mts. De longitud, cada uno con dos atracaderos que permiten recibir naves de 20.000 toneladas de peso muerto.

- Un muelle marginal de 150 mts. De longitud y siete metros de profundidad.

- Dos muelles marginales con profundidad entre cinco y seis metros y 159 y 160 mts. De longitud respectivamente.

- Dos plataformas de Roll-on Roll-of localizadas a los costados del muelle de espigón.

- Bodegas cubiertas para mercadería en tránsito, con una área de 10.412 mts. cuadrados.

- Patios al aire libre con un área de 145.340 metros cuadrados.

3.- Autoridad Portuaria de Guayaquil

Las instalaciones portuarias a cargo de la Autoridad Portuaria de Guayaquil, se encuentran localizadas en el Estero del Muerto, frente a la Isla Trinitaria; con facilidades portuarias diseñadas para buques de hasta 33 pies de calado.

La navegación de acceso al puerto, se hace por el Canal del Morro, paralelo a la Costa de Data, pudiendo las naves llegar en cualquier hora, sin tomar en consideración el nivel de la marea en el Estero Salado, ni las condiciones atmosféricas imperantes. El canal de acceso desde la Boya de mar hasta el Puerto tiene una extensión de 46 millas náuticas, 122 metros de ancho y una profundidad de 9.45 metros de promedio. Al pie de los muelles la profundidad mínima es de 10 mts. Y el ancho del canal es de 200 metros.

Las instalaciones del puerto se comunican con el Río Guayas, por medio de un canal de navegación para embarcaciones menores y una esclusa, situados en el Estero Cobina. Esta esclusa fue construida para controlar la diferencia de nivel existente entre el Estero Salado y el Río Guayas de 0.65 mts. (Se cree que no es necesaria).

Facilidades:

El Terminal Marítimo de Autoridad Portuaria de Guayaquil está formado por:

- Un muelle marginal de 935 mts. De longitud, con cinco atracaderos para carga general.
- Un muelle de 555 mts. De longitud, con tres atracaderos para buques de contenedores, dotado con equipo especializado en movilizar contenedores. (Terminal de Contenedores).
- Un atracadero para carga al granel (líquida y sólida) de 155 mts. de longitud.
- Un muelle flotante de embarcaciones menores. La profundidad existente en los muelles de 11.0 mts. Referidos al MLWS.
- Bodegas cubiertas con un área total de 58.458 mts. cuadrados.
- Una bodega para carga general de 7.200 mts. cuadrados.
- Almacenamiento al aire libre dividido así:

  176.800 mts. cuadrados en la zona de las instalaciones originales de carga general.

  185.000 mts. cuadrados en la zona del Terminal de contenedores.

- Tres silos para almacenamiento de trigo con capacidad de 20.000 toneladas.
- Tres tanques para almacenaje de graneles líquidos (melazas)con capacidad de 4.000 mts. cúbicos cada uno.
- Un tanque para almacenamiento de aceite vegetal con capacidad de 240 mts. cúbicos.
- Una bodega para almacenamiento de azúcar con capacidad de 30.000 toneladas.
- Patios de estacionamiento de vehículos livianos y pesados.
- Cuenta con suficientes edificios administrativos y dependencias aduaneras.

4.- Autoridad Portuaria de Puerto Bolívar

Las instalaciones portuarias a cargo de la Autoridad de Puerto Bolívar, se encuentran localizadas en el borde Este del Estero Santa Rosa frente a la Isla Jambelí. Cuenta con instalaciones portuarias diseñadas para buques de hasta 20.000 toneladas de peso muerto y 9.1 mts. de calado.

Facilidades:

El puerto tiene las siguientes instalaciones y facilidades:

- Un muelle de espigón con dos atracaderos, de una longitud de 120 mts, con 30 mts. de ancho y 8 mts. de profundidad.

- Un muelle marginal con una longitud de 372 mts. y 10 mts. de calado para el atraque simultáneo de dos buques de hasta veinte mil toneladas. Este muelle está unido a tierra por medio de tres pasarelas de 14 mts. de ancho.

- Tres bodegas cubiertas con un área de 12.768 metros cuadrados.

- Un galpón para paletizar banano.

- Dos patios de almacenamiento con un área de 16.926 metros cuadrados.

- Cuenta con suficientes edificios administrativos y dependencias aduaneras.

D.- Infraestructura de los Terminales Petroleros

1.- Superintendencia del Terminal Petrolero de Balao

El Terminal Petrolero de Balao está localizado a cuatro kilómetros al Oeste de la ciudad de Esmeraldas.

El Terminal cuenta con dos boyas (X y Y), para la operación de carga de petróleo crudo.
Las boyas están diseñadas para buques de hasta 100.000 toneladas de peso muerto, situadas a 3.3 millas de la costa y no hay limitaciones de calado.

La capacidad de entrega de las boyas es de 38.000 barr/hr. La capacidad de diseño para la boya X: 80.000 barr/hr, y para la boya Y: 50.000 barr/hr.

Facilidades

El Terminal de Balao está dotado de un sistema para procesar el lastre que traen los buques tanqueros. Este sistema está constituido por una línea de deslastre que parte desde las mangueras de las boyas y llega a un preseparador de tierra, a través de la tubería submarina.

2.- Terminal Provisional de la Refinería de Esmeraldas (TEPRE)

El TEPRE, está localizado entre el puerto comercial y el Terminal Petrolero de Balao y sirve para evacuar los productos de la refinería.

Las instalaciones marítimas y facilidades del TEPRE son las siguientes:

- Un sistema convencional de boyas de amarre, de cuatro boyas diseñadas para embarcaciones de hasta 30.000 toneladas de peso muerto; calado máximo de 15 mts. en el campo de boyas.

- Un manifold submarino a una profundidad de aproximadamente 18 mts. bajo el MLWS, que contiene válvulas a ser operadas por buzos.

- El manifold posee tres mangueras flexibles para carga de productos y una parte descarga el agua de lastre. La rata de carga es de 4.400 a 6.900 b/hr.

- Ocho líneas submarinas de 3.950 mts. de longitud para gasolina, jet fuel, kerosene- diesel, L.P.G. retorno de productos negros, fuel y línea de lastre.

3.- Superintendencia del Terminal Petrolero de La Libertad

El Terminal Petrolero de La Libertad está localizado en la Península de Santa Elena, a 140 kms. al Oeste de la ciudad de Guayaquil.

Facilidades:

El Terminal cuenta con las siguientes facilidades:

- Un sistema de boya, ubicado a 2.5 millas del balneario La Libertad, el mismo que está diseñado para una capacidad de bombeo alrededor de las 550 toneladas por hora. Este amarradero atiende embarcaciones de hasta 40.000 toneladas de peso muerto.

- Está provisto de siete tipos de mangueras, de las cuales; cuatro son para los productos refinados, una para los residuos, una para agua y otra para deslastre. Por este muelle se realiza principalmente el tráfico de cabotaje de productos limpios.

- El Terminal dispone de los correspondientes edificios administrativos de operaciones y servicios.

4.- Superintendencia del Terminal Petrolero de El Salitral (Tres Bocas)

El acceso a los diferentes Terminales ubicados en la jurisdicción de la Superintendencia de El Salitral, se lo efectúa por el Estero Salado desde el sitio denominado CUARENTENA (Boca del Rosario), pudiendo los buques tanqueros llegar en cualquier tiempo, sin que se vean afectados por el nivel de las mareas del Estero Salado ni las condiciones atmosféricas imperantes. Este Estero es ancho y espacioso (300 metros); con profundidad suficiente e iluminado desde Cuarentena hasta el sitio denominado Tres Bocas; en una longitud de 7.2 millas náuticas que permite la operación de los buques tanqueros durante las horas nocturnas con toda seguridad.

El Terminal se encuentra ubicado al Suroeste de la ciudad de Guayaquil, en el Estero Plano Seco, contiguo al sitio denominado Tres Bocas; confluencia de los esteros Plano Seco, Mongon y Salado.

Facilidades:

Las facilidades de este Terminal para amarre de buques tanques son:

- Cuatro buques de amarre, ubicados dos en cada orilla, que permiten que la nave quede asegurada en el centro del canal.

- El Terminal puede recibir naves de hasta 160 mts. de eslora máxima, 10.000 TPM y un calado máximo de 8.5 mts. que le permitirá ingresar por el canal del Morro sin dificultades.

- La descarga de productos refinados blancos, la efectúa por medio de una manguera flotante hasta el poliducto, para su posterior bombeo a los tanques de almacenamiento, ubicados en el kilómetro 16 de la vía a Daule.

– Los productos refinados que se reciben son: gasolina extra, gasolina súper, kérex, diesel.

- Terminal de L.P.G. y Fuel Oil

Este Terminal fue inaugurado en 1989, su diseño permite operar simultáneamente buques de L.P.G. y Fuel Oil de hasta 5.000 TPM.

Consta de dos atracaderos que pueden operar indistintamente los dos productos.

Cada atracadero está provisto de dos duques de atraque; una plataforma de operación; dos duques de amarre; un duque de amarre doble para los dos atracaderos de forma romboidal; y ocho bitas de amarre.

E.- Las Operaciones Portuarias

Cuando se describió la infraestructura portuaria, se analizó el importante incremento del número de atracaderos que puso a disposición del comercio internacional del país el Sistema Portuario Nacional, integrado por cuatro autoridades portuarias.

Movimiento de la Carga

En estos últimos veinte años, desde 1971; se inicia la Tercera Etapa del Desarrollo Marítimo del Ecuador, que cubre la época de este estudio. En la Tabla 1; se indica la carga total movilizada por las autoridades portuarias y su representación gráfica es la siguiente: (Tabla 1 y Fig. 10).

El análisis es el siguiente: En 1971, la importación representa el 33% del total con 811.000 toneladas; para 1976 llega al 46%; para 1981 al 61%; para 1986 al 55% y para 1991 al 42%.
Las conclusiones que se obtienen de estos son las siguientes:

En 1971 el país no es petrolero, en cambio en 1976 el Ecuador en pleno auge petrolero, compra más; por esto, sus importaciones son el 46%; en 1981 el “BOOM” del desarrollo económico del país, las importaciones llegan al 61%. ¡No estábamos gastando la plata en comprar lujos!

A partir de 1982 empieza la crisis económica, se acaba el dólar de 25 sucres; así es que, en el año 1986 la importación es del 55% y en 1991 el 42%.

En los últimos veinte años, las importaciones de 811.000 toneladas en 1971; llegaron a 2'362.000 en 1991; tuvieron un incremento del 300%.

Por otro lado las exportaciones de 1'656.000 toneladas en 1971, llegaron a 3'268.000 toneladas en 1991, lo que significó un incremento de tan sólo el 200%.

Las cifras descritas demuestran el mal manejo de la economía del país; ya que un país como el nuestro si quiere desarrollarse, tiene que aprender a exportar más e importar menos; de todos modos esto es lo que dicen las estadísticas. Cuando se analiza en forma global el comercio internacional del país en estos últimos veinte años se podrá emitir conceptos más definidos.

Tabla 1
Carga Total movilizada por las Autoridades Portuarias
(Miles de toneladas)

Año	Importación	Exportación	Total
1971	811	1.659	2.467
1972	768	1.655	2.499
1973	950	1.713	2.676
1974	1.226	1.726	2.946
1975	1.406	1.719	3.124
1976	1.290	1.718	2.836
1977	2.356	1.545	4.015
1978	2.124	1.658	3.920
1979	1.932	1.896	3.828
1980	2.422	1.834	4.256
1981	2.698	1.704	4.403
1982	1.600	1.640	4.241
1983	2.265	1.056	3.322
1984	2.419	1.439	3.859
1985	2.458	1.855	4.313
1986	2.330	1.914	4.244
1987	2.037	1.955	3.933
1988	2.166	2.100	4.266
1989	2.053	2.215	4.269
1990	1.942	2.793	4.735
1991	2.362	3.268	5.631

Comentario [HTV1]:

Carga movilizada por cada Autoridad Portuaria

En la Tabla 2, se describe la carga movilizada por cada autoridad portuaria en miles de toneladas y su representación gráfica se indica así:

Tabla 2

Carga Movilizada por cada Autoridad Portuaria (Miles de toneladas)

Año	**Total**	**Esmeraldas**	**Manta**	**Guayaquil**	**Pto. Bolívar**
1971	2.467	81	275	1.378	737
1972	2.499	197	202	1.310	729
1973	2.676	174	193	1.537	746
1974	2.946	193	232	1.798	742
1975	3.124	193	344	1.634	933
1976	2.836	57	265	1.621	923
1977	4.015	68	457	2.417	892
1978	3.920	134	305	2.360	1.073
1979	3.828	51	261	2.472	1.043
1980	4.256	100	270	2.884	1.000
1981	4.403	125	285	3.097	896
1982	4.241	119	211	3.049	860
1983	3.322	173	129	2.602	476
1984	3.859	151	120	2.888	699
1985	4.313	149	105	2.225	832
1986	4.244	136	130	3.016	961
1987	3.933	135	101	2.761	995
1988	4.266	183	93	2.926	1.062
1989	4.269	206	158	2.836	1.068
1990	4.735	163	114	3.002	1.454
1991	5.631	267	117	3.767	1.478

Del análisis de esta tabla se desprende lo siguiente:

Esmeraldas: en 1971 es el 3%; en 1976 el 2%; en 1981 el 3%; en 1986 el 3% y en 1991 el 5%. Esto significa que el puerto de Esmeraldas, inicia un establecimiento lento, sirviendo a su zona de influencia; hasta que, en 1986 se establece definitivamente y en el año 1991 llega a un valor aceptable del 5% del total de toneladas movilizadas del tráfico marítimo internacional.

Manta: en 1971 tenía el 11% del manejo de la carga; en 1976 llega 9%; en 1981 al 6%; en 1986 al 3% y en 1991 al 2%. Este continuo decrecimiento del manejo de carga en Manta, se debe a lo irregular de su zona de influencia; ya que a partir de 1982 con la destrucción de las carreteras por el fenómeno del Niño; casi todo el tráfico a Manta, regresa a Guayaquil, que era originalmente el destino de la carga. Manta debe tratar de establecer y encontrar otras formas de mejorar su contribución en la carga en el tráfico internacional.

De este análisis se desprende que: La participación de Guayaquil es como promedio el 66%; y que los valores bajos de 1971 y 1976, se deben a que en gran parte de su carga era asimilada por Manta, la que regresó en 1981.

En el caso de Puerto Bolívar que es un puerto casi exclusivo de exportación; su participación es continua de alrededor del 26%. Cabe notar que se está hablando de la participación global en forma porcentual, ya que a excepción de Manta, todas las autoridades portuarias han aumentado su movilización de carga; por cuanto, el total manejado por todas las autoridades portuarias en 1971 es de 2'467.000 toneladas y en 1991 es de 5'631.000 toneladas; lo que representa un aumento del 130% en este período de veinte años.

Análisis de las Operaciones

El Sistema Portuario Nacional nació en 1958 con la creación de la Autoridad Portuaria de Guayaquil; se estableció en forma definitiva en 1970 con la promulgación de las Leyes Portuarias; se llama la década perdida de 1980 a 1990. Esto último se muestra cuando se analiza la ineficiencia que se alcanzó durante esta época en el Sistema Portuario Nacional.

Para este análisis, se recurre a las horas de estadía de las naves en los puertos ecuatorianos. En un puerto moderno, un barco; se lo carga, descarga y despacha en un período máximo de 10 a 20 horas. En la Tabla 3, se muestra el Tráfico de naves en las Autoridades Portuarias.

Tabla 3

Tráfico de naves a las Autoridades Portuarias

Año	Total	Esmeraldas	Manta	Guayaquil	Pto. Bolívar
1971	2.005	85	343	1.243	534
1972	2.151	140	327	1.237	447
1973	2.125	190	296	1.136	503
1974	2.098	150	325	1.177	446
1975	2.389	179	378	1.231	501
1976	2.026	74	309	1.196	451
1977	2.077	52	346	1.193	586
1978	2.135	50	359	1.200	526
1979	2.045	50	368	1.132	495
1980	1.964	97	302	1.156	409

1981	1.939	103	268	1.240	328
1982	1.890	92	239	1.145	414
1983	1.553	52	182	1.009	310
1984	1.636	57	151	1.084	344
1985	1.753	73	163	1.087	430
1986	1.788	145	152	1.086	405
1987	1.824	118	155	1.032	419
1988	1.908	168	155	1.150	432
1989	1.960	169	147	1.373	471
1990	2.236	180	173	1.524	559
1991	2.512	198	191	1.513	610

En 1971, el número total de las naves que ingresan al país es 2.005 y en 1991 2.512, no se puede considerar un aumento influyente, es decir, que casi se mantiene constante.

La eficiencia de los puertos se mide por las horas de estadía de las naves en las instalaciones portuarias. En la Tabla 4, se demuestra las horas de estadía de las naves en todas las Autoridades Portuarias.

Tabla 4

Horas/nave de estadía en las Autoridades Portuarias

Año:	**Total:**	**Esmeraldas:**	**Manta:**	**Guayaquil:**	**Pto. Bolívar:**
1975	62.2	76.3	40.5	67.5	60.4
1976	53.7	57.0	26.9	63.3	46.1
1977	60.2	93.7	43.3	97.2	53.4
1978	82.0	113.1	32.4	103.5	64.0
1979	73.9	42.6	21.8	102.4	51.7
1980	81.3	41.6	29.7	99.9	61.6
1981	80.4	45.4	28.4	99.2	61.6
1982	73.7	32.2	20.9	93.6	56.6
1983	75.9	37.1	33.7	93.7	49.7
1984	72.5	50.7	35.4	88.9	49.6
1985	70.9	45.5	33.9	87.3	48.6
1986	72.1	46.0	42.2	85.1	56.8
1987	75.9	32.5	31.5	93.3	27.4
1988	65.2	25.7	23.6	75.8	56.3
1989	65.4	23.7	36.0	36.6	61.2
1990	55.8	22.0	22.8	62.8	59.9
1991	75.4	38.0	23.2	86.2	76.2

De 1976 a 1971	*- Esmeraldas*	*(-) 50%*
	- Manta	*Constante*
	- Guayaquil	*(+) 36%*
	- Puerto Bolívar	*(+) 65.3%*

El promedio en 1975 es de 62.2 horas y en 1991 es de 75.4 horas; es un aumento considerable de ineficiencia en todas las Autoridades Portuarias.

En lo que se refiere a cada portuaria, este es el resultado:

- Esmeraldas es la única que reduce las horas de estadía de las naves en el puerto; en 1975 es de 76 horas y en 1991 tan solo de 38 horas. Esto es alentador porque reduce el tiempo de estadía en 50%.
- Manta en estos mismos años, va de 40 a 23 horas. También reduce considerablemente las horas de estadía; pero se debe mas a la disminución del tonelaje de carga que traen los barcos.

- En cambio Guayaquil, es quien causa la mayor ineficiencia, ya que en 1975 de 77 horas aumenta en 1991 a 86 horas; es decir, que cada nave permanece alrededor de cuatro días en el puerto.

- Puerto Bolívar también tiene un incremento constante; en 1975 es de 60 horas y en 1991 llega a un valor considerable de 76 horas.

Como se ve; el movimiento de la carga ha tenido un aumento del 100% en estos últimos veinte años pero, se han establecido muchas mejoras y construido tres mil metros de muelle para facilitar las operaciones portuarias.

Para que el Sistema Portuario Nacional cumpla los fines de servir en forma eficiente al país; es decir, al comercio de importación y exportación, lo vital en el desarrollo ecuatoriano; es necesario, pensar en una modernización de los puertos, se está tratando en estos momentos, la privatización.

La privatización de los Puertos Ecuatorianos, debe ser hecha en tal forma que exista fluidez en: recibir las cargas de las naves y entregar a su dueño; asimismo, recibir la carga de los exportadores y embarcar en las naves para su viaje a los puertos de destino. Esta simple operación debe estar hecha bajo una sola responsabilidad en forma técnica, simple y no política.

La privatización o modernización de los puertos es una necesidad, para que en los próximos veinte años, los puertos ecuatorianos sirvan al progreso del país; que sí lo hicieron en los veinte años pasados.

Desgraciadamente, la politización de este sistema en la década de los ochenta, produjo burocratización, ineficiencia y descuido en la ejecución y conducción de las operaciones portuarias.

F.- CONCLUSIONES

A 1958, cuando se creó la Autoridad Portuaria de Guayaquil, el Ecuador no tenía ni un solo METRO LINEAL de atracadero o muelle para recibir a los buques de tráfico internacional.

Con el desarrollo ocurrido, a continuación se indica el incremento de las facilidades de atraque en metros:

Comentario [HTV2]:

Tabla 5
Longitud de Muelles del Sistema Portuario

Años	Facilidades	Longitud	Acumulado
1963	Puerto Nuevo de Guayaquil	935 m.	935 m.
1966	Terminal Marítimo de Manta	400 m.	1.335 m.
1971	Terminal Marítimo de Puerto Bolívar	240 m.	1.575 m.
1971	Terminal Marítimo de Esmeraldas	350 m.	1.925 m.
1981	Terminal de Contenedores de Gquil.	555 m.	2.480 m.
1981	Terminal de Carga al Granel de Gquil.	155 m.	2.635 m.
1982	Ampliación de Puerto Bolívar	372 m.	3.007 m.

En veinte años desde 1963 a 1982, el Sistema Portuario Ecuatoriano ha puesto al servicio del comercio internacional del país, 3.000 metros de atracaderos; incluyendo las facilidades de bodegas, talleres y oficinas administrativas requeridas.

Estos 3.000 metros, pueden servir simultáneamente a 19 buques. Esto significa, un desarrollo considerable; fuimos de la nada y en veinte años se hizo bastante en materia de infraestructura; desgraciadamente la administración y operación se burocratizó y perdió su motivación. Cuando algo anda mal o empieza a andar mal, hay que hacer cambios... ¡esperamos que la privatización sea una respuesta positiva! Los barcos no pueden esperar y esperar porque esto causa pérdidas. Un país pobre no se puede dar el lujo consciente o inconscientemente de tener pérdidas; se debe poner todo el ingenio y la buena gestión para utilizar en la mejor forma los pocos recursos disponibles.

Debemos por lo tanto, no hablar de privatización ni modernización; hablemos de OPTIMIZACIÓN.

Una cosa moderna y privada puede ser ineficiente e inconveniente... ¿No es así? Optimizar es la respuesta o la palabra que motive al futuro de los puertos ecuatorianos en los próximos veinte años.

Uso de Contenedores

El uso de Contenedores en el tráfico marítimo internacional, se inició en la década de los 60. Pronto se construyeron buques especiales y también terminales.

Un Terminal Marítimo de Contenedores multi-propósito para servir al tráfico de naves, debe tener las facilidades para el servicio siguiente:

- Naves de Contenedores
- Naves Roll-on, Roll-of
- Naves de Carga suelta
- Naves de tipo mixto y Contenedores
- Naves para Carga suelta y Ro- Ro

Un Terminal de Contenedores multi-propósito tiene flexibilidad para cualquier tipo de nave, siendo esta una válida solución al problema de congestionamiento de un Puerto; con velocidad de manejo de carga de 270 toneladas por hora, que es un valor estimable y básicamente conservador ya que el promedio normal es de 400 toneladas por hora.

Un Terminal de Contenedores tiene áreas suficientes para el desplazamiento de grúas de portal sobre rieles, áreas de trabajo y circulación, área de almacenamiento al aire libre y bodegas cubiertas de consolidación de contenedores.

Para este análisis del uso de contenedores en el Ecuador, se toma como base el comportamiento del tráfico de Contenedores en el Puerto de Guayaquil. En la Tabla 6, se indica el número de contenedores movilizados; la carga total desembarcada y la carga total embarcada en contenedores.

Tabla 6

Movilización de Carga de Contenedores en Guayaquil

Año	Embarque total Miles de Ton.	Unidades de Contenedores	Embarque de Contenedores Miles de Ton.	Porcentaje Contenedores
1980	841	17.098	46	5.5%
1982	770	29.744	70	9.1%
1984	742	42.072	124	16.7%
1986	933	54.297	212	22.7%
1988	1013	54.974	254	25.1%
1990	1319	97.030	571	43.3%

a) Del análisis de esta Tabla se obtienen los siguientes resultados: Las unidades de Contenedores contabilizadas son: en 1980 de 17.098 y en 1990 de 97.030; lo que representa un incremento del 570% en este período de diez años.

b) La carga embarcada en contenedores en relación a la carga total embarcada en este mismo período, ha aumentado de 5.5% en 1980 al 43.3% en 1990.

Se analiza el comportamiento y movilización del banano en Contenedores en Guayaquil de 1981 a 1990; los datos específicos se presentan a continuación en la Tabla 7.

Tabla 7

Banano en Contenedores en Guayaquil

Año	Total banano en toneladas	Banano en Contenedores en toneladas	Porcentaje en Contenedores
1981	548.509	6.257	1.1%
1982	533.794	4.810	0.9%
1983	377.739	3.007	0.8%
1984	387.433	7.562	1.5%
1985	482.511	41.955	8.7%
1986	496.302	33.861	6.8%
1987	485.421	28.451	5.8%
1988	517.339	30.066	4.8%
1989	664.698	216.148	32.5%
1990	884.880	300.065	33.9%

Del análisis de esta Tabla se obtienen los siguientes resultados:

a) En 1981 se embarcan en Contenedores 6.257 toneladas, lo que representaba el 1.1% de todo este producto; para 1990 se embarcaron en Contenedores 300.065 toneladas, lo que representaba el 33.9% de este producto.

b) De este resultado obtenido en las Tablas anteriores, se encuentra que: tanto la carga total embarcada y en particular el banano; han tenido un incremento considerable en el uso del Contenedor y no existe ninguna razón para dudar que un idéntico comportamiento ocurrirá en Puerto Bolívar y en otros puertos ecuatorianos; en especial a lo que se refiere al banano y al camarón; por tanto los embarcadores, comercializadores, etc., que operan en Guayaquil y Puerto Bolívar son los mismos o tienen una relación muy estrecha.

La ventaja de Puerto Bolívar y otros es que: a Guayaquil, le ha costado diez años desde que se estableció el Terminal de Contenedores para que la gente aprenda a utilizar este sistema moderno de transportar; que produjo, un incremento en el embarque de 5% al 43.3% y el banano en particular del 1.1% al 33.9%.

Este análisis comparativo, demuestra la imperiosa necesidad de que Puerto Bolívar disponga de un Terminal de Contenedores con todas sus facilidades y equipos, como la planificación portuaria moderna demanda. Del mismo modo, los otros puertos deberán tomar en consideración en sus planes de desarrollo el manejo de contenedores y planificar instalaciones, terminales y equipos para este servicio.

CAPITULO No. 4

DESARROLLO NAVIERO

A.- EL TRANSPORTE MARITIMO MUNDIAL

El transporte marítimo ha tenido un cambio dramático en lo que se refiere a la tecnología de las naves. El primer tanquero de 150.000 toneladas (DWT) fue construido en 1966 y en ese mismo año, se inició el primer servicio de buques de contenedores con naves convertidas de la segunda guerra mundial.

En la actualidad se tienen buques petroleros ultragrandes de más de 500.000 DWT (ULCC); y de igual modo, buques de contenedores roll-on / roll-off y porta-barcazas, cruzan los mares del mundo. El cambio de la tecnología de las naves presenta una nueva frontera en la administración naviera; por cuanto, el costo de las naves asciende a varias decenas de millones de dólares; con una vida útil de mas de 20 años. Esto además acarrea cambios en las facilidades portuarias, sistemas de información y técnicas de mercadeo.

La necesidad del transporte marítimo, es el resultado del requerimiento de transportar mercadería, materiales, etc. de un lugar a otro; ó sea, del centro de producción al centro de consumo; de tal forma que, la demanda del transporte naviero está afectada por todos los factores que influencian el comercio internacional; como ser: auges ó bajas en el desarrollo económico, guerras, sequías, cerramientos de canales y vías navegables (canal de Suez), embargos, etc.

En los últimos 100 años, el mundo ha experimentado 9 ciclos en el mercado de la construcción naval. Lo interesante de todos estos ciclos es que el período de cada uno es más corto que la vida útil de las naves; la duración del próximo ciclo es casi imposible de predecir. Las flotas mercantes más importantes del mundo, operan ya sea en el transporte de línea ó de granel.

El transporte de línea se caracteriza en embarques de productos acabados ó semiacabados para clientes pequeños. Los transportistas por lo tanto, forman conferencias para establecer fletes y compiten efectivamente en cada conferencia, en base a calidad del servicio; como ser: rapidez, confiabilidad, programación de rutas; pero no compiten en el precio. Estas naves paran en ciertos puertos en un viaje completo, con el objeto de transportar una cantidad razonable de carga en ambas direcciones. Estos transportistas publican sus horarios y tarifas.

Por otra parte los transportistas al granel, se caracterizan por ser transportadores privados ó por contrato; los fletes se consideran de acuerdo a la oferta y la demanda y hay gran fluctuación, el mercado de tanqueros de carga al granel que puede ser líquida ó sólida; es un ejemplo directo de una competición perfecta. Los graneleros operan típicamente llenos entre origen y destino y van vacíos hasta que llegan al próximo puerto de embarque. Para comprender la estructura de estos dos segmentos de la flota mercante mundial, hay que tratarlas separadamente.

1.- FLOTA DE GRANELEROS

Los petroleros constituyen la flota más grande en el mundo; todavía en proceso de recuperación del embargo petrolero de Octubre de 1973, que ocurrió cuando estaba en su punto más alto la construcción naval.

El tonelaje de la flota existente y la entrega futura en 1973 era de 206 y 195 millones de toneladas de peso muerto (DWT) respectivamente.

Se puede notar que durante el auge de 1973 las entregas futuras fueron el 95% de la flota existente; considerando además que la mayoría eran tanqueros grandes; en cambio, en la depresión de 1985 llegaron a 254 y 14 millones de toneladas; las entregas futuras eran solamente el 5.4% de la flota existente y la gran mayoría constituían tanqueros pequeños. En ese período la flota inactiva varió dramáticamente ya que en 1973 fue un porcentaje mínimo y en 1985 el 7.3%.

Luego de los tanqueros; el otro gran segmento de la flota son los graneleros de carga seca; 192 y 23 millones de toneladas respectivamente, eran la flota existente y la entrega futura en 1985; año en que el 5 % estuvo inactiva; y la entrega futura el 12.3% de la existente.

2.- FLOTAS DE NAVES DE LINEA

Las naves de carga utilizadas para: contenedores, roll-on / roll-off, barcazas; presentan un papel dominante en todas las rutas de comercio de las naciones industrializadas. En 1985, 1990 y 26 millones respectivamente, eran las flotas de contenedores existentes y la entrega futura; la capacidad se expresa en unidades equivalentes de 20 pies (TEU). Muchos países menos desarrollados, (LDC's) todavía no tienen terminales de contenedores; de tal forma que el transporte de línea tiene que ser hecho en embarcaciones de carga general o mixtas.

3.- CODIGO DE LA UNCTAD

La primera reunión de la UNCTAD se realizó en 1964, a la que asistieron 120 naciones; en aquella oportunidad los países LDC's de Asia, Africa y Latinoamérica llegaron a 77, este grupo tenía mayoría. En esta reunión se creó el foro para el Análisis del Comercio Mundial; luego se varios años de trabajo por el foro indicado, la UNCTAD en 1974 adoptó EL CODIGO DE CONDUCTA PARA LA CONVIVENCIA DE LA FLOTA DE LINEA, también llamado EL CODIGO DE LINEA DE LA UNCTAD.

Este Código declara que cada nación tiene derecho a reservar una porción significante de su comercio; como el 40%, para el transporte en naves de bandera nacional; el 20% restante pueden ser transportados por naves de una tercera bandera.

El Código de la UNCTAD fue ratificado y puesto en pleno uso en 1983. Los Estados Unidos se opusieron a este Código y no lo implantaron. Es importante acotar sin embargo, que la mayoría de los países LDC's han ratificado el Código, con la intención de extenderlo al transporte de carga al granel.

Muchos de los LDC's quisieran eliminar la frase "Banderas de Conveniencia" o "Banderas de necesidad" o también "Banderas de Naciones de Registro Abierto". Se estima que no existe una "conexión genuina" entre las naciones de registro y la propietaria ó controladoras de las naves en esos países. Sin embargo, no existe una definición clara de Banderas de Conveniencia y los países que están en ésta característica son: Liberia, Panamá, Singapur, Chipre, Bermudas y Las Bahamas.

4.- ANALISIS DEL DESARROLLO

Con las tendencias y ciclos descritos anteriormente y más que todo, con el código de Conducta de la UNCTAD, el desarrollo naviero en el mundo tuvo un considerable crecimiento.

En la Tabla 8, se demuestra este crecimiento desde 1955 a 1985.

TABLA 8
Evolución de la Flota Mercante Mundial T.R.B.
(millones)

	1955	1965	1975	1985
PAÍSES DESARROLLADOS	65,5	102,2	207,3	177,0
PAÍSES EN DESARROLLO	5,1	10,4	25,7	37,5
PAÍSES SOCIALISTAS Y ASIA	2,9	10,9	31,4	50,2
LIBRE MATRICULA	8,1	22,5	101,2	104,5
OTROS	0,5	1,2	1,5	4,6
TOTAL MUNDIAL	82,1	146,8	367,1	373,8

Analizando los resultados de esta Tabla se tiene:

- En 1955, los países desarrollados tenían 65.5 millones de T.R.B., que representaba el 80% del total mundial. En cambio los Países en Desarrollo (LDC's incluyendo Ecuador) con 5.1 millones de T.R.B. representaban tan sólo el 6%.

- En 1965, lo países desarrollados con 102 millones de T.R.B.; representan el 70%, pero los países en desarrollo con un 10.4 millones llegan al 7%. Se estaba implementando el Código de la UNCTAD.

- Por fin en 1985, hay un cambio considerable; los países desarrollados con 177 millones de T.R.B., son solo el 46% del total mundial y los países en desarrollo son 37.5 millones llegan al significativo 9.8% del total mundial.

- Los países socialistas y Asia de 1955 a 1985, también tienen un incremento considerable de 2.9 a 50.2 millones de T.R.B.

- Quienes sin embargo, tienen el mayor incremento, es la LIBRE MATRICULA o Banderas de Conveniencias, que de 1955 a 1985 incrementan de 8.1 millones de T.R.B. a 104.5 millones.

Las conclusiones importantes son las siguientes:

a) El Código de UNCTAD, tiene un impacto considerable en especial en el incremento de las Flotas de los países en desarrollo; ya que el 7% en 1955, se llega al 9.8% en 1985.

b) Las Banderas de Conveniencias aumentan en forma apreciable; mas que todo, por la utilización de esta Bandera por los países desarrollados; que de 1955 a 1985 van del 80% al 46% del total mundial.

c) Todos los países del mundo tienen un despertar y una participación activa en el transporte marítimo mundial en el período de 1955 a estos días; ya que se hace conciencia de los beneficios que para todos los estados, la participación en los ingresos de divisas, que generan los fletes marítimos; que en casos son muy controlados por Conferencias, Asociaciones, Agrupaciones y Acuerdos.

B.- LA MARINA MERCANTE ECUATORIANA

1.- SITUACION INICIAL

En 1970; la única compañía naviera que existía en el Ecuador, que andaba sin objetivos y mal administrada; con sus buques en continuo problema de mantenimiento, que a veces eran confiscados en puertos extranjeros por acciones judiciales; era la Flota Bananera Ecuatoriana. Recuerdo que en Italia en 1973, encontré en dique al Isla Galápagos y me invitaron a cenar con un amigo; por casualidad me encontré con dos oficiales de la Armada ex-compañeros; cuando fuimos a la cena, nos dijeron que sólo había comida para dos (tuvimos que ir a la ciudad a buscar tallarines ... la invitación había sido para palanquearse cargos en Portuaria). Esta era toda la Marina Mercante Ecuatoriana.

No teníamos experiencia en administración naviera; en 1972 se crearon FLOPEC y TRANSNAVE; la comisión de creación que la integré; determinó la asociación con una empresa japonesa por algún tiempo hasta adquirir conocimientos y experiencia, para saber desenvolverse en el complicado mercado petrolero mundial. Hoy tanto FLOPEC, TRANSNAVE y todas las navieras privadas son administradas por personal nacional y en forma provechosa.

La Flota Mercante Ecuatoriana en 1971; tenía ocho unidades de más de 1.000 T.R.B. (Toneladas de Registro Bruto) y varias de menor tonelaje; estas eran las naves:

COMPAÑIAS	**NOMBRE DEL BARCO**	**T.R.B..**	**TPM**	**AÑO DE CONST.**
Flota Bananera	Islas Galápagos	6.625	5.510	1968
Flota Bananera	Río Amazonas	6.623	5.510	1968
Gran Colombiana	Ciudad de Cuenca	3.712	4.885	1955
Gran Colombiana	Ciudad de Quito	3.945	6.035	1949
Gran Colombiana	Ciudad de Guayaquil	5.127	8.055	1958
Transpetróleo	Patricia	1.236	1.664	1947
Gran Colombiana	República del Ecuador	11.616	12.450	1965
Transpetróleo	Magalita	1.029	1.445	1944

De estos datos se desprende que; el total de la Flota Mercante Nacional era de 39.000 T.R.B.. y a esa época la edad promedio 9.5 años. Considerando que los buques de la Gran Colombiana eran de esa compañía Transnacional, nos quedamos con tan solo 15.000 T.R.B..; es decir, los buques de la Flota Bananera y de Transpetróleo.

2.- LA LEY DE RESERVA DE CARGA

Con los antecedentes expuestos y en especial con la implantación mundial del Código de Conducta de la UNCTAD; muchos países empiezan a emitir sus propias leyes de Reserva de Carga. El Ecuador en 1970 comienza esta etapa del desarrollo marítimo; se habían emitido las Leyes Portuarias; de tal forma que, con Decreto Supremo 523 del 23 de Septiembre de 1970 se emite la Primera Ley de Reserva de Carga; se hacen ciertas reformas pero al final con Decreto Supremo de 31 de Mayo de 1972, se emite la ley definitiva.

Del mismo modo, para regular completamente el transporte marítimo, se habían emitido la Ley de Fomento a la Marina Mercante y la Ley del Transporte Marítimo o Fluvial.

Este conjunto de Leyes, regulan en forma adecuada el crecimiento de la Marina Mercante Nacional; y en especial, la Ley de Reserva de Carga.

La Ley de Reserva de Carga dice en su Art. 1o.: "Establécese la reserva de carga de exportación o importación para las naves o embarcaciones de bandera ecuatoriana; a fin de fomentar la creación e incremento de la Marina Mercante Nacional y empresas navieras estatales".

En los artículos siguientes, se define exactamente lo que es una nave de bandera nacional y lo que es una empresa naviera nacional; como se la integra, etc.

Las causas que llevaron a promulgar la Ley de Reserva de Carga fueron establecidas claramente en los considerandos de la Ley; y en esencia son los siguientes:

- Proveer al país de un sistema de transporte seguro y confiable para sus mercaderías, evitando la dependencia en flotas extranjeras;

- Contar con un instrumento jurídico, que permita mantener los tráficos en forma regular y los fletes en niveles relativamente estables;

- Asegurar el transporte estratégico de productos nacionales, en caso de litigios y conflictos internacionales;

- Generar empleos y desarrollar industrias de servicios colaterales;

- Evitar subsidios del Estado a la Marina Mercante; práctica que emplean los países desarrollados para fomentar la operación y construcción de su Marina Mercante y tener en esa forma, elementos estratégicos de transporte; y por último,

- Evitar la salida de divisas por concepto de pagos de fletes a empresas extranjeras.

3.- EL CRECIMIENTO DE LA FLOTA

A partir de 1970, se inicia el establecimiento y crecimiento acelerado de la Marina Mercante Nacional y se empiezan a formar compañías navieras nacionales entre las que se pueden citar: BALMAR, NAVICON, NAPACA, GALAPAGOS LINE, SERVIOCEAN, AGMARESA, etc.; y las compañías estatales FLOPEC y TRANSNAVE.

Que los objetivos de la Ley de Reserva de Carga hayan sido conseguidos es materia del análisis; pero lo más importante es aplicar las estadísticas y ver los resultados.

En la Tabla 9 se señala el desarrollo de la Flota Mercante Ecuatoriana para los buques mayores de 1.000 toneladas de registro bruto (T.R.B..)

TABLA 9
DESARROLLO DE LA FLOTA MERCANTE ECUATORIANA
(BUQUES MAYORES DE 1000 TONELADAS (T.R.B..)

AÑOS	No. BUQUES	T.R.B.	CRECIMIENTO %
1970	8	39.915	----
1980	35	235.196	489.24
1981	46	348.600	47.11
1982	44	340.666	(-) 2.28
1983	49	377.500	10.81
1984	52	395.563	4.78
1985	52	408.458	3.26
1986	50	390.923	(-) 4.29
1987	50	400.134	2.36
1988	46	336.673	(-)15.86
1989	45	332.389	(-) 1.28
1990	48	335.253	0.90
1991	47	344.495	2.75
1992	45	337.183	(-) 2.13

FUENTE: DIGMER

NOTA : También se incluye FLOPEC, que solo transporta Hidrocarburos.

El análisis de esta Tabla es el siguiente:

- En 1970 cuando se emite la Ley de Reserva de Carga, como se indicó anteriormente en la parte inicial; teníamos 8 buques con 39,915 T.R.B..; de este tonelaje solamente 15.000 era realmente ecuatoriano, el resto pertenecía a la Flota Mercante Grancolombiana cuyo origen, destino y objetivos se han analizado anteriormente.

- En 10 años en 1980; el número de buques llega a 35 y el tonelaje de registro bruto a 235.196; lo que representa un crecimiento de casi el 500%, en este período de 10 años solamente.

- En 1985, se llegó al punto máximo del desarrollo naviero nacional; con 52 buques y un tonelaje de 408.458 T.R.B..

- Para 1990, se reduce a 335.253 toneladas; consecuencias del decrecimiento del desarrollo económico, afectado por la inflación y las devaluaciones monetarias que plagaron al país en la década de los 80.

De todos modos, la demostración de los efectos de esa Ley, se ven en la Tabla 9 y en forma gráfica en la figura 12.

Figura 12
Desarrollo de la Flota Mercante Ecuatoriana
Buques de más de 1.000 T.R.B..

Las naves que fueron incrementándose año a año a partir de 1972 al tráfico nacional e internacional se indica a continuación en la Tabla 10.

TABLA 10

EVOLUCIÓN DEL TONELAJE DE REGISTRO DE NAVES DE LA FLOTA MERCANTE ECUATORIANA.
TONELAJE DE REGISTRO BRUTO (SOBRE 1000 TONELADAS).

NOMBRE	EMPRESA	TONELAJE
AÑO 1972		
CIUDAD DE CUENCA	F.M.G.	3712
CIUDAD DE GUAYAQUIL	F.M.G.	5266
CIUDAD DE QUITO	F.M.G.	4954
CIUDAD DE QUITO	NAPACA	7689
ISLAS GALAPAGOS	NAPACA	6625
RIO AMAZONAS	NAPACA	6625
MAGALITA	TRANSPETROLEO	1029
PATRICIA	TRANSPETROLEO	1236
CIUDAD DE MANTA	NAPACA	9715
ECUADOR	TNE	18164
AÑO 1973		
ANGLO	ANGLO E.	3164
NAPO	FLOPEC	21012
PASTAZA	FLOPEC	21012
POTOMAC	NAVIPAC	1229
QUITO	FLUVIASA	1356
RIO DAULE	TRAMESA	1931
ROSARIO	PETROPOLIS	1334
AÑO 1974		
ISLA PUNA	TNE	10481
AÑO 1975		
SANTIAGO	FLOPEC	19752
AÑO 1976		
DON ERNESTO	NAVIPAC	3041
MOISES	ESCOBAR PALL	2949
ZAMORA	FLOPEC	19752
AÑO 1977		
BUCANERO	GALATOURS	2123
CIUDAD DE QUITO	F.M.G.	11955
IGUANA	MARITUR	1132
ISLA SANTAY	TNE	10186

NOMBRE	EMPRESA	TONELAJE
PACIFICO	GALISA	2655
RIO GUAYAS	F.M.G.	3945
ESMERALDAS	PETROMAR	3644
ISABELA II	ETICA	1071
AÑO 1978		
BITANG UTARA	ECUANAVE	4039
CHIMBORAZO	TRANSLIGRA	4376
CHIQUILLA	ECUANAVE	2688
DOÑA LOLITA	SERVIOCEAN	2743
ISLA BALTRA	TNE	10236
RIO JUBONES	FLARE	9466
AÑO 1979		
ISLA FLOREANA	TNE	12698
ISLA SALANGO	TNE	12676
PROVINCIA DEL ORO	NAPACA	8222
ISLA FERNANDINA	TNE	6898
SANTA CRUZ	ETICA	1603
JOSE FERNANDO	SERVIOCEAN	3713
PICHINCHA	NAVCONSA	3945
AÑO 1980		
BONITA	NAPACA	6044
PAOLA	LOGMAR	1969
ISLA PINTA	TNE	6976
ISLA GENOVESA	TNE	6976
ISLA ISABELA	TNE	6976
AÑO 1981		
MARATHON	TRANSLIGRA	2864
NAPO	FLOPEC	18061
PASTAZA	FLOPEC	17015
LOJA	FLOPEC	11096
ESMERALDAS	FLOPEC	17015
MANABI	FLOPEC	26408
MAYAYCU	FLUVIASA	1972
ANA MARÍA	REPRECO	1833
CRISTINA E	ECUANAVE	3157
BANANA EXPRESS	NAVCONSA	5170
RIO JAVA	TRANSFUEL	1568
AÑO 1983		
RIO VINCES	AGMARESA	4660
MARÍA JOSE	NAPACA	11153

DON PAQUITO	PACO RUIZ	2693
BONITA	NAPACA	7120
COTOPAXI	NAVICANA	11208
AÑO 1984		
COLON	NAVCONSA	2033
NOMBRE	**EMPRESA**	**TONELAJE**
BOLIVAR	NAVCONSA	2033
RIO GUAYAS	AGMARESA	9742
RIO SANTA ROSA	AGMARESA	6680
COSMOS	SERVIOCEAN	6382
PROV. DE LOS RIOS	NAPACA	6010
PROV. DEL GUAYAS	NAPACA	6682
AÑO 1985		
REP. DEL ECUADOR	NAPACA	9618
RIO DAULE	AGMARESA	6662
CAPRICORNIO	SERVIOCEAN	4619
AÑO 1986		
WARRIOR	LOGMAR	2052
AÑO 1987		
GALAPAGOS EXPLORER	CANODROS	2204
AÑO 1988		
HUMBOLT	NAVIGAS	1844
CIUDAD DE GUAYAQUIL	NAPACA	22148
AÑO 1989		
ESCORPIO	SERVIOCEAN	6042

La participación del Ecuador en el transporte marítimo por efecto de este desarrollo ha sido significativo; por cuanto en 1970 con 39.000 toneladas, éramos el 0.35% de la Flota Mercante Latinoamericana; en cambio en 1985 con 408.000 toneladas, llegamos al 5%. Es necesario indicar que se trata de toda la Flota Latinoamericana; incluyendo los países de Norte y Centro América. Esto significa un incremento considerable; e indica claramente que tanto la Ley de Reserva de Carga como las demás Leyes Marítimas, cumplieron sus objetivos de creación y que la concepción de su formulación estaba correcta, ya que cumplieron con las metas en más de lo que se esperaba; es decir, que esas leyes fueron convenientes y muy bien aplicadas.

4.- EL PRINCIPIO DEL FIN DE LA RESERVA DE CARGA.

Por principios e historia se trata de presiones de los países desarrollados, liderados por los Estados Unidos, que nunca estuvieron de acuerdo con ninguna Ley de Reserva de Carga; tampoco con las 200 millas de mar territorial; peor con la OPEP y cualquier otro mecanismo legal o de facto y asociaciones, que protejan la producción o el comercio de los países menos desarrollados productores de materia prima.

Se explicó claramente que la Reserva de Carga nació en 1964 en la UNCTAD; código que fue ratificado en 1983. Siempre se argumentaba en foros internacionales de transporte marítimo, para tratar de destruir la Reserva de Carga que protegía a los países en desarrollo. Se formaron e hicieron asociaciones, agrupaciones, convenios, etc.; hasta lograr la eliminación de la reserva de carga en muchos países y por consiguiente también en el Ecuador.

5.- NECESIDAD DE UNA FLOTA MERCANTE PROPIA.

Actualmente, se está en proceso mundial de privatización e integración, es indudable que esta corriente podría ser aplicada en todos los aspectos de la actividad productiva, incluso el transporte naviero; pero en cada caso es cuestión de analizar el rendimiento económico que es el principal objetivo de una privatización e integración.

Se indica claramente, que se desarrollaron muchas empresas navieras nacionales privadas, unas que están en operación y otras no; que integran como aquí se conoce, la Cámara Marítima.

Cuando se estudia se enseña que una cualidad principal de un líder, administrador, gerente, ejecutivo o como se quiera llamar; es LA ADAPTABILIDAD AL CAMBIO. Esto significa que en un mundo en evolución, el avance del pensamiento, los métodos y tecnología producen cambios o demandan adaptaciones continuas en cualquier actividad, sea la medicina, la ingeniería y también el transporte marítimo. La gente debe adaptarse y no aferrarse al pasado. La sociedad cambia rápidamente, todas las estructuras y formas enfrentan una obsolescencia tarde o temprano, por esto al cambio se lo debe mirar como una oportunidad y no como una adversidad.

Con los conceptos anteriores, es indudable que la Reserva de Carga tiene que adaptarse; especialmente en su aplicación, a las actuales circunstancias del mundo, de América y en especial de nuestra región; y en forma equitativa tanto a las navieras privadas como a las estatales -pero no eliminarse- veamos por qué:

El Ecuador está en la ruta de Panamá a Magallanes y las navieras que circulan son: Gran Colombiana, CSAV chilena, la Lolisa brasileña, la Elma argentina, etc.; a todas estas compañías que son mucho más grande que las nuestras, les interesa al pasito frente a nuestras costas, llenar los espacios que tienen vacíos, con alguna carga que genere el Ecuador. Luego que se elimine completamente la Reserva de Carga, no podemos controlar los fletes. Nos harían primero un DUMPING (reducción) de los fletes, que pondrá fuera de servicio a nuestras flotas privadas ó estatales. Resulta que a muchos de esos países no les exportamos nada, especialmente a Brasil y Argentina, pero sí importamos mucho. Luego que no podamos controlar los fletes, del DUMPING se pasaría al UPING (incremento), produciendo un grave perjuicio a los importadores y exportadores nacionales; quienes oyendo cantos de sirenas apoyaron la eliminación y defunción de las navieras nacionales.

Esta reserva debe mantenerse como un elemento negociador o de compromiso para evitar que se forme un monopolio, que en un país chico es fácil hacerlo.

6.- DONDE NACE LA OPOSICION A LA RESERVA DE CARGA

Los Estados Unidos son iniciadores y usaron un DOBLE ESTANDARD; uno para transporte naviero y otro para el aéreo. Para USA el transporte por agua debe ser abierto, sin reservas, libre; pero el aéreo no... si una compañía aérea ajena pide una frecuencia a USA, tiene que ser compensada con una frecuencia de USA recíprocamente. Esto es simplemente RESERVA DE CARGA AEREA (pasajeros); que controla la Administración Federal de Aviación (FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION - FAA) en forma celosa. Veamos el porqué de este doble estandard:

En el transporte naviero que es muy estratégico (el DOMINIO al MAR) para construir un buque, una compañía de USA recibe hasta el 30 por ciento del costo de la nave como subsidio, ya que el poder y presencia mundial de USA está justamente en su capacidad de movilización -sí movilización y por todo el mundo-. La Flota Mercante Nacional USA por ley, es la única que puede transportar su equipo militar.

Para las operaciones del Golfo Pérsico, (Escudo y Tormenta del Desierto) desde agosto de 1990 a marzo de 1991, las Fuerzas Armadas de USA utilizaron 496 buques mercantes propios, transportando 6.5 millones de toneladas de equipo militar, desde puertos de USA continental y de bases en Europa y Asia... -Ven la razón del subsidio y por qué mantener su flota mercante propia-.

En el caso de la transportación aérea que no es estratégica; no recibe subsidio, las líneas aéreas de USA, son poco o nada utilizadas en casos de movilización nacional, por eso el servicio de las líneas aéreas es deficiente y no competitivo; por efecto de las uniones, altos salarios y regulaciones difíciles, muchas quiebran (recuerden a Braniff, Eastern, etc.). Encuestas recientes, pasajeros americanos -sí norteamericanos- evaluaron el servicio de SAETA línea ecuatoriana como SOBRESALIENTE y sus líneas propias como DEFICIENTES; pero en cambio son protegidos por la Ley de Reserva de Pasajeros impuesta por la FAA (50 por ciento para ti, 50 por ciento para mí) -pregunten a Ecuatoriana y Saeta-.

7.- FIN DE LA RESERVA DE CARGA

Algunos sectores de la economía asociados en cierta forma a la actividad marítima, presentaron argumentos para la abolición de la Ley de Reserva de Carga; respondiendo a claros intereses económicos particulares, provenientes de la continua y legendaria presión de los países desarrollados, sin contemplar que el desarrollo del país es lo mas importante. En particular, se argumentó en forma insistente que: "al eliminarse la Reserva de Carga, se obtendrían fletes más competitivos y se evitaría el monopolio de las conferencias internacionales; y como el país estaba en apertura a una economía de mercado, eliminando la Ley de Reserva de Carga se evitaría el proteccionismo".

Estos argumentos son válidos para países con economía fuerte y estable; no para un país de economía inestable, sujeto más que todo a inflación y devaluación extremas. Es evidente que estas argumentaciones eran consecuencia de largos años de confrontación entre los países desarrollados y los del Tercer Mundo; que gracias a la UNCTAD, establecieron la Reserva de Carga.

El punto de partida para la eliminación de la Reserva de Carga, comienza en la reunión de los países del Grupo Andino que emiten la Directriz número 8, constante en la Acta de la ciudad de La Paz en Bolivia; que recomienda a la Junta del Acuerdo de Cartagena, que se proponga en el Consejo Presidencial Andino, una política de eliminación de la Reserva de Carga para el transporte marítimo intrasubregional y frente a terceros.

En consecuencia, el Congreso Nacional emite la Ley de Facilitación de las Exportaciones y Transporte Acuático; Ley número 147, del 23 de Marzo de 1992. Esta Ley, en forma hábil maneja dos cosas: facilitar las exportaciones y el transporte acuático. Para un país como el Ecuador es importante facilitar las exportaciones, pero en esta misma Ley se elimina la reserva de carga; ya que en el Capítulo II del Transporte Acuático; el artículo 13, dice: " En el transporte acuático internacional desde y hacia el Ecuador, se cumplirá el principio de reciprocidad efectiva y se atenderá a lo establecido en las convenciones del transporte por agua y de las que Ecuador sea parte ".

Mas adelante se indica: " **reciprocidad efectiva** es el acceso que las naves extranjeras tienen para el transporte de carga de importación y exportación que el Ecuador genera, en las mismas condiciones de acceso que se conceda a naves de bandera ecuatoriana". En el Art. 15 de esta Ley se establece que el transporte de hidrocarburos sigue siendo efectuado con el concepto de la Ley de Reserva de Carga anterior.

Con esas normas, se elimina en el Ecuador la Ley de Reserva de Carga y las empresas navieras nacionales están obligadas a competir con empresas poderosas extranjeras; que aplican el principio de reciprocidad y le permiten a las naves ecuatorianas
ingresar a sus puertos a transportar la carga generada por esos países; pero con una capacidad económica limitada y una infraestructura naviera también limitada; están totalmente imposibilitadas de competir en fletes, condiciones y horarios con las empresas poderosas; por ese motivo a partir de 1992 y mucho antes empieza un decrecimiento constante de la Marina Mercante Nacional; estos son los resultados:

En la Tabla 11. Comportamiento de la Flota Mercante Nacional 1990 - 1993; se demuestran los efectos de la Reserva de Carga y su eliminación.

TABLA 11.

COMPORTAMIENTO DE LA FLOTA MERCANTE NACIONAL EN T.R.B.

COMPAÑIAS:	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**
AGMARESA	23.084	23.084	23.084	9.742
NAPACA	95.725	95.725	95.725	95.725
NAVCONSA	7.203	7.203	7.203	7.203
NAVICANA	11.208	11.208	---	---
SERVIOCEAN	10.661	10.661	6.042	6.042
TRANSNAVE	73.711	73.711	73.711	73.711
TRANS MARINER	2.623	2.623	---	---
TOTAL	224.285	224.285	205.765	192.243

(FUENTE: DIGMER)

El comercio de importación y exportación es servido por las compañías indicadas; cuyo T.R.B. ha tenido el siguiente comportamiento:

- En 1990 y 1991 el T.R.B. total es estable; no sufre variaciones ni tampoco incrementos como sucedió hasta 1985.

- En 1992 con 205.765 T.R.B. se reduce en un 8%.

- Para 1993 con 192.243 T.R.B.; la reducción es considerable el 15%.

Se deduce que: a Abril de 1993 la Marina Mercante Ecuatoriana, ha perdido el 15% de su capacidad, comparado con el período antes de la eliminación de la Ley de Reserva de Carga.

Es necesario señalar que: AGMARESA de 23.084 T.R.B., reduce en 1993 a tan sólo 9.741; NAVICANA con 11.208 en 1991 desaparece en 1993; SERVIOCEAN se reduce de 10.661 a 6.042 T.R.B.; y por último TRANS MARINER desaparece también.

La eliminación de la reserva de carga, afectó a las compañías relativamente pequeñas; esto como se argumentó para mantener la Reserva de Carga. Solo NAPACA y TRANSNAVE las compañías relativamente más grandes, no han experimentado reducciones pero su operación tiene dificultades y muchos buques no están siendo utilizados en toda su disponibilidad.

En el comportamiento del tonelaje total de la Flota Mercante Nacional, se aprecia una reducción anual del 8% que en pocos años dejará a esta flota en valores poco significativos; y habrá el Ecuador regresado a la época de los años 70; cuando solo existían en el Ecuador la GRACE LINE y la GRAN COLOMBIANA; flotas extranjeras.

8.- CONCLUSION.

Con visión, patriotismo y en gran parte, suerte; se emitieron las Leyes marítimas y en especial las que lograron un desarrollo importante de la Marina Mercante Nacional. Costó muchos esfuerzos, sudor y sacrificios: primero, aprender el negocio marítimo; y luego administrarlo, operarlo y desarrollarlo.

Desgraciadamente de un PLUMAZO se eliminó todo el esfuerzo hecho ... ¿Será cierto que con esta "APERTURA" (entre comillas) se conseguirá mejorar el nivel de VIDA de todos los ecuatorianos?... !Se espera que no sea de unos pocos solamente!.

III.- LA FLOTA PETROLERA.

En el año 1971, se crea la empresa naviera estatal Transportes Navieros Ecuatorianos; y en la necesidad del transporte de hidrocarburos y sus derivados, nueva fuente de riqueza para esa época; se une a las empresas navieras KAWASAKI, KIESEN.KAISHA LTDA. de KOBE, Japón, para constituir la empresa de economía mixta; denominada Flota Petrolera Ecuatoriana " FLOPEC ".

1.- CRECIMIENTO DE FLOPEC.

Para el año 1975, FLOPEC contaba ya con cinco buques propios con un Tonelaje de Registro Bruto de 167.625; con esta capacidad la Flota Petrolera Nacional fue capaz de transportar 4'357.166 toneladas métricas de crudo, es decir el 51.6% del total de petróleo exportado ese año; cumpliendo de esta manera con lo establecido en la Ley de Reserva de Carga.

- A 1993, la Flota Petrolera Ecuatoriana (FLOPEC), está integrada con las siguientes naves:

B/T.	ESMERALDAS	17.015 T.R.B.
B/T.	LOJA	11.096 T.R.B.
B/T	PASTAZA	17.015 T.R.B.
B/T.	NAPO	18.061 T.R.B.
B/T.	MANABI	26.408 T.R.B.

El tonelaje total es de 89.595 T.R.B.

2.- LA EXPORTACION DE PETROLEO.

Toda la exportación de petróleo que hace el país desde 1972, que se inició con la operación del Oleoducto TRANS-ECUATORIANO, que corre desde la Región Oriental hasta la zona de embarque en el Terminal Petrolero de Balao en Esmeraldas es como sigue:

AÑOS	**MILES DE TONELADAS METRICAS**
1970	1.033
1971	1.224
1972	4.857
1975	11.119
1976	10.012
1981	6.255
1983	8.234
1986	9.663
1987	5.411

1989	8.914
1991	9.075

De los valores indicados, FLOPEC; transportó algo más del 50% del total; en referencia y buena aplicación de la Reserva de Carga. De los datos se desprende lo siguiente:

- En 1972, comienza la explotación con el Oleoducto TRANS ECUATORIANO y se llega a cerca de 5'000.000 de toneladas métricas.

- Por efecto de las cuotas de la OPEP; el país exporta una cantidad estable cerca de los 10 millones de toneladas.

- En 1987, por causa de las averías al Oleoducto causado por el terremoto de ese año, la exportación se reduce a 5'411.800 toneladas métricas.

- A partir de 1992, el país sale de la OPEP; se espera una variación positiva en las exportaciones de los próximos años.

En la figura 13 se indica la Flota Nacional de buques dedicados al transporte al granel líquido; es decir, los buques tanques. Se puede apreciar los dos grandes resultados de la incorporación de naves por FLOPEC en los años 1974 y 1975; y luego en la renovación de la flota por la misma empresa estatal en los años 1981 y 1982.

Figura 13
Evolución de la Flota Mercante Nacional
Buques Tanqueros

CAPITULO No. 5
VIAS NAVEGABLES Y EL DRAGADO

En lo que se refiere al transporte marítimo, a lo largo y ancho del país varios puertos se han afectado por la sedimentación del canal de ingreso, haciendo difícil el acceso a sus instalaciones.

En la época de oro de Esmeraldas por las exportaciones de banano; el río Esmeraldas servía para el transporte en barcazas del banano en racimos; pero su sedimentación llegó hasta la rada de fondeadero de las naves. Con la construcción de las actuales instalaciones, en algo se ha eliminando este problema; pero se debe mantener un continuo dragado de mantenimiento de su bahía creada y de los muelles del terminal, que también se sedimentan.

En Bahía de Caraquez la situación ha sido peor, ya que la sedimentación continua del Río Chone; hizo imposible la entrada de naves, que en los años 40 y 50, era un importante puerto exportador.

En Manta la situación es diferente; ya que es el único Puerto Marítimo del país abierto al mar y tan solo se debe hacer dragado de mantenimiento por efecto de la sedimentación de ríos cercanos al Puerto.

En Guayaquil la situación se presenta con mayores características de problema; por cuanto, el primer Puerto de Guayaquil que era un fondeadero en el Río Guayas frente a la ciudad; y posteriormente en Puerto Nuevo o sea el Terminal Marítimo actual, construido en el Estero Salado; sus vías de acceso tienen longitudes considerables que presentan una continua sedimentación.

Por último en Puerto Bolívar, el canal de Jambelí es de una extensión considerable desde el mar hasta el terminal; a menudo se requiere de dragados de mantenimiento, pero son hechos casi nunca y sin la debida continuidad ni consistencia.

De todos estos casos, el que mayor atención e influencia tiene por su importancia, es el del Puerto de Guayaquil; ya sea en su primer puerto en el río Guayas o en el segundo en el Estero Salado.

A. EL PUERTO DE GUAYAQUIL

El Comité Ejecutivo de Vialidad del Guayas a más de construir y mantener las carreteras y caminos en la provincia, tenía un Departamento de Dragado con equipo y presupuesto para dragar continuamente el río Guayas y otras vías acuáticas de la provincia.

En 1970 se suprimió este Comité y las funciones de construcción y mantenimiento de vias pasaron al Consejo Provincial. Las dragas y sus equipos, se entregaron a la Armada, pero sin presupuesto de operación; así que recibió dragas pequeñas en mal estado; o sea que, lo que hizo imposible seguir dragando las vías acuáticas.

El caso es claro, desde 1970 no se ha hecho ningún dragado de mantenimiento en los ríos Guayas, Daule y Babahoyo, ni tampoco de los otros ríos de la provincia y del país.

1.- EL SISTEMA DEL RÍO GUAYAS.

El sistema fluvial del Río Guayas está integrado por los ríos Daule y Babahoyo, al unirse en la ciudad de Guayaquil. Estos ríos constituyen un gran legado de la naturaleza para facilitar la transportación fluvial en la llamada Cuenca del Río Guayas; que desafortunadamente por apostar todo a las carreteras, se han dejado de usar como vías de comunicación a ciudades del interior del litoral como son: Samborondon, Babahoyo, Quevedo, Catarama, Ventanas, Vinces, Daule y Balzar.

El Río Daule, tiene una extensión de 250 Km. y nace en las estribaciones de la Cordillera de los Andes; junto con el Río Peripa, han permitido a CEDEGE construir el embalse de control de aguas que tantos beneficios prestarán a la agricultura de las provincias de Guayas, Manabí y Los Rios.

Por otro lado el Río Babahoyo, con una extensión de 150 Km.; nace también en la Cordillera Occidental de los Andes, recibiendo los tributos del Río Vinces, el Río Yaguachi y otros.

El Río Guayas desde su formación frente a la ciudad de Guayaquil por los ríos Daule y Babahoyo; recorre una extensión de 40 millas hasta desembocar en el Golfo de Guayaquil; en el delta que forma su desembocadura, se produce la desaceleración de las aguas, y la consiguiente barra de sedimentación, por los depositos en el fondo de las partículas en suspensión.

En otros países que tienen ríos como vías de acceso a puertos o terminales marítimos, se establece un sistema de dragado de mantenimiento por una entidad pública nacional creada para el efecto, como lo hace el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos; que continuamente hacen el mantenimiento del inmenso sistema fluvial y de vías navegables incluyendo los ríos Mississipi, San Lorenzo, etc.

Este sistema que desde 1970 no se draga, ha venido perdiendo su profundidad y la consiguiente capacidad portadora de agua; lo que ha reavivado que durante las estaciones lluviosas se desborden los ríos y produzcan grandes inundaniones y las consiguientes pérdidas de cosechas, vidas y la destrucción de la infraestructura vial de la provincia.

2.- EL SISTEMA DEL ESTERO SALADO

El Estero Salado es la vía de 45 millas náuticas, que comunica al Puerto Marítimo con el mar para la entrada de las naves de tráfico internacional; permitiendo así el ingreso de la carga de importación, productos vitales para la vida y desarrollo nacional; así mismo, envía los productos de exportación que generan las divisas importantes para la economía nacional. La historia de su dragado es la siguiente:

a) PRIMER DRAGADO - COSTAIN CO. (HOLANDA)

Cuando se construyó el Puerto de 1958 a 1962; antes de su inauguración en febrero de 1963, se dragó el canal en toda su extensión hasta una profundidad de 35 pies, por medio de la Compañía holandesa COSTAIN en un costo aproximado de 2’000.000,oo de dólares de esa época.

Este trabajo de dragado se hizo especialmente en los sectores de la boya 32 a la boya 62 y de la boya 2 a la 9 en mar abierto, donde hubo necesidad de eliminar un grupo de rocas que impedían el acceso de naves al canal de navegación.

Estos trabajos de dragado fueron efectuados al mismo tiempo de la construcción del nuevo Terminal Marítimo. El material desalojado fue depositado de acuerdo con las especificaciones, a una distancia mínima de 600 metros del eje del Canal.

Posterior al dragado, se observó que el Canal se fue sedimentándose paulatinamente, especialmente en los sectores comprendidos entre las boyas 32-33 y boyas 36-38 en los cuales la sedimentación llegó al límite de 27 pies (8,2 mts) en el año de 1967.

Las causas de la sedimentación, de acuerdo con el informe de julio del año 1967 del Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos, provenía principalmente de los lugares donde el estero Salado se conectaba con el Río Guayas(Estero La Libertad, Chupadores y el Canal de Cascajal) cuyos materiales de suspensión se distribuyen en el Estero Salado; además otra causa de sedimentación era la acción de las olas y corrientes de mareas.

Determinaron también como otra causa; el continuo tránsito de buques de alto calado, cuyo oleaje producido por las hélices, están constantemente erosionando las orillas y los bancos adyacentes al eje del canal.

b) SEGUNDO DRAGADO - BAUER DREDGING CO. (USA)

Para en 1964 por las causas anteriormente indicadas, se comprobó que era necesario un segundo dragado si se quería mantener el Canal de navegación con su diseño original de 35 pies.

En 1965 se efectuó un levantamiento hidrográfico completo, desde la Boya de Mar hasta el terminal Marítimo, con asesoramiento del personal de Ingenieros de la Oficina Hidrográfica de los Estados Unidos. Se estableció la necesidad de efectuar nuevamente el dragado, para lo cual en el año 1967 se contrató a la Bauer Dredging Co. a un costo de S/. 2’500.000 para mejorar la navegación a una profundidad de 35. Esta vez según las estipulaciones del Contrato, el material desalojado se depositó en tierra firme, reteniéndose el material mediante diques de contención. Esto se cumplió en su totalidad, a excepción del sector comprendido entre las boyas 36-38 por ser la distancia a la orilla demasiado grande y el material dragado muy pesado (arena y conchas); se permitió depositarla en lugares suficientemente alejados del eje del Canal, con el fin de hacer difícil su retorno. Se efectuó en esta ocasión la rectificación del canal en el sector comprendido entre las boyas 45 y 51 (ver Figura 5.1)

A partir de 1968, mediante sondajes periódicos se observó una sedimentación progresiva en todo el canal dragado; y especialmente, en el sector de las boyas 32-33 y 36-38, donde las profundidades se redujeron hasta 27 y 25 pies (8,2 y 7,7 mts.) respectivamente.

Estos dos dragados alteraron al Departamento Técnico de Autoridad Portuaria de Guayaquil; razón por la cual, su División de Hidrografía empezó a llevar un control completo de los cambios de profundidad en el canal de navegación, desde los atracaderos hasta la boca de salida de Posorja.

c) TERCER DRAGADO - LA DRAGA TIPUTINI (ECUADOR)

En los años 1970 y 1971, nuevamente las Compañías Navieras iniciaron una serie de reclamaciones por la dificultad que tenían las naves de ingresar al puerto. El Departamento Técnico de Autoridad Portuaria de Guayaquil había analizado el problema del dragado; y con la experiencia y resultados de los dragados anteriores; determinó lo siguiente:

- "Que APG **no podía** seguir contratando cada cuatro años el dragado del Canal; sino **adquirir el equipo adecuado para las operaciones de dragado de mantenimiento requeridos**". Este equipo son: las DRAGAS DE SUCCION EN MARCHA (Hopper Dredger).

En el Ecuador es típico que, en cada oportunidad en que una obra se menciona o se presenta una necesidad: se "QUIERE HACER NEGOCIO". Asoman empresas que quieren vender las tres de la tarde, la estatua de la Libertad, arar el mar (dragado) o hacer un estudio de un por donde sale el sol. Una empresa francesa por si y ante si; presentó una oferta en 1971 para NUEVAMENTE dragar el Canal de Navegación: es decir "otra vez arar en el mar". El Directorio de Autoridad Portuaria de Guayaquil, pidió el informe al Departamento Técnico y como el informe fue de no seguir contratando dragados, sino adquirir un equipo propio; no gustó a muchos ni a la Compañía interesada; el asunto causó polemica.

Pasó el tiempo se amainaron las cosas y la APG entró en razón y en 1972 se empezó a tomar contacto con agencias navieras y empresas de dragado que tenían en venta dragas de succión en marcha y luego de contactos hechos, funcionarios de APG viajaron a Europa a inspeccionar esas naves, hasta que se encontró la draga PLACIDIA propiedad de una compañía de dragado italiana; que en ese entonces 1973, tenía 8 años de construida; con una capacidad de 600 metros cúbicos de cántara y de excelentes condiciones de operación. De inmediato se solicitó el Decreto Ejecutivo para la adquisición de este equipo y se contrató la compra en el valor de 920.000 dólares; previo a inspecciones, adecuaciones y reparaciones exigidas por la Sociedad de Clasificación RINA. La tripulación viajó a Italia se entrenó en la operación; y en noviembre de 1973 zarpó hacia Guayaquil haciendo escala en Túnez, Trinidad y Panamá. Fue una aventura digna de una novela, traer la pequeña draga surcando el Atlántico y el embravecido Caribe; hasta que en enero de 1974 llegó a Guayaquil. Se hicieron ciertas reparaciones por efectos del viaje; y como indicaba el contrato, llegaron marinos italianos, para asesorar por un período de dos meses en las técnicas de dragado. Desde esa época hasta 1981 la draga limpió en forma expedita todo el canal de navegación y los atracaderos del Puerto Marítimo; y hasta la prestaron a Puerto BOLIVAR. Las características de la draga que se la rebautizó como "TIPUTINI" eran las siguientes:

- Desplazamiento = 686
- Capacidad de Cántara = 600 m³
- Eslora = 49,75 m
- Manga = 9,79 m
- Velocidad = 10 nudos

La ineptitud, incapacidad o indolencia de los encargados de mantenimiento de los equipos de Autoridad Portuaria, especialmente en conseguir repuestos, dejaron abandonada la draga TIPUTINI y la remataron en 1982, en menos de un millón de sucres. Paradogicamente esta nave se mantiene impecablemente navegando hasta la fecha transformada en nave de carga (esto es en 1997).

d) CUARTO DRAGADO - "DREDGING INTERNATIONAL" (BELGICA)

La "TIPUTINI" desde 1974 hasta 1981, por ocho años dio un excelente servicio a la Autoridad Portuaria de Guayaquil, manteniendo el canal de navegación expedito por su operación continua; además cuando habían atracaderos vacíos, también dragaban este sector.

El lecho del Canal de navegación del Estero Salado, está compuesto de un material lodoso; es decir, arcilla orgánica y que por la sedimentación de los canales que se conectan con el Río Guayas principalmente y por la erosión de los taludes de las orillas; en un periodo de dos o tres años y a veces menos, se sedimenta su fondo perdiendo por lo tanto la profundidad de diseño de 35 pies (10,2 mts.); para permitir el paso de naves de hasta 31 pies de calado (9,43 mts.); los 4 pies adicionales son para: el asentamiento de la nave cuando navega (2 pies)y factor de seguridad (2 pies).

A partir de 1983 se presentó nuevamente la necesidad de dragar el canal de navegación; pero la TIPUTINI ya no había; y como siempre se presentó la FIGURA DE CONTRATAR EL DRAGADO.

En estas condiciones el 9 de octubre de 1989, se firmó con la compañía belga DREDGING INTERNATIONAL, el contrato para así nuevamente entregar a una compañía extranjera el dragado del Canal de navegación, como se hizo en 1962 con la CONSTAIN y en 1967 con la

BAUER, desechando la experiencia de la TIPUTINI que desde 1974 hasta 1981, se dragó con equipo propio y personal técnico y administrativo nacional. El 28 de marzo de 1990 se suscribió un contrato complementario para el dragado de los atracaderos; por tanto, las cantidades y operaciones de dragado fueron las siguientes:

- Sector boyas 32-62	1’866.000 m³
- Mantenimiento 32-62	290.000 m³
- Barra Exterior boyas 9-12	315.000 m³
- Atracaderos Terminal	342.000 m³
Total	2’813.000 m³

Al costo de estas “obras”(si se las puede llamar obras) fue de más de 4 millones de dolares.

e) NUEVAMENTE LA SEDIMENTACIÓN

En el anterior contrato con la Dredging International los atracaderos se dragaron en el mes de ABRIL de 1990; a una supuesta profundidad de 32 pies (9,8 mts.). Resulta que el 11 de noviembre del mismo año; solo 7 meses después la M/N “CANDELARIA” mientras descargaba, con un calado de 9,7 mts. a las 09:45 horas se VARÓ EN EL ATRACADERO No. 1, cuando la altura de marea era de 1,8 mts.; lo que comprueba que en tan solo 7 meses la sedimentación fue de 1,9 metros (9,8 + 1,8 - 9,7 metros).

Con esta demostración, en 1997 todavía no se saca experiencia y se QUIERE NUEVAMENTE CONTRATAR EL DRAGADO DEL CANAL DE NAVEGACION.

- En 1962 se gastan US. 2’000.000
- En 1967, US. 2’500.000
- En 1990 se contrató por US. 4’500.000

En se gastarón US. 9’000.000 y la sedimentación se presentó a los pocos meses nuevamente con la misma intensidad y cantidad.

Estos valores demuestran que se debe seguir el ejemplo de la decisión tomada en 1971 de adquirir equipo propio, ya que la draga TIPUTINI que tan solo costó US 920.000, más sus costos de operación, dio un buen servicio por OCHO AÑOS, hasta que por ineptitud e incapacidad se vendió; para nuevamente en 1989 contratar a otra compañía extranjera y en 1997 querer contratar con OTRA EXTRANJERA.

B.- LOS OTROS PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES

Al inicio de este capítulo, se indicó la situación de las vias navegables de acceso a los diferentes puertos del litoral ecuatoriano; por ser este un asunto de desarrollo marítimo, no se trata de las vias navegables y pequeños puertos del sistema fluvial de la Amazonia Ecuatoriana; por cuanto hay expectativas todavía no resueltas del litigio con el Perú; y más que todo no está en el alcance de este estudio.

La situación de los diferentes puertos, en especial Esmeraldas, Bahía de Caraquez y Puerto Bolívar es similar a la de Guayaquil, por la falta de un dragado continuo de mantenimiento de los canales o rios de acceso; en cuyas bocas están ubicados estos puertos.

En Esmeraldas se debe hacer un continuo dragado de mantenimiento para eliminar la sedimentación que ingresa en la rada construida en la que se asienta el Puerto; también el río en una extensión de aproximadamente 30 a 40 Km. aguas arriba, tiene que ser dragado para mantener los caudales y profundidades de este sistema.

En Bahía de Caraquez el río Chone, tiene que ser limpiado por cuanto su continua sedimentación hace que la rada de fondeadero de las naves que podrían utilizar este puerto se vea disminuida en su profundidad.

En Manta el único problema que se presenta, es la ocasional sedimentación del río Burro; que ya ocasionó que el puerto pesquero artificial construido, desaparezca por la sedimentación de su rada.

En Puerto Bolívar el Canal de Jambelí, ya sea por la sedimentación del río Jubones o por la erosión del Canal es necesario ser sometido a un continuo proceso de mantenimiento; cosa que no se hace.

Las condiciones presentadas, demuestran que es importante para la operación de los puertos mantener expedito sus canales de acceso en una forma continua y técnica.

C.- COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Del análisis de la situación de los canales de acceso y vias navegables, que conectan a los diferentes puertos ecuatorianos con el Océano Pacifico a las rutas de tráfico internacional, se demuestra que el país todavía no ha establecido una política real en esta materia y cada vez que se presenta un problema especialmente en Guayaquil, la solución es: del momento, hasta cierto punto fácil, completamente onerosa y prácticamente inútil. Es claro que la solución no es contratar un dragado con una compañía internacional cada vez que se presenta la sedimentación como el caso de Guayaquil: en 1962 la COSTAIN; en 1967 la BAUER y en 1989 la DREDGING INTERNATIONAL; actualmente podría ser la NN INTERNATIONAL. Se han gastado en contratos puros, con dólares válidos a la época de su contratación; más de nueve millones; pero a 1997, el canal de acceso al Puerto de Guayaquil está en las misma condiciones que cuando se contrató el primer dragado en 1962. Es más desepcionante aún que; la experiencia de dragar con equipo propio como se hizo desde 1974 hasta 1981 con la draga TIPUTINI, que tan solo costó 920.000 dólares no se haya aprovechado e imitado.

Se demostró con el varamiento de la M/N "Candelaria" el 11 de noviembre de 1990, que en tan solo 7 meses, luego de pagar más de 4.5 millones de dólares a la DREDGING INTERNATIONAL los atracaderos y el canal de navegación del Puerto de Guayaquil ya estaban sedimentados a su anterior nivel. Por lo tanto **las acciones** para evitar los jugosos contratos continuos con compañías internacionales, para que limpien el canal; y que a los pocos meses nuevamente vuelva a su condición anterior serían las siguientes:

1. La Armada tiene el Departamento de Dragas; lo que hay que hacer es generar rentas que produzcan los fondos suficientes y adecuados, para que este Departamento que ya está operando, se encargue como función específica: hacer el mantenimiento periódico y **mantener expeditas** las vías acuáticas del país, incluyendo en la región oriental; hasta en la Planta Hidroeléctrica de Paute, existen problemas de sedimentación.

2. Los fondos para la operación del Departamento de Dragas de la Armada, pueden ser asignados; ya creando una tasa de dragado o por una parte del IVA que generan las provincias de la costa que son afectadas por este asunto. Estas ideas son solamente como sugerencia, ya que se debe hacer un análisis completo de los montos que demandaría la adquisición del equipo necesario y sus costos de operación. Esta es la forma como el Cuerpo de Ingenieros del Ejercito de USA mantiene expedita las vías y canales navegables de toda la nación norteamericana; el Congreso de USA asigna los fondos para este acometido en base al plan de acción que presenta este Cuerpo; igual se puede hacer aquí; ya que la misma forma operan otros países.

3. Por favor... no contratar nunca más por varios millones de dólares el dragado con una compañía internacional, por cuanto a los pocos meses la situación vuelve a lo mismo. Es necesario regresar 26 años a 1971 cuando la Autoridad Portuaria de Guayaquil decidió terminar con las continuas contrataciones (1962 y 1967) y mantener expedito el canal de acceso con equipo propio: la draga TIPUTINI; que en 1982 fue inocentemente dada de baja; pero la misma Autoridad Portuaria de Guayaquil en 1989 nuevamente volvió a contratar con otra compañía internacional sin recordar la

experiencia anterior. Lógico lo más fácil y atractivo es firmar un contrato y que otros hagan el trabajo... ¡pero a que costo!

Personalmente tuve la oportunidad de seguir muy de cerca todo este proceso y me da pena, mucha pena la forma como se despilfarran millones de dólares y el Canal sigue sedimentado; el trabajo de dragado debe ser permanente y continuo durante todo el tiempo y en todas las vias acuáticas de acceso a los puertos ecuatorianos.

"- A un pobre no hay que regalarle un pez, hay que enseñarle a pescar-". Esto es un gran pensamiento que nos cae bien a los países subdesarrollados, los préstamos de las agencias de financiamiento internacional que nos hacen en dólares y que constituyen una gran parte de nuestra deuda externa; vienen al país solo en nombre y se regresan al país de origen; porque la contratación de la obra o del estudio para la cual se hizo el financiamiento de los dólares exige que sea hecho por empresas que pertenecen al país de origen.

CAPITULO No. 6

EL TRANSPORTE FLUVIAL

A. ANTECEDENTES

Hasta la década de los años 1960 a 1970, el país utilizaba a lo largo de toda su costa las vías navegables para el transporte de pasajeros y carga; el advenimiento de las carreteras hizo que estos sistemas se eliminen sin comprender la necesidad de mantenerlos debido a sus condiciones estratégicas, económicas y en especial para casos de emergencia.

Desde San Lorenzo, Esmeraldas, Muisne, Bahía de Caraquez, Puerto Bolívar y el gran sistema del Estero Salado y del Río Guayas en Guayaquil; los ríos y esteros servían de vías de transportación de pasajeros y cargas que poco a poco se fue eliminando.

Ninguna ciudad como Guayaquil tiene un sistema de esteros y ríos navegables que la rodean y la atraviesan a lo largo y ancho de toda la ciudad, pero no se utilizan estas vías "PERIMETRALES" naturales que no cuestan nada, para el movimiento masivo de pasajeros en el transporte urbano; sin embargo se los cierra, rellena y tapona. Lo que es más importante, Guayaquil está conectada al interior del país por vías acuáticas como son los ríos Daule y Babahoyo; pero sin comprender la característica de ser Guayaquil una Ciudad Marítima, Puerto de Mar con esteros y ríos; incluso, las autoridades taparon estas vías con puentes de poca luz, que no permiten el tráfico de embarcaciones de cierta magnitud.

Los puentes sobre los ríos Daule y Babahoyo de la "Unidad Nacional", cortaron el transporte fluvial hacia el interior del litoral ecuatoriano; los puentes de las calles Portete, 17 y 5 de junio, hacen lo propio con el Estero Salado; ya que el transporte náutico, pudo haberse extendido hasta Urdesa, Miraflores, etc., pero por ahorrarse unos cuantos sucres, no se instalaron secciones levadizas que mantengan el tráfico marítimo en las vías; tal es el caso que los puentes de la 'Vía Perimetral" que originalmente estaban diseñados con secciones levadizas; luego se eliminaron por el concepto del ahorro. Acentúa la dificultad del transporte fluvial en los ríos Daule, Babahoyo y Guayas, la falta de dragado; ya que los ríos están sedimentados; y cuando llueve de consideración; se desbordan; sencillamente porque, no tienen suficiente lecho o fondo como para portar el incremento de agua.

B. EL TRANSPORTE FLUVIAL EN GUAYAQUIL.

En 1985 en la ciudad de Guayaquil, se reactivó la idea del transporte fluvial urbano y se llamó a concurso internacional para realizar los estudios; suscribiéndose contrato con TACTI C. LTDA. el 31 de julio de 1987. En el plazo de cinco meses fueron entregados los estudios completos a la Unidad Ejecutora de Transporte Masivo; creada para estos fines. Los estudios incluían los Documentos de Contrato, Diseños en sesenta y cinco (65) planos, Justificación Económica, etc.

Este sistema que fue concebido inicialmente en la ESPOL; sería una gran solución para el transporte masivo de pasajeros para la ciudad de Guayaquil, ya que por los ríos Daule y Guayas se transportarían alrededor de 100.000 pasajeros por día y por la ruta del estero Salado y del Muerto alrededor de 80.000 pasajeros.

En esos años sobre esta materia, un estudio importante fue realizado por (JICA), la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, el Estudio de Factibilidad del Transporte Urbano en la Ciudad de Guayaquil (agosto de 1986).

1. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

En los Estudios anteriores se encuentra que aproximadamente el 75% del total de vehículos, lo constituyen automóviles y camionetas del uso privado, o sea alrededor de 60.000 vehículos servian al 15% del total de la población de Guayaquil; por otro lado, 20.000 vehículos de uso público sirven al 85% restante de la población.

De los análisis efectuados también se encontró por encuestas que; el 95.7% de la gente de Guayaquil aceptará usar embarcaciones como medio de transporte; incluyendo en esto, un 10% de dudosos que estimaban que cuando el sistema se establezca, lo aceptarán sin restricciones.

Luego de realizar los estudios; principalmente de destino y origen se encontró, que se debería realizar el transporte por dos rutas diferentes o líneas como son:

- La línea de "Los Ríos" (río Daule y río Guayas)
- La línea de "los Esteros" (Estero Salado y Estero del Muerto).

En las encuestas encontró que, la Línea de Los Ríos, al momento del estudio tenía una demanda de 102.400 viajes diarios (Figura 6.1). La Línea de los Esteros tenía una una demanda de 85.700 viajes diarios (Figura 6.2). Todo esto se demuestra en las Tablas 6.1 y 6.2.

TABLA 6.1

DEMANDA TOTAL DE VIAJES DIARIOS EN LA LÍNEA DEL RÍO GUAYAS - DAULE

Líneas y Zonas	**Miles**	**%**
Línea del Río Guayas y Daule	102.4	54.4
Guasmo Norte	12.2	6.5
Pradera	6.3	3.3
Caraguay	9.0	4.8
Mercado Sur	9.5	5.1
Centro	34.3	18.2
Las peñas - Cerro del Carmen	8.5	4.5
Atarazana	6.8	3.6
Terminal Terrestre	9.0	4.8
Sauces - Guayacanes	6.8	3.6

TABLA 6.2

DEMANDA TOTAL DE VIAJES DIARIOS EN LA LÍNEA DEL ESTERO SALADO

Línea Esteros del Muerto, Santa Ana y Salado	85.7	45.6
Fertisa	27.2	14.5
Malvinas	27.2	14.5
Tres Bocas	21.2	11.3
Plan Piloto	21.2	11.3
Batallón	21.2	11.3
Portete	13.3	7.1
La 17	13.3	7.1
5 de Junio	24.0	12.7
TOTAL	188.1	100

FIGURA 6.1

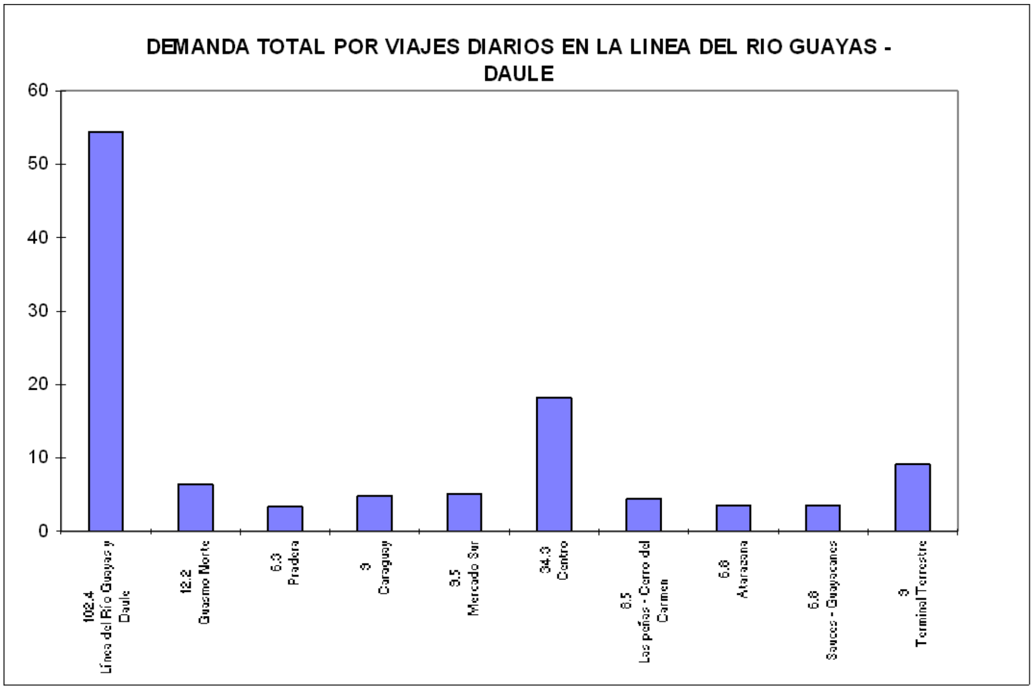
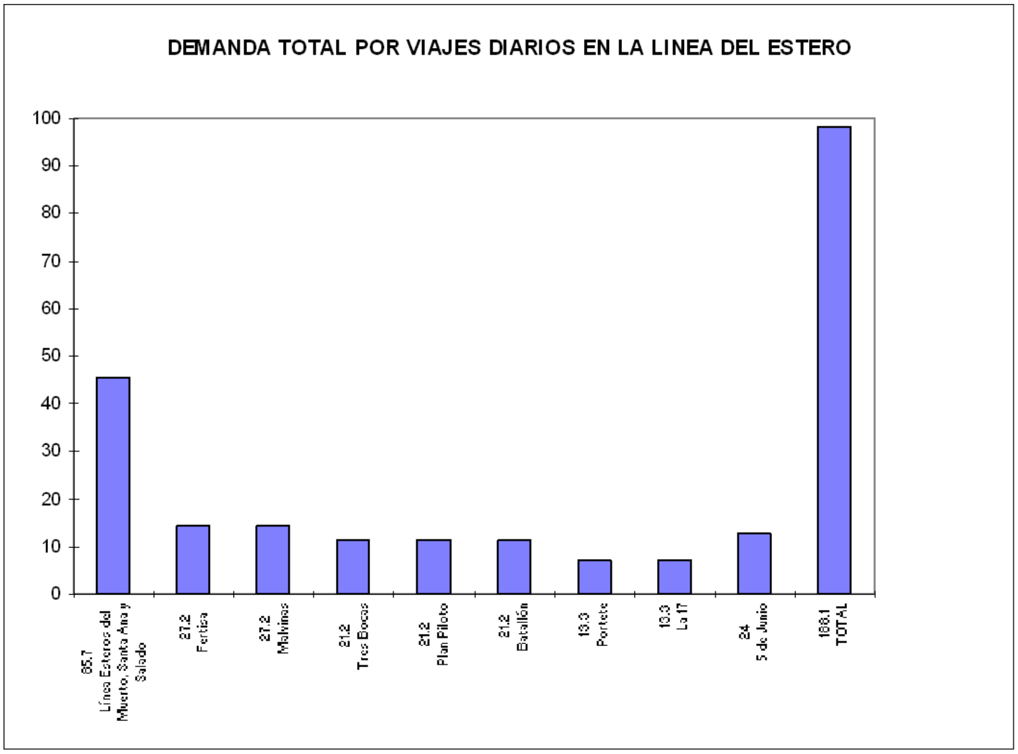

DEMANDA TOTAL POR VIAJES DIARIOS EN LA LINEA DEL RIO GUAYAS - DAULE
60
50
40
30
20
10
0
102.4
Línea del Río Guayas y Daule
12.2
Guasmo Norte
6.3
Pradera
9
Caraguay
9.5
Mercado Sur
34.3
Centro
8.5
Las peñas - Cerro del Carmen
6.8
Atarazana
6.8
Sauces - Guayacanes
9
Terminal Terrestre

FIGURA 6.2



Las Estaciones a ser servidas, están indicadas en las figuras anteriores, ya que en la Línea de Los Ríos y en la Línea de Los Esteros, los lugares con demanda y condiciones para la instalación de un muelle y terminal (estaciones) son:

a) Línea del Río Guayas y Daule (de Sur a Norte)

- Guasmo Norte
- Pradera
- Caraguay
- Mercado Sur
- Centro

- Las Peñas - Cerro del Carmen
- Atarazana
- Terminal Terrestre
- Sauces - Guayacanes

b) Línea de los Esteros Salado y del Muerto (de Sur a Norte)

- Fertisa
- Malvinas
- Tres Bocas
- Plan Piloto
- Batallón
- CallePortete
- Calle 17
- Puente 5 de Junio

Por conveniencias del proyecto, la implantación de las Estaciones en los lugares citados anteriormente se dividieron en etapas. En la primera etapa, se determinó la instalación de cuatro (4) estaciones en la Línea de Los Ríos y tres (3) estaciones en la Línea de Los Esteros; las siguientes estaciones se implementarían conforme el sistema se consolide y la población se acostumbre.

Las estaciones sobre las cuales se hizo el estudio y diseño definitivo, por lo tanto y de acuerdo a lo establecido en el contrato de los estudios son las siguientes:

c) Línea de los ríos:

- Guasmo Norte (Cooperativa 5 de Junio)
- Mercado Sur
- Centro (calle Sucre)
- Terminal Terrestre.

d) Línea de los esteros:

- Puente 5 de Junio
- Puente Portete
- Plan Piloto

Se instalarian además en la Línea de los Ríos, en la estación del Guasmo Norte un Terminal de Abrigo, donde descansen las tripulaciones y las embarcaciones y se abastezcan.

De igual forma en el Puente 5 de Junio para la Línea de los Esteros. Esto se puede ver en la Figura 6.3 en alternativas de ubicación.

La factibilidad de este proyecto y luego del muy profundo análisis económico se encontró que el sistema es rentable a un precio de S/. 20,oo S/. 25,oo (1987); de las encuestas se encontró también lo siguiente:

El 95% de la población de Guayaquil estaría gustosa de usar este sistema; y de estos, más del 50% no tendría inconveniente en pagar más de S/. 20,oo, lo que le hace al sistema totalmente rentable. Estos valores fueron determinados en octubre de 1987.

2. NAVES, ESTACIONES Y TERMINALES

Una vez realizado los estudios de: factibilidad, económicos, de ubicación; y determinados los sitios exactos donde se deben establecer los Muelles en la primera etapa de desarrollo; se procedió al diseño definitivo de los terminales y de las Naves con las siguientes características:

a) Naves

Las naves son unas embarcaciones modernas de aluminio de capacidad de transportar en dos pisos hasta 200 pasajeros sentados, el escogimiento de la embarcación fue hecho luego de un largo proceso y selección de naves; buses de agua que están en servicio similar.

Se optó por un modelo probado internacionalmente, ya que por tratarse del transporte masivo de personas se tiene que tomar todos los elementos de seguridad, ya que este tipo de lanchas dan un excelente servicio en muchos lugares del mundo y la capacidad es la que se encontró ser la ideal para esta lancha, se indica en la Figura 6.4.

Las unidades náuticas para la primera etapa de desarrollo constituyen una flota de 8 naves: 5 para la línea de los ríos y 3 para la línea de los esteros.

Características Principales:

Pasajeros sentados	200
Estructura	Aluminio
Eslora total	20.72 m. ± 5%
Manga total	5.79 m. ± 5%
Calado	1.00 m. ± 5%
Capacidad de combustible	1.600 gal ± 5%

Velocidad de crucero 20 nudos ± 5%

Maquinaria Principal Y Auxiliar

- Motores diesel que dan una velocidad mínima de los 20 nudos en condición de servicio y control desde la cabina del piloto.
- Generador Eléctrico de 20 Kw
- Hélices de confección de metal conforme requiera la velocidad de servicio.
- Sistema de Gobierno Hidráulico
- Sistema eléctronico incluyendo iluminación, distribución de poder, luces de emergencia, luz de navegación, baterías.

Equipos

Entre los equipos dispondrá de:
- Equipos de radio
- Equipos de navegación
- Sistemas de altavoces
- Instrumentos de cabina de pilotos y más controles.

Acomodacion

- Los asientos serán de aluminio con capacidad de 6, 5, y 3 personas conforme indica el plano de acomodación.
- Servicio higiénico tipo marino para tripulación incluyendo fuente de agua potable y 2 literas.

Equipo Contra Incendio Y Salvavidas

Se proveerá de servicio contra incendio con mangueras en la cubierta principal y sala de máquinas; además del sistema de bióxido de carbono para máquinas. Se dispondrá también de extintores portátiles de CO_2.

Como seguridad, habrá a bordo los chalecos salvavidas con equipos de poliuretano y boyas salvavidas.

b) Estaciones

Los terminales se diseñaron con una plataforma flotante que estará al mimo nivel de la puerta de salida de la lancha, llegando por medio de una pasarela articulada y luego de una fija hasta el terminal de pasajeros, que es un edificio funcional, moderno, con características atractivas para los usuarios; con salas de espera, sistemas de control de entrada y salida con torniquetes, pudiéndose a la salida de los terminales, establecer zonas de estacionamiento de los vehículos para quienes usen el sistema incluyendo interconexión con Las Líneas de buses de la ciudad. Un esquema de este sistema está demostrado en la Figura 6.5.

Cada estación de pasajeros tendrá las facilidades para recibir pasajeros, atracar las naves y permitir el embarque y desembarque seguro de las personas de estas naves, considerando las características especificas de la ciudad de Guayaquil, que tiene una amplitud de marea en sus ríos como en sus esteros de alrededor de 4.0 metros, por este motivo cada estación constará de:

- Plataforma flotante de fibra de vidrio, con dispositivos para subir y bajar con la variación de mareas manteniendo un mismo nivel con la cubierta de la nave y su piso.

- Pasarela articulada que conectará a la parte flotante con la pasarela fija en tierra provista con elementos de rodadura apropiados.

- Pasarela Fija para conectar a la parte articulada con la estación en tierra, sala de espera de pasajeros.

- Estación en tierra conteniendo una sala de espera para 200 personas, servicios sanitarios, servicio telefónico, torniquetes de ingreso - salida, bar, boletería y zona de aproximación de pasajeros y vehículos.

c) Terminales

En cada una de las líneas, habrá un terminal de abrigo, donde estará ubicada la administración y los servicios de abastecimiento y mantenimiento de las embarcaciones. Tendrá además facilidades para descanso de las tripulaciones, suministro de agua, combustible y energía eléctrica.

Los terminales sirven para la administración de la línea y constarán de las siguientes facilidades:

- Muelle de Amarre para 8 embarcaciones
- suministro de combustible, agua,
- bodegas de materiales y herramientas,
- guardiana,

- oficina de administración y sala de radio.

3. COSTOS

El costo de ocho (8) embarcaciones y la construcción de los siete (7) terminales se estimó en cuatro millones de dólares americanos.

El período de implantación del sistema, es de alrededor de ocho (8) meses, ya que las estaciones son fáciles de construir y las embarcaciones en Astilleros especializados pueden ser entregados a partir del cuarto mes de firmado el contrato.

Se puede también hacer la construcción de las lanchas, parte en el exterior y parte en el país, como ya la Armada lo hizo con las lanchas guardacostas que adquirió y luego construyó varias en ASTINAVE.

4. ADMINISTRACION

En lo que se respecta a la administración, se recomendó que la entidad que administrará este sistema sea la Autoridad Portuaria de Guayaquil, como es en todas las ciudades donde existe este sistema; la Ley General de Puertos y la Ley de Régimen de Administración Portuaria lo permiten.

5. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones aplicables para la implementación de este sistema son:

a) Implantar lo más pronto posible el sistema por su aceptación, comenzando primero con la Línea de Los Ríos y luego con la de Los Esteros.

b) Las obras civiles y marítimas son simples y casi en su totalidad similar en las diferentes estaciones lo que hará posible una fácil acomodación, pudiendo ubicarse ya sea en bloques para la Línea de Los Ríos como la de Los Esteros.

c) Las naves deben ser licitadas en forma separada.

d) Formalizar con Autoridad Portuaria la administración del sistema; y visitar el sistema similar que está en operación en la ciudad de San Juan, Puerto Rico, administrado por la Autoridad Portuaria de ese país. También es factible que las naves sean privadas; no las estaciones.

6. IMPLEMENTACION

a) Plan De Implementación 1

Este plan considera que se cumpla las siguientes condiciones:

Los terminales sean construidos, operados y administrados por la Autoridad Portuaria de Guayaquil como se indica en el diseño original, por ser función de esta la administración de terminales.

Las naves podrían ser de carácter privado; ya que el mantenimiento económico es ventajoso. Estas naves deberían cumplir las normas y regulaciones establecidas.

b) Plan De Implementación 2

Este plan contempla el establecimiento de una Autoridad de transporte que opere y administre tanto los terminales como las naves.

c) Ejecución

Cualquiera que sea el plan de implementación de Transporte Náutico, es necesaria la creación de una unidad de coordinación y regulación para que se cumplan las siguientes funciones:

1. Dar los pasos necesarios para la reactivación de este proyecto actuando en forma, estudios y mas requerimientos.

2. Formular y escoger la forma de operación del sistema de Transporte Náutico, ya sea usando naves de propiedad privada o propiedad pública.

3. Establecer las normas, regulaciones, tarifas, organización de la prestación de servicios.

d) Organización

Esta unidad de implementación de Transporte Náutico podría estar adscrita a un organismo de la ciudad, conformada por un Directorio y administrada por un Gerente.

1. DIRECTORIO: El directorio estaría integrado por los siguientes miembros:
   - 1 Presidente
   - 2 Delegados Oficiales de organismos afines; y
   - 2 Delegados de usuarios de la Empresa Privada.

2. ADMINISTRACION: La administración debería estar dirigida por un

Gerente con 2 Departamentos, 1 Técnico y otra Financiero.

Contará también con un Asesor Jurídico que hará de Secretario del Directorio, y en total la administración no deberá tener más de 10 empleados.

7. SITUACION ACTUAL

Al momento el Transporte Náutico esta funcionando bajo condiciones y características diferentes al estudio original.

Las lanchas están sirviendo al transporte de Guayaquil a Duran, que no es el establecido en la primera fase de la implementación.

Por otro lado, se construyeron los embarcaderos de madera, diferentes a los de diseño; en el Guasmo, en la calle Cuenca y en el Terminal Terrestre.

El Gobierno Nacional en octubre de 1988, cuando el Proyecto estaba listo para ser llamado a Licitación , encargó directamente la ejecución a la Armada; la implementación de este transporte no tuvo los resultados esperados, a pesar de contar con todo el financiamiento necesario; siendo los defectos principales los siguientes:

1. No se construyeron los terminales adecuados; en especial el terminal de las calles Sucre y Malecón, siendo éste el Terminal Base que generaba la mayoría del tráfico a los otros lugares.

2. No se implementó ningún servicio en las rutas del Estero Salado, que servían a áreas extensamente pobladas, como ser la parroquia Febres Cordero.

3. Cuando se hizo el Estudio de Tráfico en 1987; se preveía una demanda de 100.000 pasajeros por día, en la ruta de Los Ríos con terminales en: Terminal Terrestre, Calle Sucre, Cuenca y Guasmo Sur. Por otro lado, en la ruta de Los Esteros, se preveía una demanda de 85.000 pasajeros diarios, con terminales en: Puente 5 de Junio, Calle Portete y Cisne 1. Se había planeado un total de 7 estaciones en esta primera fase, que en el futuro iban a ser ampliadas a 12 ó 16. No se consideraron estos valores para el establecimiento de las estaciones.

4. Las embarcaciones en lugar de ser de aluminio, con una velocidad de 20 nudos y un desplazamiento de 30 tons.; se construyeron embarcaciones mucho más grandes, con una velocidad de 8 nudos y un desplazamiento de 90 tons. Esta fue la causa fundamental del fracaso de este sistema, incluyendo el hecho, que no podían ser

utilizadas estas naves en los esteros, por no pasar en marea alta por los puentes.

8. COMENTARIOS

La movilización de los ciudadanos en una población en cualquier ciudad del mundo, incluyendo Guayaquil, es responsabilidad de la máxima autoridad de dicha ciudad, en este caso la Alcaldía. La Comisión de Tránsito y otras instituciones, tienen como única misión regular y controlar el Tráfico de los vehículos o naves, según el caso.

En los actuales momentos la ciudad de Guayaquil sufre un terrible congestionamiento de tránsito, debido a que geografía y geología no permiten la ubicación y construcción de pasos a desnivel o subterráneos en los lugares céntricos y de mayor movimiento vehicular; que con el devenir de los años se tornará más crítico, por el incremento del transporte terrestre público y privado; por el crecimiento de la población y la actividad comercial de la ciudad. Por estos motivos se estima que: la ciudad de Guayaquil debería insistir en el Proyecto de Tren Aéreo; y también el de Transporte Náutico. Guayaquil es una ciudad privilegiada para establecer el transporte náutico, por estar rodeados todos sus centros con mayor densidad de población por los ríos Daule, Babahoyo y Guayas por un lado; y por los esteros Salado, Santa Ana y del Muerto por el otro.

En la implementación del Sistema de Transporte Náutico en las rutas de los ríos, también se deben establecer rutas alternas o auxiliares al Sistema Central; una de éstas muy necesarias, es la ruta de Durán al terminal que debe construirse en la Calle Sucre. Otra puede ser desde Entreríos a la Calle Sucre, que es el terminal Base o principal de todo el sistema.

La Municipalidad ni el Estrado ecuatoriano, deben hacer ningún tipo de inversión, sino entregar en CONCESION A LA EMPRESA PRIVADA; estableciendo normas, tarifas, regulaciones y más condiciones para la construcción y operación de naves y terminales.

Los Estudios Definitivos, Bases, Especificaciones y más documentos ya fueron realizados y sólo sería necesario su actualización, actividad que no sería de mayor dificultad, ya que desde su concepción, se planificó un sistema con naves veloces y ligeras; terminales funcionales, seguros y decorativos que darían un toque folclórico, con una identificación de lo que es la cultura local.

EL DESARROLLO PESQUERO

A. ANTECEDENTES

A raíz de la suscripción de la Declaración de Santiago en agosto de 1952 por Ecuador, Perú y Chile, definiendo una zona mínima de 200 millas como Mar Territorial; el Ecuador se transformó en dueño de una inmensa zona de Mar Territorial, tanto frente al continente como alrededor de las Islas Galápagos.

En los anteriores capítulos se indicó que hasta 1970, poco o nada se había hecho en todas las áreas del ambiente marítimo y no podía ser la excepción la pesca. En esos años las alternativas eran las siguientes:

- Cobrar 20 dólares por tonelada de atún, como derecho de pesca a los barcos atuneros extranjeros.

- Vender atún fresco a 200 dólares la tonelada; y

- Capturar el atún, procesarlo, enlatarlo y tener mejores ingresos, obteniendo 1.200 dólares la tonelada.

La industria pesquera en el Ecuador tiene sus orígenes en los primeros años de la década de 1950, por la instalación de la planta de la empresa INEPACA en la ciudad de Manta; industria que utilizaba el atún para la elaboración de conservas, destinadas tanto al consumo nacional como a la exportación. Al mismo tiempo se introduce al país el barco rastrero, con el que da comienzo a la explotación de las poblaciones de camarón blanco, producto que en poco tiempo adquiere importancia debido a la gran demanda y al buen precio que se paga en el mercado norteamericano.

El 26 de mayo de 1969, Bolivia, Chile, Ecuador, Colombia y Perú firman el Pacto Andino, conocido oficialmente como ACUERDO DE CARTAGENA, el mismo que otorga al Ecuador trato preferencial en lo concerniente a la comercialización de las conservas de pescado tipo sardina, dentro de los países andinos. Este suceso promueve el crecimiento de la industria conservera, que tiene a Colombia como su principal mercado, al que pocos años después se le suma el de Venezuela.

La crisis de la anchoveta peruana acaecida durante los años 1972-1973, dio la oportunidad al Ecuador para iniciar la producción de harina de pescado en volúmenes apreciables, hasta convertirse en exportador de dicho producto.
A fines de los años setenta se inicia el cultivo de camarón en la provincia de El Oro, luego de superar dificultades de orden técnico

por falta de planificación; en corto tiempo pasa a convertirse en una de las actividades económicas de mayor importancia en el país; en la actualidad es una gran fuente generadora de trabajo y de ingreso de divisas; y es la más importante de todas las actividades pesqueras ecuatorianas.

Tomando en cuenta que el Ecuador tiene un gran déficit en el campo alimenticio y considerando además que es una nación privilegiada por la naturaleza al contar con grandes recursos bioacuaticos, es menester pensar en la imperiosa necesidad de contribuir de alguna forma a solventar la necesidad de alimentación; es por esta razón que en 1975, se creó la Empresa Pesquera Nacional, aunque es necesario indicar que no dió los frutos que se esperaba ((EPNA), cuyo único y principal objeto fue de: entregar a toda la población ecuatoriana, pescado fresco para su consumo diario.

2. LOS RECURSOS BIOACUATICOS

El Ecuador desde sus inicios como república, ha sido netamente agrícola y pesquero, se han desarrollado métodos y equipos para estos sectores; el poder ejecutivo ha emitido una serie de leyes con el afán de hacer desarrollar estos sectores.

Existen más de 15.000 pescadores asentados a lo ancho y largo de la costa ecuatoriana y más de 3.000 personas que intervienen en la comercialización de los productos del mar. El mercado exterior también demanda el consumo de las especies marinas ecuatorianas, tanto así que tienen una grana cogida en Europa, Estados Unidos y el Lejano Oriente, en los que predomina el atún, el camarón, la pesca blanca, la sardina, etc. En 1975 se tenía aproximadamente más de 300 embarcaciones destinadas a la pesca, captura y comercialización con cerca de 9.000 Toneladas de pesca capturada y en 1988 existían cerca de 500 buques con 20.219 toneladas de pesca capturada, ya sea a nivel artesanal como industrial. Este crecimiento se refleja en el tonelaje de registro neto, ya que en 1975 se tenía 9.339 TRN, en 1988 se llegó a tener 23.839 TRN y en 1996.......

a) *Especies*

Como se indicó anteriormente el Ecuador es un país privilegiado desde el punto de vista de recursos bioacuaticos, se cuenta con una innumerable cantidad y variedad de recursos. Los más importantes son:

- PECES.
  Atún, Macarela, Sardina, Bagre, Cabrilla, Chame, Cherna, Corvina, Dorado, Huavavoe, Lenguado, Lisa, Pandano, Robalo, Tilapia.
- CRUSTÁCEOS

Camarón de mar, Camarón de criadero, Langosta, Cangrejo, Pangora, Jaiba, Percebes.

- MOLUSCOS
  Concha, Almeja, Ostión, Calamar, Caracol, Mejillón, Pulpo, Pepino de Mar.

- QUELONIOS
  Tortuga.

Todas estas especies son capturadas, cultivadas, procesadas y comercializadas tanto al consumo interno como para la exportación.

b) Marco legal

Luego que a partir del año de 1970 se habían dictado la Ley de Puertos, la Ley de la Marina Mercante; y producido un desarrollo considerable en unos años; en febrero de 1974 el Gobierno emite la Ley de Pesca y desarrollo pesquero; y en sus objetivos establece que:

- Los recursos bioacuaticos existentes, deben ser explotados eficazmente en beneficio nacional.

- Es obligación del gobierno nacional, ejecutar los programas pendientes del mejoramiento del nivel nutricional del pueblo.

- Realizar programas para el correcto uso de los recursos bioacuaticos; y por último.

- Promover el desarrollo del sector pesquero proporcionando ayuda del sector financiero.

Una Ley es la descripción de un sistema y es creada con la finalidad de implementar un marco legal donde se pueda soportar un viable control de ese sistema. A continuación se analizan los principales artículos de esta Ley:

ARTICULO 1. Los recursos bioacuaticos existentes en el mar territorial, en las aguas marinas interiores, en los ríos, en los lagos o canales naturales y artificiales, son bienes nacionales; cuyo racional aprovechamiento será regulado y controlado por el Estado.

ARTICULO 2. Se entiende por actividad pesquera para la realizada para el aprovechamiento de los recursos bioacuaticos en cualquiera de sus fases: extracción, procesamiento y comercialización.

ARTICULO 18. La actividad pesquera será autorizada para empresas nacionales y mixtas en sus diferentes fases de extracción

ARTICULO 21. La pesca puede ser:

- ***Artesanal.*** Solo autorizada a ecuatorianos, debiendo ser estos pescadores independientes o cooperativas que usan la pesca como medio habitual de vida y su consumo domestico, usando artes manuales menores y pequeñas embarcaciones.

- ***Industrial.*** Autorizada a empresas nacionales y mixtas, con embarcaciones provistas de artes mayores y con fines comerciales y de procesamiento.

- ***Investigación.*** Con fines científicos; y

- ***Deportiva.*** Con la finalidad de incentivar el espíritu deportivo, creando una opción de alimentación.

Es necesario indicar que en el artículo 22, se define la pesca deportiva, como un elemento fundamental, para el pueblo ecuatoriano; y no solo para elevar el nivel nutricional, sino para proveer a su pueblo de recreación y deporte. La Ley de Educación Física y Deportes, establece que:

- El deporte es una actividad indispensable a la formación integral del hombre, un medio eficaz para el fortalecimiento de la sociedad y es por tanto un **DERECHO DE LOS ECUATORIANOS.**

Es indispensable señalar que en el Ecuador muy poca gente hace pesca deportiva, la pesca deportiva de competencia viene relacionada con un gran ingrediente de turismo nacional y extranjero, que es un gran generador de recursos; como lo hacen Costa Rica, Panamá, Honduras, por citar unos cuantos en América. Desde que se emitió la Ley, nunca el Ecuador hizo su reglamento de pesca deportiva y prácticamente esto es inexistente.

3. PRODUCCIÓN PESQUERA

Se ha establecido que el Ecuador dispone de una zona muy amplia, llena de una gran cantidad de especies como en ningún otro mar del mundo y es innegable que la Ley de Pesca produjo los resultados concebidos, cuando se emitió la ley; ya que el país pudo desarrollar una buena flota pesquera y puede decirse que se empezó a pescar, como se demuestra en la Tabla 7.1 Captura de especies marinas, que se indica a continuación.

Tabla 7.1

CAPTURA DE ESPECIES MARINAS (en toneladas metricas)

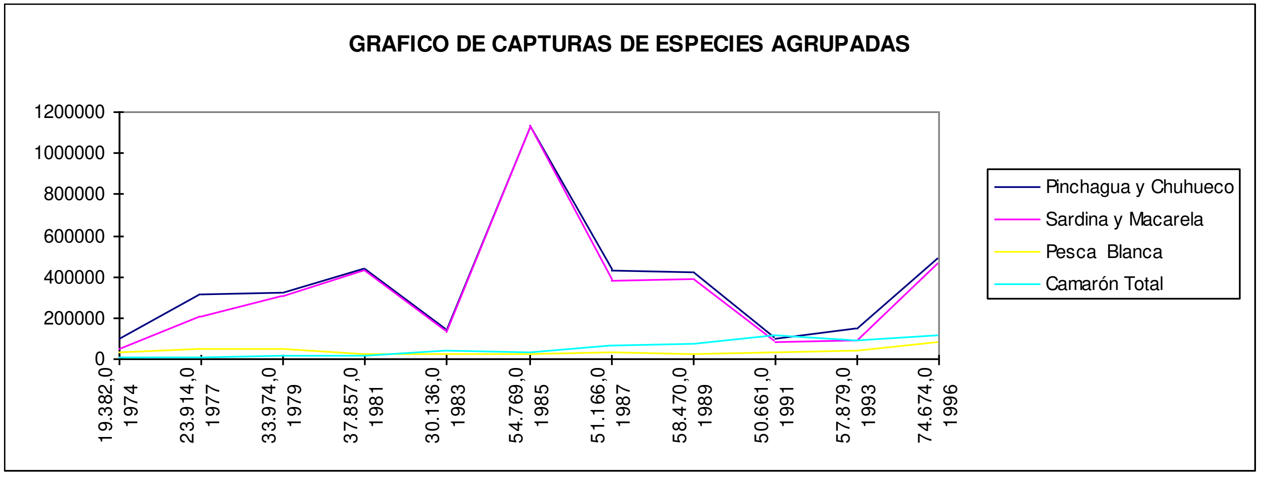
Años	**Atún**	**Pinchagua**	**Sardina**	**Macarela**	**Chuhueco**	**Pesca blanca**	**Camarón marino**	**Camarón cultivo**
1974	19.382	22.593	15.062,0	34.428,0	24.085,0	35.000,0	6.500,0	-
1977	23.914	40.774	33.360,0	169.407,0	113.606,0	50.000,0	7.217,0	1.383,0
1979	33.974	47.375	57.902,0	210.500,0	15.478,0	50.000,0	7.787,0	4.698,0
1981	37.857	154.336	153.410,0	280.581,0	5.610,0	25.167,0	8.000,0	12.100,0
1983	30.136	64.497	47.110,0	89.293,0	3.346,0	25.360,0	8.900,0	35.700,0
1985	54.769	124.718	597.422,0	534.653,0	3.877,0	25.981,0	6.023,0	30.205,0
1987	51.166	36.142	263.456,0	116.625,0	53.509,0	35.048,0	10.731,0	59.152,0
1989	58.470	83.944	244.447,0	148.112,0	25.868,0	25.880,0	7.640,0	70.063,0
1991	50.661	22.996	20.372,0	62.739,0	20.160,0	34.410,0	13.593,0	105.238,0
1993	57.879	43.966	43.966,1	45.379,0	57.742,0	41.030,0	6.500,0	85.472,0
1996	74.674	41.041	390.826,0	79.484,0	26.354,0	85.810,0	4.497,0	107.920,0

Fuente: INP, DGP.

Tabla 7.2

CAPTURA DE ESPECIES AGRUPADAS

Años	Atún	Pinchagua Y Chuhueco	Sardina y Macarela	Pesca blanca	Camarón Total
1974	19.382	46.678	49.490	35.000	6.500
1977	23.914	154.380	202.767	50.000	8.600
1979	33.974	62.853	268.402	50.000	12.485
1981	37.857	159.946	433.991	25.167	20.100
1983	30.136	67.843	136.403	25.360	44.600
1985	54.769	128.595	1.132.075	25.981	36.228
1987	51.166	89.651	380.081	35.048	69.883
1989	58.470	109.812	392.559	25.880	77.703
1991	50.661	43.156	83.111	34.410	118.831
1993	57.879	101.708	89.345	41.030	91.972
1996	74.674	67.395	470.310	85.810	112.417



4. LA PESCA INDUSTRIAL

Una de las modalidades de pesca en el país, es la industrial; esta pesca es realizada por una flota nacional y una flota extranjera que opera bajo dos sistemas:
- Contrato de asociación arrendamiento y
- Contrato de licencia de pesca, pagando derechos.

A través de los años la forma de operación de la flota industrial nacional exige que sus embarcaciones lleven la matricula, el permiso de pesca, permiso de la tripulación y los documentos de Policía Marítima.

Las flotas extranjeras que operan bajo el sistema de licencia deben obtener el permiso de pesca en los consulados, donde se pagará el valor correspondiente.

El caso de la flotas extranjeras que operan bajo asociación, se presenta cuando las flotas nacionales no tienen la suficiente capacidad de extracción para procesar en sus plantas; esta es la forma o el sistema que ha depredado al país. Los armadores nacionales se han asociado con naves de Corea y Japón principalmente, y de Perú, Panama y EEUU., creando empresas en muchos casos que no existen, sin ningún control de como, cuando y donde se realizan las actividades de pesca, que generalmente su producción es entregada a buques factorías que no llegan a aguas o territorio nacional, como se demostrará en los análisis de la captura nacional en los siguientes años. La pesca industrial se dedica a ciertas especies y son especializadas en cada una de ellas, como son: el atún, la pinchahua, la sardina, la macarela, el chuhueco, la pesca blanca y el camarón marino.

a) Flota Nacional

En la Tabla 7.3 que se encuentra a continuación se indica la flota pesquera industrial nacional en operación desde 1975 hasta 1996; incluyendo la información del tonelaje de Registro Neto Total (TRN).

Tabla 7.3

FLOTA PESQUERA INDUSTRIAL NACIONAL

AÑOS	No. DE BUQUES	TRN
1975	361	8.902
1976	357	9.392
1978	382	12.838
1980	431	15.000
1982	449	17.507
1984	478	18.195
1986	471	19.456
1988	496	20.733
1990	507	20.825
1992	484	21.603
1996	521	23.205

En 1975 la flota industrial era de un total de 361 naves, de las cuales 57 eran atuneras con un TRN de 3.389; 247 camaroneras con un TRN de 4.660, 55 naves de pinchahua y pesca blanca con un TRN de 750; y 3 langosteras con un TRN de 102.

En 1978 la flota industrial era de un total de 382 naves; 69 atuneros con un TRN de 4.875; 229 camaroneras con un TRN de 4.643, 83 naves de pinchahua y pesca blanca con un TRN de 3.290; y 1 langostera con un TRN de 29.

Para 1980 la flota industrial era de un total de 431 naves, de las cuales 57 son atuneras, de estas 45 utilizan la red de cerco y 21 son cañoneras; el TRN está comprendido entre 20 - 373. La flota integrada de 57 buques atuneros, tenía un tonelaje de registro neto de 5.572; además habían 246 buques camaroneros con un TRN de 5.140; 127 buques de pinchahua, sardina y otros incluyendo la pesca blanca con un TRN de 4.559 y un buque langostero.

b) Flota extranjera

La flota extranjera con licencia está integrada solamente por barcos atuneros y el pago por derecho de pesca en 1974 fue de 700 dólares de matricula por nave y 600 dólares por tonelada. En el año 1978 fue 1.000 dólares por matricula y 80 por tonelada; y para 1980 fue a 2.000 dólares por matricula y 160 por tonelada.

En la Tabla 7.4 Licencia de pesca otorgadas a la flota extranjera, a continuación se detalla el número de matriculas y permisos otorgados de 1974 a 1980.

Tabla 7.4

LICENCIAS DE PESCA OTORGADAS A LA FLOTA EXTRANJERA (1974 - 1980)

AÑOS	LICENCIAS OTORGADAS		T.R.N.
	MATRICULAS	PERMISOS	
1974	162	143	30.836,32
1975	167	253	66.057,60
1976	185	183	61.054,00
1978	173	242	47.848,34
1980	93	123	26.200,48

En el caso de licencia de pesca otorgadas en 1975 se otorgaron 167 matriculas y 253 permisos con un TRN de 66.000 Tn. en 1980 se otorgaron 93 matriculas y 123 permisos con un TRN total de 26.000 Tn.

De acuerdo al Artículo 20 de la Ley de Pesca que permite el arrendamiento o asociación de buques de bandera extranjera del tipo que no se construye en el país, a partir de 1975 s empezó a aplicar esta modalidad. En la Tabla 7.4 de buques y naves arrendadas o asociadas que ingresaron al país se indica el aumento constante que ha tenido esta modalidad.

Tabla 7.5

BUQUES Y NAVES ARRENDADAS O ASOCIADAS QUE INGRESARON AL PAÍS

AÑOS	ARRENDADOS O ASOCIADOS	T.R.N.
1975	5	246.5
1976	9	719.8
1978	8	1.783,5
1980	15	3.345,9
1982	11	1.853,3
1984	22	4.167,0

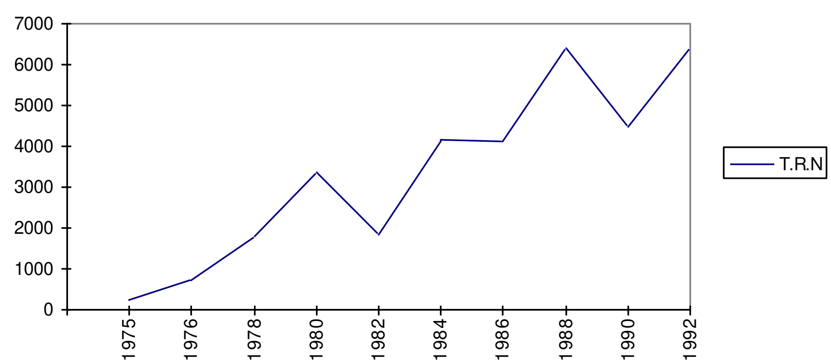
1986	20	4.118,0
1988	32	6.186,0
1990	26	4.496,0
1992	26	6.420,0

En lo respecta a los buques asociados, de 5 buques en 1975 se llegó a 15 en 1980 y 31 en 1988, esto demuestra un considerable incremento, ya que la falta de control en las capturas y su entrega en los puertos ecuatorianos, fue y es una de la depredación del mar ecuatoriano y la fácil ganancia de las empresas asociadas.

La mayoría de estas naves casi el 90% se dedican a la captura en el atún y muy pocos a la sardina y el calamar.

La tendencia e incremento de esta flota se indica en la Fig. 7-2 a continuación, en la que se puede ver el gran incremento de esta modadilada que no es nada productivo para el país.

FIG. 7-2 TRN DE NAVES ASOCIADAS



c) Consideraciones

La Comisión Internacional de Atún Tropical (CIAT) le asigna al Ecuador un potencial de captura de atún entre 80.000 y 100.000 Tm. Con el tratamiento como nacionales que tienen los barcos extranjeros la flota nacional se ha ido incrementando debido al poco crecimiento de esta. Los barcos asociados son necesarios únicamente cuando una empresa no tiene la capacidad de captura o extracción; pero se comprobó que el país no recibió los beneficios y que mucha de la captura realizada por estos barcos era enviada al exterior, por el escaso control y las facilidades mediante el sistema de obtener grandes ganancias de los asociados nacionales; sin existir tampoco una adecuada información sobre la especies, la época de captura necesarias para cumplir el correcto manejo y administración del volumen de captura no solamente de atún sino también de pinchahua, sardina, macarela y la pesca blanca.

Es necesario que la flota nacional se incremente y en especial con barcos construidos en el país; ya que la fácil asociación con una nave extranjera incide negativamente en el establecimiento de una adecuada construcción de barcos; a pesar de que el país cuenta con profesionales adecuados para este tipo de obras, siendo necesario un sistema de fomento o algún tipo de subsidio para que el armador que quiera construir su buque en el país lo haga, lo que incrementaría el nivel de empleo y el desarrollo del país en general.