



**Plan Nacional de Transportes
de
Costa Rica
2011-2035**

VOLUMEN 2
PUERTOS Y NAVEGACIÓN MARÍTIMA
Diagnóstico General

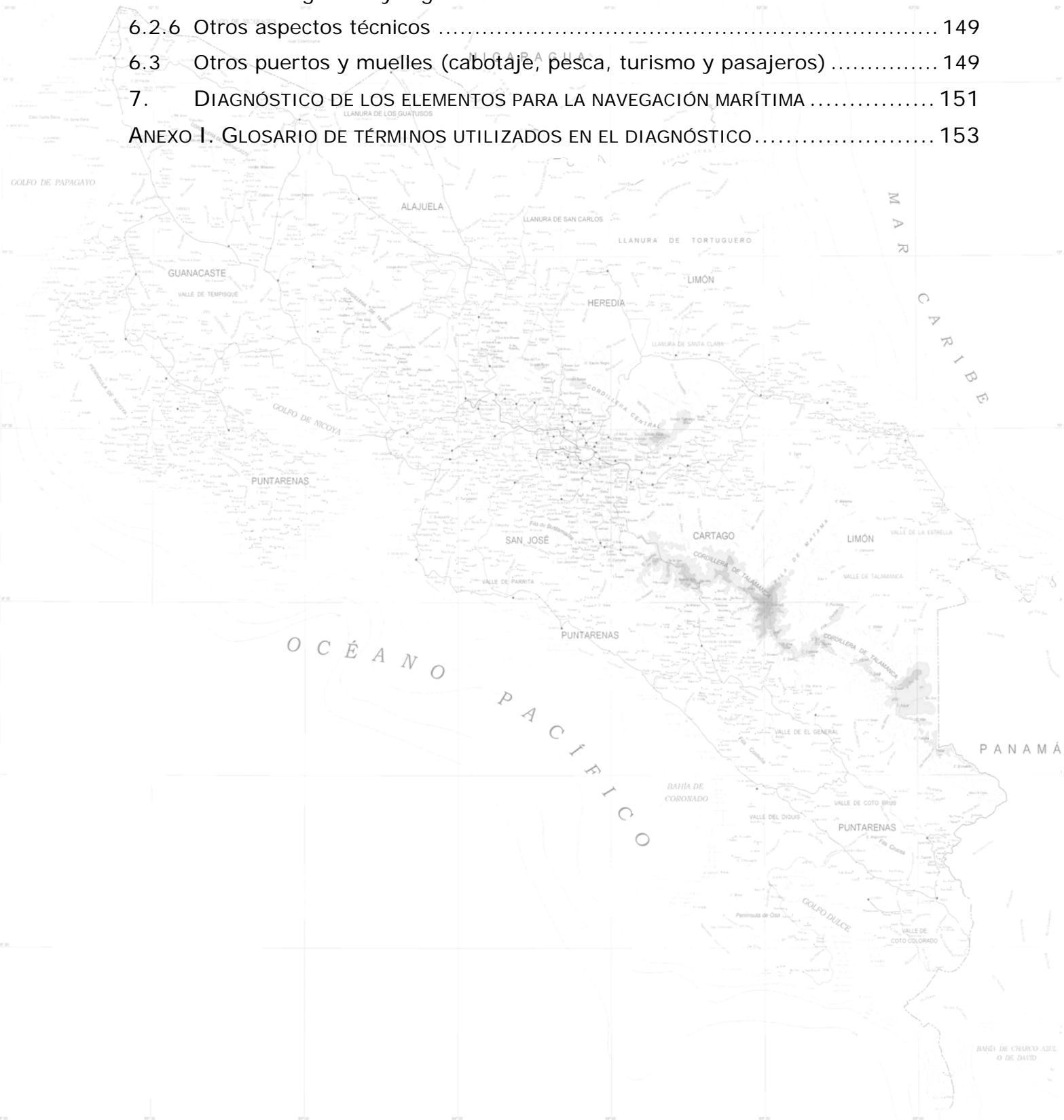
Septiembre de 2011

ÍNDICE

	Pág.
1. RESUMEN EJECUTIVO.....	5
1.1 Aspectos generales	5
1.2 Elementos que conforman el sistema portuario.....	6
1.3 Distribución de tráficos	8
1.4 Características de las infraestructuras	9
1.4.1 Complejo Portuario de Limón-Moín	10
1.4.2 Puerto Caldera.....	12
1.4.3 Resto de puertos del Pacífico gestionados por INCOP.....	14
1.4.4 Instalaciones portuarias de cabotaje, pesca y marinas deportivas	15
1.5 Navegación marítima.....	15
1.6 Proyecciones de tráfico	15
1.7 Capacidades de tráfico.....	23
1.8 Organización institucional.....	23
1.9 Inversiones en el sector	24
2. EL SISTEMA MARÍTIMO PORTUARIO DE COSTA RICA	25
2.1 Principales recintos portuarios.....	26
2.2 Puerto Caldera.....	30
2.3 Complejo Portuario de Limón-Moín	33
2.3.1 Concesión de la terminal de contenedores de Moín (TCM)	36
2.4 Otros elementos del sistema marítimo-portuario.....	38
2.5 Diagnóstico de los elementos del sistema marítimo portuario	39
3. DESCRIPCIÓN DEL TRÁFICO PORTUARIO.....	42
3.1 Caracterización del tráfico de los puertos.....	42
3.2 Estadísticas de tráfico	49
3.3 Proyecciones de tráfico	54
3.3.1 Proyecciones de tráfico de HPC	55
3.3.2 Límites de tráfico	56
3.4 Capacidad de tráfico de los principales puertos (ocupaciones).....	96
4. ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL Y MARCO LEGAL	100

4.1	Instituciones del Estado	100
4.1.1	Ministerio de Obras Públicas y Transporte	100
4.1.2	INCOP	105
4.1.3	JAPDEVA	109
4.1.4	Consejo Nacional de Concesiones (CNC)	112
4.1.5	Consejo Portuario Nacional (CPN)	113
4.1.6	Ministerio de Hacienda. Dirección General de Aduanas	114
4.1.7	Consejo Marítimo-Portuario Nacional [CMPN]	116
4.2	Otras administraciones	118
4.2.1	Instituto Costarricense de Turismo (ICT)	118
4.2.2	Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPECA)	119
4.2.3	Servicio Fitosanitario del Estado. Ministerio de Agricultura y Ganadería.	121
4.2.4	Servicio Nacional de Salud [SENASA]	122
4.2.5	Otras entidades del Estado	122
4.3	Organizaciones y asociaciones	124
5.	DIAGNÓSTICO DE LA EVOLUCIÓN DE LAS INVERSIONES EN EL SECTOR	126
6.	DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE LAS PRINCIPALES INFRAESTRUCTURAS	130
6.1	Problemas detectados en Puerto Caldera	130
6.1.1	Accesos	131
6.1.2	Infraestructuras	131
6.1.3	Equipamientos	135
6.1.4	Instalaciones	136
6.1.5	Seguridad	137
6.1.6	Control de tráfico	138
6.1.7	Modelo de gestión y organización	138
6.1.8	Capacitación	139
6.1.9	Gestión, Procedimientos y Facilitación	139
6.1.10	Aspectos técnicos	140
6.2	Problemas detectados en el Complejo Portuario de Limón—Moín	141
6.2.1	Accesos	141
6.2.2	Infraestructuras	142
6.2.3	Equipamientos	147
6.2.4	Instalaciones	147

6.2.5 Modelo de gestión y organización	147
6.2.6 Otros aspectos técnicos	149
6.3 Otros puertos y muelles (cabotaje, pesca, turismo y pasajeros)	149
7. DIAGNÓSTICO DE LOS ELEMENTOS PARA LA NAVEGACIÓN MARÍTIMA	151
ANEXO I. GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN EL DIAGNÓSTICO	153



1. RESUMEN EJECUTIVO.

Con este informe se completa el diagnóstico del *sistema marítimo portuario* de Costa Rica y se orienta la estrategia de desarrollo del subsector. Además de ampliar las evaluaciones y descripciones ya realizadas en documentos anteriores, se ha añadido **un detallado análisis de los tráficos y de sus proyecciones hasta el año 2035**. Este análisis se complementa con otro **de la organización institucional y del marco legal**, con la descripción técnica más detallada de algunos de los problemas detectados en Puerto Caldera, y con la actualización de los planteamientos con respecto a la licitación abierta para la concesión de la TCM.

1.1 Aspectos generales

La economía de Costa Rica ha experimentado en los últimos años crecimientos por encima del 5 %. La crisis ha provocado una caída de estas tasas de crecimiento, llevando al país a una situación de recesión en el 2009. Para los próximos años se volverá a remontar el crecimiento, previsiblemente con tasas por encima del 4 %.

Las importaciones, que representan la tercera parte del PIB, están constituidas principalmente por derivados del petróleo, circuitos electrónicos e impresos, medicamentos, ordenadores, papel y vehículos, mientras que las exportaciones, aproximadamente un diez por ciento inferiores a las importaciones, están formadas por componentes para ordenadores, circuitos integrados, fruta, café, medicamentos y productos de uso médico y productos alimenticios.

De este volumen de comercio exterior, aproximadamente el 80 % sale y entra al país por vía marítima, que resulta en los siguientes tráficos (cifras de 2009 obtenidas de las estadísticas del MOPT, INCOP, JAPDEVA, ICT y estimaciones de INECO):

- 3.081 naves atendidas (escalas/atracues)
- 825.755 TEUS
- 12.444.500 t
- 365.713 pasajeros

Costa Rica igualmente dispone de un cierto tráfico de cabotaje que facilita la movilidad de las personas, y que arroja los siguientes niveles (datos agregados de 2009 de las principales instalaciones):

- 31.100 naves atendidas (escalas/atracues)

- 2.611.621 pasajeros
- 330.260 vehículos de pasajeros
- 178.980 vehículos de mercancías

1.2 Elementos que conforman el sistema portuario

Para atender este tráfico marítimo, así como para facilitar la movilidad de las personas dentro del país, las actividades pesqueras y las actividades de ocio y turismo, Costa Rica dispone de un completo y complejo sistema marítimo-portuario. Éste está compuesto por un elevado, y tal vez excesivo, número de puertos con tráfico internacional, de un elevado número de instalaciones portuarias dedicadas al tráfico de cabotaje y al tráfico por aguas interiores, de una equilibrada cantidad de puertos pesqueros y de un escaso número de marinas deportivas, en contraste con la importancia que tiene el turismo.

Así Costa Rica cuenta 7 puertos con tráfico internacional, cinco de los cuales se encuentran en la vertiente del Pacífico y están gestionados por INCOP, y dos de los cuales se encuentran en la vertiente del Atlántico y están gestionados por JAPDEVA:

Vertiente del Pacífico (gestionados por INCOP)

- Puerto Caldera
- Muelle de cruceros de Puntarenas
- Muelle de Fértica
- Muelle de Punta Morales
- Puerto Golfito

INCOP gestiona igualmente el Puerto de Quepos, que carece de tráfico internacional en estos momentos.

Vertiente del Atlántico (gestionados por JAPDEVA)

- Puerto Limón
- Puerto Moín
(agrupados en el Complejo Portuario de Limón Moín)

Con respecto a las instalaciones portuarias dedicadas al cabotaje que dependen directamente del MOPT, existen tres que registran un elevado tráfico para facilitar el cruce del golfo de Nicoya, así como de otras múltiples instalaciones portuarias de escaso tráfico en localizaciones concretas de ambas vertientes, que facilitan el

acceso a islas (principalmente Isla de Chira e Isla Venado), el cruce de golfos, como por ejemplo golfo Dulce, y el tránsito por aguas interiores, como por ejemplo en los canales del Parque Nacional de Tortuguero.

Se han identificado cuatro puertos dedicados a la pesca, como son el muelle pesquero del Barrio de El Carmen en Puntarenas y los muelles pesqueros de Quepos, Golfito y Cuajiniquil, ubicado al norte del Parque Nacional de Santa Rosa.

En cuanto a las marinas deportivas, se han localizado instalaciones en Guanacaste (Marina Papagayo), Puntarenas (Marina Los Sueños) y Quepos (Marina Pez Vela), a las que se añaden la disponibilidad de amarres para embarcaciones deportivas en el Puerto de Golfito que gestiona INCOP. En general, las marinas deportivas son gestionadas por la Comisión Interinstitucional de Marinas y Atracaderos Turísticos (CIMAT) dependiente del ICT.

Se puede afirmar que existen demasiados puertos con tráfico internacional, algunos de ellos con escaso o incluso nulo tráfico.

Aunque la cantidad de puertos pesqueros parece equilibrada, se han detectado iniciativas para crear nuevas infraestructuras en otras ubicaciones, como es el caso de una propuesta para un puerto pesquero en Playas del Coco. En este caso se considera como opción más razonable que sea INCOPESCA la institución que valore este tipo de propuestas, dado su alto conocimiento del mercado de la pesca.

Se considera, por el contrario, que el número de marinas deportivas es escaso, conforme a la importancia del sector turístico en Costa Rica, cuyo desarrollo podría ir acompañado de nuevas inversiones en infraestructuras (carreteras, viviendas, ocio, etc) y en servicios (regatas, pesca deportiva, turismo, etc).

No existe un inventario, una nomenclatura, una catalogación y una descripción formal de los puertos y en general no queda clara su agrupación institucional, en cuanto que no parece existir un criterio evidente que dé sentido al porqué de dicha agrupación. Incluso se aprecia una confusión entre lo que dice la ley que regula INCOP y que existan puertos en la vertiente del Pacífico que dependen directamente del MOPT.

Existen unos estacionamientos previos que cubren las carencias de espacio en los recintos portuarios de Caldera y Moín, y parcialmente en Limón, actuando como “buffer” de las operaciones de muelle. Esta situación ha llevado a los puertos a un exceso de operaciones directas buque-camión.

Estos estacionamientos previos no tendrían sentido en un sistema portuario moderno, y por lo tanto, sería preferible su reconversión para que prestasen servicios logísticos de alto valor añadido, así como su agrupación en Plataformas de Actividades Logísticas.

1.3 Distribución de tráfico

Los principales puertos para el tráfico internacional son Puerto Caldera en la vertiente del Pacífico y Puerto Limón y Puerto Moín en la vertiente del Atlántico. De ellos, el que contabiliza de mayor tráfico es Moín, que cuenta con un volumen de contenedores cercano al medio millón de TEU, un tráfico total cercano a los siete millones de toneladas y cerca de las mil seiscientas naves atendidas. Este tráfico se descompone en mercancía refrigerada (35 %), petroquímicos (33 %), mercancía en contenedor (28 %), graneles líquidos (2 %) y mercancía convencional (1 %).

Puerto Caldera, segundo puerto en importancia, cuenta con un tráfico de contenedores cercano a los cien mil TEU y un tráfico total cercano a los tres millones y medio de toneladas, compuesto fundamentalmente por graneles sólidos comestibles (42 %), mercancía en contenedor (35 %), graneles sólidos no comestibles (13 %), mercancía convencional (8 %) y graneles líquidos (2 %), así como cuenta con un tráfico de cruceros cercano a los cincuenta mil. Todo ello con más de seiscientas cincuenta naves atendidas.

En tercer lugar está Puerto Limón, que cuenta con un tráfico de contenedores cercano a los trescientos mil TEU y un tráfico total cercano a los dos millones doscientas mil toneladas, que se compone de mercancía en contenedor (77 %), mercancía convencional (12 %), tráfico ro-ro (7 %), mercancía refrigerada (3 %) y graneles sólidos (1 %), así como un tráfico de cruceros superior a los doscientos veinte mil pasajeros y con más de setecientas naves atendidas.

El resto de puertos con tráfico internacional son Puntarenas, con ciento veinte mil pasajeros de crucero (carece de tráfico de mercancías), Punta Morales con ciento sesenta mil toneladas de graneles líquidos, Fértica con treinta mil toneladas de graneles sólidos y Golfito con ciento treinta mil toneladas de graneles líquidos.

En el tráfico de cabotaje, destaca sobre todas las instalaciones la plataforma de trasbordadores de Puntarenas, con un valor cercano al millón trescientos mil pasajeros, con las plataformas de Paquera y Playa Naranjo en siguiente lugar, con tráficos cercanos al millón y a los trescientos mil pasajeros, respectivamente.

Este volumen de pasajeros se complementa con un tráfico de ciento sesenta y cinco mil, ciento treinta mil y treinta y cinco mil vehículos (pasajeros y mercancías) en Puntarenas, Paquera y Playa Naranjo. Todo ello se moviliza a través de unas líneas regulares de ferry que producen dieciséis mil, diez mil y seis mil escalas en cada una de ellas. En el resto de instalaciones para cabotaje los tráficos se sitúan entre los diez mil y los cuarenta mil pasajeros.

Con todo, se aprecia una excesiva dispersión de tráficos, algunos de ellos incluso ciertamente escasos, entre varios puertos ubicados en distancias cercanas, como es el caso de la distribución de contenedores y de mercancía convencional entre Limón y Moín, la de graneles líquidos entre Caldera, Punta morales y Golfito, la de graneles sólidos entre Caldera y Fértica y la de cruceros entre Caldera y Puntarenas.

No resulta recomendable que los dos tráficos más críticos para asegurar el abastecimiento de la población, petróleos y granos, se concentren al 100 % cada uno en una única instalación portuaria (Moín y Caldera), sin posibilidad de que existan alternativas adecuadas en estos momentos.

En el resto de puertos con tráfico internacional, el principal problema es que tienen un escaso tráfico que dificulta su rentabilidad, y por consiguiente, no generan ingresos suficientes para asegurar su correcto desarrollo y conservación.

En relación a las instalaciones de cabotaje, resulta inaceptable que las precarias y deficientes instalaciones de Puntarenas, Paquera y Playa Naranjo estén soportando volúmenes de tráfico como los mencionados en pasajeros, vehículos y escalas.

Estadísticas de tráfico

Se aprecia falta de uniformidad en las estadísticas de tráfico que facilitan el MOPT, JAPDEVA e INCOP, así como carencias en algunas de ellas, como las facilitadas por el MOPT con respecto al cabotaje. INCOP no publica estadísticas históricas de años anteriores en su página web (pasa del año en curso al 2007) y JAPDEVA agrega determinada información entre ambos puertos (Limón y Moín) que dificulta el estudio de los tráficos. El proceso de agregación estadística está sin mecanizar, partiendo de documentos como notificaciones, partes de trabajo de la estiba, etc.

1.4 Características de las infraestructuras

Los tráficos anteriores se sustentan en unas infraestructuras, que disponen de un grado aceptable de conservación, excepto las de Puerto Caldera, cuyos desperfectos necesitan una actuación urgente para recuperar el rompeolas y los muelles.

1.4.1 Complejo Portuario de Limón-Moín

Puerto Limón

Las instalaciones de Limón cuentan con un rompeolas de 723 metros de longitud y una longitud total de muelle cercana a los 1.140 metros con tres muelles, Muelle Alemán con una longitud de 460 metros y un calado de 8,5 metros, Muelle 70 con una longitud de 310 metros y un calado de 5 a 6 metros y Muelle de Cruceros con 370 metros de longitud y un calado de 9 metros. A su vez cuenta con una rampa ro-ro con un calado de 9 metros. Su uso está destinado al tráfico de contenedores, mercancía general y pasajeros.

El puerto dispone de una superficie de almacenamiento de 3,26 ha con una capacidad para almacenar 2.000 TEU y 120 tomas de conexión para contenedores refrigerados. A su vez cuenta con dos áreas de apoyo operacional (puestos 4-2 y 4-3 de 3.807 m² y puestos 4-1 ro-ro de 8.851 m²) y un área para vehículos y mercancía general de 4.930 m².

La terminal de contenedores dispone de dos grúas pórtico Liebherr para buques subpanamax, una de las cuales parece estar fuera de servicio. Igualmente dispone de nueve "straddler carriers" y dos "reach stackers" en el patio de contenedores, de carretillas para la manipulación de pallets y de cuatro tractores con plataforma para la movilización de los contenedores entre muelle y patio.

Puerto de Moín

Las instalaciones de Moín tienen una longitud total de muelle cercana a los 987 metros con tres muelles, Muelle Bananeros con 525 metros y un calado de 8,5 m, Muelle Taiwanés con 250 metros y un calado de 12 m y Muelle Petrolero con 212 metros y un calado de 9,5 m. Hay también una rampa ro-ro con un calado de 8,5 metros. El recinto dispone de una superficie de almacenamiento de 5 hectáreas y un patio con capacidad para 1.200 TEUS y 160 tomas de conexión para contenedores refrigerados. Cuenta con un área de apoyo operacional (puestos 5-2 y 5-5 de 1 hectárea). Están además los sistemas propios de la terminal de petróleos, una grúa móvil multipropósito y carretillas para la manipulación de pallets.

Hay abierta una licitación para la concesión de la construcción y explotación de una terminal de contenedores en Moín (TCM), que se encuentra en fase de valoración de ofertas.

Se considera imprescindible que dicha licitación sea adjudicada en las mejores condiciones para asegurar el éxito del futuro desarrollo del sistema portuario de Costa Rica, lo que requerirá esfuerzos y ajustes del modelo de gestión para asegurar la buena marcha del contrato.

Es poco apropiado que los camiones tengan que atravesar la ciudad de Limón para acceder al puerto. La opción es traspasar el tráfico de mercancías de Limón a Moín, dejando Limón para el tráfico de cruceros, mejorando la integración ciudad-puerto.

La carretera de acceso a Limón y Moín se encuentra en estado de saturación, en un deficiente estado de conservación y no dispone de la capacidad necesaria para asegurar el tránsito del volumen de camiones que accederán a los dos puertos en un futuro.

En estos momentos Moín no dispone de infraestructuras suficientes para asegurar los tráficos provenientes de Limón y los crecimientos que se van a experimentar en los próximos años. Es recomendable, no sólo la construcción de la TCM, sino la ampliación del muelle Taiwánés.

Los puertos no disponen de almacén frigorífico para la fruta, ni de instalaciones específicas para la retirada de residuos de las naves, ni de instalaciones específicas para el almacenaje de mercancías peligrosas.

Tampoco disponen de sistemas de monitorización de datos océano—meteorológicos (estaciones meteorológicas terrestres y boyas de clima marítimo) ni de mareas (mareógrafos).

Otros aspectos que resultan de especial interés son que no se dispone de sistemas de control de tráfico (AIS, VTS o radar), que se carece de un Port Community System o que no se dispone de un sistema de gestión de las operaciones de la terminal de contenedores (TOS). Igualmente, se considera necesaria la mejora de las aplicaciones informáticas de gestión de JAPDEVA, así como la implantación de procedimientos de tramitación por medios telemáticos para facilitar los despachos de las naves o la notificación de las mercancías peligrosas.

En cuanto a las operaciones, parece ser que la falta de instalaciones para el almacenamiento de las mercancías en Moín hace que la mayoría de las operaciones se realice de forma directa de buque a camión y viceversa, apoyadas en terminales extraportuarias denominadas “estacionamientos previos” que hacen las labores de “buffer” de las operaciones de muelle.

Es inapropiada la existencia de estos almacenamientos previos, poco adaptada a sistemas portuarios modernos. Se recomienda la adecuación de las instalaciones del puerto para que no sea necesario el uso de estos estacionamientos previos, y su reconversión para que puedan prestar servicios logísticos de alto valor añadido, y en su caso, su concentración en una Plataforma de Actividades Logísticas.

En la actualidad el Complejo Portuario de Limón—Moín está en gestión directa por parte de JAPDEVA (modelo Tool Port en gestión directa), excepto la terminal de petróleos (gestionada por RECOPE). Se quiere implementar un modelo de gestión “Land Lord”, pero con variaciones respecto al de Puerto Caldera.

Igualmente, existe incertidumbre con respecto a cómo se van a planificar, financiar, costear y explotar las infraestructuras y servicios comunes a varias terminales.

En los aspectos técnicos relativos a la construcción de las infraestructuras, JAPDEVA carece de recomendaciones técnicas para la planificación, estudios, elaboración de los proyectos o diseño técnico de los distintos elementos que conforman las infraestructuras, lo que dificulta su correcto desarrollo, conservación, ampliación y mejora.

Por último, la actividad de desarrollo de la región debería ser segregada de la actividad de JAPDEVA con objeto de no derivar esfuerzos que son necesarios en la actividad portuaria.

1.4.2 Puerto Caldera

Este puerto dispone de un único muelle con tres puestos de atraque de 210, 150 y 130 metros con calados de 11, 10 y 8 metros respectivamente, un rompeolas de 250 metros y una superficie total de 71 hectáreas.

Como ya se ha mencionado anteriormente, el rompeolas se encuentra parcialmente destruido, el muelle tiene importantes desperfectos por corrosión y por sucesivos impactos de naves en la pantalla del muelle que ha provocado agujeros con pérdida de material de relleno y hundimiento parcial del pavimento en el puesto de atraque 1 (actualmente fuera de servicio).

El puerto dispone de un amplio edificio terminal para atender el tráfico de cruceros, en el que se ubican los puestos de control de migraciones y aduanas.

Los equipamientos del puerto consisten de una moderna grúa móvil de marca Liebherr dotada con “spreader” y cuchara de 13 yardas cúbicas, así como de modernas “reach- stakers” y carretillas para pallets. Igualmente dispone de 24

tomas para contenedores reefer con suministro ininterrumpido mediante un grupo electrógeno.

Por el contrario no se dispone de silos de almacenamiento de los graneles, ni de marquesinas o cobertizos en muelle (tinglados), almacenes frigoríficos, recintos de mercancías peligrosas o equipos para la retirada y almacenamiento de residuos.

Con respecto a las instalaciones, dispone de un centro de operaciones de seguridad y de un conjunto de cámaras fijas y móviles para facilitar el control de la seguridad en el puerto, así como de elementos para la lucha contra incendios. No obstante, se considera que los elementos de seguridad son insuficientes para garantizar el correcto control del puerto.

De igual forma que en Limón-Moín, resulta de interés el hecho de que no se dispone de sistemas de control de tráfico (AIS, VTS o radar), que se carece de un Port Community System o que no se dispone de un sistema de gestión de las operaciones de la terminal (TOS).

Se considera que es necesaria la mejora de las aplicaciones informáticas de gestión de INCOP, así como la implantación de procedimientos de tramitación por medios telemáticos para facilitar los despachos de las naves o la notificación de las mercancías peligrosas.

Como en el caso de Limón-Moín, se considera inapropiada la existencia de estos almacenamientos previos, y se recomienda su reconversión y agrupamiento en una Plataforma de Actividades Logísticas.

Con respecto al modelo de gestión, INCOP aplica una mezcla de modelos "Tool Port", "Land Lord" y "Puerto Privado" en función del puerto. Tal es así, que Puerto Golfito, Puerto de Quepos y Terminal de Puntarenas están gestionadas según un modelo de "Tool Port", Fértica y Punta Morales están gestionadas según un modelo de "Puerto Privado", aunque con algunas salvedades (los concesionarios no asumen en su totalidad las funciones de Autoridad Portuaria) que los acercan a un modelo de "Land Lord", y el principal puerto, Puerto Caldera, está gestionado según un modelo típico de puerto "Land Lord".

El desarrollo de este modelo en Puerto Caldera ha resultado en tres concesionarios, uno para la explotación del muelle actual (SPC), otro para la construcción y explotación de un nuevo muelle de graneles (SPGC) y otro para la prestación de los servicios de pilotaje, remolque, amarre y lanchaje (SAAM).

Aunque este modelo está correctamente planteado y desplegado (Puerto Caldera e INCOP deberían servir como modelo para la implantación de la gestión “Land Lord” en el resto de puertos del país), necesita algunas mejoras o ajustes que lo lleven a niveles de eficiencia más altos. Estas mejoras o ajustes se refieren en particular al control y supervisión de los concesionarios por parte de INCOP, que está resultando en el deficiente estado de conservación de las infraestructuras, en la carencia de un sistema de gestión tipo TOS (Terminal Operating System) en SPC, en la falta de control de los rendimientos de los concesionarios o en que la construcción del nuevo muelle de graneles todavía no haya sido empezada.

Estas mejoras se deben apoyar en la mejora de la capacitación del personal técnico y administrativo de INCOP.

Con respecto a aspectos técnicos relativos a la construcción de las infraestructuras, tal y como sucede en JAPDEVA, INCOP carece de recomendaciones técnicas para la planificación, estudios, elaboración de los proyectos o diseño técnico de los distintos elementos que conforman las infraestructuras, lo que está dificultando su correcto desarrollo, conservación, ampliación y mejora:

Por último, y como uno de los factores clave, está el hecho de que INCOP no es realmente una autoridad portuaria, sino más bien un gestor de los recursos económicos que genera la actividad portuaria para dedicarlos al desarrollo de la región. Esta situación debería ser corregida de inmediato para garantizar el éxito del desarrollo de los puertos ubicados en la vertiente del Pacífico.

1.4.3 Resto de puertos del Pacífico gestionados por INCOP

La terminal de Puntarenas está formada por un pantalán para el atraque de buques de crucero y un edificio que fue construido como terminal de cruceros, separado del pantalán por una de las principales vías de circulación de la población de Puntarenas. No obstante se ha detectado que el edificio terminal de cruceros está siendo dedicado a usos distintos del previsto.

Otro de los problemas detectados en esta infraestructura es que se ha informado de problemas de agitación, viento y fuertes corrientes en determinadas épocas del año, que dificultan o incluso impiden la operación de las naves.

Igualmente se destaca que el edificio terminal de cruceros de Puntarenas está dedicado a un uso distinto del previsto, y que determinadas infraestructuras tengan poco o nulo uso, como las de Punta Morales, Fértica, Golfito y Quepos.

1.4.4 Instalaciones portuarias de cabotaje, pesca y marinas deportivas

En relación al cabotaje, el principal problema son las instalaciones de Puntarenas, Paquera y Playa Naranjo que no son adecuadas para los tráficos que soportan.

El resto de instalaciones de cabotaje, pesca y marinas deportivas son aceptables para los tráficos que soportan, con la salvedad del solapamiento de responsabilidades entre el MOPT e INCOPESCA sobre las infraestructuras dedicadas a pesca, que provoca entre otros, que el edificio de lonja de Puntarenas se dedique a usos distintos por parte de INCOPESCA, o que INCOPESCA haya acometido la construcción de una marquesina para lonja y de un muro transversal del muelle en Puntarenas.

1.5 Navegación marítima

En la actualidad, no sólo se carece de una ley de navegación, sino que están todavía sin incorporar al ordenamiento jurídico de Costa Rica determinados convenios internacionales de la OMI que resultan de elevada importancia, como es el caso del Convenio SOLAS en su totalidad, incluido el código PBIP, así como el Convenio FAL y el Convenio MARPOL.

Complementariamente, se deberían realizar esfuerzos para crear un sistema de control del tráfico marítimo en las aguas jurisdiccionales que mejoren los niveles de seguridad actuales, a través de la implantación de una red AIS, de estaciones de radar, de VTS en las zonas próximas a los principales puertos y de Centros de Control con personal capacitado para desarrollar el servicio.

1.6 Proyecciones de tráfico

Antes de que se llevase a cabo el cambio de modelo de gestión de Caldera, la consultora HPC realizó unas proyecciones de tráfico (corregidas en 2010 con respecto al tráfico de contenedores de la TCM de Moín) que sitúan los mismos en los siguientes niveles:

- Tráfico total de mercancías (2020): 18.100.000 t
- Tráfico de contenedores Moín: (2035): 2.943.070 TEUS

Este informe no pretende realizar una crítica de dichas proyecciones, sino más bien establecer unos límites máximos, normales y mínimos, en función de tres distintos escenarios, expansivo, tendencial y recesivo respectivamente, por comparación de la economía y los tráficos de Costa Rica con los de otro país latinoamericano que disponga de un mayor desarrollo económico, la menor población posible, escaso

tráfico de trasbordo (tráficos basados en importación y exportación) y tráfico distribuidos entre varios puertos. Conforme a este criterio, se seleccionó Chile, como elemento de comparación:

DATOS DE POBLACIÓN Y PIB AÑO 2008		
	COSTA RICA	GUATEMALA
POBLACIÓN (hab)	4.533.000	14.026.947
PIB (USD)	29.224.816.008	36.787.752.142
PIB PER CAPITA (USD per Cápita)	6.447	2.623
TRÁFICO TOTAL (t)	13.831.951	15.860.000
OTRAS FUENTES	MOPT 08	COCATRAM 08
CONTENEDORES (TEUS)	1.004.971	910.277
MERCANCÍAS PER CÁPITA (t/hab)	3,1	1,1
CONTENEDORES PER CÁPITA	0,2	0,1
MERCANCÍAS POR MILLÓN DE PIB	473	431
TEUS POR MILLÓN DE PIB	34	25

Fuente: Banco Mundial

De tal forma, los tres escenarios quedan definidos como sigue:

- **Escenario expansivo:** Costa Rica alcanza a la economía de Chile en el año 2035, con respecto al PIB per Cápita
- **Escenario tendencial:** Costa Rica reduce en un 50 % su diferencial de PIB per Cápita con Chile en el año 2035
- **Escenario recesivo:** Costa Rica mantiene su diferencia en PIB per Cápita con Chile en el año 2035

Así partiendo de un crecimiento de la población de Costa Rica y de Chile del 1,5 % anual y de un crecimiento del PIB de Chile del 4 % anual (a precios constantes), ambos dos hasta el año 2035, se obtiene que Costa Rica, en cada uno de los escenarios, deberá mantener los siguientes niveles de crecimiento anual (a precios constantes) hasta dicho año 2035:

Crecimiento anual del PIB de Costa Rica hasta el año 2035:

- Escenario expansivo: 6,08 %
- Escenario tendencial: 5,21 %
- Escenario recesivo: 4,49 %

Estas tasas de crecimiento, aplicadas sobre niveles de TEU per Cápita y de Toneladas per Cápita similares a los de Chile, partiendo de los valores de Costa Rica, situarán los niveles de tráfico en los siguientes valores:

	ESCENARIO 1 EXPANSIVO	ESCENARIO 2 TENDENCIAL	ESCENARIO 3 RECESIVO
	PIB per Cápita CR = PIB per Cápita Chile	Diferencia PIB per Cápita con Chile se reduce 50 %	Diferencia PIB per Cápita con Chile se mantiene
	Crec. Pob. 1,5 % y PIB 6,08 %	Crec. Pob. 1,5 % y PIB 5,21 %	Crec. Pob. 2,1 % y PIB 4,49 %
POBLACIÓN	4.810.456 hab	4.810.456 hab	4.810.456 hab
PIB	127.912.436.922 USD	104.008.571.818 USD	87.641.947.409 USD
PIB PER CAPITA	26.591 USD per Capita	21.621 USD per Capita	18.219 USD per Capita
TRÁFICO TOTAL	30.635.278 t	25.809.173 t	20.983.067 t
CONTENEDORES	2.225.830 TEUS	1.875.185 TEUS	1.524.541 TEUS
MERCANCÍAS PER CÁPITA	6,4 t/hab	5,4 t/hab	4,4 t/hab
CONTENEDORES PER CÁPITA	0,46 TEUS/hab	0,39 TEUS/hab	0,32 TEUS/hab
MERCANCÍAS POR MILLÓN DE PIB	240 t/millónPIB	248 t/millónPIB	239 t/millónPIB
TEUS POR MILLÓN DE PIB	17 TEUS/millónPIB	18 TEUS/millónPIB	17 TEUS/millónPIB
DIFERENCIA	-30,0%	-14,0%	2,1%
AUMENTO	312,4%	235,4%	182,6%
AUMENTO	6,1%	6,1%	6,1%
AUMENTO t	121,5%	86,6%	51,7%
AUMENTO TEUS	121,5%	86,6%	51,7%
AUMENTO t/hab	108,7%	75,8%	43,0%
AUMENTO TEUS/hab	108,7%	75,8%	43,0%

	ESCENARIO 1 EXPANSIVO	ESCENARIO 2 TENDENCIAL	ESCENARIO 3 RECESIVO
BUQUES ATENDIDOS (ESCALAS)	6.848 buq	5.769 buq	4.691 buq

Con respecto a los tráficos de cabotaje y de cruceros, aplicados directamente sobre el crecimiento poblacional, resulta en los siguientes valores (escenario expansivo + 10 % y escenario recesivo - 10 %):

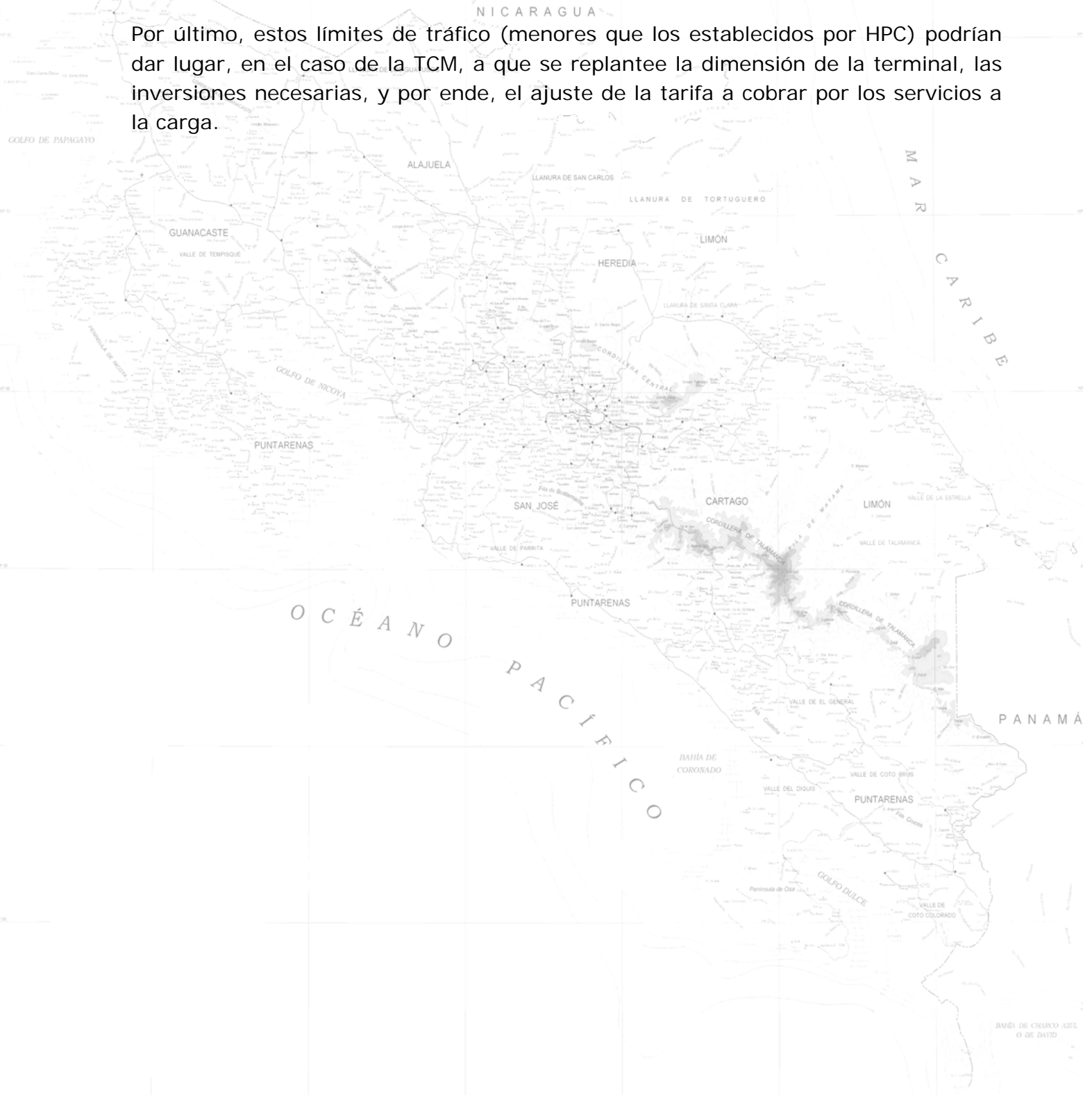
ÁMBITO	TIPO	2035		
		Máximo (+ 10 % Escenario Normal)	Normal	Mínimo (- 10 % Escenario Normal)
Internacional	Pasajeros (cruceros)	418.537 pax	380.488 pax	342.439 pax
Cabotaje	Buques (escalas)	35.592 buq	32.356 buq	29.121 buq
	Pasajeros (cabotaje)	2.988.843 pax	2.717.130 pax	2.445.417 pax
	Vehículos pasaje	377.963 veh	343.603 veh	309.242 veh
	Vehículos mercancías	204.832 veh	186.211 veh	167.590 veh

Distribuyendo los tráficos anteriores entre cada uno de los puertos y tipos de mercancía movilizadas, se obtiene los siguientes que se recogen en las tablas de las cuatro páginas siguientes.

Sería necesario realizar un estudio detallado de los principales sectores, con objeto de aplicar las correcciones necesarias para evitar que se prevean tráficos que superen las capacidades productivas, como podría ser el caso en las exportaciones de banano (producción máxima de 110 millones de cajas según CORBANA).

Las proyecciones anteriores no consideran determinados factores externos que podrían afectar a los tráficos, como consecuencia, por ejemplo, de nuevos tráficos de trasbordo o deslocalizaciones productivas, entre otros.

Por último, estos límites de tráfico (menores que los establecidos por HPC) podrían dar lugar, en el caso de la TCM, a que se replantee la dimensión de la terminal, las inversiones necesarias, y por ende, el ajuste de la tarifa a cobrar por los servicios a la carga.



TRÁFICO TOTAL	PUERTOS INTERNACIONALES											
	LÍMITES DE TRÁFICO AÑO 2035											
	Previsión 2035			PUERTO LIMÓN			PUERTO MOÍN			PUERTO CALDERA		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	6.848	5.769	4.691	1.871	1.576	1.281	3.286	2.768	2.251	1.363	1.149	934
Buques (escalas cabotaje)	35.592	32.356	29.121	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	2.225.830	1.875.185	1.524.541	724.431	610.308	496.185	1.272.609	1.072.129	871.650	228.790	192.748	156.706
Convencional (t)	1.865.828	1.571.896	1.277.964	895.416	754.358	613.299	240.912	202.960	165.008	725.206	610.962	496.717
Mercancía en Contenedor (t)	11.634.018	9.801.261	7.968.505	4.172.455	3.515.151	2.857.846	4.847.907	4.084.196	3.320.484	2.613.655	2.201.915	1.790.175
Frigorífico (t)	6.280.884	5.291.430	4.301.975	169.824	143.071	116.318	6.111.060	5.148.359	4.185.658	0	0	0
Ro-Ro (t)	569.750	479.995	390.240	499.489	420.803	342.116	0	0	0	70.261	59.192	48.124
Granel Sólido (Comestibles) (t)	3.175.616	2.675.348	2.175.079	0	0	0	0	0	0	3.175.616	2.675.348	2.175.079
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	1.077.108	907.426	737.745	38.865	32.743	26.620	0	0	0	921.094	775.990	630.886
Granel Líquidos (t)	1.111.913	936.748	761.584	3.851	3.245	2.638	217.828	183.513	149.198	81.748	68.870	55.992
Petroquímicos (t)	4.920.163	4.145.069	3.369.974	6.294	5.303	4.311	4.913.868	4.139.766	3.365.663	0	0	0
Crucero (Pax)	418.537	380.488	342.439	267.933	243.575	219.218	0	0	0	37.651	34.228	30.805
Cabotaje (Pax)	2.988.843	2.717.130	2.445.417	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	377.963	343.603	309.242	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	204.832	186.211	167.590	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	6.848	5.769	4.691	1.871	1.576	1.281	3.286	2.768	2.251	1.363	1.149	934
TOTAL BUQUES CABOTAJE	35.592	32.356	29.121	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	2.225.830	1.875.185	1.524.541	724.431	610.308	496.185	1.272.609	1.072.129	871.650	228.790	192.748	156.706
TOTAL MERCANCÍAS (t)	30.635.278	25.809.173	20.983.067	5.786.195	4.874.671	3.963.148	16.331.576	13.758.793	11.186.011	7.587.581	6.392.277	5.196.973
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	418.537	380.488	342.439	267.933	243.575	219.218	0	0	0	37.651	34.228	30.805
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.988.843	2.717.130	2.445.417	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	377.963	343.603	309.242	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT. (veh)	204.832	186.211	167.590	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TRÁFICO TOTAL	PUERTOS INTERNACIONALES														
	LÍMITES DE TRÁFICO AÑO 2035														
	TERMINAL DE PUNTARENAS			TERMINAL DE FÉRTICA			TERMINAL DE PUNTA MORALES			PUERTO GOLFITO			PUERTO DE QUEPOS		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	165	139	113	20	17	14	36	30	24	108	91	74	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	4.293	3.617	2.940	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	0	0	0	0	0	0	117.149	98.694	80.239	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	0	0	0	519.421	437.594	355.767	0	0	0	289.064	243.527	197.989	0	0	0
Petroquímicos (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	112.953	102.684	92.416	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	165	139	113	20	17	14	36	30	24	108	91	74	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCIAS (t)	4.293	3.617	2.940	519.421	437.594	355.767	117.149	98.694	80.239	289.064	243.527	197.989	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	112.953	102.684	92.416	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT. (veh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TRÁFICO TOTAL	PUERTOS CABOTAJE														
	LÍMITES DE TRÁFICO AÑO 2035														
	PLATAFORMA DE PUNTARENAS			PLATAFORMA DE PAQUERA			PLATAFORMA DE PLAYA NARANJO			PUERTO GOLFITO			MUELLE DE PUERTO JIMÉNEZ		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	17.796	16.178	14.560	11.524	10.476	9.429	6.272	5.702	5.132	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petroquímicos (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	1.400.850	1.273.500	1.146.150	1.073.886	976.260	878.634	317.462	288.601	259.741	39.441	35.855	32.270	39.441	35.855	32.270
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	188.981	171.801	154.621	149.021	135.474	121.926	39.960	36.328	32.695	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	102.416	93.105	83.795	80.675	73.341	66.007	21.741	19.764	17.788	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	17.796	16.178	14.560	11.524	10.476	9.429	6.272	5.702	5.132	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCÍAS (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	1.400.850	1.273.500	1.146.150	1.073.886	976.260	878.634	317.462	288.601	259.741	39.441	35.855	32.270	39.441	35.855	32.270
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	188.981	171.801	154.621	149.021	135.474	121.926	39.960	36.328	32.695	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT. (veh)	102.416	93.105	83.795	80.675	73.341	66.007	21.741	19.764	17.788	0	0	0	0	0	0

TRÁFICO TOTAL	PUERTOS CABOTAJE														
	LÍMITES DE TRÁFICO AÑO 2035														
	MUELLE DE PAVONA			MUELLE DE BARRA DE TORTUGUERO			MUELLE DE COSTA DE PÁJAROS			MUELLE DE ISLA DE CHIRA			MUELLE DE ISLA VENADO		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petroquímicos (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	30.616	27.833	25.050	30.616	27.833	25.050	18.763	17.057	15.351	28.387	25.806	23.226	9.381	8.529	7.676
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCÍAS (t)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	30.616	27.833	25.050	30.616	27.833	25.050	18.763	17.057	15.351	28.387	25.806	23.226	9.381	8.529	7.676
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT. (veh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1.7 Capacidades de tráfico

Para analizar las capacidades de los puertos se parte de la premisa, comúnmente aceptada, de que la ampliación de las infraestructuras portuarias debería iniciarse antes de alcanzar tasas de ocupación del 80 %.

JAPDEVA está facilitando unas tasas de ocupación media del 68 %, que resultan en que el 80 % de ocupación se alcanzará cuando los tráficos crezcan un 17,6 %.

Partiendo de la distribución actual de los tráficos, este nivel de crecimiento se alcanzará entre los años 2015 y 2020, pero si se lleva a cabo la redistribución de tráficos de Limón a Moín, se alcanzaría el 80 % de ocupación en Moín antes del año 2015.

Resulta importante pues que la licitación de la TCM sea resuelta favorablemente, para que las obras de ampliación sean iniciadas con la mayor brevedad posible.

De igual forma, distribuyendo estas tasas mencionadas por igual entre todos los muelles, se concluye que la ampliación del muelle Taiwanés y la ampliación de la terminal de petróleos deberán iniciarse cuanto antes.

Realizando un análisis similar en Caldera (se ha estimado una ocupación actual que se sitúa entre el 50 y el 59 %, con el puesto de atraque 1 en operación), el 80 % de ocupación se alcanzaría cuando los tráficos crezcan un 35,6 %, lo sucederá entre los años 2025 y 2030. Ahora bien, si el puesto de atraque 1 continuase fuera de servicio, el 80 % de ocupación ya se habría superado a día de hoy.

En consecuencia, la prioridad básica es la recuperación de las infraestructuras actuales. La necesidad del nuevo muelle de graneles proviene de obligaciones contractuales que no deberían ser obviadas (si existe un contrato, éste debería cumplirse). No obstante, podría plantearse la renegociación del contrato con objeto de que el nuevo muelle pudiese ser redefinido, tanto en sus características estructurales, como en sus dimensiones y usos.

1.8 Organización institucional

Costa Rica dispone de un complejo entramado institucional y de un complejo marco legal. Es necesario que se redistribuya el poder entre las instituciones con objeto de solucionar los solapamientos de responsabilidad actuales que están dañando el desarrollo del sistema portuario.

En concreto, se considera urgente dotar al MOPT de mayor capacidad rectora, así como de transformar a INCOP y a JAPDEVA en auténticas autoridades portuarias, que combinado con la redistribución de los tráficos para su mejor equilibrio entre los puertos, y con la reagrupación de los puertos dentro de los distintos organismos (MOPT, INCOP, JAPDEVA, INCOPECSA, ICT y otras autoridades portuarias y/o organismos de nueva creación) podría resultar en un sistema portuario más eficiente y competitivo.

Sería necesario proceder a la modificación del marco legal actual, en el sentido de que se disponga de una única ley de puertos, completada con una ley de navegación y una de costas, que incluya una descripción detallada de los puertos afectados por la misma, de las competencias de las distintas instituciones, de los servicios portuarios y del modelo de gestión que se desea seguir.

Adicionalmente, se deberían estructurar las comunidades portuarias facilitando la participación de las asociaciones de usuarios, entre las que se deberían encontrar CORBANA y CADEXCO, así como la participación de otras instituciones (Aduana, Servicio Fitosanitario, SENASA, etc), para la mejora de los procedimientos de trabajo, de intercambio documental y de integración entre los distintos actores, que potencie la competitividad de los puertos del país.

En particular, la Aduana, debido a sus mayores medios y capacidades, debería jugar un papel especialmente activo para su apoyo al MOPT en todo el proceso de modernización de los sistemas de gestión y tramitación telemática de los puertos.

1.9 Inversiones en el sector

Las inversiones en el sector portuario fueron decreciendo desde el año 2000 hasta el año 2008, lo que resultó en un deterioro de las infraestructuras y servicios portuarios. En los dos últimos años se ha invertido esta tendencia, aunque todavía se está lejos de alcanzar los niveles de inversión pública que se necesitan.

La propia Contraloría General de la República, en uno de sus informes, establece que Costa Rica debería estar invirtiendo entre el 4 y el 6 % del PIB en infraestructuras de transporte durante los próximos 20 años, que conforme a los parámetros de distribución entre modos del MOPT (aproximadamente el 8 % del total en puertos), situarían las inversiones en el sector portuario en niveles situados entre el 0,32 y el 0,48 % del PIB, que están lejos de los valores actuales de aproximadamente el 0,16 %.

2. El sistema marítimo portuario de Costa Rica

La economía de Costa Rica ha experimentado en los últimos años crecimientos por encima del 5 %. La crisis ha provocado una caída de estas tasas de crecimiento, llevando al país a una situación de recesión en el 2009. Para los próximos años se volverá a remontar el crecimiento, previsiblemente con tasas por encima del 4 %, según la información que publica el Banco Central de Costa Rica.

En 2008 el sector del Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones creció un 7,1%, frente a una evolución negativa de la industria manufacturera (-3,2%), minas y canteras (-7,8%) y agricultura y pesca (-2,3%).

Las importaciones aumentaron hasta llegar al 32,8% del PIB en 2008, sin embargo en el primer semestre de 2009 y en el último trimestre de 2008 se produjo una reducción de las importaciones.

El principal socio comercial de Costa Rica es Estados Unidos, que representó el 40% de las importaciones y el 35,2% de las exportaciones en el año 2008, frente 8,5% de las importaciones totales y el 16% de las exportaciones en el 2008 que representó la Unión Europea.

En el año 2008, las zonas francas representaron el 21,2% de las importaciones totales del país y el 51,2% de sus exportaciones totales.

IMPORTACIONES	2005	2006	2007	2008			
(Datos en millones de dólares US)		%	%	%			
Aceites de Petróleo	790	956	21,0	1.079	12,9	1.590	47,3
Circuitos Electrónicos	1.538	1.843	19,8	1.538	-16,5	1.427	-7,2
Aceites crudos de petróleo	209	295	41,1	350	18,6	469	34,0
Circuitos impresos	95	299	214,7	428	43,1	406	-5,1
Medicamentos	256	287	12,1	369	28,6	398	7,9
Vehículos para trans. persona	276	310	12,3	462	49,0	360	-22,1
Máquinas Automáticas p. dato	143	166	16,1	163	-1,8	265	62,9
Maíz	77	88	14,3	144	63,6	190	31,9
Vehículos para trans. mercanc	71	95	33,8	177	86,3	127	-28,2
Papel de Cartón	156	177	13,5	186	5,1	111	-40,3

Fuentes: Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica. PROCOMER

EXPORTACIONES	2005	2006	2007	2008			
(Datos en millones de dólares US)		%	%	%			
Partes para ordenadores	679	633	-6,8	1.015	60,3	1.048	3
Circuitos Integrados	803	1.211	50,8	1.439	18,8	1.000	-31
Banano	477	610	27,9	660	8,2	689	4
Piña	326	430	31,9	485	12,8	574	18
Equip. infusión y trans. sueros	400	452	13,0	483	6,9	464	-4
Café	231	227	-1,7	253	11,5	322	27
Medicamentos	229	256	11,8	289	12,9	293	1
Otras preparaciones Alimentic	147	158	7,5	185	17,1	217	17
Otros dispositivos uso médico	98	134	36,7	160	19,4	220	38

Fuentes: Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica. PROCOMER

Las principales importaciones, al margen de los derivados del petróleo, están relacionadas con la actividad del sector de la electrónica, en el que se encuentra la actividad contenida en las zonas francas. Con respecto a las exportaciones, sucede lo mismo que en las importaciones, siendo la actividad productiva de las zonas francas relacionada con la electrónica el principal sector exportador. El siguiente sector exportador es el agrícola, con el binomio banano-piña a la cabeza y con el café en niveles importantes.

El binomio banano-piña es el principal producto exportado, por delante incluso de las partes para ordenador y por delante de los circuitos integrados. Cabe reseñar, que además de los volúmenes totales, las exportaciones de banano, de piña y de café siguen creciendo, mientras que los productos relacionados con la electrónica están sufriendo la caída del consumo en el mercado de los Estados Unidos, que se refleja en una caída de las exportaciones.

Otro aspecto relevante es el crecimiento que están teniendo las exportaciones de productos relacionados con la actividad médica y farmacéutica.

PROCOMER, en su informe de "Caracterización del volumen de comercio exterior de Costa Rica por la vía marítima 2000-2007" establece que el 81% de las exportaciones y el 79% de las importaciones salen y entran al país por vía marítima.

2.1 Principales recintos portuarios

El sistema portuario de Costa Rica está compuesto por tres puertos internacionales principales, Puerto Caldera en la costa del Pacífico, gestionado por el Instituto

Costarricense de Puertos del Pacífico [INCOP], y los puertos de Limón y de Moín en la costa del Atlántico, agrupados en el Complejo Portuario de Limón-Moín, que gestiona la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica [JAPDEVA]¹:

- Puerto Caldera
- Complejo Portuario de Limón-Moín
 - Puerto Limón
 - Puerto de Moín

INCOP, por su parte, además de Puerto Caldera, gestiona otras instalaciones portuarias, algunas de ellas con algo de tráfico internacional, como son:

- Terminal de Punta Morales
- Terminal de Puntarenas
- Terminal de Fértica
- Puerto de Quepos
- Puerto de Golfito

Existen otras instalaciones portuarias gestionadas directamente por la División Marítimo Portuaria del MOPT, en los que únicamente operan líneas de cabotaje con ferrys para pasajeros y vehículos y lanchas de transporte de carga y de pasajeros (trabardadores). Estas líneas dan servicio en el Golfo de Nicoya y en Golfo Dulce. Las principales instalaciones portuarias que dan servicio a estas líneas son:

- Golfo de Nicoya:
 - Plataforma de Trabardadores de Puntarenas.
 - Plataforma de Trabardadores de Playa Naranjo.
 - Plataforma de Trabardadores de Paquera.
 - Muelle de Costa de Pájaros.
 - Muelle de Isla de Chira.
 - Muelle de Isla Venado.
- Golfo Dulce:

¹ Se considera que Limón y Moín son dos puertos diferentes como consecuencia de estar distanciados varios kilómetros, de disponer de UN/LOCODE distintos y de estar adscritos a zonas aduaneras primarias distintas.

- Puerto de Golfito.
- Muelle de Puerto Jiménez.
- Vertiente Atlántica:
 - Muelle de Pavona.
 - Muelle de Barra de Tortuguero.

La actualización de 1995 del Plan Nacional de Transportes de 1981 [PNT 81/95], incluye un inventario de las vías navegables interiores, de las líneas de cabotaje, de los muelles e instalaciones marítimas (muelles de cabotaje) y de los muelles e instalaciones ubicadas en las aguas interiores. Complementariamente, se incluye una descripción de la estructura de estas instalaciones portuarias y de su estado de conservación, que no se considera necesario incluir en este informe.

En lo relacionado con la pesca, la División Marítimo Portuaria del MOPT es responsable de las infraestructuras de los muelles pesqueros, aunque su gestión está cedida al Instituto Costarricense de Pesca [INCOPECA]. Aunque no está explícitamente recogido en las atribuciones que INCOPECA publica en su página web, este organismo actúa como responsable de gestionar los servicios prestados a las embarcaciones pesqueras (uso de los muelles, suministros, etc) y de aplicar y cobrar las tarifas correspondientes.

Se dispone de un inventario de 1995 de los muelles dedicados a pesca artesanal, incluido en el PNT 81/95 que incluye los muelles de:

- Barrio El Carmen de Puntarenas
- Quepos
- Golfito
- Cuajiniquil

Existen otras instalaciones portuarias (muelles) en las aguas interiores (canales y ríos), identificadas en el PNT 81/95, entre los que se encuentran los muelles de:

- Pacífico Norte
 - Flamingo
 - Bahía Ballena
 - Ocotal (Carrillo)
 - Playa del Coco

- Estero de Puntarenas
- Puerto Alegre
- Puerto Moreno
- Cerro Gordo (Golfo de Nicoya)
- **Pacífico Sur**
 - Cañaza
 - Playa Blanca
 - Río Coto
- **Atlántico**
 - Río Frío (Los Chiles)
 - Río Frío (San Rafael de Guatuso)
 - Río Sarapiquí (Puerto Viejo)
 - Río San Carlos (Terrón Colorado)
 - Canal de Tortuguero
 - Moín
 - Pacuare
 - Parismina
 - Matina
 - Barra del Colorado
 - Río Coen (Sepeque)

El PNT 81/95 incluye una descripción de la estructura de todas estas instalaciones portuarias (cabotaje y pesca) y de su estado de conservación. Asimismo, en cuanto a los puertos de Caldera, Limón y Moín, tanto INCOP como JAPDEVA incluyen en sus páginas web descripciones detalladas de sus infraestructuras e instalaciones.

Estas descripciones se complementan con los estudios de infraestructuras realizados por HPC² y Royal Haskoning³: HPC dedica su estudio a los puertos dependientes de

² Modernización del subsector portuario de Costa Rica –2000 - Hamburg Port Consulting GmbH (HPC) para el Ministerio de Obras Públicas y Transporte de Costa Rica (MOPT)

INCOP, y Royal Haskoning se centra únicamente en los puertos de Limón y Moín. Además incluyen un conjunto de propuestas para la ampliación y mejora de las instalaciones. En concreto HPC propone un cambio “modernizador” del modelo de gestión basado en la concesión de los servicios portuarios y Royal Haskoning una nueva terminal de contenedores, la ampliación del muelle Taiwanés, una nueva terminal de productos petroquímicos en Moín y una reordenación de los tráficos entre Limón y Moín.

2.2 Puerto Caldera

Puerto Caldera es el segundo puerto más importante, después del complejo portuario de Limón-Moín, con un tráfico total cercano a los tres millones y medio de toneladas y a los cien mil TEUS, frente a los nueve millones de toneladas y ochocientos mil TEUS de Limón-Moín. La principal carga es el granel sólido de productos comestibles, que representa un volumen cercano al 42% del tráfico total. En concreto, Puerto Caldera es el punto de entrada de grano en Costa Rica, con un tráfico cercano al millón y medio de toneladas⁴, que representan casi el 4% de las importaciones totales del país⁵.

Puerto Caldera está gestionado por el INCOP, dependiente del MOPT, que según la ley actual, desempeña la labor de Autoridad Portuaria. Puerto Caldera dispone de un rompeolas de 250 metros de longitud, cuya última ampliación data del año 2004, año en el que un mes después de la recepción de la obra, un oleaje extraordinario destruyó el morro del mismo, desapareciendo 65 metros de su longitud.

Actualmente Puerto Caldera cuenta con una longitud total de muelle cercana a los 500 metros definidos en tres puestos de atraque: atraque 1 con una longitud de 210 metros y un calado en línea atraque de aproximadamente 11 m, atraque 2 con 150 metros de longitud y un calado en línea atraque de aproximadamente 10m y atraque 3 con 130 metros de longitud y un calado en línea atraque de aproximadamente 8 m, cuyos usos están destinados al tráfico de contenedores, graneles y tráfico ro-ro y un tender exclusivo para atender a pasajeros de cruceros con una longitud de 30 metros.

Muelle	Longitud	Profundidad
--------	----------	-------------

³ Plan Maestro para el Complejo Portuario Limón – Moín de 2008, realizado por Haskoning Netheland B.V. (Royal Haskoning) para la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica (JAPDEVA)

⁴ Fuentes Incop (www.incop.go.cr) y Japdeva (www.japdeva.go.cr)

⁵ Fuente Banco Central de Costa Rica (www.bccr.fi.cr)

Puesto de Atraque 1	210 m	-11 m
Puesto de Atraque 2	150 m	-10 m
Puesto de Atraque 3	130 m	-8 m

Características de Puerto Caldera

Fuente de Haskoning Netherland B.V. (valores redondeados)

El puerto dispone de amplias explanadas para el almacenamiento de contenedores y vehículos, almacenes cubiertos y un edificio terminal para pasajeros (cruceiros), con una superficie total de aproximadamente 71 hectáreas.

INCOP ha acometido un proceso de entrada de la iniciativa privada en la gestión de las terminales y en la prestación de los servicios portuarios. En concreto se han producido los siguientes tres contratos de concesión:

- * **Sociedad Portuaria de Caldera (SPC):** El contrato⁶ del año 2005 autoriza a SPC, durante 20 años para la gestión del muelle de Caldera (atraques 1, 2 y 3), patios y demás instalaciones terrestres (almacenes, terminal de pasaje, etc) en forma de terminal multipropósito.

Los servicios prestados por el concesionario son:

- Servicios relacionados con las escalas comerciales realizadas por todo tipo de embarcaciones que soliciten el atraque.
- Servicios requeridos con relación a la carga general, contenedores, vehículos, saquería y sobre chasis en las instalaciones portuarias, tales como, carga y descarga, transferencia y almacenamiento.

Las tarifas que cobra SPC por estos servicios son aprobadas por ARESEP (Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos de Costa Rica).

Las actividades administrativas no comprendidas en el Contrato son:

- a) Fuerza Pública y Policía
- b) Policía Judicial
- c) Migración
- d) Servicio Aduanero
- e) Capitanía de Puerto

⁶ Contrato de Concesión de Gestión de Servicios Públicos de la Terminal de Puerto Caldera para la Sociedad Portuaria de Caldera, S.A. de 16 de noviembre de 2005

- f) Guardacostas
- g) Ayudas a Navegación, Faros y Boyas
- h) Servicios de Pilotaje y lanchas
- i) Servicio de Remolcadores
- j) Servicio de Bomberos
- k) Servicios Meteorológicos
- l) Servicios de Sanidad y Agricultura

La mayor parte de las operaciones son realizadas de camión a buque y de buque a camión, sin pasar por el patio o almacenes propios del concesionario. Las mercancías salen con destino a terminales extraportuarias, denominadas "estacionamientos previos", donde son almacenadas temporalmente mientras se realiza el despacho en aduanas o se organiza la entrega a cliente final.

El concesionario SPC es responsable de la conservación del área que gestiona. Según el Contrato, SPC se obliga a mantener y conservar las instalaciones preexistentes donde prestará los servicios públicos objeto de la concesión, de forma que se asegure la continuidad y eficiencia del servicio público que a través de las mismas se presta. Esta obligación se mantendrá aún en los casos en que algunas de estas obras deban ser demolidas o aprovechadas solo parcialmente en el proyecto.

- ✘ **Sociedad Portuaria de Graneles de Caldera (SPGC):** El Contrato de Concesión de SPGC⁷ data de febrero de 2006, y tiene por objeto la construcción de un nuevo muelle específico para graneles y la gestión y operación del mismo. A día de hoy todavía no se ha iniciado el proyecto de construcción, estando en fase de discusión de las distintas alternativas. Mientras tanto, SPGC está operando en el muelle de SPC a través de un subcontrato de prestación de servicios. La duración del Contrato es de 20 años.

Cabe reseñar, que según la información contenida en los contratos de concesión de SPC y de SPGC, los propietarios de ambas sociedades son el mismo grupo empresarial, liderados por la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura (Colombia).

⁷ Contrato de Concesión de Obra Pública con Servicios Públicos para la Construcción y Operación de la Terminal Granelera de Puerto Caldera, S.A. de 24 de febrero de 2006

Los servicios a prestar en el área portuaria concesionada son:

- a) Amarre y desamarre de las naves
- b) Estadía y muellaje
- c) Carga y descarga de las mercaderías
- d) Estiba y desestiba
- e) Manejo de carga y /o transferencias
- f) Almacenaje de la carga
- g) Atención a las naves en cuanto a abastecimientos
- h) Otros servicios conexos y accesorios a los anteriores, tales como, logísticos, operativos y marítimos a los productos a granel y a los buques graneleros.

Quedan excluidos de la concesión los mismos servicios que en el caso de SPC.

Las tarifas, igual que en el caso de SPC, son aprobadas por ARESEP.

- × **Sudamericana Agencias Aéreas y Marítimas (SAAM):** En el año 2006 se procedió a concesionar los servicios de remolque, pilotaje (practicaje) y lanchaje a través de un Contrato con la sociedad SAAM⁸ durante un plazo de 20 años. Igual que en las dos concesiones anteriores, las tarifas son aprobadas por ARESEP.

Planes de futuro

Las iniciativas en curso para el desarrollo del recinto portuario consisten en la construcción de un nuevo muelle para la terminal granelera gestionada por SPGC., estando en fase de discusión de las distintas alternativas.

Durante la visita realizada a las instalaciones se han detectado ciertas críticas a la construcción de una terminal específica para graneles, prefiriendo la construcción de una segunda terminal multipropósito.

2.3 Complejo Portuario de Limón-Moín

El complejo portuario de Limón-Moín es el más importante de Costa Rica, con un tráfico total cercano a los nueve millones de toneladas y ochocientos mil TEUS (año

⁸ Contrato de Concesión de Gestión de Servicios Públicos de Remolcadores en la Vertiente del Pacífico para la sociedad Sudamericana Agencias Aéreas y Marítimas, S.A. de 17 de mayo de 2006

2009), frente a los cerca de tres millones y medio de toneladas y cien mil TEUS de Puerto Caldera.

La principal carga es el petróleo y productos derivados, que representa un volumen cercano al 30 % del tráfico total. En concreto, Puerto Moín es el punto de entrada de este tipo de carga en Costa Rica, con un tráfico cercano a los dos millones y medio de toneladas⁹, que representan casi el 7 % de las importaciones totales del país¹⁰.

El complejo portuario Limón-Moín está gestionado por JAPDEVA dependiente del MOPT. Según la Ley Orgánica 5337 de 1973¹¹, JAPDEVA se hace responsable de asumir las prerrogativas y funciones de Autoridad Portuaria, con el propósito de explotar directa o indirectamente, los puertos del estado en el litoral Atlántico, sus servicios portuarios así como las facilidades y actividades conexas. Quedan bajo su responsabilidad tanto el complejo portuario de Limón-Moín y su extensión a Cieneguita, así como otros puertos marítimos y fluviales de la vertiente atlántica.

En estos momentos, el modelo de gestión de JAPDEVA está basado en un “Tool Port”, prestando todos los servicios de forma directa, tanto a la carga, como a las naves, excepto la terminal de petróleos, que está gestionada por RECOPE, tanto en los servicios a las naves, como en los servicios a la carga. Igualmente, RECOPE se encarga de la conservación de la instalación.

Un aspecto a tener en cuenta es que JAPDEVA destina una parte importante de sus ingresos provenientes de tarifas y cánones de las concesiones, al desarrollo económico y social de la región.

⁹ Datos extraídos de las estadísticas de tráfico publicadas en las páginas web de Incop (www.incop.go.cr) y Japdeva (www.japdeva.go.cr)

¹⁰ Datos extraídos de la información publicada en la página web del Banco Central de Costa Rica (www.bccr.fi.cr)

¹¹ Ley Orgánica 5337 del 27 de agosto de 1973 de la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica

Puerto	Nombre de Muelle	Longitud	Profundidad (último sondeo 2005)	Ancho
Limón	Muelle Alemán	460 m	8.5m	140m
	Rampa ro-ro		9m	30m
	Muelle cruceros	240m + duques de alba (total: 370m)	9m	8m
	Muelle 70	310m	Variable, 5-6m	17m
Moín	Muelle bananeros (puestos 5.3 – 5.5)	525m	8.5m	75m
	Muelle taiwanés (puesto 5.6)	250m	12m	Total: 210 m Muelle: 26m
	Rampa Ro-Ro (5.2)		8.5m	30m
	Muelle petrolero (5.1)	212m	9.5m	

Características de los Puertos de Limón y Moín

Plan Maestro para el Complejo Portuario Limón – Moín de 2008 - Haskoning Netherland B.V.

Puerto Limón

Las instalaciones de Limón cuentan con un rompeolas de 723 metros de longitud y una longitud total de muelle cercana a los 1.140 metros definidos en tres muelles, Muelle Alemán con una longitud de 460 metros, una anchura de 140 metros y un calado en línea atraque de 8,5 metros, Muelle 70 con una longitud de 310 metros, una anchura de 17 metros y un calado en línea atraque de 5 a 6 metros y muelle cruceros con 370 metros de longitud, una anchura de 8 metros y con un calado en línea atraque de 9 metros. A su vez cuenta con una rampa ro-ro que se supone de un calado de 9 metros y una anchura de 30 metros. Su uso está destinado al tráfico de contenedores, mercancía general y pasajeros.

El puerto dispone de una superficie de almacenamiento de 3,26 ha con una capacidad de 2.000 TEUs y 120 tomas de conexión para contenedores refrigerados. A su vez cuenta con dos áreas de apoyo operacional (puestos 4-2 y 4-3 de 3.807 m² y puestos 4-1 ro-ro de 8.851 m²). y un área para vehículos y mercancía general de 4.930 m².

Puerto de Moín

Las instalaciones de Moín cuentan con una longitud total de muelle cercana a los 987 metros definidos en tres muelles, Muelle Bananero con una longitud de 525 m, una anchura de 75 m y un calado en línea atraque de 8.5 m, Muelle Taiwanés con una longitud de 250 m, una anchura 26 de m y un calado en línea atraque de 12 m y Muelle petrolero con 212 m de longitud y con un calado en línea atraque de 9,5 m.

Tiene también una rampa ro-ro con un calado de 8,5 m y una anchura de 30 m (junto con el muelle petrolero).

Actualmente, como consta en la información de la página web de JAPDEVA, Puerto Moín dispone de una superficie de almacenamiento de 5 hectáreas, con un patio con capacidad para 1.200 TEUS y 160 tomas de conexión para contenedores refrigerados. A su vez cuenta con un área de apoyo operacional (puestos 5-2 y 5-5 de 1 hectárea).

Planes de futuro de los puertos de Limón y Moín

Las iniciativas en curso para el desarrollo del recinto portuario son:

- Concesión de la construcción y explotación de una nueva terminal de contenedores en Moín (TCM), que ya ha sido licitada y en estos momentos se encuentra en fase de evaluación de las ofertas.
- Ampliación del muelle Taiwanés en Moín y concesión de su explotación para mercancía general y fruta en pallets.
- Ampliación de la terminal de petróleos de RECOPE que actualmente se encuentra en fase de inicio de las obras.
- Integración Ciudad-Puerto, dejando las instalaciones portuarias de Limón únicamente para el tráfico de cruceros, y por lo tanto, concentrando todo el tráfico de mercancías en Moín.

Existen otras iniciativas, entre las que destacan:

- Mejora de la intermodalidad ferroviaria (proyecto de Puntas Logísticas).
- Creación de una Plataforma de Actividades Logísticas (PAL) que concentre las terminales extraportuarias (estacionamientos previos).
- Construcción y concesión de una nueva terminal de contenedores para trasbordos (proyecto AMEGA).

2.3.1 Concesión de la terminal de contenedores de Moín (TCM)

A continuación se resume la información que se considera más relevante con respecto a los estudios y a los términos del Cartel en la licitación para la concesión de la construcción y explotación de la TCM:

- ✖ El estudio de la TCM está desarrollado dentro del Plan Maestro para el Complejo Portuario de Limón-Moín¹² realizado por Royal Haskoning en el año 2008.
- ✖ La TCM se corresponde con las fases II y III del Plan Maestro.
- ✖ Se ha iniciado el proceso de concesión de terminales en Moín por la segunda fase del Plan Maestro, dejando la primera fase para meses posteriores.
- ✖ El Cartel para la licitación de la fase II del Plan Maestro (ampliación y concesión del muelle Taiwanés de Moín) se encuentra en proceso de elaboración.
- ✖ La inversión total de la TCM asciende a 948,7 millones de dólares.
- ✖ El período de concesión de la TCM es de 33 años.
- ✖ Es responsabilidad del concesionario el diseño, proyección y construcción de la terminal (incluida la obtención de licencias de obra), y por lo tanto, a día de hoy, se carece de anteproyectos, estudios técnicos, estudios de factibilidad técnica, etc
- ✖ La fase II del Plan Maestro determina que para la TCM se construyan 1.850 metros de diques y rompeolas, 900 metros de muelle con calado para buques portacontenedores tipo Panamax (aprox. 13 metros de calado ampliables hasta los 16 metros para buques Post-Panamax) y 40 hectáreas de superficie para operaciones de muelle, patio, etc (ancho de 420 metros). En la fase III se prevé ampliar con 500 metros adicionales de rompeolas, 600 metros adicionales de muelles y 30 hectáreas adicionales de superficie para operaciones (420 metros de ancho).
- ✖ La fase II se acometerá en dos subfases (II-a y II-b), una primera con gran parte del rompeolas, 600 metros de muelles, gran parte del equipamiento de la terminal (grúas de muelle, equipos de patio, etc), el desvío del cauce, los sistemas de ayudas a la navegación, el dragado del puerto, etc, y una segunda con los 300 metros de muelles restantes.
- ✖ La inversión se divide en 746,4 millones de dólares para la fase II y 202,3 para la fase III. A su vez, **se estima** por parte de Ineco, que la inversión de la fase II se subdividirá aproximadamente al 70/30 entre la fase II-a y la II-b.

¹² *Plan Maestro para el Complejo Portuario Limón – Moín de 2008, realizado por Haskoning Netheland B.V. (Royal Haskoning) para la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica (JAPDEVA)*

- ✘ La fase II-a deberá estar finalizada a los 3 años del inicio del periodo de concesión (firma del contrato), la fase II-b a los 10 años del inicio de la explotación de la fase II-a y la fase III deberá estar finalizada en un plazo de 2 años, y como muy tarde, debiendo estar en operación al menos 6 meses antes de la finalización del periodo de la concesión.
- ✘ La dimensión del puerto resultante con la ampliación de la TCM casi triplica la dimensión del recinto actual, en línea de atraque y en superficie, pasando de los 750 metros de línea de atraque actual (excluido RECOPE) a 2.250 metros y de 47 hectáreas de superficie a 117 hectáreas, todo ello sin contar con las ampliaciones previstas para RECOPE y para AMEGA.
- ✘ El concesionario realizará las obras de abrigo, las obras de los muelles, el dragado de la dársena y de los canales de acceso y la instalación de los sistemas de ayudas a la navegación, así como de las instalaciones de los medios de manipulación correspondientes (grúas de muelle y medios de manipulación en patio – en principio una grúa de muelle portacontenedores para buques de tipo Panamax). En caso de que el dragado y los sistemas de ayudas a la navegación sean realizados por RECOPE, el Cartel de licitación establece las medidas correctoras en las inversiones de la TCM.

Se quiere hacer constar que es de vital importancia para garantizar el éxito del futuro desarrollo del sistema portuario de Costa Rica y de mejora de la competitividad del país, que la licitación abierta para la concesión de la TCM sea adjudicada en las mejores condiciones, de manera que aquellos aspectos que no estén correctamente definidos en el cartel, sean gestionados adecuadamente para que no pongan en riesgo su viabilidad.

2.4 Otros elementos del sistema marítimo-portuario

Con referencia a las marinas deportivas, Costa Rica dispone de varias infraestructuras concesionadas en la Costa del Pacífico, principalmente en Guanacaste (Marina Papagayo), Puntarenas (Marina Los Sueños) y Quepos (Marina Pez Vela), a las que se añaden los amarres para embarcaciones deportivas disponibles en el Puerto de Golfito que gestiona INCOP. Además se han detectado varias iniciativas para la creación de nuevas marinas deportivas en ambas costas.

Con respecto a los sistemas de ayudas a la navegación, si bien es cierto que no existen sistemas de control de tráfico, ambas costas disponen de una red de faros y balizas, así como de un servicio de comunicaciones por radio con distintos repetidores, todos ellos gestionados directamente por la División Marítimo Portuaria.

Otro de los elementos que conforman el sistema portuario de Costa Rica, son las terminales extraportuarias, denominadas “estacionamientos previos”, cuya función es la de actuar como “buffer” de las operaciones de muelle (patio de estiba temporal) por carencia de espacio dentro de los recintos portuarios. Existen más de 16 de estos estacionamientos previos en las cercanías de Puerto Moín (ruta 32), y algo menos en las cercanías de Puerto Caldera.

2.5 Diagnóstico de los elementos del sistema marítimo portuario

En primer lugar hay que decir que se aprecia una gran cantidad de instalaciones portuarias y una deficiente estructuración de las mismas alrededor de los cuatro organismos gestores (INCOP, JAPDEVA, MOPT e INCOPECA). En cuanto a las marinas deportivas, están gestionadas por la Comisión Interinstitucional de Marinas y Atracaderos Turísticos (CIMAT), dependiente del Instituto Costarricense de Turismo (ICT), conforme a la normativa vigente (Decreto Ejecutivo 27030 de 1998).

A pesar de que Puerto Caldera y el Complejo Portuario de Limón-Moín constituyen el eje vertebral del sistema, no existe una catalogación formal de los puertos que los agrupe en puertos de interés general, muelles pesqueros, muelles de cabotaje, etc en función de su actividad, de su afección al tráfico internacional, de su relevancia para la región, de su volumen de tráfico.

Tampoco está claro el porqué de su agrupación institucional, especialmente en la costa del Pacífico, en cuanto que no parece existir un criterio evidente que dé sentido a porqué determinadas instalaciones portuarias dependen de INCOP y otras no, como en el Golfo de Nicoya (instalaciones en Puntarenas) y en Golfo Dulce (Puerto Golfito y Puerto Jiménez). En la costa Atlántica tampoco queda claro el porqué de la dependencia de ambos puertos de la misma institución. Con todo, los esfuerzos y recursos dedicados corren el riesgo de difuminarse en múltiples elementos y actividades de responsabilidad y gestión, pudiendo llegar a crearse conflictos internos que dificulten tanto la acción diaria, como la planificación.

La tendencia, en entornos que disponen de sistemas portuarios más desarrollados, es catalogar los puertos en función de su dimensión, importancia y/o actividad. De esta manera se pueden instrumentar medidas y estrategias por separado para cada categoría de puertos, de forma clara, así como se facilita a los operadores un marco estable y una seguridad jurídica en sus actividades e inversiones.

En otro orden de cosas, no se ha podido validar que esté definida y documentada la demarcación del dominio portuario (zona-marítimo-terrestre), en concordancia con la ordenación del territorio; ni que una vez dentro de cada recinto portuario, exista

una ordenación del espacio portuario, en función de los usos y actividades asignados a cada zona.

Tampoco se ha podido constatar que exista un inventario formal, documentado y mantenido de los recintos portuarios, que incluya una descripción detallada de su clasificación, dominio, ordenación, planos, infraestructuras, instalaciones, equipos, tráfico, calados, etc. Cada vez que se realiza un estudio, ya sea con personal propio o a través de consultoras externas, el responsable del estudio empieza recopilando información para el inventario, caracterización, catalogación, clasificación, identificación de tráfico, etc con la consiguiente pérdida de eficiencia que ello supone.

No se utiliza una nomenclatura normalizada para referirse a los puertos. Quitando los tres principales puertos (Limón, Moín y Caldera), a los que siempre se denomina "puerto", el resto de recintos e instalaciones portuarias¹³ son referidos, dependiendo el caso y el contexto, como puerto, muelle o terminal (Puntarenas, Punta Morales, Fértica o Quepos, entre otros). Tanto INCOP como JAPDEVA incluyen una descripción de este tipo en sus páginas web, aunque sería de gran utilidad poder disponer de una ficha completa de cada puerto, con la información descrita en el párrafo anterior.

Los estacionamientos previos, actúan en un sistema de carga y descarga de los buques, en los que las operaciones se realizan directamente de buque a camión y de camión a buque, sin pasar por los patios del recinto portuario. Ello obliga a asegurar que este carrusel no sea interrumpido, para que las operaciones de muelle no sufran alteraciones. Las mercancías salen del recinto portuario, hacia los estacionamientos previos sin levante ni documento de tránsito, utilizándose el manifiesto como elemento de control. Alternativamente, las mercancías podrían ser entregadas directamente en los depósitos fiscales que cercanos a los recintos portuarios, pero ello obligaría a los camiones a dejar los semirremolques, dado que carecen de medios de manipulación y de instalaciones suficientes para almacenar todas las mercancías.

El máximo tiempo que las mercancías pueden estar depositadas en estos estacionamientos previos es de 15 días, transcurridos los cuales, son declaradas en abandono. Dentro de este plazo, hay que trasladarlas a un almacén/depósito fiscal donde proceder al despacho aduanero e inspección física, en caso de ser necesario.

¹³ En este caso se ha preferido utilizar una denominación neutra, como recinto o instalación portuaria, para que destaque el diagnóstico que se presenta.

Determinadas mercancías que requieren inspección de los servicios fitosanitarios o de SENASA, tienen que regresar al recinto portuario, dadas las escasas dotaciones de que disponen. Los estacionamientos previos actúan igualmente como depósito de contenedores vacíos. Si bien es cierto que estos estacionamientos previos prestan un servicio en los casos en que no existan instalaciones suficientes en los recintos portuarios, son poco adecuados para un sistema portuario moderno.



3. Descripción del tráfico portuario

A continuación se muestra un resumen de los tráficos de la red de instalaciones portuarias, así como de las proyecciones de los mismos hasta el año 2035.

3.1 Caracterización del tráfico de los puertos

El tráfico internacional se centra en Puerto Caldera y en el Complejo Portuario de Limón-Moín, aunque las terminales de Punta Morales, Fértica y Puntarenas disponen de un relativo tráfico internacional. Los principales tráficos son:

Tráfico internacional. Valores absolutos y porcentajes:

	JAPDEVA		INCOP						
	LIMÓN	MOÍN	CALDERA	PUNTARENAS	PUNTA MORALES	FÉRTICA	GOLFITO	QUEPOS	
TRÁFICO INTERNACIONAL									
TEUS	271.338	476.660	77.757	0	0	0	0	0	
Convencional (t)	261.008	70.241	227.034	1.821	0	0	0	0	
Mercancía en Contenedor (t)	1.645.442	1.911.812	1.000.700	0	0	0	0	0	
Frigorífico (t)	67.626	2.433.503	0	0	0	0	0	0	
Ro-Ro (t)	153.780	0	12.150	0	0	0	0	0	
Granel Sólido (Comestibles) (t)	0	0	1.207.412	0	0	0	0	0	
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	11.124	0	387.198	0	0	33.455	0	0	
Granel Líquidos (t)	2.713	153.447	55.074	0	163.280	0	128.475	0	
Petroquímicos (t)	2.552	2.252.512	0	0	0	0	0	0	
Cruceiros (pax)	234.117	0	32.899	98.697	0	0	0	0	

	JAPDEVA		INCOP						
	LIMÓN	MOÍN	CALDERA	PUNTARENAS	PUNTA MORALES	FÉRTICA	GOLFITO	QUEPOS	
TRÁFICO INTERNACIONAL									
TEUS	32,9%	57,7%	9,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Convencional	48,0%	12,9%	38,9%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Mercancía en Contenedor	35,9%	41,7%	22,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Frigorífico	2,7%	97,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Ro-Ro	87,7%	0,0%	12,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Granel Sólido (Comestibles)	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Granel Sólido (No Comestibles)	3,6%	0,0%	85,5%	0,0%	0,0%	10,9%	0,0%	0,0%	
Granel Líquidos	0,3%	19,6%	7,4%	0,0%	46,7%	0,0%	26,0%	0,0%	
Petroquímicos	0,1%	99,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Cruceiros	64,0%	0,0%	9,0%	27,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	

Tráfico de cabotaje y aguas interiores

- Tráfico de pasajeros (cabotaje):

Plataforma Puntarenas
Plataforma Playa Naranjo
Plataforma Paquera
Puerto Golfito
Muelle Puerto Jiménez
Muelle de Pavona
Muelle de Barra de Tortuguero
Muelle de Costa de Pájaros
Muelle de Isla de Chira
Muelle de Isla Venado

- Tráfico de mercancías (cabotaje):

Plataforma Puntarenas
Plataforma Playa Naranjo
Plataforma Paquera

Otros tráficos

- Tráfico de pesca artesanal:

Muelle de Pesca de Puntarenas
Muelle de Pesca de Quepos
Muelle de Pesca de Golfito
Puerto de Quepos
Muelle de Pesca de Cuajiniquil

- Tráfico de embarcaciones deportivas:

Marina Papagayo
Marina Los Sueños
Marina Pez Vela
Puerto de Golfito
Puerto de Quepos

Los datos de tráfico se muestran en las tablas incluidas al final del epígrafe siguiente 3.2 "Estadísticas de tráfico".

Diagnóstico de la distribución de tráficos entre las instalaciones portuarias

Se considera excesivo para la dimensión, población y desarrollo económico de Costa Rica el número de puertos [se han identificado 8] con tráfico internacional. Tomando como referencia de contraste España, que dispone también de dos vertientes marítimas (Mediterráneo y Atlántico), una superficie y población 10 veces superior a la de Costa Rica, una longitud de costa 8 veces superior, múltiples islas con elevada población, dos ciudades en la costa africana y un PIB 50 veces superior, dispone de

una red estatal de puertos con tráfico internacional compuesta por 44 puertos, agrupados en 28 autoridades portuarias.

Esto significa que dispone sólo de 5,5 veces más puertos internacionales que Costa Rica, que está muy por debajo de los anteriores parámetros de costa, superficie, población y PIB. Y todo ello teniendo en cuenta que podría considerarse que el número de puertos internacionales de España es tal vez excesivo. Si la comparación se hiciese entre Costa Rica y otros países de gran tradición marítima como Francia, Holanda, Alemania o Italia el resultado arrojaría aún mayores diferencias.

Este elevado número de puertos internacionales resulta en una ineficiente dispersión de esfuerzos y recursos, dificultando el proceso de generación de economías de escala, además de obligar a otras instituciones (Aduana, MAG, etc) a asignar igualmente recursos para el control de los tráficos en dichas instalaciones.

En España, la Ley 27/1992 de Puertos del Estado y de la Marina Mercante incorporó una clasificación de los puertos que tenía por objeto identificar los puertos que formarían parte de la red estatal, bajo control directo del Ministerio. Los puertos que no cumplieren las condiciones establecidas quedarían fuera de la red estatal, bajo la gestión de gobiernos regionales o locales:

o Para denominar puerto marítimo a una instalación, la Ley 27/1992 estableció:

2. Para su consideración como puertos deberán disponer de las siguientes condiciones físicas y de organización:

a) Superficie de agua, de extensión no inferior a media hectárea, con condiciones de abrigo y de profundidad adecuadas, naturales u obtenidas artificialmente, para el tipo de buques que hayan de utilizar el puerto y para las operaciones de tráfico marítimo que se pretendan realizar en él.

b) Zonas de fondeo, muelles o instalaciones de atraque, que permitan la aproximación y amarre de los buques para realizar sus operaciones o permanecer fondeados, amarrados o atracados en condiciones de seguridad adecuadas.

c) Espacios para el depósito y almacenamiento de mercancías o enseres.

d) Infraestructuras terrestres y accesos adecuados a su tráfico que aseguren su enlace con las principales redes de transporte.

e) Medios y organización que permitan efectuar las operaciones de tráfico portuario en condiciones adecuadas de eficacia, rapidez, economía y seguridad.

o Características de los puertos para formar parte de la red estatal en España:

a) Que se efectúen en ellos actividades comerciales marítimas internacionales.

b) Que su zona de influencia comercial afecte de forma relevante a más de una región (Comunidad Autónoma).

c) Que sirvan a industrias o establecimientos de importancia estratégica para la economía nacional.

d) Que el volumen anual y las características de sus actividades comerciales marítimas alcancen niveles suficientemente relevantes o respondan a necesidades esenciales de la actividad económica general del Estado.

e) Que por sus especiales condiciones técnicas o geográficas constituyan elementos esenciales para la seguridad del tráfico marítimo, especialmente en territorios insulares.

- o En el caso de la Unión Europea, el Parlamento Europeo y el Consejo¹⁴ establecieron en el año 1996 una clasificación de los puertos europeos en las categorías A, B y C, con objeto de poder centrar las políticas de la Unión sobre las redes transeuropeas de transporte, dejando el resto de puertos en un ámbito más de asuntos domésticos de cada país, o incluso en un ámbito regional:

2. The seaports included in the network shall correspond to one of the categories, A, B or C, defined below:

A. international seaports: ports with a total annual traffic volume of not less than 1,5 million tonnes of freight or 200 000 passengers which, unless it is an impossibility, are connected with the overland elements of the trans-European transport network and therefore play a major role in international maritime transport;

B. Community seaports, not included in category A: these ports have a total annual traffic volume of not less than 0,5 million tonnes of freight or between 100 000 and 199 999 passengers, are connected, unless it is an impossibility, with the overland elements of the trans-European transport network and are equipped with the necessary transshipment facilities for short-distance sea shipping;

C. regional ports: these ports do not meet the criteria of categories A and B but are situated in island, peripheral or outermost regions, interconnecting such regions by sea and/or connecting them with the central regions of the Community.

Con respecto a los tráficos y su distribución entre puertos e instituciones, se han observado las siguientes deficiencias:

- Dispersión de tráficos entre varios puertos, y entre varias terminales de una misma autoridad portuaria.

Existe el criterio de potenciar la competencia interportuaria dentro de cada país, con el límite de que haya tráfico suficiente para asegurar la viabilidad de cada puerto individualmente. En el mismo sentido, la competencia entre terminales de un mismo puerto o autoridad portuaria sólo es recomendable cuando el volumen de tráfico de cada terminal es suficiente para asegurar su viabilidad a largo plazo por separado, que no es el caso de los puertos de Costa Rica.

Esto quiere decir que es más adecuado desplegar políticas tendentes a disponer de terminales especializadas, con el mayor tráfico posible, que asuman todos los tráficos de su especialidad en ese puerto o autoridad portuaria.

¹⁴ DECISION No 1692/96/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 23 July 1996 on Community guidelines for the development of the trans-European transport network

Teniendo en cuenta las distancias entre puertos, se han detectado las siguientes anomalías, con respecto a la dispersión de los tráficos:

- o Dispersión de un escaso tráfico de mercancía convencional (aproximadamente 320.000 t) entre los puertos de Limón y Moín.
- o Dispersión del tráfico de contenedores (aproximadamente 800.000 TEUS) entre los puertos de Limón y Moín.
- o Dispersión del tráfico de graneles líquidos (aproximadamente 470.000 t) entre Caldera, Punta Morales y Golfito.
- o Dispersión del tráfico de graneles sólidos (aproximadamente 432.000 t) entre Caldera y Fértica.
- o Dispersión del escaso tráfico de cruceros (aproximadamente 170.000 pasajeros) entre Caldera y Puntarenas.
- Concentración de tráficos estratégicos (granos y petróleos) en una sola instalación portuaria.

Otro criterio general en la planificación portuaria es disponer de distintos recintos portuarios equipados con instalaciones adecuadas para determinados tráficos críticos, especialmente petróleo y granos, de forma que no se dependa exclusivamente de una instalación y que el abastecimiento pueda interrumpirse.

En este sentido, se han detectado las siguientes anomalías:

- o Concentración del 100 % del tráfico de granos en Puerto Caldera, dándose la circunstancia añadida de que la mayoría de los buques provienen del Atlántico (sur de los Estados Unidos), con la obligación de usar el canal de Panamá, y el consiguiente aumento de costos y distancia de navegación.
- o Concentración del 100 % del tráfico de productos petroquímicos en Moín.
- Escaso tráfico para asegurar la viabilidad y correcta conservación de la instalación portuaria.

Se entiende que un recinto portuario, a no ser que existan cuestiones estratégicas ajenas a la propia actividad portuaria, debe justificarse en un volumen de tráfico que asegure su viabilidad técnico-económica y su correcto estado de conservación. De igual forma sucede con las instalaciones portuarias que disponen de escaso tráfico, en comparación con alternativas ubicadas en recintos

portuarios próximos (se debería dar prioridad al recinto portuario más adecuado para ello).

En este sentido, se han detectado las siguientes anomalías:

- Escaso tráfico de mercancía refrigerada en Limón (aproximadamente 68.000 t), que podría ser transferida a Moín.
- Escaso tráfico de cruceros en Puntarenas (aproximadamente 120.000 pax).
- Escaso tráfico total en Punta Morales (solamente 163.000 t de granel líquido)
- Escaso tráfico total en Fértica (solamente 33.000 t de granel sólido no comestible).
- Escaso tráfico total en Golfito (solamente 128.000 t de granel líquido).
- Inexistencia de tráfico en Quepos.

A modo de comparación, los dos puertos españoles de la red estatal con menor tráfico son el Puerto de Villagarcía de Arosa y el Puerto de Melilla. Villagarcía cuenta con un tráfico aproximado de 1.150.000 t, equilibradamente distribuidas entre graneles líquidos (330.000 t), graneles sólidos (510.000 t) y mercancía general (310.000 t). En España está en discusión que dicho puerto pertenezca a la red estatal, por la cercanía que tiene con otros puertos como el de Vigo (5.054.000 t) y el de Marín (1.672.000 t). Por su parte el Puerto de Melilla, tiene un tráfico de 770.000 t. Se mantiene como parte de la red estatal como consecuencia de que es el único punto de abastecimiento de la ciudad, que se encuentra ubicada en el norte de la costa de África. Existen puertos en algunas islas del archipiélago Balear y de Canarias que tienen puertos con similares o incluso menores tráficos. Estos puertos se mantienen en la red estatal por el mismo motivo (única puerta de entrada para el abastecimiento de su población). Siguiendo con la comparación con España las tres grandes Autoridades Portuarias de Algeciras, Valencia y Barcelona, tienen tráficos por encima de los 50 millones de toneladas.

Autoridades Portuarias de tamaño medio como Bilbao, Huelva, Cartagena, Las Palmas de Gran Canaria, Tarragona, Gijón o Santa Cruz de Tenerife con tráficos entre 18 y 40 millones de toneladas y el resto de Autoridades portuarias que suelen moverse en una horquilla entre los 5 y los 15 millones.

- En cuanto a las instalaciones portuarias dedicadas al cabotaje, si bien representan igualmente un elevado número, su orientación a facilitar la movilidad de las personas sobre el complejo territorio de Costa Rica hace pensar que son

estrictamente necesarias. Lo que no se considera apropiado es que tengan que depender directamente del MOPT, pues le obliga a dedicar esfuerzos y recursos a su control y conservación, que serían necesarios para los puertos internacionales.

Como se ha comentado en los párrafos anteriores, existe la tendencia en Europa, y especialmente en los países de amplio litoral como España, ha transferir dichos puertos a los gobiernos regionales o locales. Incluso en países como Holanda o Alemania también los grandes puertos internacionales están gestionados por dichos gobiernos regionales o locales, aunque bajo la coordinación de las instituciones de ámbito estatal.

En el caso de Costa Rica, no sería factible esta transferencia a los gobiernos cantonales, pero sí que sería conveniente segregarlos de la responsabilidad de la División Marítimo Portuaria del MOPT.

- Resulta sorprendente que la plataforma de trasbordo de Puntarenas, que como se explica más adelante es una instalación bastante precaria, sobrepase anualmente 1.000.000 de pasajeros y 18.000 escalas. Es igualmente sorprendente que plataformas de Paquera y Playa Naranjo sean tan precarias, soportando un tráfico de 800.000 y 200.000 pasajeros con 12.000 y 6.000 escalas respectivamente. Y en los tres casos de Puntarenas, Paquera y Playa Naranjo, estas instalaciones soportan un tráfico adicional de vehículos de mercancías de 80.000, 60.000 y 20.000 vehículos respectivamente, cuando se dispone de instalaciones mucho más apropiadas en ubicaciones cercanas.

Un volumen de tráfico de tal magnitud e importancia para asegurar la movilidad de la población no debería sustentarse en unas infraestructuras precarias, cuando se dispone de instalaciones mucho más apropiadas en ubicaciones cercanas (por ejemplo Caldera o incluso el Muelle de Cruceros de Puntarenas).

- El resto de puertos de cabotaje, especialmente Golfito y Puerto Jiménez, disponen de instalaciones mucho más apropiadas, a pesar de contar con tráficos mucho más bajos, del orden de los 30.000 pasajeros. En cualquier caso, además de los ya mencionados de Puntarenas, Paquera y Playa Naranjo, no se ha identificado ningún otro puerto que soporte tráficos significativos en cabotaje.
- En cuanto a los puertos de pesca se aprecia un buen equilibrio en el número de instalaciones pesqueras, aunque existen propuestas de creación de nuevos muelles pesqueros, como por ejemplo, una de la Municipalidad de Carrillo-Guanacaste, para la construcción de un muelle pesquero en Playas del Coco que pueden resultar de interés. No obstante, se considera más apropiado que las

infraestructuras para la pesca no dependan del MOPT, sino de INCOPECA, que no sólo controla el sector, sino que dispone de un elevado conocimiento en la materia. Por lo tanto, las iniciativas de nuevas infraestructuras deberían, no solo ser consensuadas con el MOPT, sino también con dicho organismo.

- Hay un escaso número de marinas deportivas, a pesar de la importancia que supone el turismo para el país. No obstante, se aprecia que Puerto Golfito y Quepos, son utilizados por embarcaciones deportivas y barcos de pesca.

En cualquier caso, se desconoce la demanda que pueda existir en Costa Rica sobre este tipo de instalaciones. Este análisis podría ser llevado a cabo por una institución como el ICT, más que por el MOPT u otros organismos especialistas en gestión portuaria. Una vez definidas las previsiones de demanda de este tipo de servicios, podría realizarse un análisis de las infraestructuras necesarias para ello.

3.2 Estadísticas de tráfico

Tanto INCOP como JAPDEVA publican sus estadísticas de tráfico, con un nivel de detalle razonable año por año. No aplican el mismo nivel de detalle en sus series históricas. Estas dos organizaciones no facilitan datos detallados de años pasados en sus páginas web. PROCOMER¹⁵, en su estudio de las importaciones y exportaciones de Costa Rica por vía marítima, realiza un análisis detallado de todos los tráficos, así como establece una serie de conclusiones sobre la posible evolución de los mismos. HPC¹⁶ y Royal Haskoning¹⁷ en sus respectivos informes, además de la descripción y caracterización de los puertos y de las propuestas de ampliación y mejora de los mismos, incluyen una descripción detallada de los tráficos existentes y sus proyecciones (HPC hasta el año 2020 y Royal Haskoning hasta el 2030).

El MOPT publica estadísticas de tráfico internacional, como agregación de INCOP y JAPDEVA, en su anuario estadístico. Complementariamente, y de forma no pública, facilita datos de tráfico de pasajeros en el Golfo de Nicoya entre las plataformas de cabotaje de Puntarenas, Playa Naranjo y Paquera. Y sin embargo, no facilita datos de tráfico en el resto de instalaciones portuarias que gestiona. La única fuente que

¹⁵ *Caracterización del volumen de comercio exterior de Costa Rica por la vía marítima 2000-2007*, elaborado por D. Lander Huimber Román A. en octubre de 2008

¹⁶ *Modernización del subsector portuario de Costa Rica –2000 - Hamburg Port Consulting GmbH (HPC) para el Ministerio de Obras Públicas y Transporte de Costa Rica (MOPT)*

¹⁷ *Plan Maestro para el Complejo Portuario Limón – Moín de 2008, realizado por Haskoning Netheland B.V. (Royal Haskoning) para la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica (JAPDEVA)*

se dispone para estas otras instalaciones portuarias es la incluida por ARESEP en sus disposiciones de fijación de las tarifas para las líneas concesionadas.

En cualquier caso, no se dispone de estadísticas normalizadas entre los distintos puertos, que hayan sido confeccionadas con los mismos criterios estadísticos, incluso entre INCOP y JAPDEVA: nivel de detalle, agregación, conceptos utilizados, series históricas, etc. En el caso de INCOP, esta organización tampoco aporta datos con el mismo nivel de detalle para cada uno de los puertos que gestiona.

Tampoco se dispone de un sistema de proyecciones de tráfico sistematizado y actualizado anualmente, que sea compartido por todas las instituciones y organizaciones empresariales, y que aplique por igual a todos los puertos que quedan bajo la órbita del MOPT, INCOP o JAPDEVA.

A continuación se detallan algunas anomalías que dificultan el análisis del tráfico:

Diagnóstico general de las estadísticas de tráfico:

- Falta de identificación y catalogación de los puertos entre tráfico internacional y cabotaje, por tipo de tráfico y por volumen de tráfico.
- No se facilitan datos que diferencien los tráficos de cabotaje e internacional en los puertos que disponen de ambos.
- No existe una estructura común para las estadísticas de todos los puertos.
- Tampoco existe una estructura común de las estadísticas facilitadas por INCOP y JAPDEVA con las elaboradas por el MOPT.
- No parece que el proceso de agregación de los datos de tráfico esté mecanizado a partir de los documentos presentados por los agentes y los partes de liquidación de jornadas de las empresas estibadoras. Por el contrario, se aprecia que toda la información es generada a mano, sobre hojas de cálculo, a partir de los documentos en soporte papel.
- No están armonizados entre los distintos puertos los criterios estadísticos aplicados, especialmente en lo relativo a:
 - Ciclo de vida de la escala y de los atraques.
 - Clasificación de buques.
 - Clasificación de los recintos aduaneros, puertos, subpuertos, muelles y terminales.

- Clasificación y catalogación de los servicios portuarios.
- Los puertos no gestionan los manifiestos de carga por partidas arancelarias del sistema armonizado (4 dígitos), aunque la Aduana si maneja esta información.
- El proceso de agregación estadística de las mercancías por periodo: computación de las mercancías del manifiesto a fecha de inicio o fin de la escala, fecha de inicio o fin del atraque, fecha de inicio o fin de las operaciones.
- El proceso de agregación de las mercancías en función del tipo de tráfico: importación, exportación, trasbordo o tránsito.
- El proceso de agregación de los tráficos de cruceros en función del tipo de operación: embarques, desembarques y tránsitos.
- El proceso de agregación de los tráficos de pasajeros en cabotaje.
- El proceso de agregación de los tráficos de pesca.
- El proceso de agregación de las jornadas de trabajo de la estiba.

Estadísticas facilitadas por JAPDEVA:

- Sólo facilita datos de tráfico de buques agregados para ambos puertos (naves atendidas).
- El tráfico de pasajeros que se facilita sólo está indicado en la introducción del Anuario Estadístico, en una nota respecto al tráfico de cruceros (no se incluye ninguna tabla al respecto). Se entiende que no hay tráfico de pasajeros en cabotaje.
- No se aclara si el dato de pasajeros de crucero se refiere a embarques, desembarques, tránsitos o total.

Estadísticas facilitadas por INCOP:

- INCOP facilita datos de tráfico de mercancías para los cruceros y atuneros que el MOPT no recoge en su totalidad en su Anuario Estadístico (año 2007).
- El desconocimiento de los criterios estadísticos aplicados hace que no sea posible contrastar los datos facilitados por INCOP con los datos facilitados por el MOPT.
- No está armonizado el criterio que aplica INCOP en los distintos puertos que gestiona. Por ejemplo, en su Estadística Histórica 2005-2007, en la hoja resumen,

facilita datos del Puerto de Quepos y no facilita datos de Puerto Golfito. En su estadística del año 2010, si incluye información de ambos puertos.

- No se indica si el tráfico de pasajeros de INCOP se corresponde con embarques, desembarques o total (suma de embarques y desembarques).
- INCOP solo facilita en su página web datos históricos de los años 2005 a 2007 y datos acumulados del ejercicio en curso (2010). No facilita información de los años 2008 y 2009.

Estadísticas facilitadas por el MOPT (tráfico de cabotaje):

- El MOPT facilita información por periodo (2006 a 2007, 2007 a 2008 y 2008 a 2009). No se puede verificar si se corresponde con la información de los años naturales 2006, 2007 y 2008 respectivamente.
- El MOPT sólo facilita tablas con datos de tráfico de las plataformas de Puntarenas, Paquera y Playa Naranjo.

En las dos tablas siguientes se muestra el resumen de los datos de tráfico facilitados por el MOPT, INCOP y JAPDEVA (las celdas en blanco se corresponden con datos que no están en las estadísticas oficiales, ni han podido ser estimados). De dichas tablas se puede concluir que el sistema portuario de Costa Rica está compuesto por 7 puertos con tráfico internacional, con un tráfico total de:

Tráfico Internacional Total del Año 2009:

- 3.081 naves atendidas (escalas/atracos)
- 825.755 TEUS
- 12.444.500 t
- 365.713 pasajeros

así como por 10 instalaciones portuarias principales (puertos/muelles/plataformas ro-ro) con tráfico de cabotaje, que disponen de un tráfico total de:

Tráfico de Cabotaje Total del Año 2009:

- 31.100 naves atendidas (escalas/atracos)
- 2.611.621 pasajeros
- 330.260 vehículos de pasajeros
- 178.980 vehículos de mercancías

		TRÁFICO INTERNACIONAL								
		Puerto Limón	Puerto Moín	Puerto Caldera	Terminal Puntarenas	Terminal Fértica	Terminal Punta Morales	Puerto Golfito	Puerto Quepos	TOTAL
AÑO 2007	Buques Atendidos	905	1.590	645	50	5	20		0	3.215
	Contenedores TEUS	305.765	537.138	81.589	0	0	0	0	0	924.492
	Mercancías t	2.866.697	7.053.920	3.342.127	1.484		355.340		0	13.619.568
	Pasajeros pax	220.000	0	19.985	73.363	0	0	0	0	313.348
AÑO 2008	Buques Atendidos	842	1.480	655	76	9	16	14	0	3.092
	Contenedores TEUS	302.950	532.193	103.615	0	0	0	0	0	938.758
	Mercancías t	2.622.892	7.481.281	3.464.534	1.357	76.319	261.887	113.626	0	14.021.896
	Pasajeros pax	250.000	0	30.000	80.000	0	0	0	0	360.000
AÑO 2009	Buques Atendidos	844	1.482	574	73	9	16	83	0	3.081
	Contenedores TEUS	271.338	476.660	77.757	0	0	0	0	0	825.755
	Mercancías t	2.144.245	6.821.515	3.151.709	1.821	33.455	163.280	128.475	0	12.444.500
	Pasajeros pax	234.117	0	32.899	98.697	0	0	0	0	365.713
MOPT				INCOP						
JAPDEVA				CALCULADO CON % DE TRÁFICO DE CONTEN. POR PUERTO DEL						
DATOS UTILIZADOS EN PLAN NACIONAL TRANSPORTE				ESTIMACIÓN S/ DATOS ARESEP LÍNEA PUERTO JIMÉNEZ-GOLFITO						
ESTIMACIÓN PROPIA										
ESTIMACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS DEL ICT CON UN 25%										

TRÁFICO DE CABOTAJE												
		PLATAFORMA DE PUNTARENAS	PLATAFORMA DE PAQUERA	PLATAFORMA DE PLAYA NARANJO	PUERTO GOLFITO	MUELLE DE PUERTO JIMÉNEZ	MUELLE DE PAVONA	MUELLE DE BARRA DE TORTUGUERO	MUELLE DE COSTA DE PÁJAROS	MUELLE DE ISLA DE CHIRA	MUELLE DE ISLA VENADO	TOTAL
AÑO 2006-2007	Buques Atendidos	17.888	12.048	5.840								35.776
	Pasajeros pax	1.034.916	797.137	229.927	32.591	32.591	25.299	25.299	15.504	15.604	7.752	2.216.620
	Vehículos Pasaje veh pas	145.794	111.805	33.989								291.588
	Vehículos Mercancías veh mer	84.685	66.319	18.366								169.370
AÑO 2007-2008	Buques Atendidos	17.692	11.836	5.856								35.384
	Pasajeros pax	1.196.541	916.251	272.202	33.569	33.569	26.058	26.058	15.969	24.161	7.985	2.552.361
	Vehículos Pasaje veh pas	162.472	127.551	34.921								324.944
	Vehículos Mercancías veh mer	93.623	74.143	19.480								187.246
AÑO 2008-2009	Buques Atendidos	15.550	9.690	5.860								31.100
	Pasajeros pax	1.223.782	939.158	276.293	34.576	34.576	26.840	26.840	16.448	24.885	8.224	2.611.621
	Vehículos Pasaje veh pas	165.130	130.779	34.351								330.260
	Vehículos Mercancías veh mer	89.490	70.099	19.391								178.980
FUENTE DE INFORMACIÓN:												
MOPT	DATOS DE TRÁFICO DE CABOTAJE EN LAS LÍNEAS PUNTARENAS-PLAYA NARANJO Y PUNTARENAS-PAQUERA											
ARESEP	RESOLUCIONES PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS TARIFAS DE LAS LÍNEAS PUERTO JIMÉNEZ-GOLFITO, PAVONA-BARRA DE TORTUGUERO, COSTA DE PÁJAROS-ISLA DE CHIRA-ISLA VENADO Y PUNTARENAS-ISLA DE CHIRA											
DATOS DE PASAJEROS INCLUIDOS POR ARESEP EN SUS RESOLUCIONES DE TARIFAS					LÍNEAS DE CABOTAJE ESTUDIADAS							
2005	PUERTO JIMÉNEZ-GOLFITO	30.720	PUNTARENAS-PAQUERA									
2006	PAVONA-BARRA DE TORTUGUERO	24.562	PUNTARENAS-PLAYA NARANJO									
2007	COSTA DE PÁJAROS-ISLA DE CHIRA-ISLA VENADO	15.504	GOLFITO-PUERTO JIMÉNEZ									
2008	PUNTARENAS-ISLA DE CHIRA	8.088	PAVONA-BARRA DE TORTUGUERO COSTA DE PÁJAROS, ISLA DE CHIRA-ISLA VENADO									
CRITERIOS UTILIZADOS												
a) Los datos de cada muelle/puerto son los mismos que los de la línea o la suma de varias líneas en caso de existir, como por ejemplo:												
- Los datos de Puntarenas son la suma de los tráficos de Paquera, de Playa Naranjo y de la línea Puntarenas-isla de Chira de 2008 sobre un crecimiento anual del 3 %												
- Los datos de Isla de Chira son la suma de los tráficos de las líneas con Costa de Pájaros-Isla Venado y con Puntarenas												
b) Se ha considerado que la línea Costa de Pájaros- Isla de Chira-Isla Venado distribuye los tráficos al 100 % en Costa de Pájaros y al 50 % en Isla de Chira e Isla venado												

El diagnóstico de estos tráficos se ha incluido en el epígrafe anterior 3.1 “Caracterización del tráfico de los puertos”.

3.3 Proyecciones de tráfico

Las previsiones de tráfico realizadas por Royal Haskoning, estimadas a partir de las proyecciones de tráfico realizadas por HPC, establecen proyecciones de tráfico por presentación, naturaleza y tipo de mercancía, con un nivel detalle considerable.

En el caso de mercancía general, HPC proyecta los tráfico hasta el año 2020, y para el tráfico de contenedores ha incorporado una modificación hasta el año 2040 (sólo con referencia a la TCM). No se pretende volver a realizar unas previsiones sustitutivas de éstas, sino más bien, establecer unos límites de tráfico que parece razonable que no se superen.

3.3.1 Proyecciones de tráfico de HPC

Limón Moín		1999	2005	2010	2015	2020
Total Importación	'000 t	1.913	2.591	3.095	3.571	4.114
Papel y cartón	'000 t	297	354	407	449	496
Hierro	'000 t	266	353	426	493	572
Textiles	'000 t	61	77	93	108	125
Productos químicos	'000 t	133	158	184	213	247
Resinas	'000 t	96	122	147	170	198
Fertilizantes	'000 t	63	84	102	123	142
Vehículos	'000 t	62	78	94	109	127
otros productos	'000 t	935	1.364	1.643	1.905	2.208
Total Exportación	'000 t	3.618	4.509	5.155	5.776	6.390
Banano	'000 t	2.327	2.752	3.023	3.241	3.406
Café	'000 t	87	95	100	105	110
Verduras	'000 t	180	197	212	228	246
Frutas frescas	'000 t	491	757	957	1.165	1.417
Plantas y hortalizas	'000 t	60	89	112	136	166
Textiles	'000 t	52	62	72	83	97
otros productos	'000 t	420	557	678	817	947
Carga Total sin petróleo	'000 t	5.530	7.100	8.250	9.347	10.504

Carga general		1999	2005	2010	2015	2020
Total Importación	'000 t	514	656	773	884	1.008
Papel y cartón	'000 t	58	60	60	56	50
Hierro	'000 t	241	319	385	446	517
Textiles	'000 t	0	0	0	0	0
Productos químicos	'000 t	61	70	79	89	101
Resinas	'000 t	21	27	32	37	43
Fertilizantes	'000 t	47	63	76	92	106
Vehículos	'000 t	39	49	59	69	80
otros productos	'000 t	47	68	82	95	110
Total Exportación	'000 t	1.427	1.718	1.885	2.024	2.149
Banano	'000 t	905	995	1.025	1.025	999
Café	'000 t	0	0	0	0	0
Verduras	'000 t	52	57	62	66	72
Frutas frescas	'000 t	336	485	579	667	766
Plantas y hortalizas	'000 t	21	30	38	47	57
Textiles	'000 t	0	0	0	0	0
otros productos	'000 t	113	149	182	219	254
Carga Total sin petróleo	'000 t	1.941	2.374	2.658	2.908	3.157

Contenedores		1999	2005	2010	2015	2020
Importación:	'000 unid.	157	203	241	277	318
llenos de 20 pies	'000 unid.	22	23	28	32	37
llenos de 40 pies	'000 unid.	63	92	111	128	148
vacíos de 20 pies	'000 unid.	3	18	21	23	27
vacíos de 40 pies	'000 unid.	69	70	82	93	107
Exportación:	'000 unid.	159	202	240	280	317
llenos de 20 pies	'000 unid.	11	32	38	43	49
llenos de 40 pies	'000 unid.	113	128	150	173	195
vacíos de 20 pies	'000 unid.	14	8	10	13	15
vacíos de 40 pies	'000 unid.	21	33	42	51	58
Transferencia:	'000 unid.	12	17	20	23	26
llenos de 20 pies	'000 unid.	1	3	4	5	5
llenos de 40 pies	'000 unid.	11	13	16	18	21
TOTAL	'000 unid.	329	421	501	579	661
TOTAL	'000 TEU	591	758	901	1042	1191

Recope (Moín)		1999	2005	2010	2015	2020
Petróleo y derivados	'000 t	1.766	2.256	2.659	3.014	3.311

Total Summary		1999	2005	2010	2015	2020
Limón / Moín	'000 t	5.530	7.100	8.250	9.347	10.504
Petróleo (Moín)	'000 t	1.766	2.256	2.659	3.014	3.311
Caldera	'000 t	1.895	2.351	2.788	3.173	3.545
otros	'000 t	698	649	687	713	736
Atún (Caldera)	'000 t	37	79	107	123	136
Fertica	'000 t	270	180	180	180	180
Punta Morales	'000 t	281	280	280	280	280
Golfito	'000 t	110	110	120	130	140
TOTAL	'000 t	9.900	12.400	14.400	16.200	18.100

HPC Hamburg Port Consulting GmbH Terminal de Contenedores de Moín		2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Feasibility Assessment Moín Terminal de Contenedores y Carga General Módulo 2 (Muelle 5-7)												
Traffic and Capacity												
Container Throughput	boxes	1.342.589	1.382.698	1.424.010	1.466.561	1.504.756	1.549.899	1.596.396	1.644.288	1.693.617	1.744.425	1.796.758
Container Throughput	TEU	2.549.469	2.625.630	2.704.076	2.784.876	2.857.349	2.943.070	3.031.362	3.122.303	3.215.972	3.312.451	3.411.824
tasa de ocupación	%	70,0%	72%	74,3%	76%	78%	81%	83%	86%	88%	91%	94%

Las proyecciones de HPC establecen:

- Tráfico total de mercancías (2020): 18.100.000 t
- Tráfico de contenedores Caldera (2020): 43.273 TEUS
- Tráfico de contenedores Moín: (2035): 2.943.070 TEUS

3.3.2 Límites de tráfico

Un ejercicio que resulta de interés es un análisis macro de los tráfico portuarios en función de los habitantes y del PIB del país en comparación con algún país similar de su entorno y con algún país de alto desarrollo económico. De tal forma se pueden establecer unos límites de tráfico que no parece razonable que se superen en el período 2011-2035.

Comparación con países latinoamericanos y de otros continentes 2008 (Fuente: Banco Mundial)

DATOS DE POBLACIÓN Y PIB AÑO 2008							
	COSTA RICA	GUATEMALA	PERU	REPUBLICA DOMINICANA	COLOMBIA	ARGENTINA	CHILE
POBLACIÓN (hab)	4.533.000	14.026.947	29.164.883	10.090.151	45.659.709	40.276.376	16.970.265
PIB (USD)	29.224.816.008	36.787.752.142	126.734.000.000	46.597.605.116	230.844.000.000	308.741.000.000	163.670.000.000
PIB PER CAPITA (USD per Cápita)	6.447	2.623	4.345	4.618	5.056	7.666	9.645
TRÁFICO TOTAL (t)	13.831.951	15.860.000		18.494.110	23.199.408	168.813.535	83.935.726
OTRAS FUENTES	MOPT 08	COCATRAM 08		GOB. REP. DOMINIC.	PROEXPORT COLOMBIA	SECRETARIA DE TRANSPORTES	CAMARA MARITIMA Y PORTUARIA DE CHILE 08
CONTENEDORES (TEUS)	1.004.971	910.277	1.395.658	1.092.430	1.954.875	1.997.146	3.123.012
MERCANCIAS PER CÁPITA (t/hab)	3,1	1,1	0,0	1,8	0,5	4,2	4,9
CONTENEDORES PER CÁPITA (TEUS/hab)	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2
MERCANCIAS POR MILLÓN DE PIB (t/millón PIB)	473	431	0	397	100	547	513
TEUS POR MILLÓN DE PIB (TEUS/millón PIB)	34	25	11	23	8	6	19

Fuente: Banco Mundial

	COSTA RICA	ISRAEL	ESPAÑA	COREA DEL SUR	NUEVA ZELANDA	PUERTO RICO
POBLACIÓN (hab)	4.533.000	7.441.700	45.957.671	48.747.000	4.315.800	3.967.288
PIB (USD)	29.224.816.008	194.790.000.000	1.460.250.000.000	832.512.000.000	125.160.000.000	67.897.098.240
PIB PER CAPITA (USD per Cápita)	6.447	26.175	31.774	17.078	29.000	17.114
TRÁFICO TOTAL (t)	13.831.951		581.622.118		44.346.000	
OTRAS FUENTES	MOPT 08				MINISTRY OF TRANSPORT	
CONTENEDORES (TEUS)	1.004.971	2.089.900	20.556.814	17.773.714	2.295.794	1.684.884
MERCANCIAS PER CÁPITA (t/hab)	3,1	0,0	12,7	0,0	10,3	0,0
CONTENEDORES PER CÁPITA (TEUS/hab)	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4
MERCANCIAS POR MILLÓN DE PIB (t/millón PIB)	473	0	398	0	354	0
TEUS POR MILLÓN DE PIB (TEUS/millón PIB)	34	11	14	21	18	25

Fuente: Banco Mundial

En el tráfico de contenedores de España se ha sumado el equivalente del tráfico de camiones a través de los Pirineos [1 TEU por camión]. No se ha aplicado el mismo criterio con respecto al tráfico de vehículos a través de la frontera con Portugal. Esta corrección no ha sido aplicada para el resto de países por considerar que el error cometido no es relevante. Se observa que Costa Rica dispone de un volumen de tráfico de mercancía per cápita (3,1 t/habitante) lejos de economías más desarrolladas como Argentina (4,2 t/habitante) o Chile (4,9 t/habitante), y más lejos de países como España o Nueva Zelanda (superiores a las 10 t/habitante). Relación consistente con el PIB per cápita.

En cuanto al tráfico de contenedores, la situación es un poco más crítica, en cuanto que Costa Rica con 0,22 TEUS/habitante ya ha superado a Argentina y a Chile, y está cerca de economías como la de Israel con 0,28 TEUS/habitante. Eso sí, todavía está lejos de países como España (0,45 TEUS/habitante). Esta situación sería más marcada si no se considerasen los tráficos de transbordo. Más que buscar una explicación a este aspecto, se prefiere considerar que el tráfico de TEUS per cápita de Costa Rica está al límite de su elasticidad, y por lo tanto sólo puede aumentar por población o por aumento de la riqueza en PIB per cápita.

Desarrollo de la economía de Costa Rica

En primer lugar, se ha realizado una estimación de la evolución de la población. Se ha proyectado el crecimiento a una tasa del 1,5 % durante los próximos años (aunque esta tasa es baja, se entiende que conforme aumente el desarrollo económico del país bajarán los índices de natalidad y la población iniciará un proceso paulatino de envejecimiento tal y como sucede en las economías más desarrolladas). [ver tablas en la página siguiente, donde 2010 se deja en el 2 %].

La evolución de la economía de Costa Rica se puede establecer por diferencias con otra economía. Para ello se ha seleccionado la economía de Chile, que dispone de un PIB en el 2008 de 9.645 USD/per cápita. Esto implica una diferencia del 46 % con Costa Rica, que dispone de un PIB de 6.447 USD/per cápita.

Se pueden establecer tres escenarios de evolución de la economía de Costa Rica con vistas al año 2035:

- Escenario Expansivo: Se alcanza a la economía chilena en 2035
- Escenario Tendencial: Se recorta la diferencia con Chile en un 50 %
- Escenario Recesivo. Se mantiene la diferencia con la economía chilena

EVOLUCIÓN POBLACIÓN COSTA RICA		
AÑO	Miles de Habitantes	Crecimiento
1978	2.115 mil hab	
1979	2.165 mil hab	2,4%
1980	2.217 mil hab	2,4%
1981	2.271 mil hab	2,4%
1982	2.324 mil hab	2,4%
1983	2.378 mil hab	2,3%
1984	2.415 mil hab	1,6%
1985	2.489 mil hab	3,1%
1986	2.545 mil hab	2,2%
1987	2.606 mil hab	2,4%
1988	2.672 mil hab	2,5%
1989	2.735 mil hab	2,4%
1990	2.803 mil hab	2,5%
1991	2.871 mil hab	2,4%
1992	2.935 mil hab	2,2%
1993	3.004 mil hab	2,4%
1994	3.070 mil hab	2,2%
1995	3.136 mil hab	2,1%
1996	3.202 mil hab	2,1%
1997	3.270 mil hab	2,1%
1998	3.340 mil hab	2,1%
1999	3.412 mil hab	2,2%
2000	3.486 mil hab	2,2%
2001	3.906 mil hab	12,0%
2002	3.997 mil hab	2,3%
2003	4.088 mil hab	2,3%
2004	4.178 mil hab	2,2%
2005	4.266 mil hab	2,1%
2006	4.353 mil hab	2,0%
2007	4.443 mil hab	2,1%
2008	4.533 mil hab	2,0%
2009	4.624 mil hab	2,0%

EVOLUCIÓN POBLACIÓN COSTA RICA		
AÑO	Miles de Habitantes	Crecimiento
2008	4.533 mil hab	2,0%
2009	4.624 mil hab	2,0%
2010	4.716 mil hab	2,0%
2011	4.810 mil hab	2,0%
2012	4.883 mil hab	1,5%
2013	4.956 mil hab	1,5%
2014	5.030 mil hab	1,5%
2015	5.106 mil hab	1,5%
2016	5.182 mil hab	1,5%
2017	5.260 mil hab	1,5%
2018	5.339 mil hab	1,5%
2019	5.419 mil hab	1,5%
2020	5.500 mil hab	1,5%
2021	5.583 mil hab	1,5%
2022	5.666 mil hab	1,5%
2023	5.751 mil hab	1,5%
2024	5.838 mil hab	1,5%
2025	5.925 mil hab	1,5%
2026	6.014 mil hab	1,5%
2027	6.104 mil hab	1,5%
2028	6.196 mil hab	1,5%
2029	6.289 mil hab	1,5%
2030	6.383 mil hab	1,5%
2031	6.479 mil hab	1,5%
2032	6.576 mil hab	1,5%
2033	6.675 mil hab	1,5%
2034	6.775 mil hab	1,5%
2035	6.877 mil hab	1,5%

Fuente: Banco Mundial (1978 a 2009)
Estimación 2009 a 2035

En cuanto a la población de Chile, se puede estimar el mismo crecimiento constante que Costa Rica, del 1,5 %.

EVOLUCIÓN POBLACIÓN COSTA RICA			EVOLUCIÓN POBLACIÓN CHILE	
AÑO	Miles de Habitantes	Crecimiento	Miles de Habitantes	Crecimiento
2008	4.533 mil hab	2,0%	16.970 mil hab	1,5%
2009	4.624 mil hab	2,0%	17.225 mil hab	1,5%
2010	4.716 mil hab	2,0%	17.483 mil hab	1,5%
2011	4.810 mil hab	2,0%	17.745 mil hab	1,5%
2012	4.883 mil hab	1,5%	18.012 mil hab	1,5%
2013	4.956 mil hab	1,5%	18.282 mil hab	1,5%
2014	5.030 mil hab	1,5%	18.556 mil hab	1,5%
2015	5.106 mil hab	1,5%	18.834 mil hab	1,5%
2016	5.182 mil hab	1,5%	19.117 mil hab	1,5%
2017	5.260 mil hab	1,5%	19.404 mil hab	1,5%
2018	5.339 mil hab	1,5%	19.695 mil hab	1,5%
2019	5.419 mil hab	1,5%	19.990 mil hab	1,5%
2020	5.500 mil hab	1,5%	20.290 mil hab	1,5%
2021	5.583 mil hab	1,5%	20.594 mil hab	1,5%
2022	5.666 mil hab	1,5%	20.903 mil hab	1,5%
2023	5.751 mil hab	1,5%	21.217 mil hab	1,5%
2024	5.838 mil hab	1,5%	21.535 mil hab	1,5%
2025	5.925 mil hab	1,5%	21.858 mil hab	1,5%
2026	6.014 mil hab	1,5%	22.186 mil hab	1,5%
2027	6.104 mil hab	1,5%	22.519 mil hab	1,5%
2028	6.196 mil hab	1,5%	22.856 mil hab	1,5%
2029	6.289 mil hab	1,5%	23.199 mil hab	1,5%
2030	6.383 mil hab	1,5%	23.547 mil hab	1,5%
2031	6.479 mil hab	1,5%	23.901 mil hab	1,5%
2032	6.576 mil hab	1,5%	24.259 mil hab	1,5%
2033	6.675 mil hab	1,5%	24.623 mil hab	1,5%
2034	6.775 mil hab	1,5%	24.992 mil hab	1,5%
2035	6.877 mil hab	1,5%	25.367 mil hab	1,5%

Fuente: Banco Mundial (1978 a 2009)
Estimación 2009 a 2035

Fuente: Estimación

Proyectando estos datos de población sobre los tres escenarios establecidos, partiendo de los datos de PIB del año 2008 y estimando un crecimiento constante de la economía chilena del 4 %, se obtienen los siguientes datos de PIB (calculado a precios constantes):

NOTA 1: Los crecimientos de PIB de Costa Rica se han estimado para los tres escenarios: expansivo (se alcanza a la economía chilena en PIB per cápita), tendencial (se reduce la diferencia en PIB per cápita con Chile en un 50 %) y recesivo (se mantiene la diferencia con Chile en PIB per cápita).

NOTA 2: Los datos han sido calculados a precios constantes.

AÑO	COSTA RICA			CHILE
	PROYECCIÓN DEL PIB			PROYECCIÓN DEL PIB
	4,49%	5,21%	6,08%	4,0%
2008	29.224.816.008 USD	29.224.816.008 USD	29.224.816.008 USD	163.670.000.000 USD
2009	30.537.269.015 USD	30.747.122.599 USD	31.002.607.718 USD	170.216.800.000 USD
2010	31.908.662.782 USD	32.348.725.407 USD	32.888.545.306 USD	177.025.472.000 USD
2011	33.341.644.273 USD	34.033.754.933 USD	34.889.207.456 USD	184.106.490.880 USD
2012	31.908.662.782 USD	32.348.725.407 USD	32.888.545.306 USD	191.470.750.515 USD
2013	33.341.644.273 USD	34.033.754.933 USD	34.889.207.456 USD	199.129.580.536 USD
2014	34.838.979.321 USD	35.806.556.837 USD	37.011.573.043 USD	207.094.763.757 USD
2015	36.403.557.971 USD	37.671.703.137 USD	39.263.045.482 USD	215.378.554.308 USD
2016	38.038.400.055 USD	39.634.004.011 USD	41.651.478.544 USD	223.993.696.480 USD
2017	39.746.661.024 USD	41.698.520.191 USD	44.185.203.761 USD	232.953.444.339 USD
2018	41.531.638.037 USD	43.870.576.025 USD	46.873.059.484 USD	242.271.582.113 USD
2019	43.396.776.322 USD	46.155.773.202 USD	49.724.421.716 USD	251.962.445.397 USD
2020	45.345.675.831 USD	48.560.005.199 USD	52.749.236.815 USD	262.040.943.213 USD
2021	47.382.098.184 USD	51.089.472.482 USD	55.958.056.194 USD	272.522.580.941 USD
2022	49.509.973.932 USD	53.750.698.498 USD	59.362.073.123 USD	283.423.484.179 USD
2023	51.733.410.143 USD	56.550.546.496 USD	62.973.161.777 USD	294.760.423.546 USD
2024	54.056.698.326 USD	59.496.237.227 USD	66.803.918.657 USD	306.550.840.488 USD
2025	56.484.322.720 USD	62.595.367.570 USD	70.867.706.528 USD	318.812.874.108 USD
2026	59.020.968.945 USD	65.855.930.120 USD	75.178.701.033 USD	331.565.389.072 USD
2027	61.671.533.045 USD	69.286.333.803 USD	79.751.940.141 USD	344.828.004.635 USD
2028	64.441.130.943 USD	72.895.425.562 USD	84.603.376.606 USD	358.621.124.820 USD
2029	67.335.108.309 USD	76.692.513.172 USD	89.749.933.614 USD	372.965.969.813 USD
2030	70.359.050.884 USD	80.687.389.246 USD	95.209.563.811 USD	387.884.608.606 USD
2031	73.518.795.255 USD	84.890.356.492 USD	101.001.311.936 USD	403.399.992.950 USD
2032	76.820.440.126 USD	89.312.254.277 USD	107.145.381.245 USD	419.535.992.668 USD
2033	80.270.358.086 USD	93.964.486.588 USD	113.663.203.993 USD	436.317.432.375 USD
2034	83.875.207.909 USD	98.859.051.440 USD	120.577.516.193 USD	453.770.129.670 USD
2035	87.641.947.409 USD	104.008.571.818 USD	127.912.436.922 USD	471.920.934.856 USD

Fuente: Estimación propia a precios constantes

Aplicando estos datos, sobre los datos de población, se obtienen los siguientes resultados de evolución del PIB per cápita:

AÑO	COSTA RICA			CHILE	DIFERENCIA COSTA RICA CHILE		
	PROYECCIÓN PIB PER CÁPITA			PROYECCIÓN PIB PER CÁPITA	CRECIMIENTO PIB COSTA RICA		
	4,49%	5,21%	6,08%	4,0%	4,49%	5,21%	6,08%
2008	6.447 USD per Cápita	6.447 USD per Cápita	6.447 USD per Cápita	9.645 USD per Cápita	49,6%	49,6%	49,6%
2009	6.605 USD per Cápita	6.650 USD per Cápita	6.705 USD per Cápita	9.882 USD per Cápita	49,6%	48,6%	47,4%
2010	6.766 USD per Cápita	6.859 USD per Cápita	6.974 USD per Cápita	10.125 USD per Cápita	49,7%	47,6%	45,2%
2011	6.931 USD per Cápita	7.075 USD per Cápita	7.253 USD per Cápita	10.375 USD per Cápita	49,7%	46,6%	43,0%
2012	6.535 USD per Cápita	6.625 USD per Cápita	6.736 USD per Cápita	10.630 USD per Cápita	62,7%	60,5%	57,8%
2013	6.728 USD per Cápita	6.867 USD per Cápita	7.040 USD per Cápita	10.892 USD per Cápita	61,9%	58,6%	54,7%
2014	6.926 USD per Cápita	7.118 USD per Cápita	7.358 USD per Cápita	11.161 USD per Cápita	61,1%	56,8%	51,7%
2015	7.130 USD per Cápita	7.378 USD per Cápita	7.690 USD per Cápita	11.435 USD per Cápita	60,4%	55,0%	48,7%
2016	7.340 USD per Cápita	7.648 USD per Cápita	8.037 USD per Cápita	11.717 USD per Cápita	59,6%	53,2%	45,8%
2017	7.556 USD per Cápita	7.928 USD per Cápita	8.400 USD per Cápita	12.006 USD per Cápita	58,9%	51,4%	42,9%
2018	7.779 USD per Cápita	8.217 USD per Cápita	8.780 USD per Cápita	12.301 USD per Cápita	58,1%	49,7%	40,1%
2019	8.008 USD per Cápita	8.517 USD per Cápita	9.176 USD per Cápita	12.604 USD per Cápita	57,4%	48,0%	37,4%
2020	8.244 USD per Cápita	8.829 USD per Cápita	9.590 USD per Cápita	12.915 USD per Cápita	56,7%	46,3%	34,7%
2021	8.487 USD per Cápita	9.151 USD per Cápita	10.023 USD per Cápita	13.233 USD per Cápita	55,9%	44,6%	32,0%
2022	8.737 USD per Cápita	9.486 USD per Cápita	10.476 USD per Cápita	13.559 USD per Cápita	55,2%	42,9%	29,4%
2023	8.995 USD per Cápita	9.832 USD per Cápita	10.949 USD per Cápita	13.893 USD per Cápita	54,5%	41,3%	26,9%
2024	9.260 USD per Cápita	10.192 USD per Cápita	11.443 USD per Cápita	14.235 USD per Cápita	53,7%	39,7%	24,4%
2025	9.533 USD per Cápita	10.564 USD per Cápita	11.960 USD per Cápita	14.586 USD per Cápita	53,0%	38,1%	22,0%
2026	9.814 USD per Cápita	10.950 USD per Cápita	12.500 USD per Cápita	14.945 USD per Cápita	52,3%	36,5%	19,6%
2027	10.103 USD per Cápita	11.350 USD per Cápita	13.065 USD per Cápita	15.313 USD per Cápita	51,6%	34,9%	17,2%
2028	10.400 USD per Cápita	11.765 USD per Cápita	13.655 USD per Cápita	15.690 USD per Cápita	50,9%	33,4%	14,9%
2029	10.707 USD per Cápita	12.195 USD per Cápita	14.271 USD per Cápita	16.077 USD per Cápita	50,2%	31,8%	12,7%
2030	11.022 USD per Cápita	12.641 USD per Cápita	14.916 USD per Cápita	16.473 USD per Cápita	49,4%	30,3%	10,4%
2031	11.347 USD per Cápita	13.102 USD per Cápita	15.589 USD per Cápita	16.878 USD per Cápita	48,7%	28,8%	8,3%
2032	11.682 USD per Cápita	13.581 USD per Cápita	16.293 USD per Cápita	17.294 USD per Cápita	48,0%	27,3%	6,1%
2033	12.026 USD per Cápita	14.077 USD per Cápita	17.029 USD per Cápita	17.720 USD per Cápita	47,3%	25,9%	4,1%
2034	12.380 USD per Cápita	14.592 USD per Cápita	17.798 USD per Cápita	18.156 USD per Cápita	46,7%	24,4%	2,0%
2035	12.745 USD per Cápita	15.125 USD per Cápita	18.601 USD per Cápita	18.604 USD per Cápita	46,0%	23,0%	0,0%

Fuente : Estimación propia a precios constantes

Donde se aprecia que las diferencias con Chile en el 2035 son del 46 % con un crecimiento constante del PIB del 4,49 % (escenario recesivo), del 23 % con un crecimiento constante del PIB del 5,21 % (escenario tendencial), y del 0 % con un crecimiento constante del PIB del 6,08 % (escenario expansivo). Como ya se ha mencionado, se ha estimado un crecimiento constante del PIB chileno del 4 %.

Límites de tráfico internacional en el año 2035

Asumiendo estos tres escenarios y tomando como elemento de comparación con el tráfico de Chile, el volumen de tráfico per cápita en toneladas y el número de contenedores en TEUS per cápita, podemos establecer los siguientes supuestos (cálculos a precios constantes):

- **Escenario expansivo:** Crece el tráfico de TEUS per cápita y de t per cápita un 46 %, proporcionalmente al crecimiento del PIB per cápita, para alcanzar a la economía de Chile en PIB per cápita.

- Escenario tendencial: Crece el tráfico de TEUS per cápita y de t per cápita un 23 %, proporcionalmente al crecimiento del PIB per cápita, para disminuir la diferencia con Chile un 50 % sobre PIB per cápita.
- Escenario recesivo: Crece el tráfico de TEUS per cápita y de t per cápita un 0 %, para mantener la diferencia del 46 % con Chile sobre PIB per cápita.

Con estos tres supuestos, se obtienen los siguientes datos de tráfico de mercancías y de contenedores:

	ESCENARIO 1 EXPANSIVO	ESCENARIO 2 TENDENCIAL	ESCENARIO 3 RECESIVO
	PIB per Cápita CR = PIB per Cápita Chile	Diferencia PIB per Cápita con Chile se reduce 50 %	Diferencia PIB per Cápita con Chile se mantiene
	Crec. Pob. 1,5 % y PIB 6,08 %	Crec. Pob. 1,5 % y PIB 5,21 %	Crec. Pob. 2,1 % y PIB 4,49 %
POBLACIÓN	4.810.456 hab	4.810.456 hab	4.810.456 hab
PIB	127.912.436.922 USD	104.008.571.818 USD	87.641.947.409 USD
PIB PER CAPITA	26.591 USD per Capita	21.621 USD per Capita	18.219 USD per Capita
TRÁFICO TOTAL	30.635.278 t	25.809.173 t	20.983.067 t
CONTENEDORES	2.225.830 TEUS	1.875.185 TEUS	1.524.541 TEUS
MERCANCÍAS PER CÁPITA	6,4 t/hab	5,4 t/hab	4,4 t/hab
CONTENEDORES PER CÁPITA	0,46 TEUS/hab	0,39 TEUS/hab	0,32 TEUS/hab
MERCANCÍAS POR MILLÓN DE PIB	240 t/millónPIB	248 t/millónPIB	239 t/millónPIB
TEUS POR MILLÓN DE PIB	17 TEUS/millónPIB	18 TEUS/millónPIB	17 TEUS/millónPIB
DIFERENCIA	-30,0%	-14,0%	2,1%
AUMENTO	312,4%	235,4%	182,6%
AUMENTO	6,1%	6,1%	6,1%
AUMENTO t	121,5%	86,6%	51,7%
AUMENTO TEUS	121,5%	86,6%	51,7%
AUMENTO t/hab	108,7%	75,8%	43,0%
AUMENTO TEUS/hab	108,7%	75,8%	43,0%

Aplicando los porcentajes de crecimiento del tráfico de mercancías en t sobre el número de buques atendidos (escalas) en el 2008, se obtienen los siguientes valores para el año 2035:

	ESCENARIO 1 EXPANSIVO	ESCENARIO 2 TENDENCIAL	ESCENARIO 3 RECESIVO
BUQUES ATENDIDOS (ESCALAS)	6.848 buq	5.769 buq	4.691 buq

En resumen, los crecimientos en escalas, TEUS y en t se sitúan entre el 51,7 % (idéntico al crecimiento estimado de población), y el 121,5 % en el punto en que se alcanza a la economía de Chile. Esto resulta en un tráfico que se sitúa aproximadamente entre 4.700 y 6.800 escalas, entre 1,5 y 2,2 millones de TEUS y entre 20,9 y 30,6 millones de t de mercancías, frente a los tráficos actuales de 3.100 escalas, 0,8 millones de TEUS y 12,4 millones de t:

	Histórico			Previsión 2035		
	2007	2008	2009	Límite Máximo	Normal	Límite Mínimo
Buques (escalas internacionales)	3.215 buq	3.092 buq	3.081 buq	6.848 buq	5.769 buq	4.691 buq
Buques (escalas cabotaje)	35.776 buq	35.384 buq	31.100 buq	35.592 buq	32.356 buq	29.121 buq
Contenedores (TEUS)	924.492 TEUS	938.758 TEUS	825.755 TEUS	2.225.830 TEUS	1.875.185 TEUS	1.524.541 TEUS
Mercancías	13.619.568 t	14.021.896 t	12.444.500 t	30.635.278 t	25.809.173 t	20.983.067 t
Crucero (Pax)	313.348 pax	360.000 pax	365.713 pax	418.537 pax	380.488 pax	342.439 pax
Cabotaje (Pax)	2.216.620 pax	2.552.361 pax	2.611.621 pax	2.988.843 pax	2.717.130 pax	2.445.417 pax
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	291.588 veh	324.944 veh	330.260 veh	377.963 veh	343.603 veh	309.242 veh
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	169.370 veh	187.246 veh	178.980 veh	204.832 veh	186.211 veh	167.590 veh

Estos límites de tráfico, tal y como se ha mencionado, han sido calculados a partir de estimaciones macroeconómicas. Por lo tanto, no tienen en cuenta factores propios de cada sector (producción agrícola, producción industrial, comportamiento del consumo, etc); no prevén deslocalizaciones industriales de terceros países a Costa Rica; ni contemplan cambios en las modalidades de tráfico (por ejemplo, captación de nuevos tráficos de transbordo), entre otros.

Para estimaciones más afinadas será necesario acometer estudios de detalle de cada sector, con objeto de aplicar las correcciones pertinentes a los límites anteriores. Un ejemplo claro podría ser la capacidad productiva máxima de banano, que según estimaciones de CORBANA se sitúa en los 110 millones de cajas (la productividad en 2009 fue de 2.049 cajas/ha), que a 18,14 kg/caja, resulta en un total de 1.995.000 t.

Límites de tráfico de cabotaje y cruceros en el año 2035

Para el tráfico de cabotaje el supuesto principal que se establece es su crecimiento proporcionalmente al crecimiento de población. Dado que esta situación resultaría en un único escenario, se puede establecer que en el escenario expansivo el tráfico aumente un 10 % frente a esta situación de crecimiento por población, y en el escenario pesimista, baje un 10 % frente a su crecimiento por población.

De tal forma, sobre los datos de cabotaje del 2008, se pueden establecer los siguientes límites de tráfico para el año 2035 (se aplican los mismos criterios para el tráfico de cruceros):

ÁMBITO	TIPO	2009	2035		
			Máximo (+ 10 % Escenario Normal)	Normal	Mínimo (- 10 % Escenario Normal)
Internacional	Pasajeros (cruceros)	395.166 pax	646.484 pax	587.713 pax	528.941 pax
Cabotaje	Buques (escalas)	31.100 buq	50.879 buq	46.254 buq	41.628 buq
	Pasajeros (cabotaje)	2.611.621 pax	4.272.560 pax	3.884.145 pax	3.495.731 pax
	Vehículos pasaje	330.260 veh	540.299 veh	491.181 veh	442.063 veh
	Vehículos mercancías	178.980 veh	292.808 veh	266.189 veh	239.570 veh

Esto arroja un volumen de pasajeros que oscila entre los 3.495.000 y los 4.272.000 pasajeros, que proporcionalmente, está muy por encima del tráfico de cabotaje en España (15.800.000 pasajeros sobre una población de 46.000.000 habitantes).

Distribución del tráfico por tipo de mercancías (mercancías por presentación)

El único puerto en el que se ha detectado tráfico de granel sólido comestible (granos) es Puerto Caldera. Conforme a los datos de INCOP, la distribución entre graneles sólidos comestibles y no comestibles es la siguiente (sólo se dispone de datos para los años 2005 a 2007):

	2007	2006	2005	MEDIA
TOTAL GRANEL SÓLIDO	1.843.919 t	1.791.340 t	1.702.427 t	1.779.229 t
COMESTIBLES	1.396.185 t	1.314.907 t	1.274.693 t	1.328.595 t
NO COMESTIBLES	447.734 t	476.433 t	427.734 t	450.634 t
COMESTIBLES	75,7%	73,4%	74,9%	74,7%
NO COMESTIBLES	24,3%	26,6%	25,1%	25,3%

Fuente: Dirección de Planificación Institucional INCOP

Los datos de tráfico facilitados por el MOPT para los puertos gestionados por INCOP y por JAPDEVA (en algunos casos no se ha podido distinguir entre importación y exportación, aunque para el objeto de este estudio no es necesaria tal distinción) se incluyen en la página siguiente:

TIPO DE BUQUE	TIPO MERCANCÍA	2007		LIMÓN		MOÍN		CALDERA		PUNTARENAS		PUNTA MORALES		TERMINAL DE FÉRTICA		PUERTO GOLFITO		QUEPOS	
		IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT
Convencional	Convencional	749.287	5,5%	413.286		111.234		224.490	277										
Frigorífico	Frigorífico	3.052.377	22,4%	79.328		2.854.609		12.033	106.407										
Ro-Ro	Ro-Ro	453.494	3,3%	402.907		0		50.587											
Portacontenedor	En Contenedor	4.665.645	34,3%	1.751.280		2.034.784		618.885	260.696										
Granelero sólido	Granel Sólido	2.133.685	15,7%	31.738		0		1.957.509		1		37.506	106.931						
Granelero líquido	Granel Líquido	460.408	3,4%	7.999		452.409													
Petrolero	Petroquímicos	1.062.586	7,8%			1.062.586													
Tanquero	Granel Líquido	303.344	2,2%					92.451				135.269	75.624						
Gasero	Petroquímicos	717.298	5,3%	1.024		716.274													
Cruceros	Convencional	41	0,0%	41															
Otros	Convencional	2.998	0,0%	1.118				295	202	735	648								
TOTAL		13.601.163	100,0%	2.688.721		7.231.896		3.323.832		1.384		355.330		0		0		0	

Unidades en toneladas métricas

TIPO DE BUQUE	TIPO MERCANCÍA	2008		LIMÓN		MOÍN		CALDERA		PUNTARENAS		PUNTA MORALES		TERMINAL DE FÉRTICA		PUERTO GOLFITO		QUEPOS	
		IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT
Convencional	Convencional	942.841	7,0%	495.862		133.459		311.916	1.604										
Frigorífico	Frigorífico	2.766.579	20,5%	74.803		2.691.776													
Ro-Ro	Ro-Ro	311.913	2,3%	257.823				54.051	39										
Portacontenedor	En Contenedor	5.199.368	38,5%	1.852.435		2.152.314		808.907	385.712										
Granelero sólido	Granel Sólido	1.927.523	14,3%	25.288				1.825.916						76.319					
Granelero líquido	Granel Líquido	429.560	3,2%	659		37.259		16.129				261.887				113.626			
Petrolero	Petroquímicos	0	0,0%																
Tanquero	Granel Líquido	0	0,0%																
Gasero	Petroquímicos	1.871.422	13,9%	2.670		1.868.752													
Cruceros	Convencional	0	0,0%																
Otros	Convencional	61.904	0,5%	288				15.695	44.564	484	873								
TOTAL		13.511.110	100,0%	2.709.829		6.883.559		3.464.533		1.357		261.887		76.319		113.626		0	

Unidades en toneladas métricas

TIPO DE BUQUE	TIPO MERCANCÍA	2009		LIMÓN		MOÍN		CALDERA		PUNTARENAS		PUNTA MORALES		TERMINAL DE FÉRTICA		PUERTO GOLFITO		QUEPOS	
		IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT
Convencional	Convencional	449.491	3,7%	260.978		70.241		113.447	4.825										
Frigorífico	Frigorífico	2.501.129	20,5%	67.626		2.433.503													
Ro-Ro	Ro-Ro	165.930	1,4%	153.780				12.077	73										
Portacontenedor	En Contenedor	4.557.954	37,4%	1.645.442		1.911.812		640.609	360.091										
Granelero sólido	Granel Sólido	1.639.189	13,5%	11.124				1.524.454	70.156					33.455					
Granelero líquido	Granel Líquido	502.989	4,1%	2.713		153.447		55.074				163.280				128.475			
Petrolero	Petroquímicos	466.649	3,8%			466.649													
Tanquero	Granel Líquido	0	0,0%																
Gasero	Petroquímicos	1.788.415	14,7%	2.552		1.785.863													
Cruceros	Convencional	0	0,0%																
Otros	Convencional	110.613	0,9%	30				93.978	14.784	1.503	318								
TOTAL		12.182.359	100,0%	2.144.245		6.821.515		2.889.568		1.821		163.280		33.455		128.475		0	

Resumiendo las tablas anteriores, se obtiene:

NICARAGUA		MEDIA 2008 Y 2009	
TIPO DE BUQUE	TIPO MERCANCÍA		
Convencional	Convencional	696.166	5,4%
Frigorífico	Frigorífico	2.633.854	20,5%
Ro-Ro	Ro-Ro	238.922	1,9%
Portacontenedor	En Contenedor	4.878.661	38,0%
Granelero sólido	Granel Sólido	1.783.356	13,9%
Granelero líquido	Granel Líquido	466.275	3,6%
Petrolero	Petroquímicos	233.325	1,8%
Tanquero	Granel Líquido	0	0,0%
Gasero	Petroquímicos	1.829.919	14,2%
Cruceros	Convencional	0	0,0%
Otros	Convencional	86.259	0,7%
TOTAL		12.846.735	100,0%

Unidades en toneladas métricas

Agrupando los datos de la tabla anterior por tipo de mercancía, y aplicando los porcentajes de distribución de Puerto Caldera entre graneles sólidos comestibles y no comestibles, se obtiene la siguiente distribución del tráfico de mercancías por tipo (mercancías por presentación):

Convencional	6,1%
En Contenedor	38,0%
Frigorífico	20,5%
Ro-Ro	1,9%
Granel Sólido (Comestibles)	10,4%
Granel Sólido (No Comestibles)	3,5%
Granel Líquidos	3,6%
Petroleo	16,1%
TOTAL	100,0%

Agrupando los tráficos de cada puerto conforme al desglose de la tabla anterior por tipo de mercancía, se obtiene:



	2007		LIMÓN	MOÍN	CALDERA	PUNTARENAS	PUNTA MORALES	TERMINAL DE FÉRTICA	PUERTO GOLFITO	QUEPOS	LIMÓN	MOÍN	CALDERA	PUNTARENAS	PUNTA MORALES	TERMINAL DE FÉRTICA	PUERTO GOLFITO	QUEPOS	TOTAL
Convencional	752.326	5,5%	414.445	111.234	225.264	1.383	0	0	0	0	55,1%	14,8%	29,9%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Mercancía en Contenedor	4.665.645	34,3%	1.751.280	2.034.784	879.581	0	0	0	0	0	37,5%	43,6%	18,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Frigorífico	3.052.377	22,4%	79.328	2.854.609	118.440	0	0	0	0	0	2,6%	93,5%	3,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Ro-Ro	453.494	3,3%	402.907	0	50.587	0	0	0	0	0	88,8%	0,0%	11,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Granel Sólido (Comestibles)	1.482.193	11,9%	0	0	1.482.193	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Granel Sólido (No Comestibles)	651.492	3,8%	31.738	0	475.316	1	144.437	0	0	0	4,9%	0,0%	73,0%	0,0%	22,2%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Granel Líquidos	763.752	5,6%	7.999	452.409	92.451	0	210.893	0	0	0	1,0%	59,2%	12,1%	0,0%	27,6%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Petroquímicos	1.779.884	13,1%	1.024	1.778.860	0	0	0	0	0	0	0,1%	99,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
TOTAL	13.601.163	100,0%	2.688.721	7.231.896	3.323.832	1.384	355.330	0	0	0									
<i>Unidades en toneladas métricas</i>																			
	2008		LIMÓN	MOÍN	CALDERA	PUNTARENAS	PUNTA MORALES	TERMINAL DE FÉRTICA	PUERTO GOLFITO	QUEPOS	LIMÓN	MOÍN	CALDERA	PUNTARENAS	PUNTA MORALES	TERMINAL DE FÉRTICA	PUERTO GOLFITO	QUEPOS	TOTAL
Convencional	1.004.745	7,4%	496.150	133.459	373.779	1.357	0	0	0	0	49,4%	13,3%	37,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Mercancía en Contenedor	5.199.368	38,5%	1.852.435	2.152.314	1.194.619	0	0	0	0	0	35,6%	41,4%	23,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Frigorífico	2.766.579	20,5%	74.803	2.691.776	0	0	0	0	0	0	2,7%	97,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Ro-Ro	311.913	2,3%	257.823	0	54.090	0	0	0	0	0	82,7%	0,0%	17,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Granel Sólido (Comestibles)	1.382.553	10,8%	0	0	1.382.553	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Granel Sólido (No Comestibles)	544.970	3,5%	25.288	0	443.363	0	0	76.319	0	0	4,6%	0,0%	81,4%	0,0%	0,0%	14,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Granel Líquidos	429.560	3,2%	659	37.259	16.129	0	261.887	0	113.626	0	0,2%	8,7%	3,8%	0,0%	61,0%	0,0%	26,5%	0,0%	100,0%
Petroquímicos	1.871.422	13,9%	2.670	1.868.752	0	0	0	0	0	0	0,1%	99,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
TOTAL	13.511.110	100,0%	2.709.829	6.883.559	3.464.533	1.357	261.887	76.319	113.626	0									
<i>Unidades en toneladas métricas</i>																			
	2009		LIMÓN	MOÍN	CALDERA	PUNTARENAS	PUNTA MORALES	TERMINAL DE FÉRTICA	PUERTO GOLFITO	QUEPOS	LIMÓN	MOÍN	CALDERA	PUNTARENAS	PUNTA MORALES	TERMINAL DE FÉRTICA	PUERTO GOLFITO	QUEPOS	TOTAL
Convencional	560.104	4,6%	261.008	70.241	227.034	1.821	0	0	0	0	46,6%	12,5%	40,5%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Mercancía en Contenedor	4.557.954	37,4%	1.645.442	1.911.812	1.000.700	0	0	0	0	0	36,1%	41,9%	22,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Frigorífico	2.501.129	20,5%	67.626	2.433.503	0	0	0	0	0	0	2,7%	97,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Ro-Ro	165.930	1,4%	153.780	0	12.150	0	0	0	0	0	92,7%	0,0%	7,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Granel Sólido (Comestibles)	1.207.412	10,2%	0	0	1.207.412	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Granel Sólido (No Comestibles)	431.777	3,3%	11.124	0	387.198	0	0	33.455	0	0	2,6%	0,0%	89,7%	0,0%	0,0%	7,7%	0,0%	0,0%	100,0%
Granel Líquidos	502.989	4,1%	2.713	153.447	55.074	0	163.280	0	128.475	0	0,5%	30,5%	10,9%	0,0%	32,5%	0,0%	25,5%	0,0%	100,0%
Petroquímicos	2.255.064	18,5%	2.552	2.252.512	0	0	0	0	0	0	0,1%	99,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
TOTAL	12.182.359	100,0%	2.144.245	6.821.515	2.889.568	1.821	163.280	33.455	128.475	0									
<i>Unidades en toneladas métricas</i>																			

Utilizando los datos de los años 2008 y 2009 para calcular la media de distribución de las mercancías por puerto:

PORCENTAJES DE DISTRIBUCIÓN MEDIA 2008-2009																			
TRÁFICO INTERNACIONAL																			
	LIMÓN	MOÍN	CALDERA	PUNTARENAS	PUNTA MORALES	TERMINAL DE FÉRTICA	PUERTO GOLFITO	QUEPOS	PLATAFORMA DE PUNTARENAS	PLATAFORMA DE PAQUERA	PLATAFORMA DE PLAYA NARANJO	PUERTO GOLFITO	MUELLE DE PUERTO JIMÉNEZ	MUELLE DE PAVONA	MUELLE DE BARRA DE TORTUGUERO	MUELLE DE COSTA DE PAJAROS	MUELLE DE ISLA DE CHIRA	MUELLE DE ISLA VENADO	TOTAL
Buques Atendidos	27,3%	48,0%	19,9%	2,4%	0,3%	0,5%	1,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Contenedores	32,5%	57,2%	10,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Mercancías	18,0%	54,0%	25,0%	0,0%	0,4%	1,6%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Pasajeros	66,7%	0,0%	8,7%	24,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
MERCANCIAS TRÁFICO INTERNACIONAL																			
	LIMÓN	MOÍN	CALDERA	PUNTARENAS	PUNTA MORALES	TERMINAL DE FÉRTICA	PUERTO GOLFITO	QUEPOS	PLATAFORMA DE PUNTARENAS	PLATAFORMA DE PAQUERA	PLATAFORMA DE PLAYA NARANJO	PUERTO GOLFITO	MUELLE DE PUERTO JIMÉNEZ	MUELLE DE PAVONA	MUELLE DE BARRA DE TORTUGUERO	MUELLE DE COSTA DE PAJAROS	MUELLE DE ISLA DE CHIRA	MUELLE DE ISLA VENADO	TOTAL
Convencional	48,0%	12,9%	38,9%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Mercancía en Contenedor	35,9%	41,7%	22,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Frigorífico	2,7%	97,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Ro-Ro	87,7%	0,0%	12,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Granel Sólido (Comestibles)	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Granel Sólido (No Comestibles)	3,6%	0,0%	85,5%	0,0%	0,0%	10,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Granel Líquidos	0,3%	19,6%	7,4%	0,0%	46,7%	0,0%	26,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Petroquímicos	0,1%	99,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
TRÁFICO DE CABOTAJE																			
	LIMÓN	MOÍN	CALDERA	PUNTARENAS	PUNTA MORALES	TERMINAL DE FÉRTICA	PUERTO GOLFITO	QUEPOS	PLATAFORMA DE PUNTARENAS	PLATAFORMA DE PAQUERA	PLATAFORMA DE PLAYA NARANJO	PUERTO GOLFITO	MUELLE DE PUERTO JIMÉNEZ	MUELLE DE PAVONA	MUELLE DE BARRA DE TORTUGUERO	MUELLE DE COSTA DE PAJAROS	MUELLE DE ISLA DE CHIRA	MUELLE DE ISLA VENADO	TOTAL
Buques Atendidos	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	32,4%	17,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Pasajeros	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	46,9%	35,9%	10,6%	1,3%	1,3%	1,0%	1,0%	0,6%	0,9%	0,3%	100,0%
Vehículos Pasaje	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	39,4%	10,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Vehículos Mercancías	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	39,4%	10,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

Límites de tráfico desglosado por tipo de mercancía (mercancías por presentación)

Los datos anteriores se pueden recoger en una tabla que muestra los tráficos de los últimos 3 años (2007 a 2009), así como la distribución por tipo de mercancías, los límites previstos para 2035 y los índices de crecimiento anual, considerando crecimientos constantes sobre precios constantes. De tal forma, se obtiene:

	Histórico			Distribución 2007 a 2009	Previsión 2035			TASA DE CRECIMIENTO (r)			
	2007	2008	2009		Límite Máximo	Normal	Límite Mínimo	Límite Máximo	Normal	Límite Mínimo	
Buques (escalas internacionales)	3.215	3.092	3.081	100,0%	6.848	5.769	4.691	3,1%	2,4%	1,6%	
Buques (escalas cabotaje)	35.776	35.384	31.100	100,0%	35.592	32.356	29.121	0,5%	0,2%	-0,3%	
Contenedores (TEUS)	924.492	938.758	825.755	100,0%	2.225.830	1.875.185	1.524.541	3,9%	3,2%	2,4%	
100%	Convencional (t)	829.494	853.997	757.927	6,1%	1.865.828	1.571.896	1.277.964	3,5%	2,8%	2,0%
	Mercancía en Contenedor (t)	5.172.151	5.324.939	4.725.909	38,0%	11.634.018	9.801.261	7.968.505	3,5%	2,8%	2,0%
	Frigorífico (t)	2.792.301	2.874.787	2.551.387	20,5%	6.280.884	5.291.430	4.301.975	3,5%	2,8%	2,0%
	Ro-Ro (t)	253.295	260.777	231.441	1,9%	569.750	479.995	390.240	3,5%	2,8%	2,0%
	Granel Sólido (Comestibles) (t)	1.411.788	1.453.493	1.289.982	10,4%	3.175.616	2.675.348	2.175.079	3,5%	2,8%	2,0%
	Granel Sólido (No Comestibles) (t)	478.851	492.997	437.537	3,5%	1.077.108	907.426	737.745	3,5%	2,8%	2,0%
	Granel Líquidos (t)	494.325	508.927	451.675	3,6%	1.111.913	936.748	761.584	3,5%	2,8%	2,0%
	Petroquímicos (t)	2.187.364	2.251.979	1.998.642	16,1%	4.920.163	4.145.069	3.369.974	3,5%	2,8%	2,0%
	Crucero (Pax)	313.348	360.000	365.713	100,0%	418.537	380.488	342.439	0,5%	0,2%	-0,3%
	Cabotaje (Pax)	2.216.620	2.552.361	2.611.621	100,0%	2.988.843	2.717.130	2.445.417	0,5%	0,2%	-0,3%
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	291.588	324.944	330.260	100,0%	377.963	343.603	309.242	0,5%	0,2%	-0,3%	
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	169.370	187.246	178.980	100,0%	204.832	186.211	167.590	0,5%	0,2%	-0,3%	
TOTAL BUQUES INTERN.	3.215	3.092	3.081	100,0%	6.848	5.769	4.691	3,1%	2,4%	1,6%	
TOTAL BUQUES CABOTAJE	35.776	35.384	31.100	100,0%	35.592	32.356	29.121	0,5%	0,2%	-0,3%	
TOTAL CONTENEDORES (TEUS)	924.492	938.758	825.755	100,0%	2.225.830	1.875.185	1.524.541	3,9%	3,2%	2,4%	
TOTAL MERCANCIAS (t)	13.619.568	14.021.896	12.444.500	100,0%	30.635.278	25.809.173	20.983.067	3,5%	2,8%	2,0%	
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	313.348	360.000	365.713	1 Pax	418.537	380.488	342.439	0,5%	0,2%	-0,3%	
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.216.620	2.552.361	2.611.621	1 Pax	2.988.843	2.717.130	2.445.417	0,5%	0,2%	-0,3%	
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	291.588	324.944	330.260	100,0%	377.963	343.603	309.242	0,5%	0,2%	-0,3%	
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT. (veh)	169.370	187.246	178.980	100,0%	204.832	186.211	167.590	0,5%	0,2%	-0,3%	

NOTA 1: Los porcentajes de distribución de las mercancías han sido obtenidos con los datos de tráfico del Anuario Estadístico del MOPT, excepto la distribución del granel sólido entre comestibles (granos) y no comestibles que ha sido obtenida con los % de INCOP incluidos en sus estadísticas históricas de los años 2005, 2006 y 2007 (se aplica la media

NOTA 2: El volumen de los tráficos ha sido obtenido de las estimaciones de INECO.

Distribución de tráficos internacionales y de cabotaje por puerto 2035

Partiendo de los datos del MOPT, de INCOP, de JAPDEVA y de otras estimaciones y fuentes, se puede determinar que la distribución de los tráficos de mercancías en el año 2035 es la siguiente:

TRÁFICO TOTAL	PUERTOS INTERNACIONALES														
	LÍMITES DE TRÁFICO AÑO 2035														
	Previsión 2035			PUERTO LIMÓN			PUERTO MOÍN			PUERTO CALDERA			TERMINAL DE PUNTARENAS		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	6.848 buq	5.769 buq	4.691 buq	1.871 buq	1.576 buq	1.281 buq	3.286 buq	2.768 buq	2.251 buq	1.363 buq	1.149 buq	934 buq	165 buq	139 buq	113 buq
Buques (escalas cabotaje)	50.879 buq	46.254 buq	41.628 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq
Contenedores	2.225.830 TEUS	1.875.185 TEUS	1.524.541 TEUS	724.431 TEUS	610.308 TEUS	496.185 TEUS	1.272.609 TEUS	1.072.129 TEUS	871.650 TEUS	228.790 TEUS	192.748 TEUS	156.706 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS
Convencional	1.865.828 Tm	1.571.896 Tm	1.277.964 Tm	895.416 Tm	754.358 Tm	613.299 Tm	240.912 Tm	202.960 Tm	165.008 Tm	725.206 Tm	610.962 Tm	496.717 Tm	4.293 Tm	3.617 Tm	2.940 Tm
Mercancía en Contenedor	11.634.018 Tm	9.801.261 Tm	7.968.505 Tm	4.172.455 Tm	3.515.151 Tm	2.857.846 Tm	4.847.907 Tm	4.084.196 Tm	3.320.484 Tm	2.613.655 Tm	2.201.915 Tm	1.790.175 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Frigorífico	6.280.884 Tm	5.291.430 Tm	4.301.975 Tm	169.824 Tm	143.071 Tm	116.318 Tm	6.111.060 Tm	5.148.359 Tm	4.185.658 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Ro-Ro	569.750 Tm	479.995 Tm	390.240 Tm	499.489 Tm	420.803 Tm	342.116 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	70.261 Tm	59.192 Tm	48.124 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Granel Sólido (Comestibles)	3.175.616 Tm	2.675.348 Tm	2.175.079 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	3.175.616 Tm	2.675.348 Tm	2.175.079 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Granel Sólido (No Comestibles)	1.077.108 Tm	907.426 Tm	737.745 Tm	38.865 Tm	32.743 Tm	26.620 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	921.094 Tm	775.990 Tm	630.886 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Granel Líquidos	1.111.913 Tm	936.748 Tm	761.584 Tm	3.851 Tm	3.245 Tm	2.638 Tm	217.828 Tm	183.513 Tm	149.198 Tm	81.748 Tm	68.870 Tm	55.992 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Petroquímicos	4.920.163 Tm	4.145.069 Tm	3.369.974 Tm	6.294 Tm	5.303 Tm	4.311 Tm	4.913.868 Tm	4.139.766 Tm	3.365.663 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Crucero (Pax)	646.484 pax	587.713 pax	528.941 pax	368.367 pax	334.879 pax	301.391 pax	0 pax	0 pax	0 pax	81.799 pax	74.363 pax	66.926 pax	196.318 pax	178.471 pax	160.624 pax
Cabotaje (Pax)	4.272.560 pax	3.884.145 pax	3.495.731 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax
Vehículos (Pax Cabot.)	540.299 veh	491.181 veh	442.063 veh	0 pax	0 pax	0 pax	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh
Vehículos (Merc Cabot.)	292.808 veh	266.189 veh	239.570 veh	0 pax	0 pax	0 pax	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh
TOTAL BUQUES INTERN.	6.848 buq	5.769 buq	4.691 buq	1.871 buq	1.576 buq	1.281 buq	3.286 buq	2.768 buq	2.251 buq	1.363 buq	1.149 buq	934 buq	165 buq	139 buq	113 buq
TOTAL BUQUES CABOTAJE	50.879 buq	46.254 buq	41.628 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq
TOTAL CONTENEDORES	2.225.830 TEUS	1.875.185 TEUS	1.524.541 TEUS	724.431 TEUS	610.308 TEUS	496.185 TEUS	1.272.609 TEUS	1.072.129 TEUS	871.650 TEUS	228.790 TEUS	192.748 TEUS	156.706 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS
TOTAL MERCANCÍAS	30.635.278 Tm	25.809.173 Tm	20.983.067 Tm	5.786.195 Tm	4.874.671 Tm	3.963.148 Tm	16.331.576 Tm	13.758.793 Tm	11.186.011 Tm	7.587.581 Tm	6.392.277 Tm	5.196.973 Tm	4.293 Tm	3.617 Tm	2.940 Tm
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS	646.484 Pax	587.713 Pax	528.941 Pax	368.367 Pax	334.879 Pax	301.391 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	81.799 Pax	74.363 Pax	66.926 Pax	196.318 Pax	178.471 Pax	160.624 Pax
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE	4.272.560 Pax	3.884.145 Pax	3.495.731 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT.	540.299 veh	491.181 veh	442.063 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	292.808 veh	266.189 veh	239.570 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh

TRÁFICO TOTAL RAGUA	PUERTOS INTERNACIONALES														
	LÍMITES DE TRÁFICO AÑO 2035														
	Previsión 2035			TERMINAL DE FÉRTICA			TERMINAL DE PUNTA MORALES			PUERTO GOLFITO			PUERTO DE QUEPOS		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	6.848 buq	5.769 buq	4.691 buq	20 buq	17 buq	14 buq	36 buq	30 buq	24 buq	108 buq	91 buq	74 buq	0 buq	0 buq	0 buq
Buques (escalas cabotaje)	50.879 buq	46.254 buq	41.628 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq
Contenedores	2.225.830 TEUS	1.875.185 TEUS	1.524.541 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS
Convencional	1.865.828 Tm	1.571.896 Tm	1.277.964 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Mercancía en Contenedor	11.634.018 Tm	9.801.261 Tm	7.968.505 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Frigorífico	6.280.884 Tm	5.291.430 Tm	4.301.975 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Ro-Ro	569.750 Tm	479.995 Tm	390.240 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Granel Sólido (Comestibles)	3.175.616 Tm	2.675.348 Tm	2.175.079 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Granel Sólido (No Comestibles)	1.077.108 Tm	907.426 Tm	737.745 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	117.149 Tm	98.694 Tm	80.239 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Granel Líquidos	1.111.913 Tm	936.748 Tm	761.584 Tm	519.421 Tm	437.594 Tm	355.767 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	289.064 Tm	243.527 Tm	197.989 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Petroquímicos	4.920.163 Tm	4.145.069 Tm	3.369.974 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Crucero (Pax)	646.484 pax	587.713 pax	528.941 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax
Cabotaje (Pax)	4.272.560 pax	3.884.145 pax	3.495.731 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax
Vehículos (Pax Cabot.)	540.299 veh	491.181 veh	442.063 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh
Vehículos (Merc Cabot.)	292.808 veh	266.189 veh	239.570 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh
TOTAL BUQUES INTERN.	6.848 buq	5.769 buq	4.691 buq	20 buq	17 buq	14 buq	36 buq	30 buq	24 buq	108 buq	91 buq	74 buq	0 buq	0 buq	0 buq
TOTAL BUQUES CABOTAJE	50.879 buq	46.254 buq	41.628 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq
TOTAL CONTENEDORES	2.225.830 TEUS	1.875.185 TEUS	1.524.541 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS
TOTAL MERCANCIAS	30.635.278 Tm	25.809.173 Tm	20.983.067 Tm	519.421 Tm	437.594 Tm	355.767 Tm	117.149 Tm	98.694 Tm	80.239 Tm	289.064 Tm	243.527 Tm	197.989 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS	646.484 Pax	587.713 Pax	528.941 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE	4.272.560 Pax	3.884.145 Pax	3.495.731 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT.	540.299 veh	491.181 veh	442.063 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	292.808 veh	266.189 veh	239.570 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh



TRÁFICO TOTAL	PUERTOS CABOTAJE											
	LÍMITES DE TRÁFICO AÑO 2035											
	Previsión 2035			PLATAFORMA DE PUNTARENAS			PLATAFORMA DE PAQUERA			PLATAFORMA DE PLAYA NARANJO		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	6.848 buq	5.769 buq	4.691 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq
Buques (escalas cabotaje)	50.879 buq	46.254 buq	41.628 buq	25.439 buq	23.127 buq	20.814 buq	16.473 buq	14.976 buq	13.478 buq	8.966 buq	8.151 buq	7.336 buq
Contenedores	2.225.830 TEUS	1.875.185 TEUS	1.524.541 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS
Convencional	1.865.828 Tm	1.571.896 Tm	1.277.964 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Mercancía en Contenedor	11.634.018 Tm	9.801.261 Tm	7.968.505 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Frigorífico	6.280.884 Tm	5.291.430 Tm	4.301.975 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Ro-Ro	569.750 Tm	479.995 Tm	390.240 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Granel Sólido (Comestibles)	3.175.616 Tm	2.675.348 Tm	2.175.079 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Granel Sólido (No Comestibles)	1.077.108 Tm	907.426 Tm	737.745 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Granel Líquidos	1.111.913 Tm	936.748 Tm	761.584 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Petroquímicos	4.920.163 Tm	4.145.069 Tm	3.369.974 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Crucero (Pax)	646.484 pax	587.713 pax	528.941 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax
Cabotaje (Pax)	4.272.560 pax	3.884.145 pax	3.495.731 pax	2.002.519 pax	1.820.472 pax	1.638.425 pax	1.535.123 pax	1.395.566 pax	1.256.010 pax	453.812 pax	412.557 pax	371.301 pax
Vehículos (Pax Cabot.)	540.299 veh	491.181 veh	442.063 veh	270.149 veh	245.590 veh	221.031 veh	213.026 veh	193.660 veh	174.294 veh	57.124 pax	51.931 pax	46.737 pax
Vehículos (Merc Cabot.)	292.808 veh	266.189 veh	239.570 veh	146.404 veh	133.094 veh	119.785 veh	115.325 veh	104.841 veh	94.357 veh	31.078 pax	28.253 pax	25.428 pax
TOTAL BUQUES INTERN.	6.848 buq	5.769 buq	4.691 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq
TOTAL BUQUES CABOTAJE	50.879 buq	46.254 buq	41.628 buq	25.439 buq	23.127 buq	20.814 buq	16.473 buq	14.976 buq	13.478 buq	8.966 buq	8.151 buq	7.336 buq
TOTAL CONTENEDORES	2.225.830 TEUS	1.875.185 TEUS	1.524.541 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS
TOTAL MERCANCÍAS	30.635.278 Tm	25.809.173 Tm	20.983.067 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS	646.484 Pax	587.713 Pax	528.941 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE	4.272.560 Pax	3.884.145 Pax	3.495.731 Pax	2.002.519 Pax	1.820.472 Pax	1.638.425 Pax	1.535.123 Pax	1.395.566 Pax	1.256.010 Pax	453.812 Pax	412.557 Pax	371.301 Pax
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT.	540.299 veh	491.181 veh	442.063 veh	270.149 veh	245.590 veh	221.031 veh	213.026 veh	193.660 veh	174.294 veh	57.124 veh	51.931 veh	46.737 veh
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	292.808 veh	266.189 veh	239.570 veh	146.404 veh	133.094 veh	119.785 veh	115.325 veh	104.841 veh	94.357 veh	31.078 veh	28.253 veh	25.428 veh

TRÁFICO TOTAL A G U A	PUERTOS CABOTAJE														
	LÍMITES DE TRÁFICO AÑO 2035														
	Previsión 2035			PUERTO GOLFITO			MUELLE DE PUERTO JIMÉNEZ			MUELLE DE PAVONA			MUELLE DE BARRA DE TORTUGUERO		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	6.848 buq	5.769 buq	4.691 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq
Buques (escalas cabotaje)	50.879 buq	46.254 buq	41.628 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq
Contenedores	2.225.830 TEUS	1.875.185 TEUS	1.524.541 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS
Convencional	1.865.828 Tm	1.571.896 Tm	1.277.964 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Mercancía en Contenedor	11.634.018 Tm	9.801.261 Tm	7.968.505 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Frigorífico	6.280.884 Tm	5.291.430 Tm	4.301.975 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Ro-Ro	569.750 Tm	479.995 Tm	390.240 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Granel Sólido (Comestibles)	3.175.616 Tm	2.675.348 Tm	2.175.079 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Granel Sólido (No Comestibles)	1.077.108 Tm	907.426 Tm	737.745 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Granel Líquidos	1.111.913 Tm	936.748 Tm	761.584 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Petroquímicos	4.920.163 Tm	4.145.069 Tm	3.369.974 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Crucero (Pax)	646.484 pax	587.713 pax	528.941 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax
Cabotaje (Pax)	4.272.560 pax	3.884.145 pax	3.495.731 pax	56.381 pax	51.255 pax	46.130 pax	56.381 pax	51.255 pax	46.130 pax	43.766 pax	39.787 pax	35.809 pax	43.766 pax	39.787 pax	35.809 pax
Vehículos (Pax Cabot.)	540.299 veh	491.181 veh	442.063 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh
Vehículos (Merc Cabot.)	292.808 veh	266.189 veh	239.570 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh
TOTAL BUQUES INTERN.	6.848 buq	5.769 buq	4.691 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq
TOTAL BUQUES CABOTAJE	50.879 buq	46.254 buq	41.628 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq
TOTAL CONTENEDORES	2.225.830 TEUS	1.875.185 TEUS	1.524.541 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS
TOTAL MERCANCÍAS	30.635.278 Tm	25.809.173 Tm	20.983.067 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS	646.484 Pax	587.713 Pax	528.941 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE	4.272.560 Pax	3.884.145 Pax	3.495.731 Pax	56.381 Pax	51.255 Pax	46.130 Pax	56.381 Pax	51.255 Pax	46.130 Pax	43.766 Pax	39.787 Pax	35.809 Pax	43.766 Pax	39.787 Pax	35.809 Pax
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT.	540.299 veh	491.181 veh	442.063 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	292.808 veh	266.189 veh	239.570 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh

TRÁFICO TOTAL	PUERTOS CABOTAJE											
	LÍMITES DE TRÁFICO AÑO 2035											
	Previsión 2035			MUELLE DE COSTA DE PÁJAROS			MUELLE DE ISLA DE CHIRA			MUELLE DE ISLA VENADO		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	6.848 buq	5.769 buq	4.691 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq
Buques (escalas cabotaje)	50.879 buq	46.254 buq	41.628 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq
Contenedores	2.225.830 TEUS	1.875.185 TEUS	1.524.541 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS
Convencional	1.865.828 Tm	1.571.896 Tm	1.277.964 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Mercancía en Contenedor	11.634.018 Tm	9.801.261 Tm	7.968.505 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Frigorífico	6.280.884 Tm	5.291.430 Tm	4.301.975 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Ro-Ro	569.750 Tm	479.995 Tm	390.240 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Granel Sólido (Comestibles)	3.175.616 Tm	2.675.348 Tm	2.175.079 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Granel Sólido (No Comestibles)	1.077.108 Tm	907.426 Tm	737.745 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Granel Líquidos	1.111.913 Tm	936.748 Tm	761.584 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Petroquímicos	4.920.163 Tm	4.145.069 Tm	3.369.974 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
Crucero (Pax)	646.484 pax	587.713 pax	528.941 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax	0 pax
Cabotaje (Pax)	4.272.560 pax	3.884.145 pax	3.495.731 pax	26.821 pax	24.383 pax	21.945 pax	40.579 pax	36.890 pax	33.201 pax	13.411 pax	12.192 pax	10.972 pax
Vehículos (Pax Cabot.)	540.299 veh	491.181 veh	442.063 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh
Vehículos (Merc Cabot.)	292.808 veh	266.189 veh	239.570 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh
TOTAL BUQUES INTERN.	6.848 buq	5.769 buq	4.691 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq
TOTAL BUQUES CABOTAJE	50.879 buq	46.254 buq	41.628 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq	0 buq
TOTAL CONTENEDORES	2.225.830 TEUS	1.875.185 TEUS	1.524.541 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS	0 TEUS
TOTAL MERCANCÍAS	30.635.278 Tm	25.809.173 Tm	20.983.067 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm	0 Tm
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS	646.484 Pax	587.713 Pax	528.941 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax	0 Pax
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE	4.272.560 Pax	3.884.145 Pax	3.495.731 Pax	26.821 Pax	24.383 Pax	21.945 Pax	40.579 Pax	36.890 Pax	33.201 Pax	13.411 Pax	12.192 Pax	10.972 Pax
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT.	540.299 veh	491.181 veh	442.063 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	292.808 veh	266.189 veh	239.570 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh	0 veh

Distribución de tráfico por puerto 2030, 2025, 2020 y 2015

Complementariamente a las tablas del apartado anterior de distribución de tráfico por puerto en el año 2035, a continuación se muestran las tablas de distribución de para los años 2030, 2025, 2020 y 2015, con objeto de poder estudiar la evolución desde el año 2009 al 2035:

	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS INTERNACIONALES								
	Previsión 2035			PUERTO LIMÓN			PUERTO MOÍN			PUERTO CALDERA		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	6.848	5.769	4.691	1.871	1.576	1.281	3.286	2.768	2.251	1.363	1.149	934
Buques (escalas cabotaje)	35.592	32.356	29.121	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	2.225.830	1.875.185	1.524.541	724.431	610.308	496.185	1.272.609	1.072.129	871.650	228.790	192.748	156.706
Convencional (t)	1.865.828	1.571.896	1.277.964	895.416	754.358	613.299	240.912	202.960	165.008	725.206	610.962	496.717
Mercancía en Contenedor (t)	11.634.018	9.801.261	7.968.505	4.172.455	3.515.151	2.857.846	4.847.907	4.084.196	3.320.484	2.613.655	2.201.915	1.790.175
Frigorífico (t)	6.280.884	5.291.430	4.301.975	169.824	143.071	116.318	6.111.060	5.148.359	4.185.658	0	0	0
Ro-Ro (t)	569.750	479.995	390.240	499.489	420.803	342.116	0	0	0	70.261	59.192	48.124
Granel Sólido (Comestibles) (t)	3.175.616	2.675.348	2.175.079	0	0	0	0	0	0	3.175.616	2.675.348	2.175.079
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	1.077.108	907.426	737.745	38.865	32.743	26.620	0	0	0	921.094	775.990	630.886
Granel Líquidos (t)	1.111.913	936.748	761.584	3.851	3.245	2.638	217.828	183.513	149.198	81.748	68.870	55.992
Petroquímicos (t)	4.920.163	4.145.069	3.369.974	6.294	5.303	4.311	4.913.868	4.139.766	3.365.663	0	0	0
Crucero (Pax)	418.537	380.488	342.439	267.933	243.575	219.218	0	0	0	37.651	34.228	30.805
Cabotaje (Pax)	2.988.843	2.717.130	2.445.417	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	377.963	343.603	309.242	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	204.832	186.211	167.590	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	6.848	5.769	4.691	1.871	1.576	1.281	3.286	2.768	2.251	1.363	1.149	934
TOTAL BUQUES CABOTAJE	35.592	32.356	29.121	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	2.225.830	1.875.185	1.524.541	724.431	610.308	496.185	1.272.609	1.072.129	871.650	228.790	192.748	156.706
TOTAL MERCANCÍAS (t)	30.635.278	25.809.173	20.983.067	5.786.195	4.874.671	3.963.148	16.331.576	13.758.793	11.186.011	7.587.581	6.392.277	5.196.973
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	418.537	380.488	342.439	267.933	243.575	219.218	0	0	0	37.651	34.228	30.805
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.988.843	2.717.130	2.445.417	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	377.963	343.603	309.242	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT. (veh)	204.832	186.211	167.590	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS INTERNACIONALES														
	Previsión 2035			TERMINAL DE PUNTARENAS			TERMINAL DE FÉRTICA			TERMINAL DE PUNTA MORALES			PUERTO GOLFITO			PUERTO DE QUEPOS		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	6.848	5.769	4.691	165	139	113	20	17	14	36	30	24	108	91	74	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	35.592	32.356	29.121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	2.225.830	1.875.185	1.524.541	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	1.865.828	1.571.896	1.277.964	4.293	3.617	2.940	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	11.634.018	9.801.261	7.968.505	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	6.280.884	5.291.430	4.301.975	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	569.750	479.995	390.240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	3.175.616	2.675.348	2.175.079	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	1.077.108	907.426	737.745	0	0	0	0	0	0	117.149	98.694	80.239	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	1.111.913	936.748	761.584	0	0	0	519.421	437.594	355.767	0	0	0	289.064	243.527	197.989	0	0	0
Petroquímicos (t)	4.920.163	4.145.069	3.369.974	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	418.537	380.488	342.439	112.953	102.684	92.416	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	2.988.843	2.717.130	2.445.417	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	377.963	343.603	309.242	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	204.832	186.211	167.590	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	6.848	5.769	4.691	165	139	113	20	17	14	36	30	24	108	91	74	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	35.592	32.356	29.121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	2.225.830	1.875.185	1.524.541	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCÍAS (t)	30.635.278	25.809.173	20.983.067	4.293	3.617	2.940	519.421	437.594	355.767	117.149	98.694	80.239	289.064	243.527	197.989	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	418.537	380.488	342.439	112.953	102.684	92.416	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.988.843	2.717.130	2.445.417	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	377.963	343.603	309.242	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT. (veh)	204.832	186.211	167.590	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TRÁFICO TOTAL	PUERTOS CABOTAJE																	
	LÍMITES DE TRÁFICO AÑO 2035																	
	Previsión 2035			PLATAFORMA DE PUNTARENAS			PLATAFORMA DE PAQUERA			PLATAFORMA DE PLAYA NARANJO			PUERTO GOLFITO			MUELLE DE PUERTO JIMÉNEZ		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	6.848	5.769	4.691	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	35.592	32.356	29.121	17.796	16.178	14.560	11.524	10.476	9.429	6.272	5.702	5.132	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	2.225.830	1.875.185	1.524.541	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	1.865.828	1.571.896	1.277.964	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	11.634.018	9.801.261	7.968.505	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	6.280.884	5.291.430	4.301.975	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	569.750	479.995	390.240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	3.175.616	2.675.348	2.175.079	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	1.077.108	907.426	737.745	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	1.111.913	936.748	761.584	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petroquímicos (t)	4.920.163	4.145.069	3.369.974	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	418.537	380.488	342.439	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	2.988.843	2.717.130	2.445.417	1.400.850	1.273.500	1.146.150	1.073.886	976.260	878.634	317.462	288.601	259.741	39.441	35.855	32.270	39.441	35.855	32.270
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	377.963	343.603	309.242	188.981	171.801	154.621	149.021	135.474	121.926	39.960	36.328	32.695	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	204.832	186.211	167.590	102.416	93.105	83.795	80.675	73.341	66.007	21.741	19.764	17.788	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	6.848	5.769	4.691	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	35.592	32.356	29.121	17.796	16.178	14.560	11.524	10.476	9.429	6.272	5.702	5.132	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	2.225.830	1.875.185	1.524.541	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCÍAS (t)	30.635.278	25.809.173	20.983.067	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	418.537	380.488	342.439	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.988.843	2.717.130	2.445.417	1.400.850	1.273.500	1.146.150	1.073.886	976.260	878.634	317.462	288.601	259.741	39.441	35.855	32.270	39.441	35.855	32.270
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	377.963	343.603	309.242	188.981	171.801	154.621	149.021	135.474	121.926	39.960	36.328	32.695	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT. (veh)	204.832	186.211	167.590	102.416	93.105	83.795	80.675	73.341	66.007	21.741	19.764	17.788	0	0	0	0	0	0

TRÁFICO TOTAL	PUERTOS CABOTAJE																	
	LÍMITES DE TRÁFICO AÑO 2035																	
	Previsión 2035			MUELLE DE PAVONA			MUELLE DE BARRA DE TORTUGUERO			MUELLE DE COSTA DE PÁJAROS			MUELLE DE ISLA DE CHIRA			MUELLE DE ISLA VENADO		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	6.848	5.769	4.691	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	35.592	32.356	29.121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	2.225.830	1.875.185	1.524.541	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	1.865.828	1.571.896	1.277.964	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	11.634.018	9.801.261	7.968.505	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	6.280.884	5.291.430	4.301.975	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	569.750	479.995	390.240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	3.175.616	2.675.348	2.175.079	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	1.077.108	907.426	737.745	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	1.111.913	936.748	761.584	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petroquímicos (t)	4.920.163	4.145.069	3.369.974	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	418.537	380.488	342.439	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	2.988.843	2.717.130	2.445.417	30.616	27.833	25.050	30.616	27.833	25.050	18.763	17.057	15.351	28.387	25.806	23.226	9.381	8.529	7.676
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	377.963	343.603	309.242	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	204.832	186.211	167.590	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	6.848	5.769	4.691	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	35.592	32.356	29.121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	2.225.830	1.875.185	1.524.541	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCIAS (t)	30.635.278	25.809.173	20.983.067	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	418.537	380.488	342.439	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.988.843	2.717.130	2.445.417	30.616	27.833	25.050	30.616	27.833	25.050	18.763	17.057	15.351	28.387	25.806	23.226	9.381	8.529	7.676
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	377.963	343.603	309.242	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT. (veh)	204.832	186.211	167.590	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS INTERNACIONALES								
				LÍMITES DE TRÁFICO								
	2030			2030			2030			2030		
	Máximo	Normal	Mínimo	PUERTO LIMÓN			PUERTO MOÍN			PUERTO CALDERA		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	5.873	5.114	4.326	1.604	1.397	1.182	2.818	2.454	2.076	1.169	1.018	861
Buques (escalas cabotaje)	34.681	32.111	29.491	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	1.839.401	1.601.569	1.354.971	598.661	521.255	440.996	1.051.670	915.690	774.699	189.070	164.623	139.276
Convencional (t)	1.569.034	1.366.159	1.155.808	752.984	655.624	554.676	202.590	176.396	149.235	609.849	530.996	449.237
Mercancía en Contenedor (t)	9.783.414	8.518.430	7.206.823	3.508.750	3.055.072	2.584.674	4.076.758	3.549.638	3.003.091	2.197.906	1.913.719	1.619.058
Frigorífico (t)	5.281.794	4.598.864	3.890.764	142.810	124.345	105.199	5.138.984	4.474.519	3.785.565	0	0	0
Ro-Ro (t)	479.121	417.171	352.938	420.036	365.726	309.414	0	0	0	59.085	51.445	43.524
Granel Sólido (Comestibles) (t)	2.670.476	2.325.186	1.967.171	0	0	0	0	0	0	2.670.476	2.325.186	1.967.171
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	905.774	788.658	667.226	32.683	28.457	24.075	0	0	0	774.577	674.425	570.582
Granel Líquidos (t)	935.043	814.143	688.787	3.239	2.820	2.386	183.179	159.494	134.936	68.745	59.856	50.640
Petroquímicos (t)	4.137.520	3.602.544	3.047.850	5.293	4.609	3.899	4.132.227	3.597.935	3.043.951	0	0	0
Crucero (Pax)	407.817	377.601	346.797	272.051	251.894	231.345	0	0	0	35.346	32.727	30.058
Cabotaje (Pax)	2.912.294	2.696.514	2.476.536	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	368.283	340.995	313.178	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	199.586	184.798	169.722	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	5.873	5.114	4.326	1.604	1.397	1.182	2.818	2.454	2.076	1.169	1.018	861
TOTAL BUQUES CABOTAJE	34.681	32.111	29.491	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	1.839.401	1.601.569	1.354.971	598.661	521.255	440.996	1.051.670	915.690	774.699	189.070	164.623	139.276
TOTAL MERCANCÍAS (t)	25.762.175	22.431.156	18.977.368	4.865.795	4.236.653	3.584.324	13.733.739	11.957.983	10.116.779	6.380.637	5.555.628	4.700.212
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	407.817	377.601	346.797	272.051	251.894	231.345	0	0	0	35.346	32.727	30.058
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.912.294	2.696.514	2.476.536	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	368.283	340.995	313.178	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	199.586	184.798	169.722	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS INTERNACIONALES																
	2030			LÍMITES DE TRÁFICO 2030																
	Máximo	Normal	Mínimo	TERMINAL DE PUNTARENAS			TERMINAL DE FÉRTICA			TERMINAL DE PUNTA MORALES			PUERTO GOLFITO			PUERTO DE QUEPOS				
			Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	5.873	5.114	4.326	142	123	104	17	15	13	30	27	22	92	80	68	0	0	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	34.681	32.111	29.491	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	1.839.401	1.601.569	1.354.971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	1.569.034	1.366.159	1.155.808	3.610	3.143	2.659	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	9.783.414	8.518.430	7.206.823	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	5.281.794	4.598.864	3.890.764	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	479.121	417.171	352.938	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	2.670.476	2.325.186	1.967.171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	905.774	788.658	667.226	0	0	0	0	0	0	98.514	85.776	72.569	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	935.043	814.143	688.787	0	0	0	436.797	380.320	321.761	0	0	0	243.083	211.653	179.064	0	0	0	0	0
Petroquímicos (t)	4.137.520	3.602.544	3.047.850	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	407.817	377.601	346.797	100.419	92.979	85.394	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	2.912.294	2.696.514	2.476.536	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	368.283	340.995	313.178	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	199.586	184.798	169.722	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	5.873	5.114	4.326	142	123	104	17	15	13	30	27	22	92	80	68	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	34.681	32.111	29.491	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	1.839.401	1.601.569	1.354.971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCÍAS (t)	25.762.175	22.431.156	18.977.368	3.610	3.143	2.659	436.797	380.320	321.761	98.514	85.776	72.569	243.083	211.653	179.064	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	407.817	377.601	346.797	100.419	92.979	85.394	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.912.294	2.696.514	2.476.536	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	368.283	340.995	313.178	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	199.586	184.798	169.722	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS CABOTAJE														
				LÍMITES DE TRÁFICO 2030														
	2030			PLATAFORMA DE PUNTARENAS			PLATAFORMA DE PAQUERA			PLATAFORMA DE PLAYA NARANJO			PUERTO GOLFITO			MUELLE DE PUERTO JIMÉNEZ		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	5.873	5.114	4.326	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	34.681	32.111	29.491	17.340	16.055	14.746	11.229	10.397	9.549	6.111	5.659	5.197	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	1.839.401	1.601.569	1.354.971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	1.569.034	1.366.159	1.155.808	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	9.783.414	8.518.430	7.206.823	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	5.281.794	4.598.864	3.890.764	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	479.121	417.171	352.938	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	2.670.476	2.325.186	1.967.171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	905.774	788.658	667.226	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	935.043	814.143	688.787	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petroquímicos (t)	4.137.520	3.602.544	3.047.850	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	407.817	377.601	346.797	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	2.912.294	2.696.514	2.476.536	1.364.972	1.263.838	1.160.736	1.046.382	968.852	889.815	309.331	286.412	263.047	38.431	35.583	32.681	38.431	35.583	32.681
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	368.283	340.995	313.178	184.141	170.498	156.589	145.204	134.446	123.478	38.937	36.052	33.111	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	199.586	184.798	169.722	99.793	92.399	84.861	78.609	72.785	66.847	21.184	19.614	18.014	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	5.873	5.114	4.326	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	34.681	32.111	29.491	17.340	16.055	14.746	11.229	10.397	9.549	6.111	5.659	5.197	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	1.839.401	1.601.569	1.354.971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCÍAS (t)	25.762.175	22.431.156	18.977.368	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	407.817	377.601	346.797	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.912.294	2.696.514	2.476.536	1.364.972	1.263.838	1.160.736	1.046.382	968.852	889.815	309.331	286.412	263.047	38.431	35.583	32.681	38.431	35.583	32.681
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	368.283	340.995	313.178	184.141	170.498	156.589	145.204	134.446	123.478	38.937	36.052	33.111	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	199.586	184.798	169.722	99.793	92.399	84.861	78.609	72.785	66.847	21.184	19.614	18.014	0	0	0	0	0	0

	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS CABOTAJE														
	LÍMITES DE TRÁFICO AÑO			2030														
	2030			MUELLE DE PAVONA			MUELLE DE BARRA DE TORTUGUERO			MUELLE DE COSTA DE PÁJAROS			MUELLE DE ISLA DE CHIRA			MUELLE DE ISLA VENADO		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	5.873	5.114	4.326	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	34.681	32.111	29.491	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	1.839.401	1.601.569	1.354.971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	1.569.034	1.366.159	1.155.808	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	9.783.414	8.518.430	7.206.823	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	5.281.794	4.598.864	3.890.764	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	479.121	417.171	352.938	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	2.670.476	2.325.186	1.967.171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	905.774	788.658	667.226	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	935.043	814.143	688.787	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petroquímicos (t)	4.137.520	3.602.544	3.047.850	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	407.817	377.601	346.797	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	2.912.294	2.696.514	2.476.536	29.832	27.622	25.368	29.832	27.622	25.368	18.282	16.928	15.547	27.660	25.611	23.521	9.141	8.464	7.773
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	368.283	340.995	313.178	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	199.586	184.798	169.722	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	5.873	5.114	4.326	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	34.681	32.111	29.491	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	1.839.401	1.601.569	1.354.971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCÍAS (t)	25.762.175	22.431.156	18.977.368	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	407.817	377.601	346.797	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.912.294	2.696.514	2.476.536	29.832	27.622	25.368	29.832	27.622	25.368	18.282	16.928	15.547	27.660	25.611	23.521	9.141	8.464	7.773
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	368.283	340.995	313.178	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	199.586	184.798	169.722	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS INTERNACIONALES								
				LÍMITES DE TRÁFICO			2025					
	2025			PUERTO LIMÓN			PUERTO MOÍN			PUERTO CALDERA		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	5.037	4.533	3.990	1.376	1.238	1.090	2.417	2.175	1.915	1.003	902	794
Buques (escalas cabotaje)	33.792	31.867	29.867	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	1.520.061	1.367.876	1.204.261	494.727	445.197	391.945	869.088	782.078	688.531	156.245	140.602	123.784
Convencional (t)	1.319.450	1.187.350	1.045.328	633.208	569.813	501.656	170.365	153.308	134.971	512.841	461.497	406.296
Mercancía en Contenedor (t)	8.227.182	7.403.501	6.517.948	2.950.619	2.655.211	2.337.614	3.428.275	3.085.046	2.716.036	1.848.288	1.663.243	1.464.298
Frigorífico (t)	4.441.628	3.996.945	3.518.860	120.094	108.070	95.144	4.321.534	3.888.875	3.423.716	0	0	0
Ro-Ro (t)	402.908	362.570	319.202	353.222	317.858	279.838	0	0	0	49.686	44.712	39.364
Granel Sólido (Comestibles) (t)	2.245.688	2.020.856	1.779.136	0	0	0	0	0	0	2.245.688	2.020.856	1.779.136
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	761.694	685.435	603.449	27.484	24.733	21.774	0	0	0	651.366	586.153	516.042
Granel Líquidos (t)	786.307	707.584	622.948	2.723	2.451	2.158	154.041	138.619	122.038	57.810	52.022	45.800
Petroquímicos (t)	3.479.372	3.131.027	2.756.517	4.451	4.006	3.526	3.474.921	3.127.022	2.752.990	0	0	0
Crucero (Pax)	397.372	374.736	351.210	265.084	249.983	234.289	0	0	0	34.441	32.479	30.440
Cabotaje (Pax)	2.837.706	2.676.054	2.508.052	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	358.850	338.408	317.163	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	194.474	183.396	171.882	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	5.037	4.533	3.990	1.376	1.238	1.090	2.417	2.175	1.915	1.003	902	794
TOTAL BUQUES CABOTAJE	33.792	31.867	29.867	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	1.520.061	1.367.876	1.204.261	494.727	445.197	391.945	869.088	782.078	688.531	156.245	140.602	123.784
TOTAL MERCANCIAS (t)	21.664.228	19.495.269	17.163.387	4.091.801	3.682.142	3.241.711	11.549.136	10.392.870	9.149.751	5.365.679	4.828.483	4.250.935
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	397.372	374.736	351.210	265.084	249.983	234.289	0	0	0	34.441	32.479	30.440
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.837.706	2.676.054	2.508.052	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	358.850	338.408	317.163	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	194.474	183.396	171.882	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS INTERNACIONALES														
				LÍMITES DE TRÁFICO 2025														
	2025			TERMINAL DE PUNTARENAS			TERMINAL DE FÉRTICA			TERMINAL DE PUNTA MORALES			PUERTO GOLFITO			PUERTO DE QUEPOS		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	5.037	4.533	3.990	122	109	96	15	13	12	26	23	21	79	71	63	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	33.792	31.867	29.867	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	1.520.061	1.367.876	1.204.261	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	1.319.450	1.187.350	1.045.328	3.036	2.732	2.405	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	8.227.182	7.403.501	6.517.948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	4.441.628	3.996.945	3.518.860	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	402.908	362.570	319.202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	2.245.688	2.020.856	1.779.136	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	761.694	685.435	603.449	0	0	0	0	0	0	82.844	74.550	65.633	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	786.307	707.584	622.948	0	0	0	367.317	330.542	291.005	0	0	0	204.416	183.951	161.948	0	0	0
Petroquímicos (t)	3.479.372	3.131.027	2.756.517	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	397.372	374.736	351.210	97.848	92.274	86.481	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	2.837.706	2.676.054	2.508.052	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	358.850	338.408	317.163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	194.474	183.396	171.882	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	5.037	4.533	3.990	122	109	96	15	13	12	26	23	21	79	71	63	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	33.792	31.867	29.867	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	1.520.061	1.367.876	1.204.261	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCÍAS (t)	21.664.228	19.495.269	17.163.387	3.036	2.732	2.405	367.317	330.542	291.005	82.844	74.550	65.633	204.416	183.951	161.948	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	397.372	374.736	351.210	97.848	92.274	86.481	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.837.706	2.676.054	2.508.052	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	358.850	338.408	317.163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	194.474	183.396	171.882	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS CABOTAJE														
	2025			LÍMITES DE TRÁFICO			2025											
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	5.037	4.533	3.990	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	33.792	31.867	29.867	16.896	15.934	14.933	10.941	10.318	9.670	5.955	5.616	5.263	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	1.520.061	1.367.876	1.204.261	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	1.319.450	1.187.350	1.045.328	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	8.227.182	7.403.501	6.517.948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	4.441.628	3.996.945	3.518.860	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	402.908	362.570	319.202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	2.245.688	2.020.856	1.779.136	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	761.694	685.435	603.449	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	786.307	707.584	622.948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petroquímicos (t)	3.479.372	3.131.027	2.756.517	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	397.372	374.736	351.210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	2.837.706	2.676.054	2.508.052	1.330.013	1.254.248	1.175.507	1.019.582	961.501	901.138	301.408	284.239	266.394	37.447	35.313	33.096	37.447	35.313	33.096
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	358.850	338.408	317.163	179.425	169.204	158.581	141.485	133.426	125.049	37.940	35.778	33.532	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	194.474	183.396	171.882	97.237	91.698	85.941	76.596	72.232	67.698	20.641	19.466	18.243	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	5.037	4.533	3.990	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	33.792	31.867	29.867	16.896	15.934	14.933	10.941	10.318	9.670	5.955	5.616	5.263	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	1.520.061	1.367.876	1.204.261	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCÍAS (t)	21.664.228	19.495.269	17.163.387	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	397.372	374.736	351.210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.837.706	2.676.054	2.508.052	1.330.013	1.254.248	1.175.507	1.019.582	961.501	901.138	301.408	284.239	266.394	37.447	35.313	33.096	37.447	35.313	33.096
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	358.850	338.408	317.163	179.425	169.204	158.581	141.485	133.426	125.049	37.940	35.778	33.532	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	194.474	183.396	171.882	97.237	91.698	85.941	76.596	72.232	67.698	20.641	19.466	18.243	0	0	0	0	0	0

	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS CABOTAJE														
	LÍMITES DE TRÁFICO AÑO			2025														
	2025			MUELLE DE PAVONA			MUELLE DE BARRA DE TORTUGUERO			MUELLE DE COSTA DE PÁJAROS			MUELLE DE ISLA DE CHIRA			MUELLE DE ISLA VENADO		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	5.037	4.533	3.990	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	33.792	31.867	29.867	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	1.520.061	1.367.876	1.204.261	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	1.319.450	1.187.350	1.045.328	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	8.227.182	7.403.501	6.517.948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	4.441.628	3.996.945	3.518.860	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	402.908	362.570	319.202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	2.245.688	2.020.856	1.779.136	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	761.694	685.435	603.449	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	786.307	707.584	622.948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petroquímicos (t)	3.479.372	3.131.027	2.756.517	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	397.372	374.736	351.210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	2.837.706	2.676.054	2.508.052	29.068	27.412	25.691	29.068	27.412	25.691	17.814	16.799	15.744	26.952	25.416	23.821	8.907	8.400	7.872
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	358.850	338.408	317.163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	194.474	183.396	171.882	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	5.037	4.533	3.990	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	33.792	31.867	29.867	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	1.520.061	1.367.876	1.204.261	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCÍAS (t)	21.664.228	19.495.269	17.163.387	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	397.372	374.736	351.210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.837.706	2.676.054	2.508.052	29.068	27.412	25.691	29.068	27.412	25.691	17.814	16.799	15.744	26.952	25.416	23.821	8.907	8.400	7.872
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	358.850	338.408	317.163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	194.474	183.396	171.882	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS INTERNACIONALES								
	2020			LÍMITES DE TRÁFICO			2020					
	Máximo	Normal	Mínimo	PUERTO LIMÓN			PUERTO MOÍN			PUERTO CALDERA		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	4.320	4.017	3.681	1.180	1.097	1.005	2.073	1.928	1.766	860	800	733
Buques (escalas cabotaje)	32.927	31.626	30.247	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	1.256.161	1.168.283	1.070.315	408.837	380.236	348.350	718.205	667.961	611.948	129.119	120.086	110.016
Convencional (t)	1.109.567	1.031.945	945.409	532.485	495.233	453.705	143.265	133.243	122.069	431.265	401.094	367.460
Mercancía en Contenedor (t)	6.918.498	6.434.498	5.894.920	2.481.269	2.307.686	2.114.170	2.882.945	2.681.262	2.456.419	1.554.284	1.445.551	1.324.331
Frigorífico (t)	3.735.105	3.473.807	3.182.504	100.990	93.925	86.049	3.634.115	3.379.882	3.096.455	0	0	0
Ro-Ro (t)	338.818	315.115	288.691	297.035	276.256	253.090	0	0	0	41.783	38.860	35.601
Granel Sólido (Comestibles) (t)	1.888.470	1.756.357	1.609.074	0	0	0	0	0	0	1.888.470	1.756.357	1.609.074
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	640.532	595.723	545.767	23.112	21.495	19.693	0	0	0	547.754	509.435	466.715
Granel Líquidos (t)	661.230	614.973	563.403	2.290	2.130	1.951	129.538	120.476	110.373	48.614	45.213	41.422
Petroquímicos (t)	2.925.914	2.721.225	2.493.031	3.743	3.481	3.189	2.922.171	2.717.744	2.489.841	0	0	0
Crucero (Pax)	387.195	371.893	355.679	258.295	248.086	237.271	0	0	0	33.559	32.233	30.827
Cabotaje (Pax)	2.765.028	2.655.750	2.539.968	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	349.660	335.840	321.199	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	189.493	182.004	174.069	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	4.320	4.017	3.681	1.180	1.097	1.005	2.073	1.928	1.766	860	800	733
TOTAL BUQUES CABOTAJE	32.927	31.626	30.247	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	1.256.161	1.168.283	1.070.315	408.837	380.236	348.350	718.205	667.961	611.948	129.119	120.086	110.016
TOTAL MERCANCIAS (t)	18.218.135	16.943.643	15.522.798	3.440.925	3.200.207	2.931.847	9.712.034	9.032.606	8.275.158	4.512.169	4.196.510	3.844.603
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	387.195	371.893	355.679	258.295	248.086	237.271	0	0	0	33.559	32.233	30.827
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.765.028	2.655.750	2.539.968	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	349.660	335.840	321.199	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	189.493	182.004	174.069	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS INTERNACIONALES														
				LÍMITES DE TRÁFICO 2020														
	2020			TERMINAL DE PUNTARENAS			TERMINAL DE FÉRTICA			TERMINAL DE PUNTA MORALES			PUERTO GOLFITO			PUERTO DE QUEPOS		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	4.320	4.017	3.681	104	97	89	13	12	11	22	21	19	68	63	58	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	32.927	31.626	30.247	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	1.256.161	1.168.283	1.070.315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	1.109.567	1.031.945	945.409	2.553	2.374	2.175	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	6.918.498	6.434.498	5.894.920	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	3.735.105	3.473.807	3.182.504	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	338.818	315.115	288.691	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	1.888.470	1.756.357	1.609.074	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	640.532	595.723	545.767	0	0	0	0	0	0	69.666	64.792	59.359	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	661.230	614.973	563.403	0	0	0	308.888	287.279	263.189	0	0	0	171.900	159.874	146.468	0	0	0
Petroquímicos (t)	2.925.914	2.721.225	2.493.031	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	387.195	371.893	355.679	95.342	91.574	87.581	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	2.765.028	2.655.750	2.539.968	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	349.660	335.840	321.199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	189.493	182.004	174.069	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	4.320	4.017	3.681	104	97	89	13	12	11	22	21	19	68	63	58	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	32.927	31.626	30.247	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	1.256.161	1.168.283	1.070.315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCÍAS (t)	18.218.135	16.943.643	15.522.798	2.553	2.374	2.175	308.888	287.279	263.189	69.666	64.792	59.359	171.900	159.874	146.468	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	387.195	371.893	355.679	95.342	91.574	87.581	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.765.028	2.655.750	2.539.968	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	349.660	335.840	321.199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	189.493	182.004	174.069	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TRÁFICO TOTAL				PUERTOS CABOTAJE														
				LÍMITES DE TRÁFICO 2020														
	2020			PLATAFORMA DE PUNTARENAS			PLATAFORMA DE PAQUERA			PLATAFORMA DE PLAYA NARANJO			PUERTO GOLFITO			MUELLE DE PUERTO JIMÉNEZ		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	4.320	4.017	3.681	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	32.927	31.626	30.247	16.463	15.813	15.123	10.661	10.240	9.793	5.802	5.573	5.330	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	1.256.161	1.168.283	1.070.315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	1.109.567	1.031.945	945.409	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	6.918.498	6.434.498	5.894.920	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	3.735.105	3.473.807	3.182.504	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	338.818	315.115	288.691	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	1.888.470	1.756.357	1.609.074	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	640.532	595.723	545.767	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	661.230	614.973	563.403	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petroquímicos (t)	2.925.914	2.721.225	2.493.031	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	387.195	371.893	355.679	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	2.765.028	2.655.750	2.539.968	1.295.949	1.244.732	1.190.465	993.469	954.206	912.606	293.689	282.082	269.784	36.487	35.045	33.518	36.487	35.045	33.518
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	349.660	335.840	321.199	174.830	167.920	160.599	137.862	132.413	126.640	36.968	35.507	33.959	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	189.493	182.004	174.069	94.747	91.002	87.035	74.634	71.684	68.559	20.113	19.318	18.476	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	4.320	4.017	3.681	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	32.927	31.626	30.247	16.463	15.813	15.123	10.661	10.240	9.793	5.802	5.573	5.330	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	1.256.161	1.168.283	1.070.315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCÍAS (t)	18.218.135	16.943.643	15.522.798	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	387.195	371.893	355.679	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.765.028	2.655.750	2.539.968	1.295.949	1.244.732	1.190.465	993.469	954.206	912.606	293.689	282.082	269.784	36.487	35.045	33.518	36.487	35.045	33.518
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	349.660	335.840	321.199	174.830	167.920	160.599	137.862	132.413	126.640	36.968	35.507	33.959	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	189.493	182.004	174.069	94.747	91.002	87.035	74.634	71.684	68.559	20.113	19.318	18.476	0	0	0	0	0	0

	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS CABOTAJE														
	LÍMITES DE TRÁFICO AÑO			2020														
	2020			MUELLE DE PAVONA			MUELLE DE BARRA DE TORTUGUERO			MUELLE DE COSTA DE PÁJAROS			MUELLE DE ISLA DE CHIRA			MUELLE DE ISLA VENADO		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	4.320	4.017	3.681	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	32.927	31.626	30.247	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	1.256.161	1.168.283	1.070.315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	1.109.567	1.031.945	945.409	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	6.918.498	6.434.498	5.894.920	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	3.735.105	3.473.807	3.182.504	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	338.818	315.115	288.691	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	1.888.470	1.756.357	1.609.074	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	640.532	595.723	545.767	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	661.230	614.973	563.403	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petroquímicos (t)	2.925.914	2.721.225	2.493.031	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	387.195	371.893	355.679	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	2.765.028	2.655.750	2.539.968	28.324	27.204	26.018	28.324	27.204	26.018	17.358	16.672	15.945	26.261	25.224	24.124	8.679	8.336	7.972
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	349.660	335.840	321.199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	189.493	182.004	174.069	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	4.320	4.017	3.681	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	32.927	31.626	30.247	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	1.256.161	1.168.283	1.070.315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCÍAS (t)	18.218.135	16.943.643	15.522.798	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	387.195	371.893	355.679	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.765.028	2.655.750	2.539.968	28.324	27.204	26.018	28.324	27.204	26.018	17.358	16.672	15.945	26.261	25.224	24.124	8.679	8.336	7.972
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	349.660	335.840	321.199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	189.493	182.004	174.069	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS INTERNACIONALES								
	2015			LÍMITES DE TRÁFICO			2015					
	Máximo	Normal	Mínimo	PUERTO LIMÓN			PUERTO MOÍN			PUERTO CALDERA		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	3.705	3.561	3.395	1.012	973	927	1.778	1.709	1.629	738	709	676
Buques (escalas cabotaje)	32.084	31.386	30.632	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	1.038.078	997.814	951.267	337.858	324.754	309.604	593.517	570.496	543.883	106.703	102.564	97.779
Convencional (t)	933.070	896.879	855.041	447.783	430.415	410.337	120.476	115.803	110.401	362.664	348.597	332.336
Mercancía en Contenedor (t)	5.817.984	5.592.323	5.331.445	2.086.577	2.005.646	1.912.084	2.424.360	2.330.327	2.221.619	1.307.047	1.256.351	1.197.743
Frigorífico (t)	3.140.968	3.019.140	2.878.299	84.926	81.632	77.824	3.056.042	2.937.508	2.800.475	0	0	0
Ro-Ro (t)	284.923	273.872	261.096	249.786	240.098	228.898	0	0	0	35.136	33.773	32.198
Granel Sólido (Comestibles) (t)	1.588.074	1.526.478	1.455.269	0	0	0	0	0	0	1.588.074	1.526.478	1.455.269
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	538.644	517.752	493.599	19.436	18.682	17.811	0	0	0	460.624	442.758	422.103
Granel Líquidos (t)	556.050	534.482	509.549	1.926	1.851	1.765	108.932	104.707	99.823	40.881	39.295	37.462
Petroquímicos (t)	2.460.494	2.365.059	2.254.731	3.148	3.026	2.885	2.457.346	2.362.033	2.251.846	0	0	0
Crucero (Pax)	377.278	369.071	360.205	251.679	246.204	240.290	0	0	0	32.699	31.988	31.220
Cabotaje (Pax)	2.694.211	2.635.599	2.572.290	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	340.704	333.292	325.286	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	184.640	180.623	176.285	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	3.705	3.561	3.395	1.012	973	927	1.778	1.709	1.629	738	709	676
TOTAL BUQUES CABOTAJE	32.084	31.386	30.632	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	1.038.078	997.814	951.267	337.858	324.754	309.604	593.517	570.496	543.883	106.703	102.564	97.779
TOTAL MERCANCIAS (t)	15.320.206	14.725.985	14.039.028	2.893.583	2.781.350	2.651.602	8.167.156	7.850.379	7.484.164	3.794.426	3.647.253	3.477.111
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	377.278	369.071	360.205	251.679	246.204	240.290	0	0	0	32.699	31.988	31.220
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.694.211	2.635.599	2.572.290	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	340.704	333.292	325.286	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	184.640	180.623	176.285	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS INTERNACIONALES																	
	2015			LÍMITES DE TRÁFICO 2015																	
	Máximo	Normal	Mínimo	TERMINAL DE PUNTARENAS			TERMINAL DE FÉRTICA			TERMINAL DE PUNTA MORALES			PUERTO GOLFITO			PUERTO DE QUEPOS					
			Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	
Buques (escalas internacionales)	3.705	3.561	3.395	89	86	82	11	10	10	19	18	18	58	56	53	0	0	0	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	32.084	31.386	30.632	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	1.038.078	997.814	951.267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	933.070	896.879	855.041	2.147	2.064	1.967	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	5.817.984	5.592.323	5.331.445	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	3.140.968	3.019.140	2.878.299	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	284.923	273.872	261.096	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	1.588.074	1.526.478	1.455.269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	538.644	517.752	493.599	0	0	0	0	0	0	58.584	56.312	53.685	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	556.050	534.482	509.549	0	0	0	259.754	249.679	238.031	0	0	0	144.556	138.949	132.468	0	0	0	0	0	0
Petroquímicos (t)	2.460.494	2.365.059	2.254.731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	377.278	369.071	360.205	92.900	90.879	88.696	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	2.694.211	2.635.599	2.572.290	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	340.704	333.292	325.286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	184.640	180.623	176.285	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	3.705	3.561	3.395	89	86	82	11	10	10	19	18	18	58	56	53	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	32.084	31.386	30.632	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	1.038.078	997.814	951.267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCÍAS (t)	15.320.206	14.725.985	14.039.028	2.147	2.064	1.967	259.754	249.679	238.031	58.584	56.312	53.685	144.556	138.949	132.468	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	377.278	369.071	360.205	92.900	90.879	88.696	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.694.211	2.635.599	2.572.290	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	340.704	333.292	325.286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	184.640	180.623	176.285	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS CABOTAJE														
				LÍMITES DE TRÁFICO 2015														
	2015			PLATAFORMA DE PUNTARENAS			PLATAFORMA DE PAQUERA			PLATAFORMA DE PLAYA NARANJO			PUERTO GOLFITO			MUELLE DE PUERTO JIMÉNEZ		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	3.705	3.561	3.395	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	32.084	31.386	30.632	16.042	15.693	15.316	10.388	10.162	9.918	5.654	5.531	5.398	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	1.038.078	997.814	951.267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	933.070	896.879	855.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	5.817.984	5.592.323	5.331.445	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	3.140.968	3.019.140	2.878.299	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	284.923	273.872	261.096	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	1.588.074	1.526.478	1.455.269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	538.644	517.752	493.599	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	556.050	534.482	509.549	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petroquímicos (t)	2.460.494	2.365.059	2.254.731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	377.278	369.071	360.205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	2.694.211	2.635.599	2.572.290	1.262.758	1.235.287	1.205.615	968.025	946.966	924.219	286.167	279.942	273.217	35.553	34.780	33.944	35.553	34.780	33.944
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	340.704	333.292	325.286	170.352	166.646	162.643	134.331	131.409	128.252	36.021	35.238	34.391	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	184.640	180.623	176.285	92.320	90.312	88.142	72.722	71.140	69.432	19.598	19.171	18.711	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	3.705	3.561	3.395	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	32.084	31.386	30.632	16.042	15.693	15.316	10.388	10.162	9.918	5.654	5.531	5.398	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	1.038.078	997.814	951.267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCÍAS (t)	15.320.206	14.725.985	14.039.028	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	377.278	369.071	360.205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.694.211	2.635.599	2.572.290	1.262.758	1.235.287	1.205.615	968.025	946.966	924.219	286.167	279.942	273.217	35.553	34.780	33.944	35.553	34.780	33.944
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	340.704	333.292	325.286	170.352	166.646	162.643	134.331	131.409	128.252	36.021	35.238	34.391	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	184.640	180.623	176.285	92.320	90.312	88.142	72.722	71.140	69.432	19.598	19.171	18.711	0	0	0	0	0	0

	TRÁFICO TOTAL			PUERTOS CABOTAJE														
	LÍMITES DE TRÁFICO AÑO			2015														
	2015			MUELLE DE PAVONA			MUELLE DE BARRA DE TORTUGUERO			MUELLE DE COSTA DE PÁJAROS			MUELLE DE ISLA DE CHIRA			MUELLE DE ISLA VENADO		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	3.705	3.561	3.395	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buques (escalas cabotaje)	32.084	31.386	30.632	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenedores (TEUS)	1.038.078	997.814	951.267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convencional (t)	933.070	896.879	855.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mercancía en Contenedor (t)	5.817.984	5.592.323	5.331.445	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frigorífico (t)	3.140.968	3.019.140	2.878.299	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ro-Ro (t)	284.923	273.872	261.096	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (Comestibles) (t)	1.588.074	1.526.478	1.455.269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Sólido (No Comestibles) (t)	538.644	517.752	493.599	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granel Líquidos (t)	556.050	534.482	509.549	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petroquímicos (t)	2.460.494	2.365.059	2.254.731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crucero (Pax)	377.278	369.071	360.205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabotaje (Pax)	2.694.211	2.635.599	2.572.290	27.598	26.998	26.349	27.598	26.998	26.349	16.913	16.545	16.148	25.589	25.032	24.431	8.457	8.273	8.074
Vehículos (Pax Cabot.) (veh)	340.704	333.292	325.286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos (Merc Cabot.) (veh)	184.640	180.623	176.285	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES INTERN.	3.705	3.561	3.395	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BUQUES CABOTAJE	32.084	31.386	30.632	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL CONTENEDORES	1.038.078	997.814	951.267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MERCANCÍAS (t)	15.320.206	14.725.985	14.039.028	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS (pax)	377.278	369.071	360.205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE (pax)	2.694.211	2.635.599	2.572.290	27.598	26.998	26.349	27.598	26.998	26.349	16.913	16.545	16.148	25.589	25.032	24.431	8.457	8.273	8.074
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT. (veh)	340.704	333.292	325.286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT.	184.640	180.623	176.285	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Crecimiento acumulado de los tráficos 2009 a 2035

A continuación se muestra una tabla con los crecimientos acumulados desde el año 2009, conforme a la tasa de crecimiento constante "r" de la tabla que se incluye en el apartado de "Límites de tráfico desglosado por tipo de mercancía (mercancías por presentación)"

	2009			2015			2020			2025			2030			2035		
	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo	Máximo	Normal	Mínimo
Buques (escalas internacionales)	0,0%	0,0%	0,0%	20,2%	15,6%	10,2%	40,2%	30,4%	19,5%	63,5%	47,1%	29,5%	90,6%	66,0%	40,4%	122,3%	87,3%	52,2%
Buques (escalas cabotaje)	0,0%	0,0%	0,0%	12,0%	9,6%	7,0%	23,2%	18,3%	13,1%	35,4%	27,7%	19,7%	48,8%	37,8%	26,6%	63,6%	48,7%	33,9%
Contenedores	0,0%	0,0%	0,0%	25,7%	20,8%	15,2%	52,1%	41,5%	29,6%	84,1%	65,7%	45,8%	122,8%	94,0%	64,1%	169,6%	127,1%	84,6%
Convencional	0,0%	0,0%	0,0%	23,1%	18,3%	12,8%	46,4%	36,2%	24,7%	74,1%	56,7%	37,9%	107,0%	80,2%	52,5%	146,2%	107,4%	68,6%
Mercancía en Contenedor	0,0%	0,0%	0,0%	23,1%	18,3%	12,8%	46,4%	36,2%	24,7%	74,1%	56,7%	37,9%	107,0%	80,2%	52,5%	146,2%	107,4%	68,6%
Frigorífico	0,0%	0,0%	0,0%	23,1%	18,3%	12,8%	46,4%	36,2%	24,7%	74,1%	56,7%	37,9%	107,0%	80,2%	52,5%	146,2%	107,4%	68,6%
Ro-Ro	0,0%	0,0%	0,0%	23,1%	18,3%	12,8%	46,4%	36,2%	24,7%	74,1%	56,7%	37,9%	107,0%	80,2%	52,5%	146,2%	107,4%	68,6%
Granel Sólido (Comestibles)	0,0%	0,0%	0,0%	23,1%	18,3%	12,8%	46,4%	36,2%	24,7%	74,1%	56,7%	37,9%	107,0%	80,2%	52,5%	146,2%	107,4%	68,6%
Granel Sólido (No Comestibles)	0,0%	0,0%	0,0%	23,1%	18,3%	12,8%	46,4%	36,2%	24,7%	74,1%	56,7%	37,9%	107,0%	80,2%	52,5%	146,2%	107,4%	68,6%
Granel Líquidos	0,0%	0,0%	0,0%	23,1%	18,3%	12,8%	46,4%	36,2%	24,7%	74,1%	56,7%	37,9%	107,0%	80,2%	52,5%	146,2%	107,4%	68,6%
Petroquímicos	0,0%	0,0%	0,0%	23,1%	18,3%	12,8%	46,4%	36,2%	24,7%	74,1%	56,7%	37,9%	107,0%	80,2%	52,5%	146,2%	107,4%	68,6%
Crucero (Pax)	0,0%	0,0%	0,0%	12,0%	9,6%	7,0%	23,2%	18,3%	13,1%	35,4%	27,7%	19,7%	48,8%	37,8%	26,6%	63,6%	48,7%	33,9%
Cabotaje (Pax)	0,0%	0,0%	0,0%	12,0%	9,6%	7,0%	23,2%	18,3%	13,1%	35,4%	27,7%	19,7%	48,8%	37,8%	26,6%	63,6%	48,7%	33,9%
Vehículos (Pax Cabot.)	0,0%	0,0%	0,0%	12,0%	9,6%	7,0%	23,2%	18,3%	13,1%	35,4%	27,7%	19,7%	48,8%	37,8%	26,6%	63,6%	48,7%	33,9%
Vehículos (Merc Cabot.)	0,0%	0,0%	0,0%	12,0%	9,6%	7,0%	23,2%	18,3%	13,1%	35,4%	27,7%	19,7%	48,8%	37,8%	26,6%	63,6%	48,7%	33,9%
TOTAL BUQUES INTERN.	0,0%	0,0%	0,0%	20,2%	15,6%	10,2%	40,2%	30,4%	19,5%	63,5%	47,1%	29,5%	90,6%	66,0%	40,4%	122,3%	87,3%	52,2%
TOTAL BUQUES CABOTAJE	0,0%	0,0%	0,0%	12,0%	9,6%	7,0%	23,2%	18,3%	13,1%	35,4%	27,7%	19,7%	48,8%	37,8%	26,6%	63,6%	48,7%	33,9%
TOTAL CONTENEDORES	0,0%	0,0%	0,0%	25,7%	20,8%	15,2%	52,1%	41,5%	29,6%	84,1%	65,7%	45,8%	122,8%	94,0%	64,1%	169,6%	127,1%	84,6%
TOTAL MERCANCÍAS	0,0%	0,0%	0,0%	23,1%	18,3%	12,8%	46,4%	36,2%	24,7%	74,1%	56,7%	37,9%	107,0%	80,2%	52,5%	146,2%	107,4%	68,6%
TOTAL PASAJEROS CRUCEROS	0,0%	0,0%	0,0%	12,0%	9,6%	7,0%	23,2%	18,3%	13,1%	35,4%	27,7%	19,7%	48,8%	37,8%	26,6%	63,6%	48,7%	33,9%
TOTAL PASAJEROS CABOTAJE	0,0%	0,0%	0,0%	12,0%	9,6%	7,0%	23,2%	18,3%	13,1%	35,4%	27,7%	19,7%	48,8%	37,8%	26,6%	63,6%	48,7%	33,9%
TOTAL VEHÍCULOS PAX CABOT.	0,0%	0,0%	0,0%	12,0%	9,6%	7,0%	23,2%	18,3%	13,1%	35,4%	27,7%	19,7%	48,8%	37,8%	26,6%	63,6%	48,7%	33,9%
TOTAL VEHÍCULOS MERC. CABOT	0,0%	0,0%	0,0%	12,0%	9,6%	7,0%	23,2%	18,3%	13,1%	35,4%	27,7%	19,7%	48,8%	37,8%	26,6%	63,6%	48,7%	33,9%

Estos valores pueden ser aplicados a cada uno de los puertos analizados, como consecuencia de la linealidad en el reparto de los tráficos.

Puede apreciarse que en el año 2015 los crecimientos máximos acumulados superan el 10 %, así como los crecimientos mínimos en el año 2020, y en consecuencia, aquellas instalaciones portuarias que en la actualidad se encuentren con ocupaciones cercanas o superiores al 80 %, deberían tener listas sus ampliaciones, preferiblemente antes del 2015, y nunca más tarde del 2020, con objeto de evitar el colapso de los tráficos.

3.4 Capacidad de tráfico de los principales puertos (ocupaciones)

Un estudio detallado de rendimientos y capacidades de los puertos queda fuera del ámbito del Plan Nacional de Transportes. En cualquier caso, merece la pena, al menos para Caldera y Moín, realizar una primera aproximación para determinar aquellas instalaciones cuya capacidad es claramente insuficiente para asumir los tráficos previstos. En esta aproximación no se tienen en cuenta gran parte de los factores que intervienen en las tasas de ocupación, como son la disponibilidad de medios mecánicos, los espacios de almacenamiento de las mercancías, la capacidad de los trabajadores portuarios, la capacidad de los canales de acceso, las mareas, la estacionalidad de los tráficos, o la climatología, entre otros.

En el caso del resto de puertos internacionales y de cabotaje, sólo se ha detectado la singularidad de las plataformas de trasbordo de Puntarenas, Paquera y Playa Naranjo, que requiere al menos una reflexión.

Para este ejercicio se parte de la premisa, comúnmente aceptada, de que las ampliaciones de las infraestructuras portuarias deben iniciarse antes de alcanzar el 80 % de ocupación.

Puerto de Moín

JAPDEVA facilita una ocupación media del 68 % en 2009 en su Anuario Estadístico. Una vez se acometa la ampliación del puerto con la nueva terminal de contenedores y se transfieran los tráficos del resto de mercancías de Limón a Moín y de Moín a Limón (cruceros), sólo quedarán disponibles los muelles Bananero (puestos de atraque 5.3 y 5.5) y Taiwanés (puesto de atraque 5.6), con una longitud de 775 m para movilizar entre 5,6 y 8,2 millones de toneladas de mercancía convencional, refrigerada, ro-ro y graneles.

Tomando como base 100 el tráfico del año 2009 y partiendo de esta tasa de ocupación del 68 %, se obtienen los siguientes crecimientos de tráfico para tasas de ocupación del 70, 80, 90 y 100 % (se asume una relación lineal de las tasas de ocupación y los crecimientos de tráfico):

TRÁFICO 2009		
LIMÓN	936.417 t	21,5%
MOÍN	3.418.252 t	78,5%
TOTAL	4.354.669 t	100,0%

Tasa de ocupación	Base de tráfico	Crecimiento
68%	100	0,0%
70%	103	2,9%
80%	118	17,6%
90%	132	32,4%
100%	147	47,1%

Sin contar las transferencias de tráfico de Limón a Moín, se alcanzaría el 80 % de ocupación, en función del escenario, entre el 2015 y el 2020 para este tipo de mercancías, y el 90 % de ocupación entre los años 2020 y 2025.

Ahora bien, si se suman los tráficos de Limón a Moín que se muestran en la tabla anterior (tráficos de mercancía convencional, refrigerada, ro-ro y granel sólido y granel líquido), el resultado sería que el 90 % de ocupación se alcanzaría con un aumento de tráfico de solamente el 9 %, lo que sucedería antes del 2015, esto es, en los próximos 5 años:

Tasa de ocupación	Base de tráfico Moín	Base Transferencia de tráfico de Limón a Moín	Base de tráfico con transferencia Limón	Crecimiento
83%	100	21,5	122	0,0%
90%	109		109	8,9%
100%	121		121	21,0%

Puerto de Caldera

Para el cálculo se parte de la hipótesis de que la eslora media de los buques que atracan en Caldera es de 131 m, correspondiente al 80 % de la media aritmética de la longitud de los tres puestos de atraque.

Con estos datos se puede construir la siguiente tabla:

	AÑO 2009	CON ATRAQUE 1 SIN UTILIZAR
NÚMERO DE PUESTOS DE ATRAQUE	3 atraques	2 atraques
LONGITUD DE MUELLES	490 m	280 m
LONGITUD MEDIA DE CADA PUESTO DE ATRAQUE	163 m/atraque	140 m/atraque
OCUPACIÓN MEDIA DEL ATRAQUE POR LA ESLORA DEL BUQUE	80%	
ESLORA MEDIA DE BUQUES (80%)	131 m/buque	131 m/buque
ESCALAS EN PUERTO CALDERA 2009	574 buques	574 buques
OCUPACIÓN ANUAL DE ATRAQUES	75.003 m/año	75.003 m/año
OCUPACIÓN DIARIA DE ATRAQUES	205 m/día	205 m/día
TASA DE OCUPACIÓN DEL PUERTO	42%	73%

Esta tabla muestra que, partiendo de la hipótesis anterior, las ocupaciones de Puerto Caldera deberían estar sobre el 40 %, pero que como consecuencia del estado en que se encuentra el puesto de atraque 1 (actualmente fuera de servicio), las ocupaciones del puerto suben por encima del 73 %.

En primer lugar se concluye la importancia de recuperar el servicio del puesto de atraque 1, con objeto de disminuir los niveles de ocupación de los puestos de atraque 2 y 3.

En segundo lugar, y aplicando los mismos criterios que en Moín, se obtienen los siguientes crecimientos de tráfico para ocupaciones del 70 al 100 %:

Tasa de ocupación	Base de tráfico	Crecimiento
42%	100	0,0%
70%	167	66,7%
80%	190	90,5%
90%	214	114,3%
100%	238	138,1%

En consecuencia, no se llegaría al 80 % de ocupación hasta alcanzar un incremento de tráfico del 90,5 %, lo que en función de los escenarios previstos, no sucederá previsiblemente hasta el año 2030.

Repitiendo el análisis para buques de eslora igual al 90 % de la longitud media de los puestos de atraque, los resultados serían los siguientes:

	AÑO 2009	CON ATRAQUE 1 SIN UTILIZAR
NÚMERO DE PUESTOS DE ATRAQUE	3 atraques	2 atraques
LONGITUD DE MUELLES	490 m	280 m
LONGITUD MEDIA DE CADA PUESTO DE ATRAQUE	163 m/atraque	140 m/atraque
OCUPACIÓN MEDIA DEL ATRAQUE POR LA ESLORA DEL BUQUE	90%	
ESLORA MEDIA DE BUQUES (80%)	147 m/buque	147 m/buque
ESCALAS EN PUERTO CALDERA 2009	574 buques	574 buques
OCUPACIÓN ANUAL DE ATRAQUES	84.378 m/año	84.378 m/año
OCUPACIÓN DIARIA DE ATRAQUES	231 m/día	231 m/día
TASA DE OCUPACIÓN DEL PUERTO	47%	83%

A continuación se muestra otra tabla aumentando la longitud de la eslora del buque un 20 y un 40 %:

	BUQUES CON ESLORA 20 % MAYOR	BUQUES CON ESLORA 40 % MAYOR	Tasa de ocupación	Base de tráfico	Crecimiento
NÚMERO DE PUESTOS DE ATRAQUE	3 atraques	3 atraques	59%	100	0,0%
LONGITUD DE MUELLES	490 m	490 m	70%	119	18,6%
LONGITUD MEDIA DE CADA PUESTO DE ATRAQUE	163 m/atraque	163 m/atraque	80%	136	35,6%
OCUPACIÓN MEDIA DEL ATRAQUE POR LA ESLORA DEL BUQUE	96%	112%	90%	153	52,5%
ESLORA MEDIA DE BUQUES (90%)	157 m/buque	183 m/buque	100%	169	69,5%
ESCALAS EN PUERTO CALDERA 2009	574 buques	574 buques			
OCUPACIÓN ANUAL DE ATRAQUES	90.003 m/año	105.004 m/año			
OCUPACIÓN DIARIA DE ATRAQUES	247 m/día	288 m/día			
TASA DE OCUPACIÓN DEL PUERTO	50%	59%			

Esta tabla indica que para buques de eslora media entre los 157 y 183 m, las ocupaciones se situarían entre el 50 y el 59 %, que resultan, en el caso del 59 %, que se alcanzaría el 80 % de ocupación previsiblemente entre los años 2025 y 2030.

4. Organización Institucional y Marco Legal

Costa Rica dispone de una compleja organización institucional, que en el subsector marítimo portuario resulta en múltiples instituciones públicas y publico-privadas que disponen de solapamientos de responsabilidad, y en algunos casos, incluso con lagunas de responsabilidad. A esta organización de la parte pública, se añaden un conjunto de instituciones privadas que velan por los intereses de las empresas que representan.

Esta compleja organización institucional opera en el complejo sector del transporte marítimo, cuyo ámbito de actuación traspasa las propias fronteras del país. En muchos casos, este sector dispone de un marco jurídico y de una normativa que se regula a través de organizaciones internacionales, en las que Costa Rica tiene escasas posibilidades de influencia.

Se trata de un sector tradicional y estratégico de la actividad económica mundial, en el que existen multitud de procedimientos y prácticas no reglados, en el que puede suceder que litigios que afecten a la propia Costa Rica sean juzgados en terceros países, siempre que un juez, conforme con los preceptos del derecho marítimo internacional, se declare competente en la materia. Incluso este marco jurídico internacional eleva los hábitos y costumbres de los puertos a la categoría de ley, en una cadena de reglamentación y responsabilidad formada por las normas internacionales, las normas nacionales y dichos hábitos y costumbres de los puertos.

A continuación se presenta una breve descripción de las principales instituciones y organizaciones que conforman este complejo mapa en Costa Rica y de las principales leyes que lo rigen.

4.1 Instituciones del Estado

En relación con el sector marítimo portuario, Costa Rica dispone de un conjunto de entidades públicas con responsabilidad directa en la materia, entre las que se encuentran las siguientes entidades:

4.1.1 Ministerio de Obras Públicas y Transporte

El MOPT es el responsable máximo del sector, conforme a los preceptos establecidos en la Ley de su creación (Ley 4786 de 1971), que le otorga las siguientes responsabilidades:

- a) *Planificar, construir y mejorar las carreteras y caminos. Mantener las carreteras y colaborar con las Municipalidades en la conservación de los caminos vecinales. Regular y controlar los derechos de vía de las carreteras y caminos existentes o en proyecto. Regular, controlar y vigilar el tránsito y el transporte por los caminos públicos.*

- b) *Planificar, construir, mejorar, mantener, operar y administrar los aeropuertos nacionales y sus anexidades. Regular y controlar el transporte y el tránsito aéreo y sus derivaciones por medio de una Junta de Aviación Civil y por las dependencias administrativas que se estimen convenientes.*
- c) *Planificar, construir, mejorar y mantener los puertos de altura y cabotaje, las vías y terminales de navegación interior, los sistemas de transbordadores y similares. Regular y controlar el transporte marítimo internacional, de cabotaje y por vías de navegación interior.*
- d) *Regular, controlar y vigilar los transportes por ferrocarriles y tranvías.*
- e) *Regular y controlar el transporte continuo de mercaderías a granel,*
- f) *Planificar, regular, controlar y vigilar cualquier otra modalidad de transporte no mencionada en este artículo.*
- g) *Construir, mejorar y mantener las edificaciones y demás obras públicas no sujetas a disposiciones legales especiales y vigilar que se les dé el uso adecuado. La planificación de estas obras se hará conjuntamente con los organismos a los cuales incumbe su funcionamiento, operación y administración.*
- h) *Planificar, construir, mejorar y conservar obras de defensa civil, para controlar inundaciones y otras calamidades públicas.*
- i) *Planificar y efectuar cartas geográficas, hidrográficas y mapas de la República. Estudiar, investigar y laborar sobre aspectos geográficos, hidrográficos, geofísicos y de otra índole que sean complemento de esas funciones.*
- j) *Planificar, regular, controlar y prestar los servicios técnicos de catastro.*

No obstante, la propia Ley establece unas restricciones en los importes para la contratación de obras y servicios, que por su cuantía, no le permite acometer la mejora de las infraestructuras de forma autónoma.

A su vez, el MOPT está estructurado en Divisiones que dependen directamente del Ministro o de los Viceministros. En este caso, dependiendo funcionalmente del Viceministro de Puertos y Aeropuertos, se encuentra la División Marítimo Portuaria [DMP].

Este cuerpo del MOPT está regido por el Decreto Ejecutivo 29547 de 2001 de reforma organizativa y funcional del MOPT, que en su artículo 1 le otorga la siguiente estructura y responsabilidades (por modificación de los artículos del anterior Decreto Ejecutivo 27917 de 1999)

.....
La División Marítimo Portuaria estará conformada por las Direcciones de: Gestión, Infraestructura; Navegación y Seguridad y para el cumplimiento de sus objetivos la División contará con una Unidad Asesora, la Asesoría Técnico Legal y cualesquiera otras que le resulten necesarias:

Artículo 39.—De la Dirección de Gestión. Tendrá entre sus funciones:

- 39.1. *Llevar a cabo una continua evaluación de la calidad de la gestión en los puertos, terminales nacionales y empresas de cabotaje, así como de los servicios que estos brindan, de acuerdo con los procedimientos y criterios que se establezcan.*
- 39.2. *Desarrollar e implantar los programas para la modernización de la gestión portuaria, así como los esquemas que propicien la participación del sector privado en estos.*
- 39.3. *Elaborar y evaluar el Plan Anual de la División, bajo la Dirección del Director Ejecutivo.*
- 39.4. *Ejecutar la definición de una política común de fletes, para el área centroamericana, en coordinación con el Ministerio de Economía, Industria y Comercio, así como la adopción de las medidas que se consideren convenientes para su cumplimiento, bajo las directrices del Consejo Portuario Nacional.*
- 39.5. *Controlar y propiciar el mejoramiento de los servicios de cabotaje.*
- 39.6. *Planear en coordinación con el Consejo Nacional de Concesiones, las acciones necesarias para otorgar en concesión las obras y servicios del subsector marítimo portuario del país.*
- 39.7. *Cuando lo asigne el Director Ejecutivo de la División Marítimo Portuaria, promover una política de formación y capacitación del personal de la División, en diferentes ramas de la actividad del transporte acuático, en coordinación con Capacitación de Recursos Humanos.*

39.8. Cuando lo asigne el Director Ejecutivo de la División Marítimo Portuaria, elaborar proyectos de leyes, reglamentos, resoluciones y acuerdos administrativos, para la organización y regulación del transporte acuático a cargo de la División.

39.9. Cuando lo asigne el Director Ejecutivo de la División Marítimo Portuaria, fiscalizar y controlar las concesiones que se otorguen tanto para la gestión de puertos y terminales, como para los servicios de cabotaje en coordinación con la Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Concesiones y la ARESEP.

39.10. Realizar análisis previo emitir criterio previamente al envío a la ARESEP de las tarifas y sus modificaciones que las administraciones, gestores y concesionarios portuarios propongan aplicar. Para ello deberá contar con base de datos y modelos tarifarios que permitan una evaluación oportuna de las mismas de manera que midan su impacto en las cadenas de distribución de carga y su efecto en la posición estratégica de los puertos nacionales en relación con el entorno portuario de la región.

39.11. Hacer el estudio y aprobar las tarifas que le correspondan, que se cobren por el transporte de carga y vehículos en la ruta de cabotaje.

39.12. Llevar a cabo para efectos de estadísticas, el análisis y recomendaciones de los presupuestos de las administraciones portuarias y operadores de cabotaje del país.

39.13. Efectuar análisis y recomendaciones de los estados financieros y las estadísticas de las administraciones portuarias y operadores de cabotaje del país.

39.14. Establecer procedimientos para controlar y mejorar la productividad y el rendimiento de las operaciones en los puertos y terminales del país.

39.15. Emitir criterio sobre los diferentes reglamentos de administración y operación en los puertos y terminales del país.

39.16. Desarrollar e implantar sistemas de información gerencial entre el MOPT, las administraciones portuarias y los operadores de cabotaje.

39.17. Analizar las operaciones portuarias en procura de recomendar y obtener la mayor eficiencia en los servicios, a fin de permitir una inserción beneficiosa para el país en el comercio mundial.

39.18. Cuando lo asigne el Director Ejecutivo de la División Marítimo Portuaria, dar seguimiento a las políticas del Gobierno en lo relativo a la gestión marítimo portuaria, tanto de entes estatales como privados y promover el desarrollo del subsector.

39.19. Recomendar al Director General de la División Marítimo Portuaria las acciones a tomar en cuenta para una buena y eficiente gestión de los puertos nacionales y las rutas de cabotaje.

39.20. Cuando lo asigne el Director Ejecutivo de la División Marítimo Portuaria, representar a la División en materia de gestión marítima portuaria ante organismos y comisiones nacionales e internacionales, sin perjuicio de las competencias propias del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto.

39.21. Apoyar a instituciones públicas y privadas en labores afines a las de esta Dirección.

39.22. Cualesquiera otras que le sean atribuidas por el Director Ejecutivo de la División Marítimo Portuaria.

Artículo 40.—De la Dirección de Infraestructura. Tendrá entre sus funciones:

40.1. Regular, fiscalizar y establecer los mecanismos necesarios para que la infraestructura portuaria y marítima sean debidamente conservadas y que las ampliaciones y nuevos proyectos de infraestructura sean ejecutados adecuadamente y conforme con las nuevas técnicas y tecnologías de punta.

40.2. Desarrollar e implantar en coordinación con la Dirección de Gestión, los programas para la modernización de la infraestructura marítimo portuaria, así como los esquemas que propicien la participación del sector privado en ésta.

40.3. Revisar y aprobar las propuestas de las administraciones portuarias u otras organizaciones públicas y privadas, que requieran realizar inversiones en la infraestructura portuaria y marítima.

40.4. Establecer las normas y procedimientos para el desarrollo de estudios, diseño y ejecución de obras.

40.5. Crear una base de datos sobre aspectos técnicos de condiciones naturales, especificaciones técnicas, normas, procedimientos, metodologías, costos, etc.

40.6. Cuando el Director Ejecutivo de la División Marítimo Portuaria lo asigne, elaborar y revisar planes de corto, mediano y largo plazo para el desarrollo de la infraestructura portuaria.

40.7. Cuando el Director Ejecutivo de la División Marítimo Portuaria lo asigne, llevar a cabo análisis y recomendaciones de los presupuestos de las administraciones portuarias y operadores de cabotaje del país para el mantenimiento y ampliación de la infraestructura portuaria.

40.8. Conjuntamente con la Dirección de Gestión apoyar al Director Ejecutivo de la División Marítimo Portuaria a coordinar con el Consejo Nacional de Concesión de Obra Pública, la realización de los estudios necesarios cuando se determine encargar a un tercero -el cual puede ser persona pública, privada o mixta- la planificación, el diseño, el financiamiento, la construcción, conservación, la ampliación o reparación de los puertos nacionales de altura o de cabotaje.

40.9. Cuando se lo indique el Director Ejecutivo de la División Marítimo Portuaria, dar seguimiento a las políticas del Gobierno en lo relativo a la infraestructura portuaria, tanto de entes estatales como privados y promover el desarrollo del subsector.

40.10. Recomendar al Director General de la División Marítimo Portuaria las acciones para que el país cuente con una buena y eficiente infraestructura portuaria.

40.11. Cuando el Director Ejecutivo de la División Marítimo Portuaria lo asigne, representar a la División en materia de infraestructura portuaria ante organismos y comisiones nacionales e internacionales, sin perjuicio de las competencias propias del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto.

40.12. Apoyar a instituciones públicas y privadas en labores afines a las de esta Dirección.

40.13. Elaborar el levantamiento de información para elaborar las cartas náuticas.

40.14. Rendir informes periódicos a la División sobre las labores realizadas.

40.15. Cualesquiera otras que le sean atribuidas por el Director Ejecutivo de la División Marítimo Portuaria.

Artículo 41.—De la Dirección de Navegación y Seguridad. Tendrá entre sus funciones:

41.1. Dar cumplimiento a las políticas sobre navegación y seguridad marítima, establecidas por el Consejo Portuario Nacional.

41.2. Cuando el Director de la División Marítimo Portuaria lo asigne, emitir criterio y recomendación sobre la conveniencia de adhesión y ratificación a convenios internacionales, sobre seguridad de la vida humana en el mar, la seguridad de la navegación y la protección del medio marino de la contaminación generada por las embarcaciones.

41.3. Establecer los requerimientos mínimos para la prestación de servicios de navegación y transporte acuático, incluyendo en su caso, el otorgamiento de las concesiones o autorizaciones que procedan de acuerdo con la legislación vigente, según las directrices del Consejo Portuario Nacional.

41.4. Registrar y regular a las empresas navieras nacionales, agentes navieros y empresas de transporte por agua interiores (comprende servicios fluviales, lacustres, de cabotaje nacional y transbordadores).

41.5. Velar por la seguridad de la vida humana en el medio acuático y de la navegación, en relación con todos los buques nacionales, así como los de bandera extranjera, cuando se encuentren en aguas en las que Costa Rica ejerce plena soberanía, derechos soberanos o jurisdicción de acuerdo con el Derecho Internacional.

41.6. Llevar a cabo las inspecciones y controles técnicos, para la salvaguarda y seguridad de la vida humana, la seguridad de la navegación y la prevención de la contaminación de los buques nacionales y los de bandera extranjera, en las situaciones autorizadas por la legislación vigente y los convenios internacionales.

41.7. Velar por una adecuada planificación, construcción, operación y mantenimiento de los servicios de señalización marítima y ayudas a la navegación en aguas y costas nacionales, así como la ordenación y el control del tráfico marítimo de la navegación.

41.8. Registrar, clasificar y controlar al personal embarcado en embarcaciones nacionales, mediante el establecimiento y uso de Libretas de Mar, así como vigilar la composición de las tripulaciones mínimas y sus condiciones generales idoneidad, profesionalidad y titulación.

41.9. Velar por el salvamento de la vida humana en el mar, así como la limpieza de las aguas marítimas y la prevención y lucha contra la contaminación del medio marino producida desde los buques.

41.10. Formulación de los planes de contingencia para la prevención de la contaminación proveniente de los buques, así como planes de acción para enfrentar emergencias específicas.

41.11. Coordinar y regular el Registro Administrativo de Buques.

41.12. Ejecutar labores de salvamento, el remolque de embarcaciones y de las mercancías que se encuentren en ellos; así como, autorizar, fiscalizar la remoción y extracción de los restos náuticos situados en aguas costarricenses.

41.13. Autorizar la construcción de embarcaciones y artefactos navales en los astilleros nacionales.

41.14. Desarrollar e implantar sistemas de información gerencial con el Registro Nacional del Ministerio de Justicia y con otros entes.

41.15. Autorizar o prohibir la entrada, a través de las Capitanías de Puerto, así como su despacho, a las embarcaciones nacionales o extranjeras que visitan nuestros puertos marítimos de altura, embarcaderos, marinas o cualquier otra instalación de atraque debidamente habilitada para su atención, sin perjuicio de las obligaciones previas que correspondan a otras autoridades.

41.16. Realizar las investigaciones administrativas que correspondan luego de ocurridos accidentes marítimos a fin de determinar sus causas, los daños y perjuicios, así como las responsabilidades que acarreen y establecer las medidas que eviten su repetición. Colaborar con las investigaciones judiciales encargadas de las acciones legales que se deriven de dichos accidentes.

41.17. Ordenar la navegación y el transporte acuático y cualesquiera otras competencias que le sean atribuidas por las leyes y reglamentos afines.

41.18. Recomendar al Director General de la División Marítimo Portuaria las acciones a tomar en cuenta para una buena y eficiente gestión de la navegación y seguridad.

41.19. Cuando el Director Ejecutivo de la División Marítimo Portuaria lo asigne, representar a la División Marítimo Portuaria del Ministerio de Obras Públicas y Transportes en materia y en asuntos de navegación y seguridad, ante organismos y comisiones internacionales, sin perjuicio de las competencias propias del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto.

41.20. Cuando el Director Ejecutivo de la División Marítimo Portuaria lo asigne, apoyar a instituciones públicas y privadas en labores afines a las de esta Dirección.

41.21. Otorgar y registrar en el Registro Naviero los certificados de idoneidad y de identificación a la tripulación.

41.22. Autorizar la renovación de patentes provisionales de navegación para embarcaciones extranjeras nacionales o extranjeras.

41.23. Cualesquiera otras que le sean atribuidas por el Director Ejecutivo de la División Marítimo Portuaria. (...)

(...) Artículo 43.—Niveles jerárquicos. Las Unidades de Obras Públicas, Transportes y Marítimo Portuaria, comprendidas en el nivel de Unidades Coordinadoras y Ejecutoras tal y como se señala en el artículo 1º, inciso 1.2. de este Decreto, son unidades sustantivas, equiparables a Divisiones. Las otras unidades sustantivas y asesoras, ubicadas en cualquier nivel indicado en este Decreto, se equiparán a Direcciones. Los "procesos", se equiparán a Departamentos. (...)"

Y que en su artículo 2 trata de resolver los solapamientos de responsabilidad con otras entidades del estado:

Artículo 2º—Las funciones atribuidas a las Direcciones de la División Marítimo Portuaria del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, se establecen sin detrimento de las facultades y prerrogativas que por Ley Especial corresponden, en razón de autonomía, a instituciones autónomas, tales como ICT, JAPDEVA, INCOP, INCOPECA, ARESEP u otras.

Diagnóstico

La DPM, en la práctica, carece de poder y respaldo para llevar a cabo las funciones que se le han otorgado, teniendo una dependencia absoluta del Ministro para ejecutar las acciones necesarias.

A su vez está inmersa en un complejo juego de cohabitación con INCOP y JAPDEVA, cuyos Presidentes dependen igualmente del Ministro, y que orgánicamente están por encima del Director de la DPM.

El resultado es que la DPM se limita a asesorar y recomendar a INCOP y JAPDEVA, cuando quiera que sea requerido, así como a asumir las responsabilidades de las actuaciones deficientes o de las dejaciones de responsabilidad de estas dos organizaciones.

La situación es similar con otras entidades, siendo especialmente crítica la relación con el Consejo Nacional de Concesiones, que acomete sus proyectos de forma independiente a la DPM, ya que sólo cuenta con ella para determinadas intervenciones técnicas de rango menor.

Ni siquiera tiene capacidad de control de las actuaciones de INCOPECA o de la propia Aduana, que en general no cuentan con la DPM para acometer sus políticas y estrategias en el sector.

En los únicos dos campos en los que tiene un cierto poder o autonomía es en calidad de autoridad marítima y en la gestión de las instalaciones portuarias dedicadas a cabotaje.

En el primer caso, tampoco puede hacer grandes cosas, ya que carece de autoridad para implantar o hacer cumplir determinados convenios internacionales: depende del interés de la Asamblea Legislativa para su incorporación al ordenamiento jurídico de Costa Rica y dispone de una escasa dotación presupuestaria y de recursos para asumir dichas responsabilidades.

Otro aspecto que dificulta su acción es que no existe una Ley de Navegación que regule el transporte marítimo en sus aguas jurisdiccionales y le dote de un mayor nivel de responsabilidad y recursos.

En el caso de las instalaciones portuarias de cabotaje, desde un punto de vista estrictamente portuario, es un tema menor, y en cualquier caso, tampoco dispone del presupuesto y de la dotación de recursos necesaria para asumir sus responsabilidades.

Un aspecto crítico de la DMP es su escasa capacidad para actuar en la franja costera dada la inexistencia de una Ley de Costas que regule la actividad en la superficie próxima a la línea de costa.

4.1.2 INCOP

El INCOP se hace responsable de asumir las prerrogativas y funciones de Autoridad Portuaria, con el propósito de explotar directa o indirectamente, los puertos del estado en el litoral Pacífico, sus servicios portuarios así como las facilidades y actividades conexas.

Quedan bajo su responsabilidad tanto el Puerto de Caldera, como los puertos de Puntarenas, Golfito, Quepos y Punta Morales y Fértica. Un aspecto a tener en cuenta es que INCOP destina una parte importante de sus ingresos provenientes de tarifas y cánones de las concesiones, al desarrollo económico y social de la región. Esta cantidad se sitúa en el 25 % de los ingresos por tarifas y el 100 % de los ingresos por canon de concesión. INCOP se ocupa del mantenimiento de las infraestructuras y demás instalaciones, así como de la fiscalización y control de los concesionarios. En el caso de las concesiones, el concesionario es el responsable de la conservación y mantenimiento de la infraestructura.

El INCOP, que fue creado mediante la Ley 1721 de 1953 y actualmente está regulado por la Ley 8461 de 2005, es el titular de las infraestructuras portuarias que pertenecen al Estado en la costa del Pacífico. Según esta Ley, y tal y como se ha

mencionado con anterioridad, su objetivo principal es ejercer la función de autoridad portuaria, aunque en la práctica, gran parte de su actividad se centra en el desarrollo de la región. La Ley le otorga las siguientes responsabilidades:

- a. Establecer los lineamientos estratégicos, de conformidad con las previsiones del Plan nacional de desarrollo y las directrices de carácter general emitidas por el Poder Ejecutivo, en materia de desarrollo portuario.
- b. Ejercer, en cumplimiento de los lineamientos establecidos en el inciso a) anterior, las atribuciones de autoridad portuaria superior y de coordinación en materia funcional y administrativa, sobre las labores que se desarrollen en los puertos de Puntarenas, Caldera, Quepos, Golfito y Punta Morales en la provincia de Puntarenas, así como en cualquier otro que se establezca en el litoral pacífico del país.
- c. Realizar la planificación específica de las obras, instalaciones portuarias y facilidades conexas necesarias para la prestación de los servicios portuarios en el litoral pacífico del país, así como coordinar y fiscalizar el desenvolvimiento de las actividades portuarias y de transporte dentro de los recintos portuarios.
- d. Mantener, operar y administrar, cuando no hayan sido concesionados o contratados con terceros, los siguientes servicios portuarios:
 - i. Recibir, trasladar dentro de los recintos portuarios y ubicar en los almacenes, patios y demás instalaciones destinados al efecto, las mercancías y otros bienes que se desembarquen o estén destinados a embarcarse por los puertos del litoral pacífico del país.
 - ii. Vigilar, custodiar, almacenar y entregar las mercancías y otros bienes a los consignatarios o a sus representantes legales, en la forma y las condiciones que determinen los reglamentos correspondientes. En ningún caso hará entrega de la carga desembarcada a los consignatarios o a sus agentes, ni permitirá el embarque de carga sin el previo trámite aduanal y de conformidad con lo que dispongan en ese sentido las leyes y los reglamentos, con excepción de los equipajes, cuya recepción, vigilancia, custodia y entrega corresponderá a la aduana.
 - iii. Prestar cualquier otro servicio portuario o actividad conexas no concesionados, incluso los servicios de ayuda para la navegación.
- e. Garantizar que el embarque, desembarque y el traslado de pasajeros, tripulantes y visitantes a los buques y demás embarcaciones, se realicen en condiciones que aseguren su integridad, seguridad y comodidad. El traslado de pasajeros referido en el presente inciso, deberá ser coordinado con la Policía Especial de Migración, de acuerdo con el procedimiento establecido en el capítulo III del título I de la Ley Nº 7033, de 28 de julio de 1986, y sus reformas.
- f. Construir, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el inciso a) de este artículo, nuevos puertos, instalaciones portuarias y facilidades conexas que se requieran para la prestación eficiente de servicios portuarios en el litoral pacífico del país o, en su caso, concesionar su construcción o la prestación del servicio público respectivo. Los contratos de concesión suscritos con personas privadas, en ningún caso podrán abarcar actividades que excedan las competencias en materia de servicio público que el Incop tiene asignadas por ley. Las empresas concesionarias tampoco podrán realizar actividades comerciales en condiciones que les restrinjan a otros agentes privados la libre competencia, entre ellos a los armadores, las agencias de vapores, las agencias de aduanas y los transportistas. Las empresas concesionarias que infrinjan las disposiciones establecidas en este inciso, serán sancionadas de conformidad con lo establecido por el artículo 10 de la Ley de la promoción de la competencia y defensa efectiva del consumidor, Nº 7472, de 20 de diciembre de 1994.
- g. Ejercer, por medio de la Secretaría Fiscalizadora de Concesiones, establecida en el artículo 5 de esta Ley, las labores de regulación y fiscalización sobre las concesiones que otorgue, para los efectos del inciso f) del presente artículo, de acuerdo con las disposiciones del inciso 14 del artículo 121 de la Constitución Política; la Ley general de concesión de obra pública, Nº 7762, de 14 de mayo de 1998, y sus reformas; la Ley Nº 7494, Contratación administrativa, de 2 de mayo de 1995, y sus reformas; la Ley de arrendamientos urbanos y suburbanos, Nº 7527, de 10 de julio de 1995, y sus reformas; esta Ley y los respectivos Reglamentos, así como en los contratos de concesión correspondientes. Para ello, coordinará sus funciones con el Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT), el cual estará autorizado para destinar, a esos efectos, recursos humanos, bienes y servicios. En las concesiones que se realicen al amparo de la Ley Nº 7762, las funciones indicadas se desempeñarán conforme a lo estipulado en dicha Ley. h) Velar por el más adecuado y eficiente uso de los muebles, los terrenos, los edificios, los equipos y las instalaciones portuarias y, en general, por todos aquellos bienes, muebles e inmuebles, los derechos y las obligaciones transferidos por leyes anteriores al Instituto o adquiridos por este en virtud del cumplimiento de sus obligaciones y cometidos legales, así como los ingresos provenientes del arrendamiento de los inmuebles y las

instalaciones de su propiedad, concernientes al recibo y la atención del turismo nacional e internacional, incluso los bienes que se encuentren bajo la administración de la Junta Administradora de la Plaza del Pacífico, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 23 y en el inciso c) del artículo 25 de la presente Ley. Cuando se trate de puertos cuyos servicios hayan sido otorgados en concesión, las labores de dragado corresponderán a los concesionarios, si así se ha establecido en el contrato respectivo; en su defecto, estas labores le corresponderán al Estado.

i. Establecer los mecanismos de coordinación necesarios, con las autoridades fiscales, de migración, sanidad y policía, para que estas puedan cumplir sus respectivas funciones en los puertos del litoral pacífico del país.

j. Establecer los sistemas de trabajo y administración para todos los servicios portuarios y las facilidades conexas que preste directamente, así como ejercer, sin perjuicio de las competencias otorgadas al Consejo Nacional de Concesiones y su Secretaría por los artículos 8 y 9 de la Ley Nº 7762, la fiscalización sobre los servicios portuarios y las actividades conexas que legalmente se concionen o contraten con terceros, incluso el arrendamiento de los bienes del Incop.

k. Adquirir los terrenos y las propiedades necesarios para el desarrollo de sus actividades, de acuerdo con las leyes correspondientes, la disponibilidad presupuestaria, los planes y los lineamientos que se dicten de conformidad con el inciso a) del artículo 2 de la presente Ley. Cuando para ello sea pertinente realizar expropiaciones, se aplicarán, en lo

conducente, los procedimientos señalados en la Ley de expropiaciones, Nº 7495, de 3 de mayo de 1995.

l. Adquirir y administrar los demás bienes que necesite para el buen logro de sus objetivos, de acuerdo con las leyes correspondientes, la disponibilidad presupuestaria, los planes y los lineamientos que se fijen de acuerdo con el inciso a) del artículo 2 de la presente Ley.

m. Proponer, a la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (Aresep), las tarifas y los cánones que se cobrarán por los servicios públicos portuarios y las facilidades conexas que se presten, directa o indirectamente, en el litoral pacífico del país.

n. Dictar los reglamentos internos, los acuerdos y las demás medidas necesarios para lograr sus objetivos, conforme a la presente Ley.

ñ. Destinar los ingresos provenientes de concesiones otorgadas por medio de la Ley Nº 7762, en un cien por ciento (100%) al financiamiento de obras y equipo para proyectos de mantenimiento, construcción de infraestructura, ornato, limpieza y seguridad ciudadana, con énfasis en la actividad turística. A estos proyectos también se destinará al menos un veinticinco por ciento (25%) de los ingresos provenientes de las concesiones otorgadas o de las que sean otorgadas directamente por el Incop en el futuro; su Junta Directiva quedará autorizada para aumentar este porcentaje hasta alcanzar el cincuenta por ciento (50%) de estos ingresos. Los ingresos definidos en este inciso, en ningún caso podrán utilizarse para financiar proyectos o actividades relacionados con las concesiones otorgadas.

o. Elaborar y publicar semestralmente, en La Gaceta, previa consulta facultativa al Instituto Costarricense de Turismo (ICT) y a la Junta Promotora de Turismo de la Ciudad de Puntarenas, de acuerdo con las respectivas competencias, un plan que incluya los proyectos concretos por impulsar, así como un informe detallado de los resultados obtenidos durante el semestre anterior, con los recursos indicados en el inciso ñ) de este artículo”.

Si se lee en detalle, no solo se evidencia el solapamiento de responsabilidad con la DMP, sino que en la práctica, y a través del punto del punto “i”, incluso le resta a la DMP su capacidad de planificación de las infraestructuras y de coordinación con otras administraciones, como el Consejo Nacional de Concesiones.

Diagnóstico

El INCOP dedica demasiados recursos y esfuerzos a su labor de apoyo al desarrollo de la región. No dispone del poder, de la capacidad y de los recursos necesarios para ejercer su labor de control efectivo de las concesiones del puerto.

El solapamiento de responsabilidades con la DMP y con el Consejo Nacional de Concesiones resulta en una ambigüedad que provoca que determinadas actuaciones que son necesarias, no se ejecuten de forma apropiada.

No se entiende su relación con el Instituto Costarricense de Turismo, que sumado al solapamiento de responsabilidades con la DMP resulta en una importante descoordinación. Por ejemplo, INCOP declara que el tráfico de cruceros, con la preferencia que tienen y las bajas tarifas que pagan, interfiere en exceso en su actividad ordinaria, cuando para el ICT, el tráfico de cruceros no parece tener una elevada importancia.

Tiene una limitación presupuestaria para la contratación de obras que le resta autonomía de gestión.

Con relación a los puertos bajo su responsabilidad, es insuficiente la identificación que incluye la Ley, dado que no existe una clara demarcación de los recintos portuarios, e incluso existen instalaciones portuarias en la costa del Pacífico que dependen directamente del MOPT, en contra de lo que establece el apartado "b" de sus responsabilidades (incluso en la propia provincia de Puntarenas).

En relación con los servicios portuarios y con el modelo de gestión, la Ley no entra en una definición clara de los primeros, ni establece cual debe ser el modelo de gestión que ha de regir los puertos bajo su control. Por el contrario, deja este punto en una ambigüedad tal, que permite todos los modelos conocidos, principalmente "Tool Port", "Land Lord" y "Puerto Privado". De hecho, estos tres modelos se dan en la práctica en los puertos que gestiona, como por ejemplo Golfito o Puntarenas (Tool Port), Caldera (Land Lord) y Fértica (Puerto Privado). En general, esta mezcla de modelos de gestión no facilita el desarrollo de sus responsabilidades, no genera claridad en el sector y dificulta el establecimiento de nuevas estrategias que refuercen su acción y su posición en el mercado.

Si se compara esta situación, con los modelos de gestión en países que disponen de sistemas portuarios más avanzados, no se conoce ninguna Autoridad Portuaria que mezcle todos estos modelos en su gestión. La mayoría de países europeos disponen de modelos "Land Lord", con la excepción del Reino Unido, cuyos principales puertos siguen un modelo de "Puerto Privado", en el que lo que se privatiza es la Autoridad Portuaria. En general, quedan pocos puertos europeos gestionados según un modelo de "Tool Port" (la mayoría de ellos en países escandinavos), limitándose este modelo a los grandes puertos de China y algunos otros países que no se han incorporado plenamente a la economía de mercado.

Las herramientas de gestión de que dispone y los procedimientos de tramitación asociados al arribo y zarpe de las naves, son claramente mejorables, a través de la implantación de aplicaciones informáticas y telemáticas apropiadas (gestión de servicios, gestión de dominio público, cuadro de mando, estadísticas, Port Community System, etc).

En cualquier caso, INCOP ha llevado a cabo un proceso de cambio de modelo de gestión en Puerto Caldera (de "Tool Port" a "Land Lord"), que ha resultado en tres concesiones (dos de infraestructuras y una de servicios a las naves). Este proceso, si bien necesita algunos retoques que mejoren su rendimiento, especialmente en lo relativo a reforzar el poder de control de INCOP sobre los concesionarios, puede ser considerado exitoso, y un ejemplo del que aprender para acometer nuevos procesos de cambio en otros puertos (especialmente en los de la vertiente del Atlántico).

Como conclusión final, un observador externo podría apreciar que INCOP no es realmente una Autoridad Portuaria, tal y como se entiende en países con actividad portuaria de cierto desarrollo, sino más bien un organismo público encargado de la gestión de los recursos económicos que genera la actividad portuaria para el desarrollo de la región en la que ejerce su influencia.

4.1.3 JAPDEVA

JAPDEVA se rige por la Ley Orgánica 5337 de 1973, y que como consecuencia de su rango de orgánica, dispone de un cierto blindaje para su modificación al requerir una amplia mayoría de la Asamblea Legislativa. Esta Ley 5337 le otorga las siguientes responsabilidades, en su calidad de Autoridad Portuaria:

Artículo 1:

.....
asumirá las prerrogativas y funciones de Autoridad Portuaria; se encargará de construir, administrar, conservar y operar el puerto actual de Limón y su extensión a Cieneguíta, así como otros puertos marítimos y fluviales de la Vertiente Atlántica, con la salvedad de los que operen al amparo del inciso h) del artículo 6 de esta ley

Artículo 6:

Como autoridad portuaria, corresponderá a JAPDEVA:

- a) Realizar la planificación específica de las obras e instalaciones portuarias que requiera el país en el litoral del Atlántico, de conformidad con la planificación general y la política de desarrollo portuario que determine el Poder Ejecutivo;*
- b) De conformidad con el inciso anterior, construir las obras que se requieran para un eficiente servicio portuario, así como mejorar, mantener, operar y administrar los servicios e instalaciones que estén a su cargo;*
- c) Recibir y controlar directamente, las naves que entren o salgan de los puertos del litoral Atlántico, extendiendo el zarpe y los demás documentos de rigor;*
- d) Recibir, trasladar, almacenar, custodiar y entregar dentro de la zona portuaria, cuando proceda, la carga, mercancías o bienes que se embarquen o desembarquen por los puertos de la Vertiente Atlántica. En ningún caso hará entrega de la carga desembarcada a los consignatarios o a sus agentes, ni permitirá el embarque de carga, sin el previo trámite aduanal y de conformidad con lo que al respecto determinen las leyes y los reglamentos, con excepción de los equipajes cuya recepción, custodia y entrega corresponderán a la Aduana.*

- e) Otorgar a la autoridades fiscales, de migración y sanidad, cooperación para el desempeño de sus respectivas funciones;
- f) Organizar servicio propio de resguardo y seguridad en la zona portuaria, para vigilar las instalaciones, bienes, equipos y carga en custodia. Este cuerpo estará investido de suficiente autoridad para prevenir y perseguir a quienes cometan contravenciones, faltas o delitos dentro de la zona portuaria e imponer el cumplimiento de los reglamentos de servicio. Colaborará en cuanto esté a su alcance con las demás autoridades del país;
- g) Coordinar las actividades portuarias y de transporte que le son conexas; y
- h) Tramitar las solicitudes de concesión, dentro de los tres meses siguientes a la presentación de las mismas, para el establecimiento de servicios portuarios y de transporte privados en la Vertiente Atlántica, trasladándolas con las recomendaciones pertinentes al Poder Ejecutivo, quien deberá resolver en un plazo no mayor de tres meses. Debe entenderse que la falta de resolución de parte del Poder Ejecutivo, implica aceptación de la solicitud.

Una diferencia con respecto a INCOP es que al menos establece la necesidad de definir la demarcación de los recintos portuarios, a pesar de que tampoco están correctamente identificados los distintos recintos portuarios. Incluso llega a definir unas franjas costeras y fluviales bajo su responsabilidad:

Artículo 41:

Son propiedad de JAPDEVA, además de sus activos e ingresos ordinarios y extraordinarios, los siguientes:

- a) Los terrenos, edificios, equipos y en general todos los bienes muebles e inmuebles destinados a las actividades propias de JAPDEVA, con excepción de aquellos bienes del Estado que por Constitución Política no pueden salir de su patrimonio y los bienes del Ferrocarril Nacional al Atlántico. También las futuras expansiones del mismo, que de común acuerdo entre JAPDEVA y el Poder Ejecutivo se disponga traspasar, para lo cual ambas entidades quedan autorizadas para formalizar las respectivas escrituras ante la Notaría del Estado. Los bienes que a la fecha sean de propiedad la institución, no serán susceptibles del traspaso a que se refiere el presente artículo; y
- b) Todos los terrenos del Estado situados en el área habilitada por canales navegables, comprendidos en una área de diez kilómetros desde el mar hacia el interior, paralela a la costa y una faja de tres kilómetros de ancho, paralela a ambos lados de los ríos y canales que administre la Junta.

Artículo 45:

Para el cumplimiento de esta ley y sus reglamentos, JAPDEVA determinará las zonas de jurisdicción portuaria de cada uno de los puertos bajo su administración y lo comunicará al Poder Ejecutivo. Estas áreas deberán contemplar fundamentalmente:

- a) Terminales y derechos de vía;
- b) Los sitios de anclaje, de fondeaderos y balizamiento de la rada;
- c) Los canales de acceso y zona de maniobras; y
- d) Los atracaderos, almacenes de tránsito, bodegas en general, oficinas, talleres, patios y espuelas de ferrocarril, zonas para almacenamiento de mercancías y cualquier otro sitio destinado a operaciones portuarias y ferroviarias.

Otra diferencia con INCOP es que institucionaliza la dispersión de esfuerzos, a través de la definición que hace de su organización interna: crea una dirección dedicada a la gestión portuaria y otra dirección dedicada al desarrollo de la región (inicialmente asumía igualmente la gestión del ferrocarril, que posteriormente fue cedida al INCOFER).

A pesar de las diferencias con INCOP descritas en los párrafos anteriores, la principal diferencia con este otro organismo radica en el modelo de gestión. La Ley de JAPDEVA es muy ambigua en la definición de éste, tal y como se establece en el artículo 1 y en el apartado "h" del artículo 6, de los que se muestran algunos extractos a continuación:

Artículo 1:

.....
asumirá las prerrogativas y funciones de Autoridad Portuaria; se encargará de construir, administrar, conservar y operar el puerto actual de Limón y su extensión a Cieneguita, así como otros puertos marítimos y fluviales de la Vertiente Atlántica, con la salvedad de los que operen al amparo del inciso h) del artículo 6 de esta ley

Artículo 6:

.....
h) Tramitar las solicitudes de concesión, dentro de los tres meses siguientes a la presentación de las mismas, para el establecimiento de servicios portuarios y de transporte privados en la Vertiente Atlántica, trasladándolas con las recomendaciones pertinentes al Poder Ejecutivo, quien deberá resolver en un plazo no mayor de tres meses. Debe entenderse que la falta de resolución de parte del Poder Ejecutivo, implica aceptación de la solicitud.

Por más que se lea lo anterior, es difícil determinar cuál es el modelo de gestión que se permite. Un análisis profundo arroja como tesis más probable que el modelo de gestión solo permite puertos con modelo de "Tool Port" (puertos en gestión directa) y puertos con modelo de "Puerto Privado" (con una entidad privada concesionaria del puerto en su totalidad, que asume las funciones de Autoridad Portuaria), ya sean actualmente existentes o de nueva construcción.

Por lo tanto no queda claro que sea posible llevar a cabo un modelo de gestión de tipo "Land Lord" en el que se cede en concesión la gestión de servicios, la operación de las terminales y la operación de las demás zonas de servicio, por partes y sin ceder la responsabilidad de Autoridad Portuaria, ya sea sobre las infraestructuras actualmente existentes o en régimen de "BOT" (construcción y explotación), como sucede en Puerto Caldera.

El resultado es que tanto Limón como Moín se encuentran actualmente en gestión directa ("Tool Port"). Si bien se ha iniciado una licitación para la concesión de la construcción y operación de una nueva terminal de contenedores en Moín. Por el momento no es posible evaluar las implicaciones legales del modelo de gestión que ha diseñado el Consejo Nacional de Concesiones para esta nueva terminal.

De hecho, igual que en el caso de INCOP, existen solapamientos de responsabilidad con el MOPT y con otras instituciones, entre las que figura el Consejo Nacional de Concesiones.

Diagnóstico

JAPDEVA dedica demasiados recursos y esfuerzos a su labor de apoyo al desarrollo de la región.

Dispone del poder, de la capacidad y de los recursos necesarios para ejercer su labor de Autoridad Portuaria, con personal adecuadamente capacitado y que dispone del "know how" necesario para ello, conforme a las buenas prácticas en el sector.

No obstante, igual que en el caso de INCOP, las herramientas de gestión de que dispone y los procedimientos de tramitación asociados al arribo y zarpe de las naves, son claramente mejorables, a través de la implantación de aplicaciones informáticas y telemáticas apropiadas (gestión de servicios, gestión de dominio público, cuadro de mando, estadísticas, Port Community System, etc).

El solapamiento de responsabilidades con la DMP y con el Consejo Nacional de Concesiones resulta en una ambigüedad que provoca incertidumbres, lagunas de responsabilidad y que determinadas decisiones que afectan directamente a su actividad se tomen en el Consejo Nacional de Concesiones, que no es experto en el sector portuario.

Tiene una limitación presupuestaria para la contratación de obras que le resta autonomía de gestión.

Con relación a los puertos bajo su responsabilidad, es insuficiente la identificación que incluye la Ley, dado que no existe una clara identificación y demarcación de los mismos (queda abierto para su definición por parte de la propia JAPDEVA).

En relación con los servicios portuarios y con el modelo de gestión, la Ley no entra en una definición clara de los primeros, ni establece de forma clara cuál debe ser el modelo de gestión que ha de regir los puertos bajo su control. Incluso alguien podría llegar a la conclusión de que no permite el despliegue de un modelo de gestión de tipo "Land Lord", lo que podría dificultar la viabilidad de la nueva terminal de contenedores de Moín.

JAPDEVA ha iniciado un proceso de cambio de modelo de gestión en Puerto Moín (de "Tool Port" a "Land Lord"), que aunque necesita algunos retoques (especialmente en relación al modelo de gestión y régimen tarifario), se considera que está en el camino correcto para garantizar el éxito del puerto en el futuro.

JAPDEVA debería reforzar su papel como Autoridad Portuaria, en detrimento de su responsabilidad en el desarrollo de la región.

4.1.4 Consejo Nacional de Concesiones (CNC)

El CNC es una entidad del Estado creado por la Ley 7762 que regula su estructura y funciones. Es el órgano responsable de la gestión de los proyectos de concesión, conforme a lo establecido en el Artículo 8 de la Ley:

Artículo 8.- Atribuciones del Consejo

El Consejo, en el ejercicio de su competencia, tendrá las siguientes atribuciones:

- a) Velar por la transparencia, oportunidad y legalidad de los actos y procedimientos administrativos que realice la Secretaría Técnica del Consejo.
- b) Aprobar, rechazar o modificar el cartel de licitación de las concesiones.
- c) Adjudicar la concesión y suscribir el contrato, en nombre de la Administración concedente, cuando le corresponda.
- d) Velar porque la Secretaría Técnica ejerza las funciones de inspección y control de las concesiones otorgadas.
- e) Designar al Secretario Técnico responsable de la Secretaría Técnica del Consejo.
- f) Conocer y aprobar el informe de labores que el Secretario Técnico deberá presentar semestralmente.
- g) Conocer los informes de auditoría emitidos respecto del manejo y la operación del Fondo de Concesiones.
- h) Autorizar las contrataciones que realice la Secretaría Técnica.
- i) Aprobar el presupuesto de gastos del Consejo, que deberá ser sometido a la autorización de la Contraloría General de la República.

En la práctica, asume la responsabilidad de marcar las estrategias y políticas en materia de concesiones así como la de definir los proyectos de concesión, con el consiguiente solapamiento de responsabilidades con el MOPT, INCOP y JAPDEVA.

Diagnóstico

En el caso de los puertos, se percibe un cierto solapamiento de sus funciones, con el MOPT, INCOP y JAPDEVA. Esta situación, unida a la falta de conocimiento y experiencia en el sector marítimo portuario, podría generar carencias en los carteles de las licitaciones para las concesiones.

4.1.5 Consejo Portuario Nacional (CPN)

Este organismo ha sido creado recientemente a través del Decreto 37172 de septiembre de 2010, en respuesta a la estrategia general del MOPT de creación de consejos sectoriales. En cualquier caso, no se entiende bien su necesidad y encaje en la ya de por sí compleja organización institucional del sector.

Diagnóstico

Se han detectado las siguientes deficiencias en la reglamentación del CPN:

- Se dota al CPN de la responsabilidad de presentar para aprobación del Poder Ejecutivo el "Plan Maestro de Desarrollo Portuario" para los próximos 20 años, pero no se señalan las formas de coordinación con la planificación estratégica general del MOPT, como el propio Plan Nacional de Transportes.
- Se asigna al CPN la labor de planificación en materia portuaria, creándose duplicidades y contradicciones con la propia labor del MOPT.
- Se asignan al CPN las relaciones institucionales e internacionales, así como las de promoción de la actividad marítimo portuaria, que es propia del MOPT.

- No se incorpora a la División Marítimo Portuaria como miembro del CPN, dejándola en una posición de mayor debilidad.

4.1.6 Ministerio de Hacienda. Dirección General de Aduanas

La Aduana de Costa Rica, adscrita como Dirección General de Aduanas en el Ministerio de Hacienda, es un organismo que dispone de grandes medios para llevar a cabo sus distintas políticas. Ha dedicado grandes esfuerzos a la mejora de los procesos de tramitación de los despachos aduaneros y de las autorizaciones de levante de las mercancías. En la actualidad dispone de un sistema arancelario, de un sistema de tramitación telemática de los manifiestos y de los despachos, de un conjunto de procedimientos y de un sistema de análisis de riesgos que cumplen con las buenas prácticas de países económicamente más desarrollados.

El sistema de tramitación aduanera se denomina TICA (Tecnología de Información para el Control Aduanero), que integra el arancel y el sistema de análisis de riesgos.

Toda la normativa aduanera, la descripción de procedimientos y trámites y el arancel están en general alineados con las buenas prácticas internacionales y con los preceptos marcados por la Organización Mundial de Aduanas.

Diagnóstico

Todavía tiene que trabajar en la mejora de sus sistemas para facilitar los despachos anticipados, la colaboración de otras administraciones para la integración y alineamiento de los procedimientos de actualización del arancel con las correspondientes Notas Técnicas (MAG, SENASA, etc), y para la integración de estas otras administraciones en los procedimientos documentales asociados a los manifiestos, con objeto de facilitarles su análisis de riesgos.

Otras mejora en la que parece que están trabajando es la modificación de la estructura de los manifiestos para incluir la codificación de las partidas según el Sistema Armonizado a 4 dígitos, lo que supondría un importante avance en la gestión aduanera.

Existen un conjunto de carencias, que deberá enfrentar en un futuro próximo, como por ejemplo la integración de los documentos de escala de los buques con los manifiestos, el envío de los manifiestos a las Autoridades Portuarias (INCOP y JAPDEVA) y el alineamiento de los procesos estadísticos de comercio (generados a partir de los despachos) con los procesos estadísticos de transporte (generados a partir de los manifiestos).

Existen otras carencias menos importantes en estos momentos, y, que también existen en gran parte de los países más desarrollados, para facilitar que el sistema de análisis de riesgo se genere a partir de un arancel integrado con las Notas Técnicas de forma que la asignación de circuito sea única. Como ya se ha dicho, es habitual que en la mayoría de países, el sistema de análisis de riesgo asigne en primer lugar circuito como consecuencia de las Notas Técnicas, y una vez se han liberado las restricciones, se proceda a la asignación de un nuevo circuito por riesgo aduanero.

Otro aspecto que deberá enfrentar en un futuro próximo es la reestructuración de los procedimientos de inspección física de contenedores en tres fases: en una primera fase la implantación de la inspección prevalente que evite multiplicidad de inspecciones físicas sobre un mismo contenedor, en una segunda fase, la inspección única coordinada a través de Puestos de Inspección Fronteriza, que evite la apertura de varios contenedores de una partida de un B/L, y en una tercera fase, el "Close in Time" para minimizar los tiempos de tránsito de las mercancías en los circuitos naranja y rojo.

En la actualidad, la Aduana de Costa Rica está inmersa en un proceso de mejora de determinados procedimientos, como son las inspecciones no intrusivas, especialmente para la exportación de contenedores a Estados Unidos y a la Unión Europea, y para la trazabilidad de los contenedores de importación que entran en territorio de Costa Rica en determinados regímenes fiscales y aduaneros previos a su despacho a libre práctica o a consumo (por ejemplo tránsitos, cambios de recinto aduanero, etc). Para ello, se está dotando de las capacidades, de las normas y de los medios (escáneres de contenedores y de sistemas de precinto electrónico), que permiten la viabilidad de estas avanzadas prácticas.

Un aspecto que debería acometer la Aduana es su colaboración con el MOPT, INCOP y JAPDEVA para facilitar la reconversión de los Estacionamientos Previos que resultan en unos procedimientos de importación deficientes para aquellas mercancías sujetas a inspección física por parte de otros organismos como el MAG o SENASA.

Para concluir, en general se percibe que la Aduana es el organismo más preparado de la administración de Costa Rica para liderar el proceso de modernización de la gestión de los puertos, especialmente en los aspectos relativos a la integración de las comunidades portuarias a través de "Port Community Systems". Sin embargo, ese liderazgo resultaría poco fructífero a largo plazo, como resultado de la visión parcial de la Aduana sobre el negocio marítimo portuario. De hecho, el liderazgo de estos aspectos no ha sido asumido por prácticamente ninguna aduana europea. Más

bien, lo que se ha demostrado exitoso, es el apoyo de las Aduanas a las Autoridades Portuarias para que éstas asuman dicho liderazgo, en un proceso de estrecha colaboración. Este proceso, no solo mejora las capacidades de las Autoridades Portuarias, en general mucho menos preparadas que las Aduanas, sino que beneficia a todas las administraciones y actores privados.

4.1.7 Consejo Marítimo-Portuario Nacional [CMPN]

Durante la preparación de este informe se recibió un borrador de Proyecto de Ley que propone la creación de un Consejo Marítimo Portuario Nacional.

De la lectura del borrador se podría interpretar inicialmente que se desea implantar un sistema portuario similar al español. Los principios de este modelo español, para la gestión de los puertos de titularidad estatal, se fundamentan en un modelo "Land-Lord", sobre una estructura institucional en la que los puertos son directamente gestionados por las Autoridades Portuarias y las Autoridades Portuarias son coordinadas y controladas por un organismo central denominado Puertos del Estado, que carece de atribuciones directas sobre la gestión de los puertos (infraestructuras, servicios, etc).

En dicho modelo de referencia, cada Autoridad Portuaria y el propio organismo central, Puertos del Estado, aún siendo entidades de derecho público, disponen de total autonomía de gestión (técnica, económica, organizativa, etc) dentro de unas reglas comunes a todas ellas (límites en la contratación de personal, tasas que recogen la totalidad de sus costes, etc). La Autoridad Marítima, pertenece directamente al Ministerio de Obras Públicas y Transporte (Ministerio de Fomento).

Sin embargo, cuando se analiza en detalle el borrador de Proyecto de Ley, la primera duda que surge es que modelo de gestión se persigue, si un modelo "Land-Lord", "Tool Port" o de Puertos Privados. Realmente, no queda claro en absoluto, apreciándose una combinación de conceptos, en muchos casos contradictorios. Así se señalan como atribuciones del CMPN, entre otras, las siguientes:

Atribuciones del CMPN:

- a. Ejercer las funciones de autoridad portuaria en los puertos nacionales concesionados o gestionados por particulares.
- e. Construir, administrar, operar y explotar los puertos, terminales, atracaderos e instalaciones que no hayan sido objeto de concesión o gestión, cuando así lo requiera el interés público, en tanto no existan iniciativas viables del sector privado.

No se explicita que funciones son las atribuidas a una Autoridad Portuaria, y en cualquier caso, en los modelos de Puertos Privados, las funciones de Autoridad Portuaria son ejercidas por el propio Concesionario, no por el Estado.

Se mezclan puertos nacionales concesionados, que se entiende como un Puerto Privado, con puertos en gestión directa o concesiones de terminales, atracaderos e instalaciones, que se entiende como concesiones parciales por trozos de un puerto.

En consecuencia se percibe que se están mezclando los tres modelos de gestión mencionados, en unas pocas líneas, sin detallar los principios que los sustentan.

No se define a que puertos afecta esta Ley, ni cuáles son los servicios que se van a prestar, ni los clasifica en servicios públicos concesionables, servicios públicos no concesionables, servicios comerciales, servicios no comerciales, etc. Tampoco se establece la necesidad de la demarcación del puerto y el ordenamiento de su zona de servicios en función de los usos a los que se pretende asignar cada parcela. Tampoco se establecen los principios de las actividades de coordinación y control que se ejercerán sobre los concesionarios.

Por otra parte, de la lectura del borrador de Proyecto de Ley se deduce que los dos organismos que gestionan los dos principales puertos (INCOP y JAPDEVA) desaparecen, el segundo con una disposición transitoria hasta que se ejecute la concesión y gestión de las instalaciones y servicios portuarios, lo que hará entrar en conflicto a JAPDEVA con el CMPN de forma clara.

Tampoco se estableció la pertenencia del patrimonio de los puertos, incluidos los bienes demaniales que los conforman.

Existen otros aspectos de gran importancia que no quedan detallados, como son las funciones de la Autoridad Marítima o cuestiones de índole técnica y económica, como la valoración y/o validación de proyectos, planes de inversiones, presupuestos, ordenaciones, etc.

Un aspecto que llama la atención es que se asigna a dos Direcciones Regionales la gestión de cada uno de los dos principales puertos, que además es uno de los elementos de enlace con el modelo español. Sin embargo, como otros aspectos, queda vacío de detalles, sin llegar a entenderse la naturaleza de dichas Direcciones. Y de nuevo, dependiendo del modelo de gestión, tendrán más o menos sentido dichas Direcciones Regionales.

Cabe decir en síntesis, que el tipo de transformación profunda del sistema portuario de Costa Rica, que persigue el borrador de referencia, requiere habitualmente un

proceso de estudio y reflexión profundo y dilatado en el tiempo, para analizar los principios, las políticas, los modelos, las organizaciones, etc. que se desean implantar, así como el estudio y desarrollo detallado de todos los aspectos y elementos que lo conforman.

Nuevamente a modo de referencia, se considera pertinente decir que en el caso español, el modelo "Land Lord" se implantó en el año 1992 (Ley 27/1992) después de años de trabajo, estudio, análisis y distintas pruebas funcionales y organizativas. Hasta el año 2003 se fueron introduciendo pequeñas modificaciones, y en esa fecha se aprobó una nueva Ley (Ley 48/2003) que cambiaba el modelo económico de los puertos (especialmente en la regulación de las tasas, presupuestos, planes de empresa, etc). Esa nueva Ley estuvo en estudio cerca de 4 años. Este año 2010 se ha aprobado una nueva Ley que modifica la Ley 48/2003. De nuevo, esta reciente regulación lleva en estudio desde la pasada legislatura, habiendo llegado a los 6 años el plazo desde que se empezó a concebir hasta que se aprobó en el parlamento.

Por todo ello, se recomienda iniciar un proceso de estudio profundo de los principios, políticas, modelos, organizaciones, etc. que se desean implantar, para garantizar la eficiencia de las leyes y del propio sistema portuario.

4.2 Otras administraciones

Existen otras entidades del estado que disponen de responsabilidad en determinadas actividades que afectan a la actividad marítimo portuaria. Entre estas entidades se encuentran las siguientes:

4.2.1 Instituto Costarricense de Turismo (ICT)

Esta institución tiene su origen en el año 1931 (Junta Nacional de Turismo), adoptando su forma y funciones actuales en el año 1955, con la creación del ICT a través de la Ley Orgánica 1917.

Esta Ley establece que su misión es "promover el desarrollo turístico integral con el fin de mejorar el nivel de vida de los costarricenses, manteniendo el equilibrio entre lo económico, lo social, la protección del ambiente, la cultura y la infraestructura".

Su objetivo general es planificar, promover y comercializar los servicios turísticos de Costa Rica, fomentando así, el ingreso en el país de los visitantes extranjeros. Controla y tiene adscrito a su organización al CIMAT para la gestión de las marinas deportivas.

En la actualidad, pilota la estrategia del país en materia de turismo, una de cuyas líneas de actuación se centra en el tráfico marítimo de cruceros que aporta transeúntes (estancia inferior a las 24 horas sin pernoctación en el país) y visitantes (estancia superior a 24 horas, pernoctando en el país).

Además de las estadísticas de tráfico de cruceros que facilita el MOPT, INCOP y JAPDEVA, resultan de especial interés los datos incluidos en el Plan Nacional de Desarrollo Turístico realizado por esta institución (en estos momentos está vigente para el período 2002-2012 y está en elaboración su actualización para los próximos 10 años).

Su principal campo de acción se centra en los turistas que acuden al país por vía aérea en calidad de "visitantes", frente al escaso, aunque creciente, número de cruceristas que acuden por la vía marítima (mayoritariamente "transeúntes").

En este momento el ICT está inmerso en un proceso de cambio organizativo que refuerce la institución a través del fortalecimiento de sus procesos y actividades de planificación.

Diagnóstico

Se percibe una divergencia entre los objetivos del ICT y los objetivos del MOPT, de INCOP y de JAPDEVA. Pare el ICT no parece ser fundamental el tráfico de cruceros dentro de la estrategia general del país en materia de turismo, mientras que para los puertos representa una fuente importante de ingresos.

Igualmente se percibe una cierta descoordinación entre el MOPT y el ICT, con objeto de planificar y pilotar las actuaciones e inversiones en los puertos para facilitar y potenciar el tráfico de cruceros.

Otro aspecto relevante es la actividad de las marinas deportivas, que mientras que para el MOPT no es estratégico, se percibe que para el ICT representa un sector de gran potencial para facilitar el turismo de calidad.

4.2.2 Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPECA)

Esta institución del Estado, creada en el año 1994 a través de Ley 7384, tiene por misión promover el desarrollo pesquero y acuícola, para lo que regula, protege y administra los recursos marinos y acuícolas, propiciando un aprovechamiento sostenible como contribución al desarrollo económico del país.

Sus objetivos consisten en la coordinación, promoción y ordenamiento del sector pesquero, la conservación de los recursos biológicos del mar y de la acuicultura, la regulación del aprovechamiento de los recursos pesqueros y el control y vigilancia de la actividad pesquera.

En la práctica, y entre otras, está involucrada en la gestión de los muelles de pesca, en la gestión de los servicios prestados a las embarcaciones de pesca (amarre, suministros, etc), en la gestión de las licencias de profesionales y embarcaciones, en el control de la actividad de las lonjas y en la vigilancia e inspección de la actividad pesquera, procediendo a liquidar y cobrar las tasas y tarifas correspondientes a cada una de ellas.

Diagnóstico

Según describe en el PNT 81/95, los principales muelles de pesca se encuentran en “malas condiciones”. Sin embargo, a día de hoy, uno de los principales, el muelle de Puntarenas parece encontrarse en buenas condiciones, si bien no se ha realizado un análisis técnico detallado. Dispone de modernas instalaciones para lonja.

Recientemente el MOPT procedió a construir un edificio para lonja en Puntarenas. Una vez cedido a INCOPESCA, esta organización optó por dedicarlo a oficinas, procediendo a construir una marquesina en el muelle para dedicarla a dicha actividad de lonja. Para ello, INCOPESCA procedió igualmente a construir un muro transversal a la línea de amarre del muelle, para separar la zona de la marquesina—lonja del resto del muelle pesquero.

No obstante, se percibe que INCOPESCA es una organización con proyección de futuro y capacidad de gestión, pero que se ubica en los límites de su responsabilidad con respecto a los puertos. Lógicamente, no parecería sensato que INCOPESCA debiese estar en conflicto con el MOPT, ni que el MOPT tenga que orientarse a fiscalizar su actividad en los muelles, como tampoco resulta sensato que el MOPT invierta esfuerzos y recursos en infraestructuras que controla y gestiona INCOPESCA a las que además cambia el uso sin la aprobación o consenso del MOPT.

No se ha analizado la capacidad inversora y financiera de INCOPESCA, pero lo que sí resulta evidente, es que su capacidad está muy por encima de sus atribuciones, siendo su marco legal actual insuficiente. De alguna forma, se percibe que INCOPESCA está limitando su campo de acción, como consecuencia de su ley constitutiva, pudiendo tener mucho más recorrido y proyección de no existir tales limitaciones.

4.2.3 Servicio Fitosanitario del Estado. Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Su misión es proteger los recursos agrícolas de las plagas y contribuye a la protección de la salud humana y el ambiente, mediante el establecimiento de las medidas fitosanitarias y sanitarias en el ámbito de su competencia, en aras de un desarrollo competitivo y sostenible del sector agrícola y del bienestar social de la población.

En la práctica, su actividad portuaria se centra en el control e inspección de las importaciones y exportaciones de productos de origen vegetal para la prevención de plagas agrícolas. Por lo tanto, el Servicio Fitosanitario participa en los procesos de autorización y levante de las mercancías sujetas a tales controles.

Para ello, se coordinan con la aduana con objeto de asociar las “Notas Técnicas” a las distintas partidas arancelarias, y así facilitar la asignación de circuito aduanero a los distintos DUAs. En general, las partidas arancelarias sujetas a control fitosanitario son asignadas al “circuito rojo” por la Aduana, para que el Servicio Fitosanitario proceda a la inspección física, y en su caso, análisis en laboratorio.

Ninguna partida en “circuito rojo” por control fitosanitario obtiene autorización de levante. En consecuencia, estas partidas no salen del recinto portuario hasta su completa revisión por parte del Servicio Fitosanitario.

En cualquier caso, y como consecuencia de las limitaciones de espacio y silos en los recintos portuarios, las mercancías salen del puerto con destino a los estacionamientos previos, antes de que la tramitación aduanera sea finalizada.

Antes de que pasen 15 días, las mercancías son transportadas de los estacionamientos previos a los depósitos fiscales, donde se realizan los trámites aduaneros. Los documentos de tránsito para estas operaciones de transporte no incluyen las partidas arancelarias, y por lo tanto, se desconoce si las mercancías pueden suponer un riesgo o no.

Una vez que se presentan los DUAs en los depósitos fiscales, si las mercancías requieren controles del Servicio Fitosanitario, tienen que volver a transportarlas al puerto de descarga, para que se proceda a su inspección.

Los principales productos que controla el Servicio Fitosanitario son los granos.

Diagnóstico

El Servicio Fitosanitario no está integrado en el procedimiento telemático de tramitación de los manifiestos de carga y los DUAs, con lo cual su labor de vigilancia preventiva y análisis de riesgo está muy limitada.

Todo el procedimiento asociado a la actividad del Servicio Fitosanitario es deficiente, en cuanto que puede suceder que las mercancías transiten por territorio costarricense sin que el Servicio Fitosanitario sepa de su existencia o de los riesgos que ello entraña para el país. No obstante, esta situación no es producto de la acción del Servicio Fitosanitario, sino más bien de la Aduana, del MOPT, de INCOP y de JAPDEVA, como consecuencia de los Estacionamientos Previos.

4.2.4 *Servicio Nacional de Salud [SENASA]*

Con relación a la actividad portuaria, SENASA se ocupa del control e inspección de las importaciones y exportaciones de productos de naturaleza animal, para prevenir enfermedades de transmisión entre animales y a las personas que consumen estos productos. Su forma de actuar y procedimientos de trabajo con respecto a los DUAs y autorizaciones de levante de las mercancías son similares a los del Servicio Fitosanitario.

Los principales productos sujetos a control de sanidad animal son el queso, la leche condensada, la carne de cerdo, los billeteros de cuero, el atún y el pescado enlatado, la pesca congelada y los compuestos alimenticios para consumo animal.

Diagnóstico

No se ha realizado un análisis con el nivel de detalle con que se ha realizado el del Servicio Fitosanitario, no obstante, se percibe una situación similar y en consecuencia el diagnóstico puede también ser similar. Es decir, SENASA no está integrada en el sistema de tramitación telemática de manifiestos y DUAs, y sufre las mismas ineficiencias derivadas de la existencia de los Estacionamientos Previos.

4.2.5 *Otras entidades del Estado*

Existen otras entidades del Estado que tienen relación con la actividad marítimo portuaria. Entre ellas se encuentran la Dirección General de Migraciones y Extranjería (Migraciones), encargada del control de los pasajeros que entran y salen por mar (principalmente buques de crucero), el Instituto Costarricense de Ferrocarriles (INCOFER) creado con la Ley Orgánica 7001 de 1985, encargado de la gestión de las infraestructuras ferroviarias o el Servicio Nacional de Guardacostas creado con el Decreto Legislativo 8000 del año 2000 (creado como cuerpo policial integrado en la Fuerza pública):

- Migraciones
- INCOFER
- Guardacostas

Diagnóstico

- Migraciones

Su actividad se centra en los puertos de Caldera, Puntarenas y Limón, que son los que disponen de tráfico internacional de pasajeros. No se ha analizado su actuación en las embarcaciones deportivas que provienen de terceros países.

El principal problema con el que se enfrenta migraciones es que, en la costa del Pacífico, tiene que atender dos puertos de entrada situados relativamente próximos uno del otro (Caldera y Puntarenas), como consecuencia de la división de tráficos entre ambos. A ello se añade el inconveniente de que en Puntarenas no se encuentra operativo el edificio terminal.

- INCOFER

Su relación actual con los puertos se centra fundamentalmente en Moín, que es el que dispone de una determinada intermodalidad marítimo-ferroviaria, y que opera algún servicio con uno de los Estacionamientos Previos de los Bananeros, ubicado en las proximidades de Moín.

INCOFER está intentando que tome forma una iniciativa privada de rehabilitación del sistema ferroviario conocido como proyecto "puntas logísticas", entre cuyos objetivos está potenciar la intermodalidad marítimo-ferroviaria a través de terminales específicas en Moín y Caldera, así como en la recuperación de la línea que los une con el Valle Central.

Desde un punto de vista portuario, no se considera que este momento sea el apropiado para afrontar la magnitud, complejidad e implicaciones del mismo. En la actualidad, el sistema portuario costarricense se encuentra en un estado de bajo desarrollo y baja competitividad, con una legislación que no favorece su modernización, con un entramado y organización institucional poco adecuado, con un modelo de gestión en proceso de cambio y con unas infraestructuras deficientes, y en algunos casos insuficientes.

Afrontar un proyecto de intermodalidad ferroviaria de tal magnitud conduciría todos los esfuerzos y recursos hacia un campo de la actividad portuaria no

fundamental, cuando deberían dedicarse a la mejora y modernización del corazón de la actividad: infraestructuras, operaciones marítimas, legislación, modelo de gestión, organización, ordenación del recinto, accesos terrestres, etc.

Así pues, se recomienda no iniciar proyectos de intermodalidad ferroviaria hasta que el sistema portuario se encuentre en un nivel de desarrollo más alto que el actual, con unas infraestructuras, normas y organizaciones ya modernizadas.

4.3 Organizaciones y asociaciones

Las principales asociaciones de carácter privado (o público que no actúan como autoridad), que desarrollan su actividad, total o parcialmente, en el sector marítimo portuario son:

- Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica [PROCOMER]

Dedica grandes esfuerzos al análisis del comercio internacional y el transporte marítimo. Sus estudios son fundamentales para adquirir un buen conocimiento del sistema marítimo portuario de Costa Rica. Por ello, constituye una de las principales fuentes de información para el análisis de los tráficos.

- Cámara de Exportadores de Costa Rica [CADEXCO]

Esta organización, agrupa a un conjunto de empresas y personalidades que dedican importantes esfuerzos a la mejora del comercio exterior de Costa Rica. Por ello, son un actor importante a tener en cuenta para conocer las necesidades de los principales exportadores del país y las propuestas de mejora provenientes del sector privado, que desde su experiencia en el sector pretende mejorar la competitividad del país.

- Corporación Bananera Nacional [CORBANA]

CORBANA agrupa a los principales productores internacionales de banano. Su misión fundamental consiste en impulsar el desarrollo bananero de Costa Rica, que constituye el principal sector exportador. Realiza informes estadísticos del sector, que son básicos para la comprensión del complejo mercado de este tipo de fruta.

Complementariamente, cataliza las ideas de los principales productores en un conjunto de propuestas conducentes a la mejora de la competitividad del país. Es por lo tanto uno de los principales actores a tener en cuenta para consensuar actuaciones de modernización del sistema portuario. De hecho, los márgenes del

banano son tan estrechos, que las implicaciones económicas de los procesos de modernización de los puertos podrían llevar a una pérdida de rentabilidad del sector que resultase en su deslocalización.

- Cámara Nacional de Armadores y Agentes Vapores [NAVE]

Representa los intereses de las principales navieras que operan en el país.

Diagnóstico

De forma genérica, sería interesante estructurar las comunidades portuarias en torno al liderazgo de las Autoridades Portuarias, dando cabida a representantes de estas organizaciones, junto con representantes de las instituciones del Estado descritas en los apartados anteriores.

Estas comunidades portuarias podrían dedicarse a la mejora de los procesos de facilitación del transporte marítimo, con objeto de mejorar la competitividad del país. En particular, PROCOMER desempeña una labor de tal importancia, que debería jugar un papel más activo en la elaboración de propuestas para el sector.

Con respecto a CADEXCO, si bien ejerce una labor de lobby de vital importancia para buscar la convergencia del interés público con el interés privado, no representa a la totalidad del sector exportador del país. En consecuencia, el MOPT debería facilitarle que universalice su ámbito de actuación hasta convertirse en un ejemplo clásico de Cámara de Comercio, así como podría dotarle de determinadas competencias en materia de arbitraje, de órgano consultivo permanente del poder ejecutivo o incluso en agente económico-social de representación oficial del sector privado. De tal forma, CADEXCO debería jugar un papel fundamental en el proceso de modernización del sistema marítimo-portuario, en paralelo a su proceso de universalización para catalizar los intereses del sector exportador.

Con respecto a NAVE, lo único que cabe decir es que no aglutina a todas las agencias navieras, existiendo tal división entre las mismas que no facilita el que se tengan en cuenta las opiniones del sector, lo que representa una clara anomalía. En la práctica totalidad de los países con sistemas portuarios más desarrollados, las organizaciones que representan a las navieras y a las agencias marítimas son uno de los principales actores a tener en cuenta en la modernización de los puertos.

5. Diagnóstico de la Evolución de las Inversiones en el Sector

El sistema marítimo portuario de Costa Rica ha estado varios años sufriendo un proceso de estancamiento, e incluso de deterioro progresivo, de sus infraestructuras, de su organización institucional, de su modelo de gestión, de su financiamiento y de los servicios portuarios como atestiguan tanto los distintos informes y estudios facilitados por el MOPT, como las propias labores de diagnóstico de INECO.

Incluso el Informe de Competitividad Global 2010-2011 del Foro Económico Mundial, sitúa a Costa Rica en el puesto 132 en el apartado de Calidad de la Infraestructura Portuaria, con un índice de 2,7 que está muy por debajo de la media (4,3) y de su posición en PIB per Cápita (posición 92 en el ranking de PIB per Cápita del Banco Mundial).

Gran parte de los problemas detectados por INECO son conocidos por el MOPT desde el año 1995, y especialmente desde el año 2004: En 1995 se realizó una actualización del Plan Nacional de Transportes del año 1987 que incluyó el Plan Nacional de Desarrollo Portuario; y desde el año 2004, el MOPT dispone de varios estudios técnicos y de planificación, realizados por distintas organizaciones y firmas de consultoría e ingeniería¹⁸, que describen gran parte de los problemas y carencias del sector.

El propio MOPT, en su "Anuario estadístico del sector transportes del año 2008-2009", y la Contraloría General de la República, en su "Estudio efectuado sobre las inversiones de infraestructura de transporte formuladas para el período 2007-2010" (Área de Fiscalización de Servicios de Obras Públicas y Transporte), ponen de manifiesto una relevante caída de las inversiones en el sector desde el año 2000 al 2007, que demuestra ese estancamiento/deterioro (se pasó de 3.640 a 560 millones de Colones que representan el 0,07 % y el 0,004 % del PIB respectivamente, a valores corrientes).

En los últimos dos años (años 2008 y 2009) se ha revertido esta tendencia, con inversiones considerablemente más altas (23.090 y 27.290 millones de Colones que representan el 0,15 y el 0,16 % del PIB respectivamente, a valores corrientes).

¹⁸ Haskoning Netherland, Hamburg Port Consulting (HPC), SPIM, Camacho y Mora Ingenieros y COCATRAM

No obstante, se aprecia que estas inversiones han estado más dirigidas a estudios destinados al cambio del modelo de gestión en los dos principales puertos, que a la ejecución de obras para solucionar los problemas de sus infraestructuras (aunque se ha realizado algún estudio al respecto, a todavía siguen sin solucionarse los principales problemas).

De todos modos, este esfuerzo inversor ha situado a los puertos en el mismo nivel que en el año 2000, con respecto al porcentaje que supone sobre el total de inversiones del MOPT en los distintos modos de transporte (8,7 % en el año 2000 y 8,2 % en el año 2009), si bien es cierto que se ha duplicado el esfuerzo con respecto al PIB (del 0,07 al 0,16 % del PIB).

Con todo, parece que este esfuerzo inversor de los últimos dos años no ha sido suficiente, en la medida que se ha llegado a un punto crítico en el que se está poniendo en riesgo la capacidad futura para atender las previsiones de demanda. Lamentablemente, en algunos casos ya se ha llegado a un estado tal de deterioro físico (rompeolas y muelles de Puerto Caldera), que no deberían dilatarse por más tiempo determinadas actuaciones de conservación, a riesgo de que estas infraestructuras queden fuera de servicio. De igual forma se ha llegado a un punto de tal estancamiento operativo en el Complejo Portuario de Limón-Moín, que de no procederse inmediatamente a su mejora y ampliación, no se puede garantizar que sea posible atender la demanda de los próximos años.

Incluso resulta relevante que la Contraloría General de la República, en su "Estudio efectuado sobre las inversiones de infraestructura de transporte formuladas para el período 2007-2010" (Área de Fiscalización de Servicios de Obras Públicas y Transporte), en el epígrafe correspondiente al impacto de las inversiones en infraestructuras de transporte y su relación con el PIB, ponga de manifiesto lo siguiente, que apoya la tesis de la insuficiencia general de inversiones en infraestructuras de transporte, y por ende, en puertos:

Del análisis de los datos del Anuario Estadístico del MOPT de los años 2005 y 2006 se desprende lo siguiente:

Costa Rica no ha alcanzado invertir más de 0,83% del PIB en infraestructura del transporte en ninguno de los años contemplados entre 2000 y el 2006, lo que evidencia, a la luz de estudios del Banco Mundial y de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), que en esta materia el país ha sufrido un rezago importante.

De acuerdo con la institución financiera internacional antes citada "La región gasta en la actualidad menos de 2% del PIB en infraestructura, cuando necesitaría entre 4% y 6% anual para mantenerse a la misma altura o bien alcanzar a países que antiguamente iban a su zaga, como Corea o China". Asimismo para los países Latinoamericanos "... mejorar la infraestructura de la región al nivel de Corea (la mediana entre los Tigres) podría traducirse en ganancias, en términos del crecimiento del PIB per cápita, de 1,4% a 1,8%

anual. Sin embargo, la inversión necesaria sería sustancial: al menos entre 4% y 6% del PIB anual durante 20 años¹⁹.

A pesar de este estancamiento/deterioro, el MOPT lleva realizando esfuerzos por acometer determinadas actuaciones desde el año 1995, que han solucionado algunos de los problemas que han ido surgiendo. Entre estas actuaciones resulta relevante la construcción del muelle Taiwanés en Moín, la mejora del muelle Ro-Ro en Limón, la ampliación del rompeolas de Caldera, que fue parcialmente destruida un mes después de su recepción por un temporal, el muelle y la terminal de cruceros de Puntarenas (muelle infrautilizado y terminal dedicada a distinto uso) y la lonja de pesca de Puntarenas (actualmente dedicada a oficinas de INCOPESCA).

Dentro de este esfuerzo del MOPT para la mejora del sistema portuario de Costa Rica, se engloban otras actuaciones materializadas en: la elaboración de los mencionados estudios del Plan Maestro de Limón-Moín y de Integración Ciudad-Puerto de Limón; la adjudicación de dos concesiones para la explotación de servicios en las infraestructuras actuales de Puerto Caldera (una a SPC para la operación de contenedores y mercancía general y otra a SAAM para la prestación de los servicios de remolque, lanchaje, practicaje y amarre); la adjudicación de una tercera concesión para la construcción y explotación de un nuevo muelle de graneles también de Puerto Caldera a la empresa SPGC (a día de hoy todavía no se han iniciado las obras para la construcción del nuevo muelle); el proceso abierto de licitación para la concesión de la construcción y explotación de una nueva terminal de contenedores en Moín (TCM); y la autorización de las obras para la ampliación de la terminal de RECOPE en Moín.

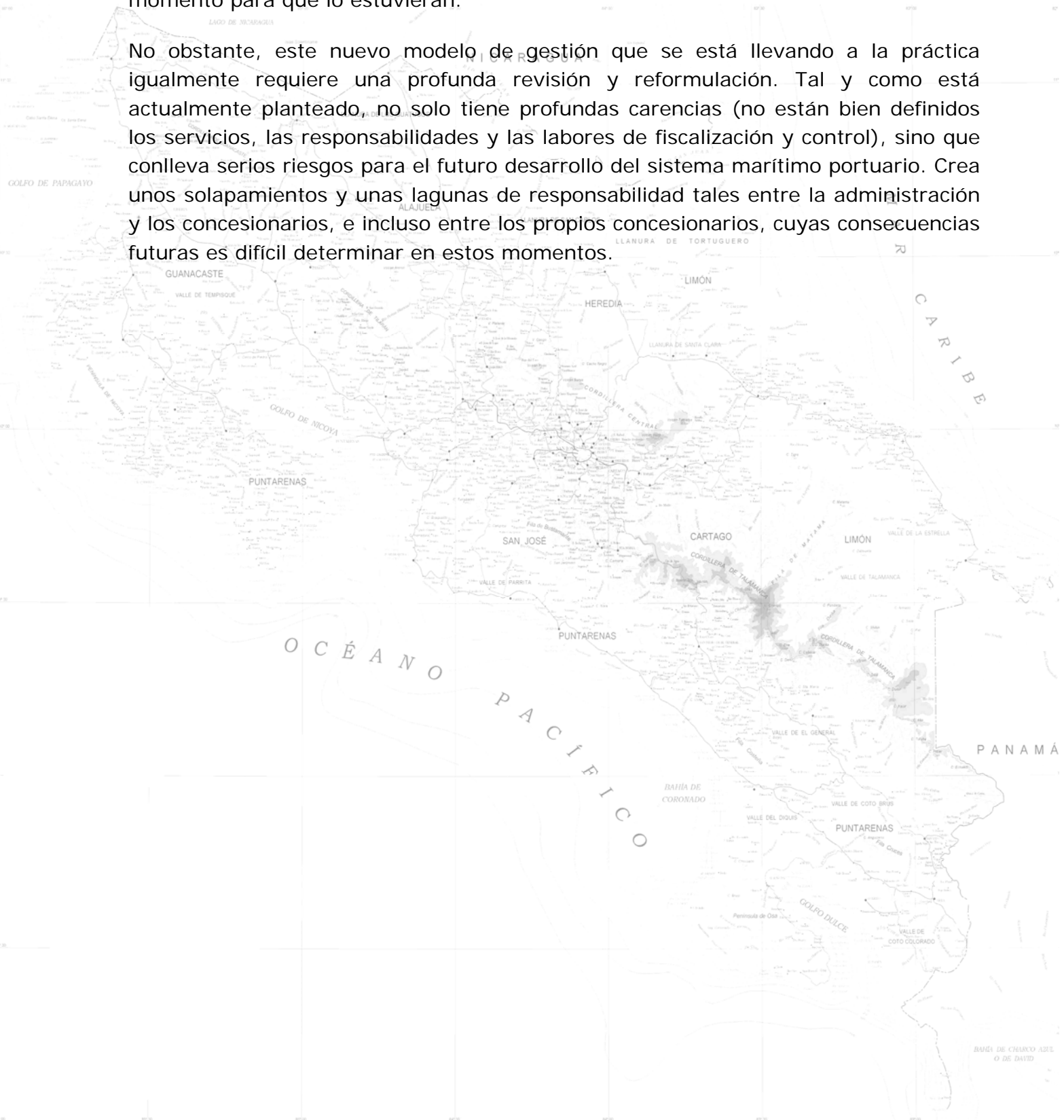
Sin embargo, como ya se ha mencionado, estos esfuerzos no son suficientes. A la urgencia de las actuaciones de conservación de Puerto Caldera y de las actuaciones para la mejora y ampliación de Limón-Moín, hay que añadir la mejora de las instalaciones portuarias de Puntarenas (cruceros y trasbordadores), Paquera y Playa Naranjo, la mejora de las infraestructuras, sistemas y reglamentación del tráfico marítimo, el replanteamiento de la actividad portuaria relacionada con la pesca y el replanteamiento y potenciación de las marinas deportivas.

Es especialmente urgente acometer la adecuación del marco legal, de la organización institucional (incluido competencias, funciones y capacitación) y de las labores técnicas y de planificación del MOPT a los nuevos planteamientos y estrategias del sector, ya que en la actualidad no están preparados para el nuevo

¹⁹ Banco Mundial, *Infraestructura en América Latina y el Caribe: Tendencias recientes y retos principales*, página ii.

modelo de gestión que se está llevando a la práctica, ni se concibieron en su momento para que lo estuvieran.

No obstante, este nuevo modelo de gestión que se está llevando a la práctica igualmente requiere una profunda revisión y reformulación. Tal y como está actualmente planteado, no solo tiene profundas carencias (no están bien definidos los servicios, las responsabilidades y las labores de fiscalización y control), sino que conlleva serios riesgos para el futuro desarrollo del sistema marítimo portuario. Crea unos solapamientos y unas lagunas de responsabilidad tales entre la administración y los concesionarios, e incluso entre los propios concesionarios, cuyas consecuencias futuras es difícil determinar en estos momentos.



6. Diagnóstico del estado de las principales infraestructuras

A continuación se describen los principales problemas que han sido detectados en:

- Puerto Caldera
- Complejo Portuario de Limón—Moín
- Resto de puertos y muelles (cabotaje, pesca, turismo y pasajeros)

Aunque algunos de estos problemas ya han sido comentados en las páginas anteriores de este informe, se considera necesario proceder a la descripción detallada de los mismos, complementada con algunos aspectos técnicos que los clarifican.

En general, los problemas que se describen hacen referencia a los siguientes aspectos:

- Accesos
- Infraestructuras
- Equipamientos
- Instalaciones
- Seguridad
- Control de tráfico
- Modelo de gestión y organización
- Capacitación
- Sistemas de gestión
- Facilitación
- Aspectos técnicos

6.1 Problemas detectados en Puerto Caldera

Si bien se han detectado un conjunto de problemas que afectan a la práctica totalidad de los aspectos descritos en el punto anterior, la mayor gravedad de los mismos estriba en el deficiente estado de conservación de la infraestructura (epígrafe 6.1.2 Infraestructuras).

Este mal estado de conservación podría provocar, no sólo el colapso de la infraestructura y la consiguiente paralización de las operaciones, sino accidentes que

podrían poner en riesgo la integridad física de las personas que trabajan y/o utilizan en su actividad este recinto portuario.

6.1.1 Accesos

Con la entrada en servicio de la nueva carretera que une Caldera con San José, quedaría asegurado un buen canal de circulación con el Valle Central para las mercancías, no requiriéndose por el momento ningún tipo de actuación, más allá de asegurar que el estado operativo de dicha carretera sea el previsto.

6.1.2 Infraestructuras

Se ha podido constatar que las infraestructuras de Puerto Caldera tienen un conjunto de desperfectos, ya detectados y estudiados por el MOPT, que podrían afectar a las operaciones y a la seguridad. Igualmente se ha observado que el nuevo concesionario SPGC (Sociedad Portuaria Granelera de Caldera) no ha construido todavía, el muelle que tiene asignado.

Los **desperfectos en el muelle actual** se manifiestan en:

a) Estructura del muelle multipropósito (puestos de atraque 1, 2 y 3)

En Puerto Caldera se aprecia un elevado deterioro de la estructura de tablestaca del muelle operado por el concesionario SPC, así como un hundimiento parcial del pavimento del muelle en los últimos 100 metros del extremo sur del puesto de atraque 1, producido en el año 2008.

Representantes del MOPT han facilitado a INECO dos informes que analizan el deterioro de la estructura y el hundimiento del pavimento, realizados por Royal Haskoning²⁰ en 2004 y por Camacho y Mora Ingenieros²¹ en 2009.

²⁰ *Subcontrato de Planificación, Diseño e Ingeniería del muelle de la Terminal de Productos a Granel y de toda la Terminal incluyendo Carga y Contenedores de Puerto Caldera del año 2004, entre la Sociedad Portuaria de Graneles de Caldera, S.A. (SPGC) y Haskoning Netheland B.V. (Royal Haskoning) – Tomo I – Capítulo 4 “Evaluación de la Tablestaca de los Muelles Existentes”*

²¹ *Revisión, evaluación técnica y propuesta para la reparación del daño en la muelle #1 de Puerto Caldera del año 2009, realizado por Camacho y Mora Ingenieros Consultores para la Sociedad Portuaria de Caldera, S.A. (SPC)*

- Deterioro de la estructura de tablestaca del muelle

En 2004, Royal Haskoning realizó para el concesionario SPGC (Sociedad Portuaria Granelera de Caldera) una evaluación técnica del estado operativo del muelle, basado en el estudio del deterioro de la tablestaca y el excesivo dragado de los puestos de atraque. En este informe se proponen una serie de actuaciones para la adecuación del muelle. No se ha llevado a cabo ninguna de dichas actuaciones en estos 6 años.

Royal Haskoning recomienda al concesionario que no asuma ninguna responsabilidad sobre la infraestructura. Se entiende que dicha recomendación ha sido cumplida por SPGC, dado que no se ha realizado actuación alguna de SPGC (ni de SPC) para su correcta conservación y mantenimiento.

El informe de Royal Haskoning determina que el deterioro de la estructura de tablestaca se debe al criterio de cálculo utilizado en el diseño, a la utilización de materiales inapropiados en el relleno, a la corrosión excesiva por deficiencias de la protección catódica y al excesivo dragado de los puestos de atraque.

Con respecto a los calados, Royal Haskoning apunta que se ha dragado en exceso o se ha socavado en exceso (e.j. hélices de los barcos) el fondo del muelle, superando el límite de penetración de la tablestaca previsto en el diseño, así como el índice de seguridad por riesgo sísmico de la zona. Se menciona que ya en 2004 se superaba en más de 1 metro los calados previstos en algunas zonas de atraque, en concreto en los puestos de atraque 2 y 3. Con respecto al riesgo sísmico el informe determina que el diseño original no se adecúa a la normativa actual de Costa Rica en materia de sismos, a lo que hay que añadir los incrementos de riesgo derivados del excesivo dragado de los muelles.

Royal Haskoning, desde un punto de vista técnico, recomienda que se mejore la protección catódica mediante la instalación de más ánodos, que se recuperen los calados a los valores del diseño, que se proteja el fondo marino en los puestos de atraque para evitar socavaciones y que se refuerce la estructura del muelle en un futuro.

- Rotura de la pantalla del muelle y hundimiento parcial del pavimento

En 2009, Camacho y Mora Ingenieros realizó para el concesionario SPC (Sociedad Portuaria de Caldera) una evaluación técnica de los daños sufridos por la tablestaca, con hundimiento parcial del pavimento del muelle, que recomienda

una serie de actuaciones para la recuperación de la estructura y el pavimento. Ninguna de estas recomendaciones ha sido todavía puesta en marcha. Hasta la fecha, solo se ha colocado una plancha de acero para tapar dicho agujero y algunas otras planchas de acero para tapar alguno de los daños de la pantalla. No se realizan operaciones en dicha zona del muelle.



Fotografía contenida en el informe de Camacho y Mora Ingenieros para SPC

El informe de Camacho y Mora determina que la causa inicial del hundimiento del pavimento se habría debido a uno o varios golpes de buques en la pantalla del muelle, dañando la estructura de tablestaca, provocando un agujero en la misma que ha facilitado la filtración de agua y la fuga de material de relleno, así como finalmente el derrumbamiento de parte del pavimento.

Camacho y Mora recomiendan la construcción de una pantalla de concreto reforzado frente a las zonas dañadas, y alternativamente a la utilización de la estructura sobre pilotes, la construcción de un muro de anclaje independiente al frente de la misma viga.

b) Rompeolas

Durante la visita a las instalaciones se ha observado que el rompeolas carece de morro y que se encuentra en un estado de conservación deficiente, así como se ha apreciado que escollos procedentes de su coraza se encuentran desperdigados por la dársena.

Según los estudios facilitados por el MOPT²² (Estudio de Royal Haskoning de 2004), el rompeolas de Puerto Caldera fue construido en el periodo 1979-1981, sufriendo varias obras de mantenimiento y prolongación hasta el año 1995. En 2000 fue contratada una obra de prolongación adicional y construcción de un nuevo morro, obra que finalizó en el año 2002. Un mes después de la recepción de la obra, durante el mes de mayo, y después de varios días de oleaje extraordinario, la extensión de la obra sufrió daños severos, con destrucción del morro y pérdida de 65 metros de longitud (aproximadamente la mitad de la prolongación realizada).

El estudio de Royal Haskoning determina que la destrucción se debió a un diseño deficiente del rompeolas (dolos demasiado ligeros de 3,5 toneladas) y a un oleaje imprevisible durante varios días, a la finalización de la obra de prolongación (estructura y coraza no asentadas). Royal Haskoning, entre varias alternativas que propone, recomienda la prolongación del rompeolas en 150 metros con una coraza de cubos de concreto de 27,5 toneladas.

Como ya se ha mencionado, los escollos procedentes del antiguo morro se encuentran esparcidos por la dársena, en las proximidades del rompeolas, aunque nos informan que no afecta a la navegación y maniobra de los buques.



²² Estudio de Revisión del Rompeolas y Análisis Morfológico de Puerto Caldera del año 2004, realizado por Haskoning Netheland B.V. (Royal Haskoning) para el Ministerio de Obras Públicas y Transporte (MOPT)

A la espera de su recuperación, el MOPT ha realizado una operación de saneamiento con cubos de hormigón de pequeño tamaño (5 toneladas por cubo), que protejan el rompeolas provisionalmente de nuevos deterioros. Aparentemente, el MOPT tiene prevista una obra de recuperación del muelle a su estado anterior (recuperación de los 65 metros perdidos) con elementos de mayor tonelaje (se cree que están pensando en elementos de 15 toneladas).

En cuanto al **nuevo muelle de SPGC** hay que reseñar:

- El Contrato de Concesión de SPGC data de febrero de 2006 y tiene por objeto la construcción de un nuevo muelle específico para graneles y la gestión y operación del mismo.
- A día de hoy todavía no se ha iniciado el proyecto de construcción, estando en fase de discusión de las distintas alternativas. Mientras tanto, SPGC está operando en el muelle de SPC a través de un subcontrato de prestación de servicios.
- Durante el Levantamiento de Información se han detectado ciertas críticas a la construcción de una terminal específica para graneles, prefiriendo la construcción de una segunda terminal multipropósito.

6.1.3 Equipamientos

El muelle de Puerto Caldera dispone de una grúa móvil dotada con “spreader” para contenedores y dotada de una cuchara de 13 yardas cúbicas para graneles. Cuando la grúa móvil está operando con contenedores, los graneles se descargan con las grúas propias de las naves.

El concesionario SPC está facilitando los siguientes rendimientos

- En contenedores: 20 movimientos/hora con grúa móvil dotada de spreader; y
- En graneles: 450 toneladas/hora con las grúas propias del buque y cuchara de 13 yardas cúbicas.

En cualquier caso, no se aclara si se refieren a rendimientos brutos o netos, máximos o medios, etc. Igualmente no se aclaran los procedimientos de captura de datos y los criterios de agregación y cálculo de los rendimientos (rendimientos brutos o netos, máximos o medios, desplazamiento horizontal, remociones, paradas, tapas, etc). El Contrato de Concesión tampoco establece los mismos.

Se considera que estas estimaciones de rendimiento son elevados, para los medios y operaciones con que cuenta la terminal:

- Sólo se dispone de una grúa móvil.
- La terminal carece de sistemas de gestión avanzada.
- Hay un exceso de operaciones buque—camión y camión—buque, sin pasar por el patio de la terminal, lo que crea una fuerte dependencia del flujo de camiones.

Se observa un bajo uso del patio de contenedores, debido fundamentalmente al exceso de operaciones directas buque—camión—buque, ya comentado. El patio está dotado con modernas “Reach Stakers”, capaces de apilar contenedores a 4 alturas.

La terminal carece de un TOS (“Terminal Operating System”) para terminales multipropósito, el puerto carece de sistemas de tramitación telemática (Ventanilla Única, Port Community System), de control de tráfico de buques (Vessel Traffic Systems – VTS) y de sistemas estadísticos, INCOP carece de procedimientos estandarizados para la supervisión y control de las operaciones, y en general, los documentos no están armonizados con los convenios internacionales (IMO FAL Forms) y no existen procedimientos estandarizados de tramitación documental. Toda la gestión se apoya en documentación en papel (partes, recibos, etc), hojas de cálculo, etc.

En cuanto a las operaciones de buque, se realizan sin una planificación previa de las mismas (estimación de las secuencias de carga y descarga realizadas por la terminal) y sin apoyarse en los bay-plan del buque. Utilizan únicamente la lista y secuencia de carga y descarga facilitada por el buque.

En exportación, aproximadamente el 50 % de las operaciones se realizan de camión a buque, sin pasar por patio o “buffer de muelle”, mientras que en importación, prácticamente la totalidad de las operaciones se realizan de buque al camión que lleva la mercancía al almacén de estacionamiento previo correspondiente. Con todo, se crea un flujo de camiones, que si se ve interrumpido por cualquier causa, se paralizan las operaciones de carga y descarga del buque. Esto aplica a todos los tipos de carga (contenedores en importación y exportación y graneles en importación).

6.1.4 Instalaciones

Las instalaciones presentan las siguientes disfunciones:

- No se dispone de silos para graneles.

- No existe instalación específica para la retirada de residuos de las naves.
- No existen sistemas de monitorización de datos océano—meteorológicos (estaciones meteorológicas terrestres y boyas de clima marítimo) ni de mareas (mareógrafos).

6.1.5 Seguridad

Este es un aspecto crítico en toda infraestructura portuaria. En general, el nivel de seguridad de Puerto Caldera es bajo, tanto en lo relativo a seguridad contra accidentes (incendios, explosiones, colisiones de naves, encallamiento de naves, etc), como en protección contra actos ilícitos.

En cualquier caso, se ha informado de la existencia de Planes de Emergencia Interior contra accidentes de los recintos portuarios y de Planes de Protección de las Instalaciones Portuarias, así como de la existencia de un cuerpo de seguridad específico que controla los recintos portuarios y de un Centro de Operaciones de Crisis.

Este bajo nivel de seguridad se manifiesta en:

- Los sistemas de seguridad contra actos ilícitos consisten en el vallado del recinto portuario y en un sistema de CCTV. Se aprecia que tanto el vallado como el sistema de CCTV son insuficientes para asegurar un buen control de las instalaciones.
- Se aprecia que los procedimientos de entrada y salida al recinto portuario para vehículos están más enfocados a facilitar el flujo ininterrumpido de camiones, que las medidas de seguridad.
- No se dispone de escáneres de contenedores operativos.
- En general no se cumple con el código PBIP de la Organización marítima Internacional (OMI), ni con las medidas de seguridad C—TPAT de los Estados Unidos.

El convenio SOLAS de la OMI que incluye el código PBIP no ha sido suscrito por Costa Rica. Costa Rica no ha iniciado el proceso de implantación de las recomendaciones C—TPAT de los Estados Unidos para su certificación.

Estos incumplimientos en materia de seguridad, de no ser solucionados, podrían poner en riesgo la continuidad de las exportaciones por vía marítima a los Estados Unidos.

- Cuando llegan cruceros, se habilita una zona en la bodega 1 del edificio terminal de cruceros para que se instalen puestos de venta de artículos de artesanía. Esto podría vulnerar las recomendaciones internacionales en materia de seguridad (código PBIP) en caso de que no esté correctamente incluido en el Estudio de Seguridad, en el Plan de Protección de las Instalaciones Portuarias y en el Plan de Emergencias Interior. En cualquier caso, esta actividad podría interir con el desarrollo normal de la actividad portuaria.

6.1.6 Control de tráfico

Puerto Caldera no dispone ni de instalaciones (centros de control), ni de sistemas (AIS, radar, VTS, etc), ni de personal destinado a las operaciones de control de tráfico marítimo en sus aguas de servicio y/o influencia (área comprendida en la zona de 3 millas de la bocana del puerto). En general se ha observado que las funciones de control de tráfico marítimo son responsabilidad directa del MOPT, si bien la ley del INCOP determina que esta institución es responsable de recibir y controlar los barcos que entren y salgan de los puertos del litoral del Pacífico. El concesionario SPC es únicamente responsable de la gestión de la línea de atraque.

Es el MOPT a quién corresponde desarrollar esta función de control de tráfico en las aguas del Pacífico, pero tampoco dispone de instalaciones, sistemas y personal de operaciones.

6.1.7 Modelo de gestión y organización

Como ya se ha comentado, el modelo de gestión es un "Land—Lord" típico, en el que el Estado se reserva las infraestructuras y servicios comunes y se cede a la iniciativa privada la gestión de las terminales y servicios portuarios.

Sin embargo, no están bien definidas las responsabilidades de cada parte, existiendo solapamientos y lagunas entre los concesionarios e INCOP, así como entre INCOP y el MOPT.

Por su parte, INCOP no está ejerciendo adecuadamente su labor de control de los concesionarios, y el MOPT tampoco está ejerciendo adecuadamente su labor de control y supervisión de INCOP.

Esta situación está provocando que las obras de mejora no se lleven a cabo, que no se reparen desperfectos ocasionados por accidentes, por envejecimiento o por efecto de las anomalías océano—meteorológicas (tormentas, fuerte oleaje, corrientes, etc).

De igual forma, esta situación está provocando que los concesionarios actúen libremente, sin estar necesariamente alineados con la política y directrices del MOPT y de INCOP. Se evidencia un claro distanciamiento entre los concesionarios, INCOP y el MOPT, estando dedicado cada uno de ellos más a sus asuntos internos, que a cuestiones colectivas para la mejora global del puerto.

6.1.8 Capacitación

Se han detectado carencias en la capacitación técnica del personal de nivel intermedio de INCOP, más centrado en labores burocráticas internas que en labores técnicas propias de la ingeniería y de procedimientos para la gestión.

6.1.9 Gestión, Procedimientos y Facilitación

Proceso de carga y descarga

En primer lugar hay que señalar un exceso de operaciones buque—camión y camión—buque (contenedores), sin que las mercancías se almacenen en los patios y almacenes del puerto. Las mercancías entran y salen directamente hacia y desde los muelles.

Igualmente, las operaciones de descarga de los graneles se producen de buque a camión, por no disponer de silos y/o bodegas adecuadas para ello, así como de la no conveniencia de la estiba de las mercancías en muelle abierto (no disponen de espacio suficiente; el clima no es favorable para ello, etc).

En teoría el flujo de camiones no se interrumpe, por el elevado número de unidades disponibles y por la baja conflictividad laboral con los conductores. Solo se interrumpe el ciclo de descarga en determinadas circunstancias en que los destinatarios no son capaces de formalizar la recepción de las mercancías, o en las franjas horarias de restricción al tráfico de camiones.

El origen y destino de las mercancías son los terminales de estacionamiento previo, ubicados en las proximidades del recinto portuario.

Esta situación está provocando una excesiva dependencia del flujo continuo de camiones, que si se viera interrumpido, paralizaría las operaciones de carga y descarga de las naves.

Procedimientos telemáticos

Ni INCOP ni el concesionario SPC disponen de procedimientos y documentos estructurados, que cumplan con las recomendaciones y los estándares internacionales de la OMI, que permitan su tramitación telemática EDI (formatos EDIFACT, ebXML, etc) conforme a las recomendaciones y estándares de la UN/CEFACT, o que estén estructurados conforme a los estándares EDI de la SMDG.

No existe una Comunidad Portuaria que vele por la mejora de los procedimientos, que promueva la utilización de sistemas de tramitación telemática, que persiga la utilización de formatos EDI armonizados para todos los actores del puerto y que acuerde la estructura y mantenimiento de los documentos conforme a los estándares internacionales EDI.

En consecuencia, el puerto carece de sistemas de tramitación telemática comercial/logística/operaciones tipo “Port Community System” o sistemas de tramitación telemática administrativa tipo “Ventanilla Única” (trámites realizados frente a las entidades del Estado).

Únicamente se cuenta con el sistema de la Aduana para la tramitación de los despachos aduanales, los tránsitos y las autorizaciones de levante.

Sistemas de gestión

El concesionario SPC carece de un “Terminal Operating System” (TOS), así como INCOP carece de herramientas de gestión avanzadas para el control de la actividad portuaria. Por su parte, el MOPT carece igualmente carece de herramientas de control.

El resultado es que no se dispone de estadísticas de tráfico fiables, de un cuadro de mando integral que permita monitorizar los principales parámetros del puerto, de un control de tráfico eficiente, de un control de la seguridad apropiado y de una gestión de las operaciones acorde al volumen de tráfico que concentra el puerto.

6.1.10 Aspectos técnicos

INCOP no dispone de recomendaciones técnicas de diseño, construcción y conservación de las infraestructuras marítimo—portuarias. No se ha podido constatar que INCOP disponga de personal técnico capacitado para asumir estas funciones.

El MOPT si dispone de personal técnico altamente cualificado, pero no está ejerciendo esa labor de desarrollo de normas técnicas de las obras marítimas. Cada vez que se necesita una actuación, el MOPT procede a contratar la redacción de los

estudios y nuevos proyectos, no aprovechándose en su entera dimensión todo el “know—how” acumulado por la División Marítimo—Portuaria a lo largo de los años.

Complementariamente se ha observado que no existe un proceso definido para acometer el desarrollo de infraestructuras, en lo referente a los pasos a seguir (planes maestros, estudios previos, estudios de factibilidad, anteproyectos, etc).

6.2 Problemas detectados en el Complejo Portuario de Limón—Moín

La exposición de las observaciones realizadas responde al esquema anterior.

6.2.1 Accesos

Los accesos a Puerto Limón transitan por la ruta 32 que une Limón con el Valle Central, y que se encuentra en un estado de saturación considerable y en un estado de conservación mejorable (mala señalización vertical, pintura y señalización horizontal inexistente en muchos tramos, frecuentes cortes por condiciones meteorológicas adversas, etc).

En las proximidades de Limón (aproximadamente en los últimos 20 kilómetros), la saturación de tráfico es especialmente relevante, como consecuencia de la concentración de la población, de la confluencia de varias rutas y del alto flujo de camiones para movilizar los 800.000 TEUS de tráfico del puerto y el resto de mercancía general y graneles.

En los últimos 10 kilómetros existen 16 terminales de estacionamiento previo que concentran el grueso de las mercancías que entran y salen de los muelles de Limón y de Moín. Estos estacionamientos previos, igual que en el caso de Puerto Caldera, son mayoritariamente utilizados en los procesos de carga y descarga directamente de camión a buque y viceversa.

Aunque estos estacionamientos previos solucionan el problema de carencia de espacio en los muelles actuales, provocan graves trastornos de tráfico en la ruta 32, disfunciones logísticas en los flujos de las mercancías y costes adicionales en los procesos de intermodalidad.

Otro de los aspectos críticos con respecto a los accesos por carretera, es que la totalidad de camiones que entregan y recogen contenedores en Limón, tienen que atravesar la ciudad para acceder al muelle Alemán en la actual terminal de contenedores, lo que provoca graves trastornos circulatorios, ruido y contaminación en su entorno urbano. Existe una línea ferroviaria operativa que entra en el recinto

portuario de Moín y lo conecta con determinadas zonas de producción bananera e industrial.

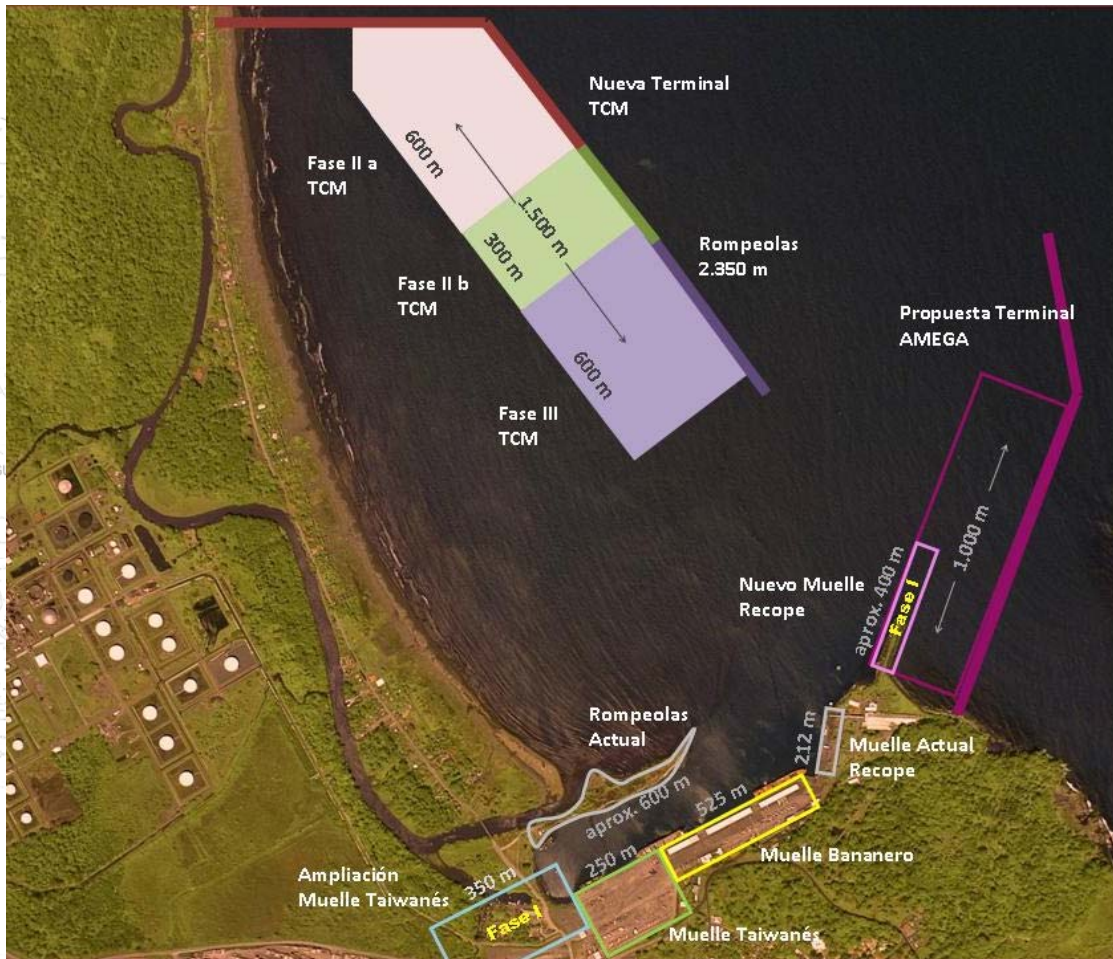
Complementariamente, existe un oleoducto para el transporte de los productos petroquímicos desde el puerto de Moín a las distintas refinерías y centros de almacenamiento de RECOPE ubicadas en distintas regiones.

6.2.2 Infraestructuras

El estado de conservación de las infraestructuras existentes en el Complejo Portuario de Limón—Moín es adecuado. Sin embargo, estas infraestructuras son insuficientes para asumir los tráficos actuales y futuros de una forma racional, racionalidad que, entre otras cosas, induce a traspasar la terminal de contenedores de Limón a Moín para aliviar los problemas causados en la ciudad de Limón. Las principales deficiencias que han sido detectadas se refieren a:

- Falta de espacio en Moín para crear una terminal de contenedores que concentre el tráfico futuro de Limón y de respuesta a una demanda creciente.
- Una terminal de petróleo insuficiente para el tráfico actual y previsto.
- Unas operaciones con movimientos directos buque—camión y camión—buque que estrangulan los procesos de carga y descarga.
- Unas instalaciones anticuadas para los criterios actuales (infraestructuras, sistemas, equipos de manipulación, etc).
- Unos estacionamientos previos distribuidos en las proximidades del puerto, que cubren las carencias actuales, pero que tendrían poco sentido en un puerto moderno, y que encarecen de forma considerable la operación.

Para dar solución a estos problemas, el Estado contrató el desarrollo de un Plan Maestro a la empresa Royal Haskoning en el año 2008, que analiza distintas propuestas para un nuevo muelle. El resultado es la propuesta de una gran terminal de contenedores con 2.350 metros de rompeolas, 1.500 metros de muelle y 70 hectáreas de superficie; y capacidad superior a los 2,5 millones de TEUS, frente a 800.000 TEUS actuales. La propuesta de Royal Haskoning consta de varias fases:



La figura muestra también la propuesta de iniciativa privada del consorcio AMEGA, para la construcción y explotación de una nueva terminal de contenedores para operaciones de trasbordo.

- Primera fase:

Construcción de una nueva terminal de hidrocarburos para RECOPE;

Ampliación del muelle Taiwanés en 350 metros de longitud y 75 metros de ancho para mercancía general (carga convencional)

Dotación de grúas móviles para contenedores en el muelle Taiwanés, para una capacidad de 800.000 TEUS. [Para ello se requiere transferir el tráfico de contenedores y de carga convencional de Limón a Moín]

Concentración de toda la carga general en el muelle Bananero de Moín y parte del antiguo muelle de RECOPE, transfiriendo toda la carga de Limón a Moín; y

Contratación de las obras de la nueva terminal TCM.

- Segunda fase:

Entrada en servicio de las primeras obras de la nueva terminal (1.850 metros de rompeolas, 900 metros de muelle y 40 hectáreas de superficie), transfiriendo todo el tráfico de contenedores de Limón a Moín.

- Tercera fase:

Ampliación de la nueva terminal con 500 metros adicionales de rompeolas, 600 metros más de muelle y 30 hectáreas de superficie.

A la hora de ejecutar el Plan Maestro de Limón—Moín, el MOPT y JAPDEVA han decidido empezar por la fase II y III del Plan Maestro, dejando el tráfico de contenedores y mercancías en Limón hasta la puesta en servicio de la fase II de la nueva infraestructura (primera parte de la fase II).

En consecuencia, se ha abierto una licitación de concesión para el diseño, construcción y explotación de la nueva terminal TCM. En estos momentos la licitación se encuentra en fase de evaluación de las ofertas. Se considera de vital importancia para garantizar el éxito del futuro desarrollo del sistema portuario de Costa Rica que esta licitación sea adjudicada a la mayor brevedad posible.

El cartel de concesión²³ establece una inversión cercana a los mil millones de dólares, con un período de concesión de 33 años y una tarifa de 252 dólares por contenedor para los servicios a la carga.

En el análisis de los términos Cartel, se han detectado una serie de aspectos que requerirán especial atención durante la ejecución del Contrato para asegurar su buena marcha. Entre estos aspectos se han podido identificar los siguientes:

- Se deberán diseñar los procesos de compensación económica entre la TCM y el resto de terminales, por las obras y servicios comunes (obras de abrigo, dragado, ayudas a la navegación y los servicios portuarios de amarre, remolque, pilotaje y lanchaje).
- Se deberán estudiar los accesos a la nueva terminal, el desvío del cauce y desembocadura del río/canal que está en la zona y el impacto medioambiental de todo el proyecto.

²³ Cartel de Licitación para la Concesión de Obra Pública con Servicio Público para el Diseño, Financiamiento, Construcción, Operación y mantenimiento de la Terminal de Contenedores en Puerto Moín, de Junio de 2010.

- La carretera de acceso a Moín dispone de un sólo carril por sentido, concentrando todo el tráfico de vehículos de la zona. Esta carretera necesitará importantes mejoras para evitar su futura congestión y colapso.

- Se deberá estudiar la reconversión de los estacionamientos previos con objeto de facilitar que estos elementos del sistema procedan a la prestación de servicios logísticos de alto valor añadido, tal y como sucede en los sistemas portuarios modernos de alto desarrollo.

En general, se considera como una opción recomendable su reubicación en una Plataforma de Actividades Logísticas. Ya se dispone de un primer estudio realizado por la consultora SPIM que aborda este tema.

En cualquier caso, todo ello se deberá abordar conforme a criterios de buenas prácticas, evitando tensiones innecesarias en el sistema y tratando de garantizar la viabilidad económica de los estacionamientos previos a corto, medio y largo plazo.

- El modelo de gestión que se deriva de los términos del cartel, se basa en que cada concesionario se responsabilice de:
 - La construcción y conservación de sus propias obras de abrigo;
 - La construcción de los muelles (caso de la TCM, RECOPE y AMEGA) y su conservación en todos los casos;
 - El dragado de los puestos de atraque, del fondo de la dársena y de los canales de acceso;
 - Los servicios a las naves: lancharje, pilotaje, remolque, amarre, estadía de naves y ayudas a la navegación
 - Los servicios a la carga (contenedores): operaciones de carga y descarga, movimientos y manipulación en terminal, almacenaje (48 horas), recepción y despacho y consolidación y desconsolidación;
 - La adecuación de las instalaciones con los medios de manipulación correspondientes;
 - La instalación de sistemas de ayuda a la navegación;
 - La instalación de los sistemas de seguridad (terminal);
 - La instalación, adecuación y gestión de los accesos;

Este modelo de gestión se basa en un modelo “Land—Lord”, con concesión de infraestructuras y servicios comunes, para asegurar la autonomía de gestión del concesionario (servicios portuarios propios).

- El Estado se reserva la gestión de los siguientes servicios:
 - Seguridad del recinto portuario (los concesionarios asumen la seguridad de su instalación)
 - Controles de Salud y Fitosanitarios
 - Aduanas
 - Migración
 - Autoridad Marítima (excepto ayudas a la navegación)
 - Clima océano—meteorológico
 - Suministro de combustible a las naves por parte de RECOPE
- La tarifa a cobrar por los servicios a la carga por el futuro concesionario se situará en los 252 USD por contenedor (se entiende que para todo tipo de contenedores, excepto contenedores refrigerados), tanto para llenos como para vacíos, frente a la tarifa actual de 120 USD por contenedor.

Aunque esta tarifa está por encima de las tarifas cobradas en otros puertos de la región, de EE.UU. y de Europa (THC con conceptos comparables que oscilan entre los 100 y los 200 USD), parece asegurar la rentabilidad de las inversiones que conlleva el Cártel.

No obstante se deberá ser especialmente cuidadoso con respecto de evitar que estas tarifas repercutan en las mercancías en porcentajes que resten rentabilidad y competitividad a los principales productos que exporta Costa Rica en contenedor (fundamentalmente banano y otras frutas).

- Se pretende amortizar gran parte del personal de JAPDEVA, dado que las operaciones serían asumidas directamente por los concesionarios.

A partir de entonces, JAPDEVA actuaría únicamente como fiscalizador de las concesiones, y como gestor de los recursos para el desarrollo económico de la vertiente atlántica.

No se ha podido estimar la cantidad de este personal que absorberá el nuevo concesionario.

Con todo, se considera necesaria la elaboración de un plan de reinserción profesional y laboral para el personal de JAPDEVA que no pueda encontrar otra forma de empleo. De tal forma se podrá atenuar el riesgo de conflictividad laboral y social en la región, que dificulte el desarrollo de esta importante infraestructura.

6.2.3 Equipamientos

Sólo se dispone de una grúa operativa para contenedores. Esta única grúa es insuficiente para un tráfico de 800.000 TEUS, sin tener que recurrir a operar buques con grúas propias.

El patio de contenedores está dotado con “Straddle Carriers”, que apilan contenedores a dos alturas. Este tipo de equipamiento requiere de amplias explanadas para que no se colapsen las operaciones por saturación del patio.

Con respecto al resto de tipos de tráfico (fundamentalmente mercancía general y fruta paletizada) y adicionalmente a la necesidad de construir una nueva terminal de hidrocarburos para RECOPE, con sus correspondientes equipamientos e instalaciones, no se han observado carencias significativas.

6.2.4 Instalaciones

Se han observado las siguientes disfunciones en las instalaciones:

- No existe un almacén frigorífico para la fruta paletizada.
- No existe una instalación específica para la retirada de residuos de las naves.
- No existe instalación específica para el almacenaje de mercancías peligrosas.
- No existen sistemas de monitorización de datos océano—meteorológicos (estaciones meteorológicas terrestres y boyas de clima marítimo) ni de mareas (mareógrafos).

6.2.5 Modelo de gestión y organización

En la actualidad el Complejo Portuario de Limón—Moín está en gestión directa por parte de JAPDEVA (modelo Tool Port en gestión directa), excepto la terminal de petróleo (gestionada por RECOPE). Se quiere implementar un modelo de gestión “Land—Lord”, pero con variaciones respecto al de Puerto Caldera.

Estas variaciones se refieren a que los concesionarios de los muelles (concesionarios de las terminales) deberán responsabilizarse de las infraestructuras y servicios comunes. En concreto, deberán responsabilizarse de las operaciones de dragado

(canales de acceso, dársenas y puesto de atraque), de la construcción de las obras de abrigo, de la instalación de los sistemas de ayudas a la navegación y de la prestación de los servicios portuarios de amarre, remolque, lanchaje y pilotaje.

Se aprecia una cierta incertidumbre con respecto a la forma en la que se van a llevar a cabo estos aspectos, con objeto de evitar lo siguiente:

- Solapamientos de responsabilidades entre distintos concesionarios, como por ejemplo, que varios concesionarios tengan que dragar canales de acceso y dársenas, que varios concesionarios sean responsables de un rompeolas que les dé abrigo a todos, que varios concesionarios sean responsables de los sistemas de ayudas a la navegación, o que cada concesionario sea responsable de los servicios portuarios de amarre, remolque, lanchaje y pilotaje.
- Duplicidades y redundancias de las infraestructuras, instalaciones y servicios, como consecuencia de los solapamientos de responsabilidades. Podría suceder que para evitar los solapamientos, cada concesionario acometa sus propias operaciones de dragado, construya sus propias obras de abrigo, instale sus propios sistemas de ayudas a la navegación, o que se equipe con medios materiales y humanos para auto—prestarse los servicios de amarre, remolque, lanchaje y pilotaje.
- Vacíos de responsabilidades sobre quién es el verdaderamente responsable de la mejora, mantenimiento y conservación de determinadas infraestructuras, sistemas y servicios.

Igualmente, se aprecia una cierta incertidumbre con respecto a cómo se van a planificar, financiar, costear y explotar estas infraestructuras y servicios comunes:

- Quién tiene que planificar (estudiar, diseñar, proyectar, ejecutar, etc.) las infraestructuras, sistemas y servicios comunes.
- Quién tiene que asumir los costes de construcción, instalación, prestación y mantenimiento de las infraestructuras, sistemas y servicios comunes.
- Como se van a repercutir estos costes en las tarifas portuarias, y en caso de inversiones y gastos asumidos por un concesionario que beneficia a otros, como se van a instrumentar las compensaciones económicas entre ambos, como por ejemplo, en los siguientes supuestos:
 - Un rompeolas que sea construido y/o mantenido por un concesionario, que también dé abrigo a un muelle gestionado por otro concesionario.

- Los sistemas de ayuda a la navegación instalados y conservados por un concesionario, del que se benefician los buques operados por el resto de concesionarios.
- Las operaciones de dragado de los canales de acceso y dársenas realizados por un concesionario.
- Los servicios de amarre, remolque, lanchaje y pilotaje prestados por un concesionario a otro concesionario.

6.2.6 Otros aspectos técnicos

En relación con seguridad y el control de tráfico, capacitación, procedimientos y facilitación y el resto de aspectos técnicos, son válidas las mismas observaciones que en el caso de Puerto Caldera.

6.3 Otros puertos y muelles (cabotaje, pesca, turismo y pasajeros)

Las observaciones realizadas con respecto a estas otras infraestructuras portuarias son las siguientes:

- Los buques de crucero que atracan en Puerto Caldera entorpecen el desarrollo de la actividad portuaria relacionada con la entrada y salida de mercancías. Parece ser que estos buques tienen prioridad de atraque en los muelles, frente a los buques de carga, lo que implica que en períodos de alta concentración de cruceros, haya buques de carga que tengan que esperar fondeados fuera del puerto.

Cuando atraca un crucero en Puerto Caldera, se habilitan puestos de venta de artículos de artesanía dentro de las instalaciones portuarias.

- La terminal de pasaje recientemente construida en Puntarenas tiene un uso distinto al que de facilitar el tránsito de los pasajeros de los pasajeros de los cruceros y la acción de las autoridades aduaneras y de migraciones.
- El muelle de cruceros de Puntarenas tiene un uso parcial, dado que los buques de crucero con puerto base atracan en Puerto Caldera.

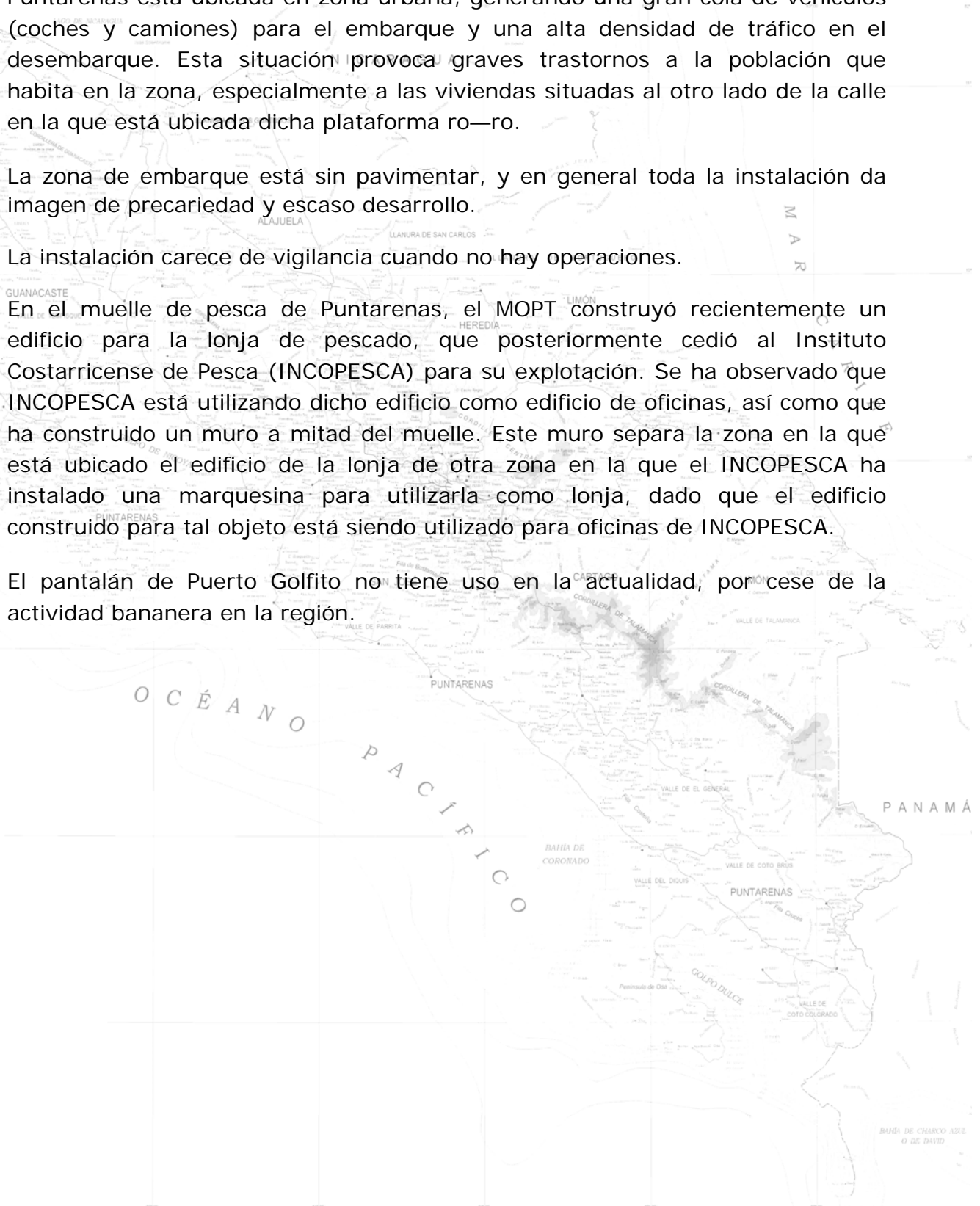
Tanto el pantalán de atraque como la terminal de pasajeros carecen de vigilancia. Existen problemas de agitación del espejo de agua en que se ubica este pantalán en determinadas condiciones de viento, así como situaciones en las que el excesivo viento puede poner en riesgo los amarres.

- La plataforma ro—ro para los buques ferry de cabotaje que operan en Puntarenas está ubicada en zona urbana, generando una gran cola de vehículos (coches y camiones) para el embarque y una alta densidad de tráfico en el desembarque. Esta situación provoca graves trastornos a la población que habita en la zona, especialmente a las viviendas situadas al otro lado de la calle en la que está ubicada dicha plataforma ro—ro.

La zona de embarque está sin pavimentar, y en general toda la instalación da imagen de precariedad y escaso desarrollo.

La instalación carece de vigilancia cuando no hay operaciones.

- En el muelle de pesca de Puntarenas, el MOPT construyó recientemente un edificio para la lonja de pescado, que posteriormente cedió al Instituto Costarricense de Pesca (INCOPESCA) para su explotación. Se ha observado que INCOPESCA está utilizando dicho edificio como edificio de oficinas, así como que ha construido un muro a mitad del muelle. Este muro separa la zona en la que está ubicado el edificio de la lonja de otra zona en la que el INCOPESCA ha instalado una marquesina para utilizarla como lonja, dado que el edificio construido para tal objeto está siendo utilizado para oficinas de INCOPESCA.
- El pantalán de Puerto Golfito no tiene uso en la actualidad, por cese de la actividad bananera en la región.



7. Diagnóstico de los elementos para la navegación marítima

La estructura del MOPT le habilita en sus funciones de Autoridad Marítima, tanto para el control del tráfico marítimo en aguas costarricenses como en el control de los despachos de entrada y salida de las naves en los puertos. Sin embargo se carece de instalaciones y sistemas para ello, así como de personal en los distintos puertos.

No hay sistemas radar, VTS (Vessel Traffic Systems) o AIS, y por lo tanto no se puede ejercer esta labor de control del tráfico.

Con respecto a los distintos puertos, no hay procedimientos adecuados para el despacho de las naves a la entrada y salida, ni se aplican procesos de análisis de riesgo.

No se ha podido constatar que el MOPT disponga de procedimientos estructurados para el análisis, supervisión y control de las entradas y salidas en los puertos.

A pesar de lo anterior, la situación más anómala es que Costa Rica no está aplicando los principales convenios marítimos internacionales, bien porque no los ha suscrito en la OMI (Organización Marítima Internacional), o porque habiendo sido suscritos, el parlamento todavía no los ha ratificado.

Según la información facilitada por la OMI, Costa Rica todavía no ha suscrito gran parte de los convenios marítimos internacionales. Entre otros, todavía no ha suscrito el convenio SOLAS sobre seguridad marítima, que además de todo lo referente a la seguridad de la tripulación y el pasaje, incorpora entre otros el protocolo IMDG para mercancías peligrosas y el código PBIP de seguridad (ISPS code).

Otros convenios importantes sin suscribir por parte de Costa Rica son el Convenio 72 CSC de seguridad de los contenedores marítimos, el Convenio 65 FAL de facilitación del transporte marítimo o el Convenio 73/78 MARPOL sobre residuos de las naves. A continuación se muestra una tabla con los convenios de la OMI suscritos y no suscritos por Costa Rica:

STATUS DE LOS CONVENIOS OMI					
CONVENIOS SUSCRITOS Y NO SUSCRITOS POR COSTA RICA					
ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL (OMI)					
agosto de 2010					
IMO Convention 48	x	INMARSAT amendments 94		NUCLEAR Convention 71	
IMO amendments 91		INMARSAT amendments 98		PAL Convention 74	
IMO amendments 93		IMSO amendments 2006		PAL Protocol 76	
SOLAS Convention 74		IMSO amendments 2008		PAL Protocol 90	
SOLAS Protocol 78		FACILITATION Convention 65		PAL Protocol 02	
SOLAS Protocol 88		MARPOL 73/78 (Annex I/II)		LLMC Convention 76	
Stockholm Agreement 96		MARPOL 73/78 (Annex III)		LLMC Protocol 96	
LOAD LINES Convention 66		MARPOL 73/78 (Annex IV)		SUA Convention 88	x
LOAD LINES Protocol 88		MARPOL 73/78 (Annex V)		SUA Protocol 88	x
TONNAGE Convention 69	x	MARPOL Protocol 97 (Annex VI)		SUA Convention 2005	
COLREG Convention 72		London Convention 72	x	SUA Protocol 2005	
CSC Convention 72		London Convention Protocol 96		SALVAGE Convention 89	
CSC amendments 93		INTERVENTION Convention 69		OPRC Convention 90	
SFV Protocol 93		INTERVENTION Protocol 73		HNS Convention 96	
STCW Convention 78		CLC Convention 69	x	OPRC/HNS 2000	
STCW-F Convention 95		CLC Protocol 76	x	BUNKERS Convention 01	
SAR Convention 79		CLC Protocol 92		ANTI FOULING 01	
STP Agreement 71		FUND Convention 71		BALLASTWATER 2004	
STP Protocol 73		FUND Protocol 76		NAIROBI WRC 2007	
IMSO Convention 76	x	FUND Protocol 92		HONG KONG SRC 2009	
INMARSAT OA 76	x	FUND Protocol 2003		HNS PROT 2010	

Fuente: International Maritime Organization (IMO)



Anexo I. Glosario de términos utilizados en el diagnóstico

LAND-LORD: Modelo de gestión portuaria basado en la concesión a empresas privadas de la operación de las terminales, de la explotación de los espacios portuarios terrestres (almacenes, talleres, etc) y de los servicios portuarios (amarre, remolque, pilotaje, lanchaje, etc). En general, en los modelos Land-Lord, la Autoridad Portuaria asume las infraestructuras comunes (obras de abrigo, viales, accesos, ayudas a la navegación, estaciones meteorológicas, etc) y los servicios comunes (dragado, seguridad portuaria, control de tráfico, etc). Las responsabilidades de Capitanía Marítima pueden estar segregadas a terceras instituciones del Estado, así como otras responsabilidades típicas del Estado (inmigración, sanidad, aduanas, policía, etc)

PCS: Port Community System. Consiste en un sistema de tramitación telemática (EDI en formatos Edifact, XML, ebXML, etc) de documentos asociados al transporte marítimo con fines operativos y logísticos. Los PCS, suelen facilitar igualmente la tramitación electrónica de documentos asociados a los procedimientos administrativos requeridos para las naves y la carga, propios de los sistemas de Ventanilla Única.

Los principales trámites de los PCS son las solicitudes de atraque, retirada de residuos, solicitudes de servicio y operaciones, reservas de transporte (bookings), notas de embarque (shipping instructions), listas de carga/descarga, bayplans, movimientos, inventarios, ordenes de transporte terrestre, ordenes de posicionado, etc. Con respecto a los trámites administrativos, facilitan las solicitudes de escala, despacho de las naves, manifiestos de carga, mercancías peligrosas, listas de pasaje y tripulación, declaración de pertrechos, declaración de salud, etc.

Estos sistemas suelen integrar a todos los actores públicos y privados que conforman las Comunidades Portuarias. Los mensajes EDI suelen estar estandarizados por parte de la United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business (UN/CEFACT), así como por la organización SMDG (www.smdg.org).

SAAM: Sudamericana Agencias Aéreas y Marítimas, S.A., concesionaria de los servicios de remolque, practicaje y lanchaje de Puerto Caldera.

SPC: Sociedad Portuaria de Caldera, S.A., concesionaria de los muelles 1, 2 y 3 de Puerto Caldera para cruceros y mercancía general.

SPGC: Sociedad Portuaria de Graneles de Caldera, S.A., concesionaria de la construcción y explotación de un nuevo muelle para graneles. El muelle está pendiente de construir. Mientras tanto, opera en el muelle de SPC bajo un contrato de prestación de servicios.

TOOL-PORT: Modelo de gestión en que la Autoridad Portuaria presta todos los servicios y asume todas las infraestructuras en régimen de gestión directa.

TOS: Terminal Operating System. Consiste en una aplicación o sistema informático destinado a la gestión de las operaciones de las terminales marítimas, con módulos típicos para la modelización de las naves, gestión de los planos de estiba de las naves (bayplans), planificación de operaciones con cálculo de secuencias de carga y descarga, control de las operaciones, inventarios de patios y almacenes, procesamiento de las órdenes y partes de trabajo, facturación, estadísticas, intercambio electrónico de datos EDI, etc. Existen multitud de paquetes de software con tales características, siendo los más conocidos para terminales de contenedores NAVIS, COSMOS y CATOS. Existe software específico para todo tipo de terminales (graneles, automóviles, mercancía general, multipropósito, etc).

VENTANILLA ÚNICA: Consisten en sistemas de tramitación telemática (EDI en formatos Edifact, XML, ebXML, etc) de documentos asociados al transporte marítimo que están sujetos a procesos administrativos frente a las entidades del Estado para la entrada, estadía, operación y salida de las naves en los puertos. Los principales trámites administrativos, consisten en solicitudes de escala, despacho de las naves, manifiestos de carga, mercancías peligrosas, listas de pasaje y tripulación, declaración de pertrechos, declaración de salud, etc. Los documentos suelen estar armonizados con las recomendaciones de la International Maritime Organization (IMO) en forma de FAL-Forms (Facility Forms).

Estos sistemas suelen integrar a todos los actores públicos y privados que conforman las Comunidades Portuarias, así como a otras administraciones (Salud, Agricultura, Seguridad, Inmigración, etc). Los mensajes EDI suelen estar estandarizados por parte de la United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business (UN/CEFACT), así como por la organización SMDG (www.smdg.org).

Las Ventanillas Únicas suelen tener cobertura nacional, mientras que los PCS suelen ser de ámbito local en un puerto concreto (existen PCS multipuerto). En general, ambos sistemas son complementarios.

El único esfuerzo público por armonizar la actividad de los PCS está siendo realizado por parte de la organización PROTECT (www.smdg.org), mientras que las Ventanillas Únicas ya han sido estudiadas por parte de la UN/CEFACT (Recomendación 33) y por parte de la IMO y de la Unión Europea a través de sus iniciativas en curso denominadas “e-Navigation” y “e-Maritime” respectivamente.

