

Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Mumbai

El mercado de Infraestructu- ras Portuarias en la India

El mercado de Infraestructuras Portuarias en la India

Esta nota ha sido elaborada por Idoia Salsamendi Arambarri bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Mumbai

Junio, 2013

INDICE

I. DEFINICIÓN DEL SECTOR	6
1. Introducción	6
2. Tendencias Futuras y Retos	8
II. INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES	11
1. Puertos	11
2. Puertos Principales	13
3. Puertos No Principales	20
4. Conectividad	23
III. INVERSIÓN EXTRANJERA	25
1. Introducción	25
2. Marco Legal	28
3. Estructura	32
4. Nuevas y Emergentes Áreas para la Inversión Privada	33
5. Formas de Establecimiento	34
6. Presencia Española	37
IV. PUERTOS SOSTENIBLES	39
V. ANEXOS	41
1. Proyectos Portuarios Realizados en 2012-13	41
2. Proyectos de PPP Completados	43
3. Proyectos en Construcción	46
4. Proyectos en Licitación	48
5. Nombre de los Minor Ports por Estados	50
6. Direcciones de Interés	51
7. Referencias	59

CONCLUSIONES

Se espera que el balance entre la demanda y la oferta del sector portuario en la India siga siendo favorable a medio y largo plazo, teniendo en cuenta la fuerte demanda y los problemas de capacidad adicional en los puertos y que se deberá superar diversos obstáculos tanto sistémicos como de procedimiento. En cuanto a la Agenda Marítima 2010-2020, aunque el programa presenta ambiciosos planes para el desarrollo del sector portuario, el hecho de que éstos se puedan llevar a cabo, dependerá de las mejoras estructurales y sistemáticas realizadas. En este sentido cabe destacar los cambios normativos que se están dando relacionados con los perfiles de negocio y riesgo financiero de los participantes de la industria. Desde el punto de vista del crédito, para las compañías portuarias puntuadas por el ICRA, existen diversos riesgos a tener en cuenta tales como el riesgo de ejecución de los proyectos (retrasos en la ejecución, sobrecostes, desajuste entre el comienzo de la amortización de la deuda y la generación de ingresos) dados los gastos de capital medios o a gran escala a realizar por las compañías, de endurecimiento de los tipos de interés, de la alta concentración de carga, así como los riesgos asociados a una expansión significativa del alcance del negocio. En cuanto a la conciencia por el medio ambiente, se está haciendo especial hincapié para que los puertos cumplan una serie de medidas recogidas en la Agenda Marítima 2010-2020, para que éstos se conviertan en puertos sostenibles y lleguen a los estándares internacionales.

En definitiva, el sector portuario ha contribuido de manera significativa al comercio exterior y por consiguiente al desarrollo económico del país. Sin embargo, existen diversos desafíos para las infraestructuras portuarias de la India, tales como la insuficiente capacidad, la falta de conectividad, la operación ineficiente o los retrasos en los procedimientos. En el plano normativo, el principal problema es que los puertos principales y secundarios se rigen por diferentes jurisdicciones. El sistema de fijación de tarifas de la TAMP no es aplicable a los puertos secundarios, que disfrutan de una mayor flexibilidad de precios, lo cual crea el descontento de los inversores y puede obligar a las empresas privadas a enfocarse en los puer-

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

tos secundarios, haciendo que no se cumpla el objetivo del gobierno de crear infraestructuras eficientes en los puertos principales a través de la participación privada. En cuanto a la conectividad, la Autoridad Nacional de Carreteras de la India (NHAI) y Rail Vikas Nigam Ltd están impulsando los proyectos enfocados a la mejora de la conectividad portuaria, ya que en un futuro será necesario implementar este tipo de proyectos para mejorar toda la red logística del país. Además, hay una necesidad de invertir en las últimas tecnologías para mejorar tanto la productividad como la calidad del servicio, ya que sólo de esta manera las empresas portuarias indias podrán competir globalmente.

ICEEX

I ■ DEFINICIÓN DEL SECTOR

1. INTRODUCCIÓN

La India es un país marítimo importante que consta de una línea costera de alrededor de 7.517 kilómetros a lo largo de la parte occidental y oriental de la península así como a lo largo de las islas. El país consta de 13 puertos principales y 176 puertos secundarios, situados estratégicamente en las principales rutas de navegación mundiales.

Los puertos desempeñan un papel vital en el desarrollo económico general de un país. Alrededor de un 90% del volumen y un 70% del valor del comercio internacional de la India se lleva a cabo a través del transporte marítimo. La India supone entorno a un 8% del total del volumen global de comercio mientras que la flota marítima de la India es sólo el 1,2% del tonelaje mundial. Por tanto, el desarrollo de los puertos de la India y la infraestructura relacionada con el comercio seguirán siendo fundamentales para mantener el éxito de un crecimiento acelerado en la economía. A pesar de las tasas de crecimiento récord, el volumen del comercio de mercancías respecto al PIB de la India está todavía por debajo del 30%. Esto indica que todavía existe mucho potencial sin explotar para el crecimiento del comercio, y por consiguiente la demanda tanto de los puertos del país como de las infraestructuras seguirá creciendo para hacer frente a un tráfico cada vez más intenso. Existe pues una necesidad de ampliar los puertos del país de una manera oportuna y eficiente.

La globalización también ha tenido su impacto en el desarrollo de los puertos en la India. Hay una clara tendencia a la titularidad y gestión global de las terminales portuarias, muestra de ello es la entrada de P&O Lines, Dubai Ports, Maersk Lines y PSA en algunos principales puertos. También supone que los operadores portuarios respondan con una intensa competencia. Estos hechos tuvieron como resultado la transferencia de una serie de puertos principalmente de propiedad pública a 14 empresas de propiedad privada.

Los cambios en la economía mundial, los cambios en la composición, la magnitud y la dirección del comercio internacional, las innovaciones en el transporte marítimo, los avances en la tecnología de manipulación de la carga, una mayor necesidad de transporte multimodal, el aumento de la intensidad de capital y la masiva participación del sector privado han transformado rápidamente el escenario competitivo en el sector portuario.

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

En la India, se ha producido un aumento de la competencia sobre todo durante el período posterior a la liberalización económica llevada a cabo en la India a principios de los años noventa y que derivó en la aparición de un gran número de puertos del estado y privados y las terminales privadas dentro de los puertos más importantes. La competencia está emergiendo en los puertos más importantes tanto dentro de la India como en el exterior. Esto también ha obligado a los principales puertos a prestar más atención a la mejora de la productividad.

Otro factor que incrementa la competencia son las negociaciones de la OMC (Organización Mundial del Comercio) sobre los compromisos en materia de servicios, que incluyen los servicios portuarios. En los servicios de transporte marítimo, las negociaciones pueden conducir a acuerdos en los que las empresas extranjeras serían capaces de competir por servicios portuarios, especialmente el practicaje, remolque, servicios de estiba, etc. Por tanto, cabe la posibilidad de que estos servicios sean ofrecidos por agencias externas. Si esto ocurre, habrá mayor presión sobre las autoridades portuarias a licitar algunos de los servicios prestados actualmente.

Para mantener la competitividad, las autoridades portuarias tendrían que modernizar y mejorar las instalaciones portuarias para satisfacer las necesidades de los usuarios de los puertos. Sin embargo, la inversión necesaria y las capacidades de gestión requeridas se plantean como un desafío para las autoridades portuarias públicas.

Con el fin de lograr el objetivo ansiado de adaptar los puertos de la India a los estándares mundiales, el Ministerio Marítimo de la India ha puesto en marcha diversas medidas para abrir camino y facilitar la inversión privada, mejorar la calidad del servicio y promover la competitividad, además de lograr la ampliación de las capacidades en el país. Dichas medidas incluyen entre otras la formulación de una Política de Desarrollo Marítimo Nacional, la revisión de diversas políticas operacionales, y la puesta en marcha de dos nuevos puertos principales, uno en la costa este y el otro en la costa oeste.

2. TENDENCIAS FUTURAS Y RETOS

En 2020, según las estimaciones, el movimiento mundial de contenedores llegará a mil millones de TEU (Twenty-foot Equivalent Unit), el doble del total del año 2010 que era de 500 millones TEU. Gran parte de este crecimiento se producirá en las economías emergentes de Asia, África y América Latina, donde las inversiones portuarias y en infraestructuras de terminales sigue siendo necesaria para acomodar los previstos flujos comerciales.

Los cambios en los patrones de comercio y las nuevas alianzas comerciales obligan a las naciones y mercados a actuar en una cadena de suministro global cada vez más compleja. De la mano del crecimiento del volumen de contenedores crecen también las dimensiones de los buques. El buque de 10.000 TEU se convertirá en una parte más grande de la flota mundial de portacontenedores en los próximos años y los barcos en general tenderán a ser más grandes para transportar más contenedores y al mismo tiempo reducir el consumo por TEU. En el caso de la India, mientras que el resto del mundo utiliza buques de capacidad de 18.000 TEUs, los puertos indios pueden acoger sólo a buques de una capacidad máxima de 6.500 TEUs. Este hecho hace que muchos de los buques elijan como destino puertos como el de Singapur en vez de un puerto indio debido a que éstos no están preparados para acoger buques de magnitudes tan grandes. Esto supone un problema importante para el sector portuario indio, teniendo en cuenta la tendencia global a utilizar cada vez buques más grandes. En consecuencia, es de vital necesidad invertir en ampliar las infraestructuras portuarias para que el sector portuario indio se adapte a las tendencias y estándares internacionales y pueda jugar un papel importante en el comercio marítimo mundial.

Cada uno de estos temas representa desafíos importantes para las operaciones de terminales no sólo en términos de operaciones y la productividad, sino también para la seguridad del personal, e impacto medio ambiental.

Por otro lado, un estudio llamado *“Regional Shipping and Port Development Strategies II”* dirigido por ESCAP¹ en el año 2005 obtuvo las siguientes conclusiones:

- Los volúmenes mundiales totales de manipulación de contenedores incrementará a 576,4 millones de TEU en el año 2015 con una tasa media de crecimiento anual durante el período de 6,9 por ciento anual.
- Los volúmenes totales en los puertos de países de la ESCAP se incrementará de 133,7 millones de TEU en 2002 hasta 352,3 millones de TEU en 2015 a una tasa media anual de crecimiento del 7,7 por ciento.
- El estudio calcula que el total mundial de volumen de contenedores transbordados² aumentará de 58 millones de TEU en 2002 hasta 152 millones de TEU en 2015 a una tasa media de crecimiento del 7,7 por ciento anual.

¹ ESCAP (Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico): Países miembro: <http://www.unescap.org/about/member-states>

² Transbordo: envío de mercancías a un destino intermedio, para luego llevarlo a otro destino. Una de las razones para el transbordo es el cambio el medio de transporte.

<http://en.wikipedia.org/wiki/Trans-shipment>

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

- El estudio estima que el volumen total de contenedores transbordados dentro de la región de la ESCAP se incrementará en 42,2 millones de TEU en 2002 hasta 109,6 millones de TEU en 2015.

En el estudio de la ESCAP además, se calcula que, en total, 927 muelles de contenedores nuevos se requieren para satisfacer la demanda mundial prevista en 2015, de los cuales 569 serán en la región de la ESCAP. La mayor parte de este total corresponde a Asia oriental, que requerirá más de 270 nuevos atraques en 2015. El Sudeste Asiático y Asia del Norte requerirán 148 y 65 nuevos muelles respectivamente.

Otro estudio realizado por Ocean Shipping Consultants (OSC), analiza el desarrollo drástico en el manejo de contenedores en los puertos de Asia oriental (incluyendo puertos del noreste, lejano este y sudeste asiático) hasta el año 2020. Según dicho estudio, para el año 2020, se espera una nueva expansión del 20-27 por ciento lo cual se materializará en una cifra de 487 millones de TEUs. El total de la demanda de Asia oriental en contenedores se espera que crezca en un 88 % a 321 millones de TEUs en 2015 y otro 20% a 386 millones de TEUs para el año 2020.

En cuanto a las perspectivas futuras del Gobierno Indio, el Ministerio Marítimo ha establecido los principales objetivos para el año 2013-2014, en su Documento Marco de Resultados³ sobre el sector de las infraestructuras portuarias, dentro de los cuales se enumeran a continuación los más destacables:

- Aumento de capacidad de los principales puertos
- Mejorar la eficiencia de los puertos
- Mejorar la aplicación de los proyectos portuarios.
- Mantener y mejorar el proyecto de los canales de atraque de los buques
- Formulación de Políticas en el Sector Marítimo.
- Actualización del marco normativo
- Promoción de las vías navegables interiores de transporte.

Por otro lado, mediante el *Maritime Agenda 2020*, también se ha realizado un plan ambicioso que incluye los siguientes objetivos para la década 2010-2020:

- Mejorar el rendimiento de los puertos para operar al nivel de los mejores puertos internacionales.
- Aumentar el tonelaje bajo el control de la India
- Aumentar la navegación costera.
- Facilitar el transporte multimodal.
- Promover vías interiores navegables para el movimiento de carga.
- El desarrollo de cuatro puertos *hub* (2 en cada costa).
- El desarrollo de dos puertos principales sostenibles.

³ Documento Marco de Resultados (RFD) <http://shipping.nic.in/writereaddata/l892s/rfd1314-16306739.pdf>

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

- Crear una nueva política de dragado para que los puertos principales tengan un mínimo de calado de 14 metros, y 17 metros los puertos *hub*.
- Aumentar la contribución de la India a la construcción naval mundial a un 5%.

ICEEX

II. INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES

1. PUERTOS

El sector de puertos de la India está constituido por 13 puertos principales, incluyendo Port Blair Trust declarado como principal puerto en el año 2010 y alrededor 176 puertos no principales. Los primeros están en la “*Major Ports -Union List*” mientras que los no principales están en la “*Minor Ports -Concurrent List*” de la Constitución de la India. Los 13 principales puertos son administrados por el gobierno central a cargo del Ministerio Marítimo. Los puertos restantes están administrados por los nueve estados marítimos y tres territorios de la Unión en sus costas respectivas.

En cuanto a la evolución de los puertos de la India, se puede categorizar en tres fases teniendo en cuenta el crecimiento de la mercancía en los puertos.

La primera fase se desarrolla entre 1950 y 1991, es decir, hasta la apertura de la economía india. En este periodo se registró una tasa anual de crecimiento compuesta del 5% en la mercancía gestionada en los principales puertos. En la segunda fase, (1992-2002), con la liberalización del comercio y la economía se produjo una tasa anual de crecimiento compuesta del 8% en parte debida al desarrollo de los puertos no principales, los cuales crecieron un 20% debido sobre todo a la privatización. Mientras, los puertos principales sólo crecieron un 6%. La última fase que va desde el año 2003 al 2011 vivió un crecimiento significativo producido sobre todo por el incremento del consumo nacional, lo cual derivó en una subida importante de las importaciones. También contribuyó la mejora del sector manufacturero dando lugar a un aumento de las exportaciones. Los principales puertos registraron una tasa anual de crecimiento compuesta del 8,7% mientras que los no principales obtuvieron un crecimiento del 15%.

No obstante, los retrasos en la adición de capacidad de los puertos principales en los últimos años, junto con la prohibición de las exportaciones de mineral de hierro y el alza de los impuestos especiales han reducido el volumen de carga manejada. Concretamente, en el ejercicio finalizado el 31 de Marzo del 2013, el volumen se redujo en 2,58%, el cual ha sido el

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

segundo descenso consecutivo que se produce en los puertos principales, ya que en el año fiscal del 2012 se redujo en un 1,73% respecto al año anterior.

Como se puede apreciar a lo largo de estos tres periodos, la tendencia es que los puertos no principales vayan cobrando cada vez más importancia en el sector portuario de la India.

Actualmente también se sigue esa tendencia ya que mientras que los puertos principales están mostrando una actividad lenta, los no principales están actuando relativamente mejor. Su mejor desempeño se debe a que en estos puertos se manejan cargas más diversificadas, existe una menor utilización de la capacidad, y la eficiencia operativa y las infraestructuras son superiores, lo que permite el desvío de carga de los congestionados puertos principales. Este patrón de los puertos no principales superando en crecimiento a los puertos principales se espera que continúe en los próximos años.

En la India el 90% del volumen y el 70% del valor del comercio internacional se realizan por la vía marítima. En el año 2011-12 la capacidad total portuaria de la India era de 1.247 millones de toneladas (MT) y se manejaron 971 MT de carga.

Según la Comisión de Planificación⁴ del Gobierno de la India para el 12º Plan Quinquenal, la capacidad de los puertos de la India debería de doblarse a 2.302 (MT) entre los años 2012-2017 para ser capaz de hacer frente al creciente tráfico de carga, el cual está previsto que llegue a ser de 1.758 MT para el año 2016-17. La predicción de tráfico para finales del año 2017 es de 943 MT y 815 MT para los puertos principales y no principales respectivamente, con una capacidad de 1.241 MT para los principales y 1.059 MT para los puertos no principales.

En la siguiente tabla se pueden apreciar todos los puertos situados en los 11 estados costeros y en las islas indias:

COSTA OESTE DE LA INDIA	COSTA ESTE DE LA INDIA
Gujarat (41 puertos)	
Maharashtra (55 puertos)	Tamil Nadu (18 puertos)
Goa (6 puertos)	Pondicherry (1 puerto)
Daman & Diu (2 puertos)	Andhra Pradesh (13 puertos)
Karnataka (11 puertos)	Orissa (3 puertos)
Kerala (14 puertos)	West Bengal (2 puertos)
Lakshadweep Islands (10 puertos)	Andaman & Nicobar Islands (24 puertos)
TOTAL (139 puertos)	TOTAL (61 puertos)

Fuente: Análisis Deloitte, Indian Ports Association

⁴ Comisión de Planificación del Gobierno de la India <http://planningcommission.nic.in/index.php>

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

2. PUERTOS PRINCIPALES

Los puertos principales están controlados por el Gobierno Central, a través del Department of Shipping (<http://shipping.gov.in>), que pertenece al Ministry of Shipping, Road Transport and Highways. Los puertos principales están regulados por el *Indian Port Act, 1908* y el *Major Port Trusts Act, 1963*.

La Individual Port Trust es la entidad responsable de la administración, control y gestión de los Major Ports, mientras que la facultad para fijar y revisar las tarifas la ostenta, desde 1997, una autoridad independiente: The Tariff Authority for Major Ports (TAMP).

Como se ha mencionado anteriormente la India consta de 13 puertos principales a lo largo de toda la península y las islas que componen el país. A continuación se muestra un mapa de los mismos



Fuente: Elaboración propia

**Desde el año 2011, el puerto de Tuticorin se llama Chidambaranar*

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

PUERTO	ESTADO
Kandla	Gujarat
Visakhapatnam	Andhra Pradesh
Chennai Port	Tamil Nadu
Jawaharlal Nehru Port	Maharashtra
Paradip	Odhisa
Mumbai	Maharashtra
Mormugoa	Goa
Kolkata & Haldia	West Bengal
New Mangalore Port	Karnataka
Chidambaranar	Tamilnadu
Cochin	Kerala
Ennore	Tamil Nadu
Port Blair Trust	Islas Andaman

Fuente: India Ports Association

Actualmente, entre todos los puertos principales, la capacidad total, teniendo en cuenta todo tipo de mercancía, es de 744,33 MT.

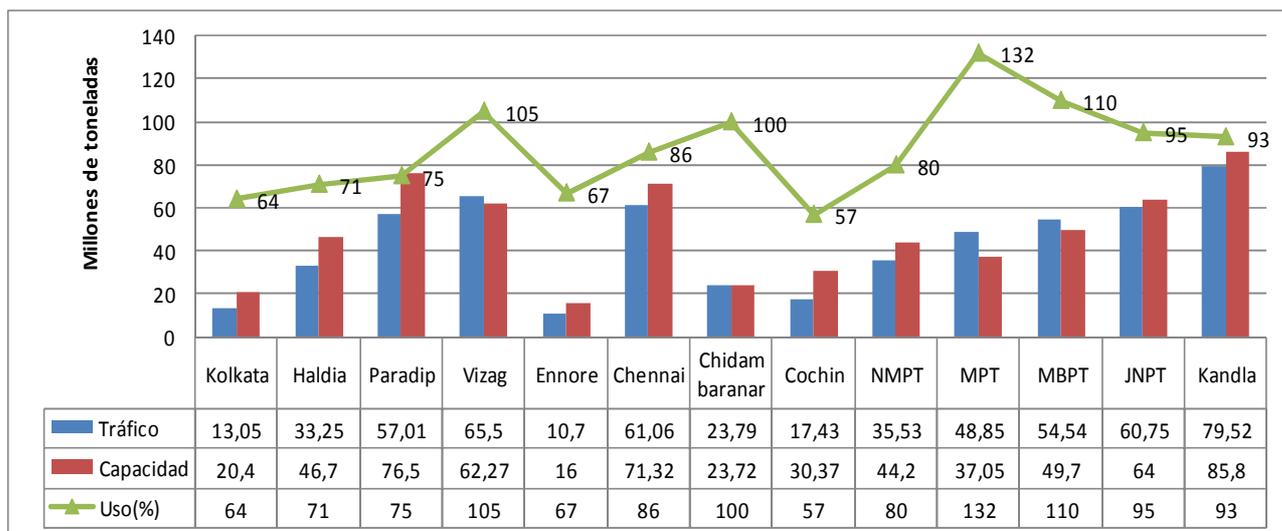
Cada uno de los puertos dentro de la categoría de principales tiene alguna característica especial como el tipo de mercancía que manejan.

- Mumbai es el puerto más grande si se considera el área que abarca y su puerto natural. Este puerto maneja la mayoría del tráfico de mercancías y está especializado en carga seca y derivados de petróleo.
- El puerto Kolkata-Haldia es un puerto fluvial que opera desde el año 1977 con un sistema de muelle de mercancías con provisión de buques de gran calado. Los productos manejados son de carga seca, productos derivados del petróleo y el carbón.
- El puerto Paradip situado en la costa Este, está especializado en mineral de hierro, carbón y mercancía general.
- Chidambaranar, también situado en la costa Este, opera desde el año 1974 y maneja mercancías como la sal, el carbón, aceites comestibles, fertilizantes, grano y derivados de petróleo.
- El puerto Visakhapatnam es el puerto más profundo sin salida al mar que consta también de un puerto artificial para exportaciones de mineral de hierro para otros países, además de crudo y derivados de petróleo.

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

- Jawaharlal Nehru está en Navi Mumbai y es el puerto más grande de la costa Oeste equipado con las últimas técnicas operacionales y los equipos más avanzados para el manejo de la carga.

Capacidad de los Puertos Principales



Fuente: Indian Port Association (IPA)

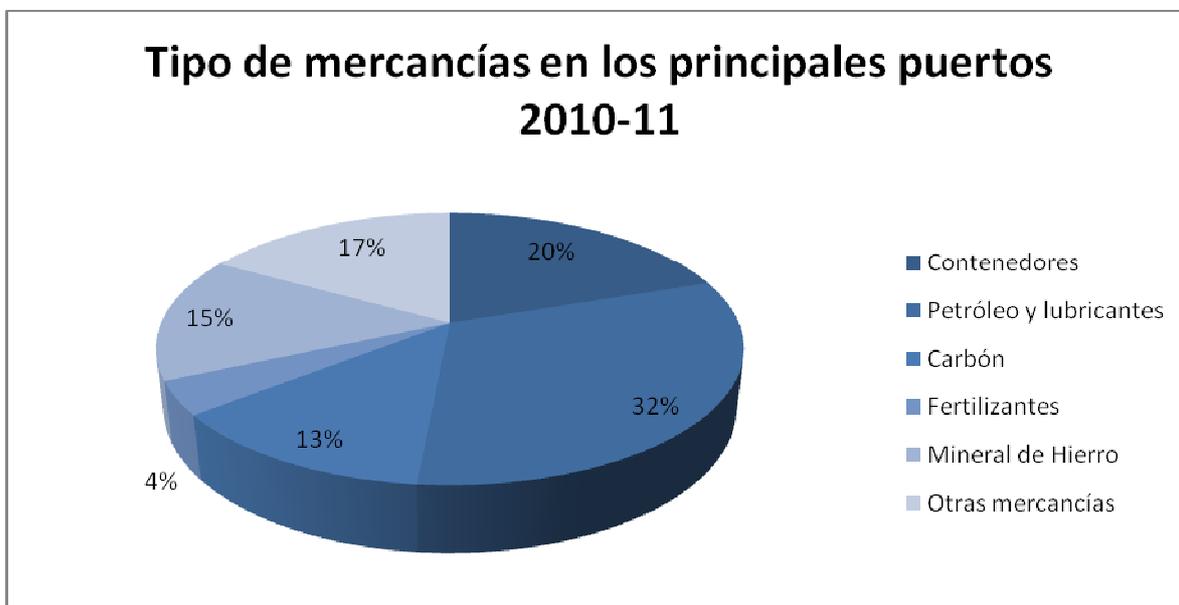
En los puertos principales de la India se manipula el 65% de la mercancía marítima. El gran problema de estos puertos es que trabajan a un 80% de su capacidad cuando según las normas recogidas en el Código Internacional del Sector Portuario⁵, lo ideal para que un puerto funcione debidamente es que se utilice el 65% - 70% de su capacidad, es decir, la capacidad de un puerto debería de ser un 30% más que el tráfico que maneja. Más específicamente, los puertos Vizag, Chidambaranar, Mormugao y el Mumbai Port trabajan a más del 100% de su capacidad. En los puertos no principales en cambio, la capacidad utilizada en el año 2010 era del 77%.

El problema de congestión de los puertos indios es causante de importantes cuellos de botella que hacen necesario acelerar el desarrollo de proyectos portuarios para asegurar la fluidez de las mercancías y el crecimiento del comercio marítimo de la India.

⁵ IMO- International Maritime Organization: The International Ship and Port Facility Security Code (ISPS Code) <http://www.imo.org/OurWork/Security/Instruments/Pages/ISPSCode.aspx>

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

Tipo de mercancías en los Principales Puertos



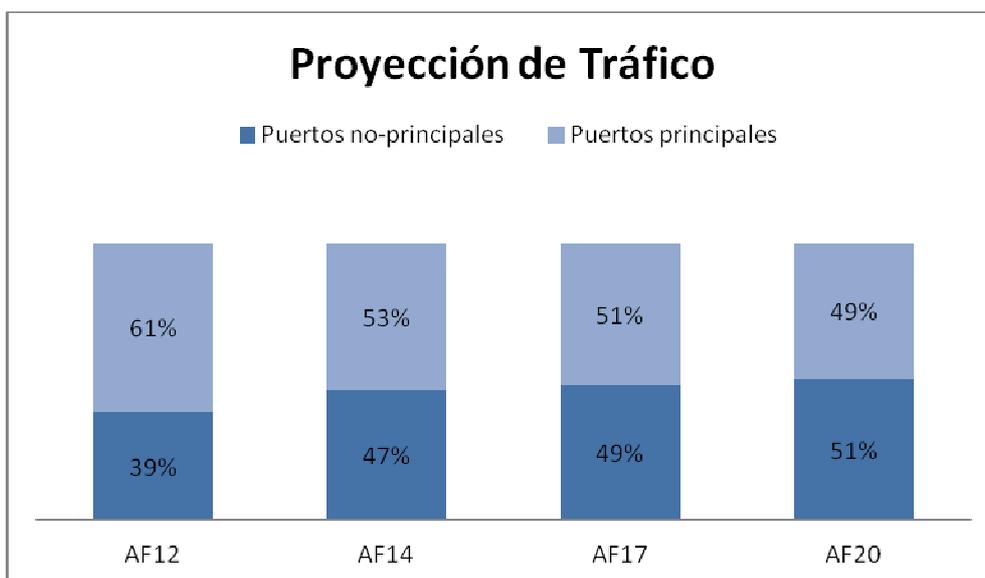
Fuente: Análisis de ICRA

En cuanto al tipo de mercancía manejada por los puertos, en el año 2010-11 el petróleo, aceite y los lubricantes fueron la principal mercancía con un 32%, al igual que el año 2009-10 en el cual fue del 31%. La segunda mercancía más transportada son los contenedores con un 20% de la totalidad en el año 2010-11 contra el 18% del año anterior. La proporción de mineral de hierro cayó del 18% al 15% de los volúmenes totales mientras que el porcentaje de carbón se mantuvo estable en 13%.

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

Crecimiento esperado

Según estimaciones del Ministerio Marítimo y de acuerdo a lo recogido en el *Maritime Agenda 2010-2020*, se espera que el volumen de mercancía llegue a ser de 2 mil millones de toneladas para el año 2016-17 (7 años de 13% de TCCA) y de 2,4 mil millones de toneladas para el año 2019-2020 (10 años de 11% de TCCA). En cuanto al tráfico de mercancía según la categoría de los puertos, se aprecia una tendencia significativa al aumento de importancia de los puertos no principales, ya que según el *Maritime Agenda 2010-2020*, la aportación de estos puertos en el manejo del tráfico total pasará del 35% al 51% en esta década.



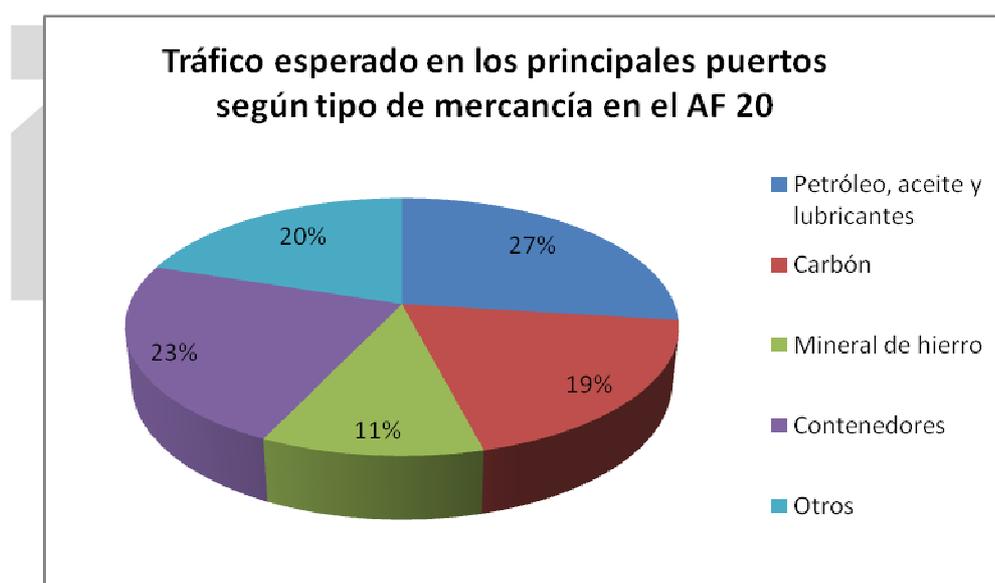
Fuente: Maritime Agenda 2010-20

En cuanto a la composición de la mercancía, como se puede apreciar en la tabla, el carbón y los contenedores serán las categorías que más crecimiento esperan. En consecuencia, los puertos que estén especializados en estos dos tipos de mercancías se encontrarán en una posición más favorable.

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

Volumen de carga en total (mmt)	2016-17 Proyección	2019-20 Proyección	7 años de TCCA (AF 10-17)	10 años de TCCA (AF 10-20)
Carbón	476	570	23%	18%
Petróleo,aceite,lubricantes	528	660	7%	7%
Mineral de hierro	228	259	6%	6%
Contenedores	384	486	19%	15%
Otros	403	520	15%	13%
TOTAL CARGA	2.019⁶	2.495	13%	11%

Fuente: Maritime Agenda 2010-20



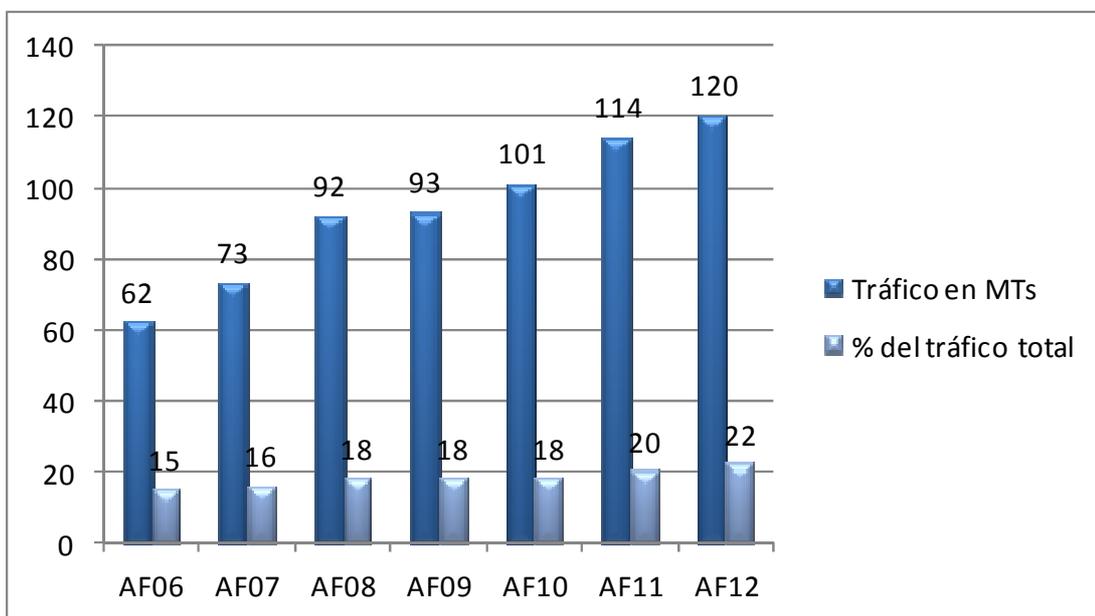
Fuente: Maritime Agenda 2010-20

En el Año Fiscal del 2020 se espera que las principales mercancías en el tráfico marítimo de los puertos principales sean el petróleo y sus derivados y los contenedores. Seguidos por el carbón y el mineral de hierro.

⁶ La cifra total difiere de lo estimado por el Plan 12° Quinquenal que es de 1.758 MT.

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

Tráfico de contenedores en los puertos principales



Fuente: Ernst & Young y Deloitte

En los últimos siete años, el tráfico de contenedores en los puertos principales se ha casi duplicado. El crecimiento del tráfico de contenedores, 12,7%, excedió el crecimiento del PIB del país en el 11º Plan quinquenal. Entre los puertos principales, el JNPT (Jawaharlal Nehru Port Terminal) manejó el 56% del tráfico total de contenedores en la India.

Globalmente, el tráfico de contenedores ha crecido un 10% en los últimos 20 años y para el año 2020 se espera que el comercio de los contenedores suponga mil millones de TEUs, casi el doble de la cifra actual. Los mayores contribuyentes en este crecimiento serán los países emergentes de Asia y África.

Teniendo en cuenta las previsiones, la mayoría de los pedidos de los astilleros son buques de contenedores de una capacidad de 10.000 TEUs como mínimo, ya que la mayoría de la flota marina en los próximos años estará compuesta por este tipo de barcos.

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

3. PUERTOS NO PRINCIPALES

Los puertos no principales están en la “*Concurrent List*” de la Constitución de la India y son administrados por los nueve estados marítimos y tres territorios de la Unión en sus costas respectivas.

Entre los puertos no principales, Mundra Port and Special Economic Zone Limited situado en Gujarat fue el mayor operador en el año 2010-11 seguido por Essar Ports, el cual tiene dos instalaciones en Vadinar y Hazira, ambos situados en Gujarat.

En cuanto a su capacidad, en total en el año 2010-11 registraron una capacidad de 418,29 millones de toneladas. En el año 2017 se espera que ésta aumente a 1.457,42 millones de toneladas debido a diversos planes de desarrollo previstos durante el 12º Plan quinquenal y para el año 2019-20 se prevé que la cifra sea de 1.670 millones de toneladas. En la siguiente tabla se ilustra la capacidad adicional a crear durante el 12º Plan quinquenal XII:

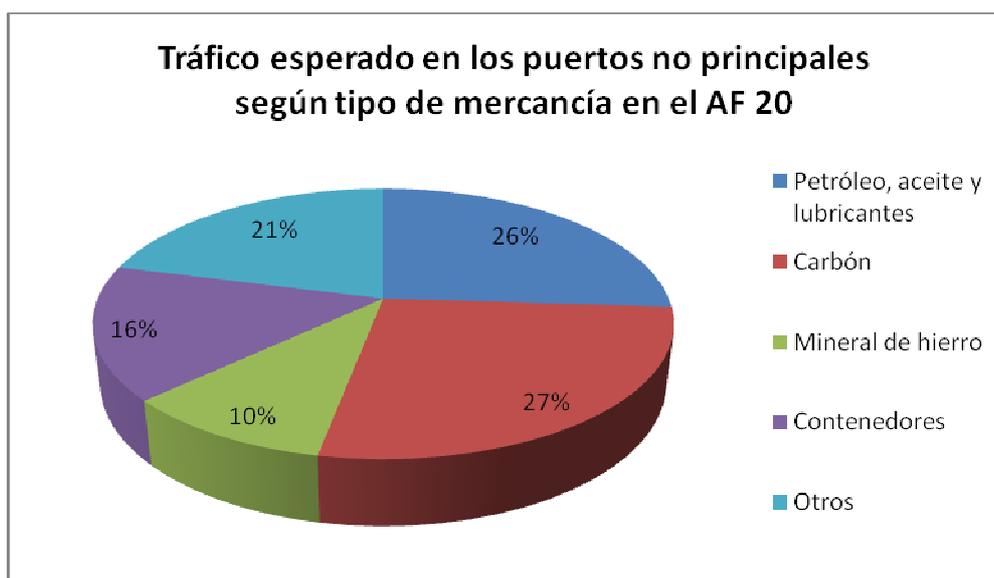
Adición de Capacidad durante XII Plan Quinquenal
(millones de toneladas)

Estado	Capacidad 2010-11	Capacidad adicional 2012-2017	Capacidad esperada 2017
Gujarat	283,64	376,60	701,00
Maharashtra	38,25	153,72	202,28
Goa	13,90	1,10	19,50
Karnataka	9,95	49,50	60,20
Andhra Pradesh	44,00	127,50	211,50
Tamil nadu	1,20	32,10	35,20
Kerala	0,29	19,39	19,68
Orissa	23,00	141,16	168,16
Pondicherry	4,06	11,70	39,90
Total	418,29	912,77	1457,42

Fuente: Working Group for Port Sector for 12th Five Year Plan

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

En cuanto a la tendencia del tipo de mercancía manejada en los puertos no principales, se prevé que para el Año Fiscal del 2020, a diferencia que en los puertos principales, la mercancía más transportada sea el carbón, seguido por el petróleo y sus derivados. Esta diferencia favorece a los puertos no principales, ya que el carbón junto con los contenedores es el *commodity* que más crecimiento va a tener en la siguiente década.



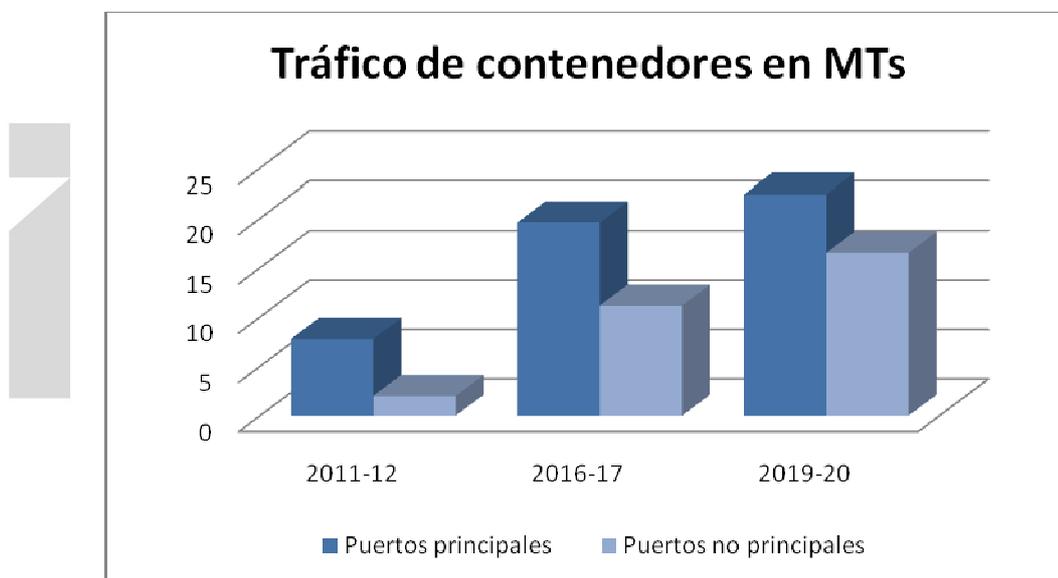
Fuente: Maritime Agenda 2010-20

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

Las proyecciones para los contenedores para esta década son al alza, tanto en los puertos principales como en los secundarios, sin embargo, el porcentaje de crecimiento varía según la categoría de puerto. La TCCA esperada en los puertos principales en el tráfico de contenedores es 12,56% en términos de TEUs y 10,70% en términos de toneladas para el periodo 2009-10 y 2019-20.

En cambio, en los puertos no principales, la TCCA prevista para el mismo periodo es del 30% tanto en términos de tonelaje como de TEUs.

En cuanto al crecimiento de capacidad en los puertos, los principales se espera que crezcan en un 11,77% de TCCA en términos de TEUs y en un 9,23% en tonelaje para el año 2019-20. Mientras que los puertos no principales están previstos a que crezcan a un TCCA del 17,04% para el año 2019-20.



Fuente: Maritime Agenda 2010-20

4. CONECTIVIDAD

Las conexiones terrestres, tanto por tren como por carretera, con los puertos son de suma importancia para asegurar un buen transporte de mercancías. El desarrollo de infraestructuras para dichas conexiones, así como los cambios en los procedimientos para permitir un tráfico fluido (ej. carga máxima por carretera) determinarán las ventajas en términos económicos o de accesibilidad de cada uno de los diferentes tipos de transporte.

En los últimos años se ha extendido la tendencia de usar contenedores para todo tipo de mercancías. A medida que estos proliferen, el transporte multimodal irá adquiriendo más importancia, ya que en estos momentos este tipo de transporte supone un concepto muy reciente. Su crecimiento es necesario para poder reducir costes logísticos a las compañías indias, que actualmente superan ampliamente las medias generales, además de ser una pieza fundamental para posibilitar el crecimiento del tráfico y de mercancías en el ámbito marítimo. La clave en la India reside en focalizar esfuerzos en este tipo de transporte para facilitar el movimiento de bienes desde localidades interiores a los puertos, y viceversa.

Conectividad por carretera

Actualmente, el transporte por carretera es la modalidad principal para transportar la carga portuaria internamente. Generalmente, es más efectiva en costes para distancias cortas y cargas de tamaño reducido siendo más costosa y lenta que el tren para distancias mayores de 300km. Después de la puesta en marcha del NDHP (*National Highway Development Program*) se ha apreciado una mejora significativa en la calidad de las infraestructuras viales en los últimos años que ha contribuido al incremento de la eficiencia y dependencia del transporte por carretera. Otro de los factores que ha favorecido a esta modalidad de conectividad es el servicio puerta a puerta para mercancías de alto valor, la demanda de las cuales están aumentando.

Conectividad ferroviaria

Por el contrario, el ferrocarril sólo supone el 24% del transporte terrestre de la carga portuaria. En los puertos principales, el 30% de la carga se evacua mediante ferrocarril mientras que en los puertos no principales el porcentaje es de un 8%, lo cual indica la escasa conectividad ferroviaria a los puertos que no sean principales.

El transporte por ferrocarril se utiliza principalmente para los productos básicos de bajo valor en cuyo caso los costes de transporte son un componente importante del precio de entrega. Sin embargo, con la excepción de carbón, que se transporta casi en su totalidad por vía férrea, la mayoría de los otros productos básicos están empezando a trasladar a las carreteras debido a la escasez de la capacidad ferroviaria en muchos sectores.

La principal razón de la disminución de la cuota ferroviaria han sido insuficientes inversiones en capacidad, en particular para la carga, la mala calidad del servicio y la lenta respuesta a diversos segmentos de la creciente demanda de carga.

En conclusión, existen todavía diversos aspectos a mejorar en la conectividad terrestre de los puertos que se enumeran a continuación:

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

- La participación de la modalidad ferroviaria en el transporte de la mercancía es significativamente menor de la óptima, mientras que el transporte por carretera está saturada y en muchos casos es deficiente debido al enorme tráfico especialmente en las principales ciudades.
- A medida que la economía crece y se diversifica a la fabricación de productos de alto valor, también crecerá el uso óptimo de transporte por carretera del tráfico portuario. En consecuencia, los puertos principales están requiriendo proyectos de conectividad de NHAI (National Highways Authority of India) bajo el NHDP (National Highways Development Project). Sin embargo, hay una ausencia de este tipo de proyectos para los puertos no principales.
- A medio plazo, la clave para mejorar la conectividad de los puertos de la India será mejorar la conectividad y la capacidad del ferrocarril, el cual podría obtener hasta un aumento del 400% con respecto a los niveles actuales de tráfico portuario realizado por los trenes.
- El proyecto Freight Corridor de Indian Railways ayudará considerablemente a aligerar el tráfico en la ruta Delhi-Mumbai, el cual es crítico para la conectividad terrestre de los clusters portuarios de Mumbai y Gujarat, que suponen la mayor parte del tráfico portuario de la India.

ICEEX

III. INVERSIÓN EXTRANJERA

1. INTRODUCCIÓN

El volumen de comercio internacional de la India está creciendo más rápido que el PIB del país y se espera que esta tendencia continúe, lo cual justifica la creación de puertos con capacidad adecuada o suficiente. Los recursos necesarios para construir dichas infraestructuras son muy cuantiosos y por tanto, inevitablemente, la inversión pública necesita ser suplementada por la inversión privada en modo de PPP (*Public Private Partnership*). Las medidas adoptadas en esta línea en el 11º Plan Quinquenal han mostrado resultados prometedores y es por eso que en el 12º Plan quinquenal se sigue apostando por las PPPs como la forma de desarrollo de infraestructuras portuarias. Las PPPs no se quieren enfocar sólo a aumentar la disponibilidad de los recursos sino también para mejorar la eficiencia de los servicios además de minimizar el tiempo y coste en la construcción de los puertos.

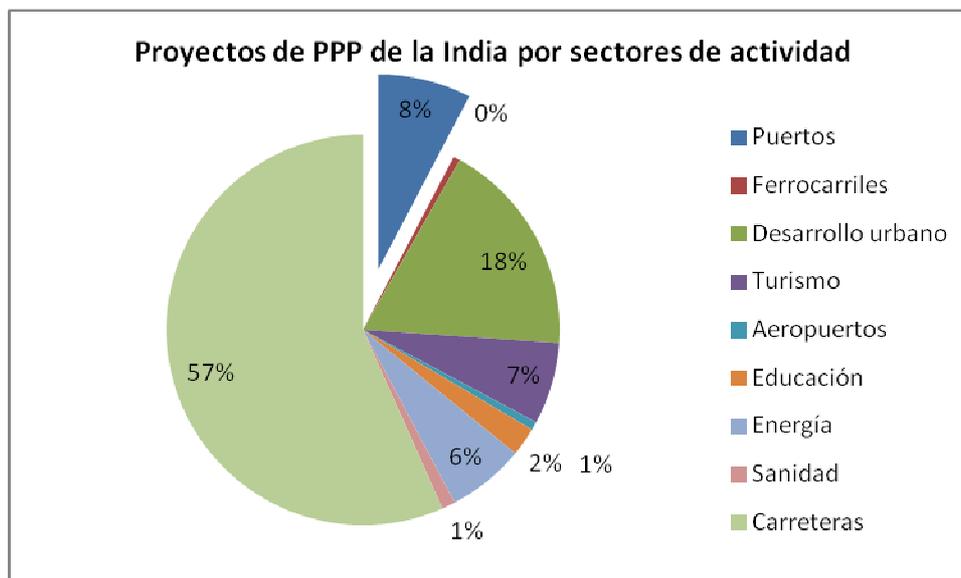
El Gobierno de la India planea tomar otro rumbo para impulsar y promover la participación del sector privado en el desarrollo de las actividades y operaciones portuarias. Para ello, el Gobierno prevé lanzar numerosas iniciativas y políticas. En este sentido cabe destacar el National Maritime Development Plan (NMDP), con una dotación de 30 mil millones de dólares y que fue elaborado por el Ministerio Marítimo para mejorar las infraestructuras de los puertos principales durante el periodo 2007-2012. Dicho Plan fue sustituido por la Agenda Marítima 2010-2020, nueva hoja de ruta de las agencias del Gobierno en materia de desarrollo del sector marítimo a lo largo de los próximos 10 años.

Dentro de las posibles formas de las PPPs, muchos operadores portuarios internacionales son invitados a que presenten sus ofertas competitivas para *BOT (Build, Operate and Transfer)* basados en beneficios compartidos, lo cual ha atraído a empresas extranjeras como Dubai Ports International (Cochin y Vishakhapatnam), Maersk (JNPT, Mumbai) y P&O Ports (JNPT, Mumbai y Chennai), y PSA Singapur (Chidambaranar).

De los proyectos de PPP a llevar a cabo en la India, en el sector portuario, tal y como muestra el siguiente gráfico, se van a realizar 55 de ellos, es decir el 8 % de todos los proyectos,

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

lo cual supone un coste de 74861,43 millones de rupias, aproximadamente 1.054,39 ⁷ millones de euros.



Fuente: www.pppinindia.com

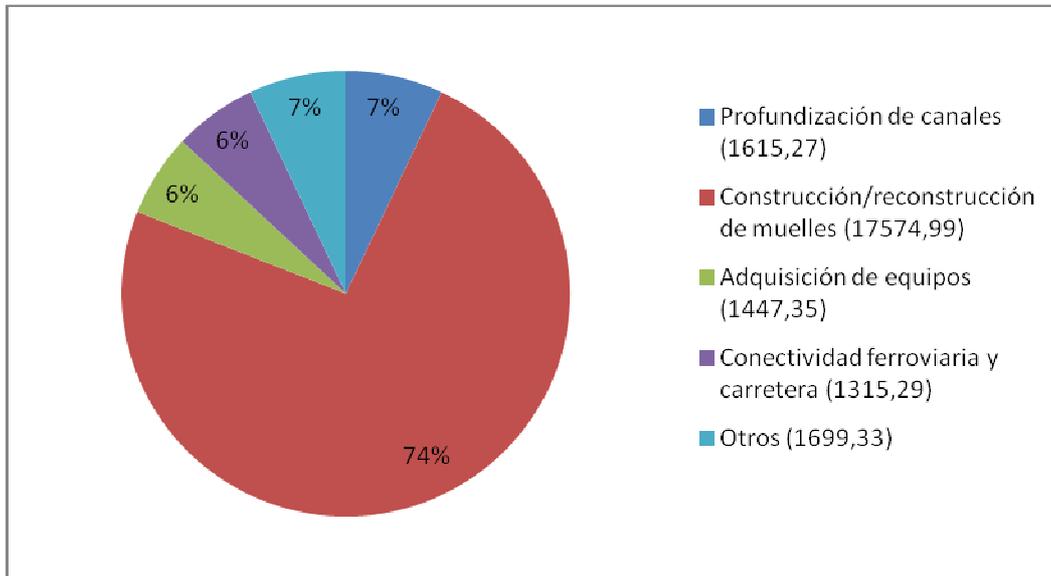
El sector privado tendrá un papel importante en el aumento de capacidad portuaria de la India durante el 12º Plan Quinquenal el cual espera una contribución del mismo del 70% y 98% en los puertos principales y los puertos no principales respectivamente. En consecuencia, es esencial lograr modelos de PPPs exitosos para poder alcanzar el ambicioso objetivo de doblar la capacidad existente que se ha establecido para el periodo del 12º Plan Quinquenal. El Ministerio Marítimo ha establecido un objetivo de inversión privada de 171.548 crores de rupias, aproximadamente 24.161,69 millones de euros, para el Plan 2012-17.

Por otro lado, el Maritime Agenda 2020 ha establecido planes de inversión por valor de 167.971 crores de rupias (aproximadamente 23.657,89 millones de euros), para crear una capacidad adicional de 1293,56 millones de toneladas, entre la década 2010-2020.

Las áreas principales de inversión identificadas son las siguientes:

⁷ Tipo de cambio: 1€ = 71 INR

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

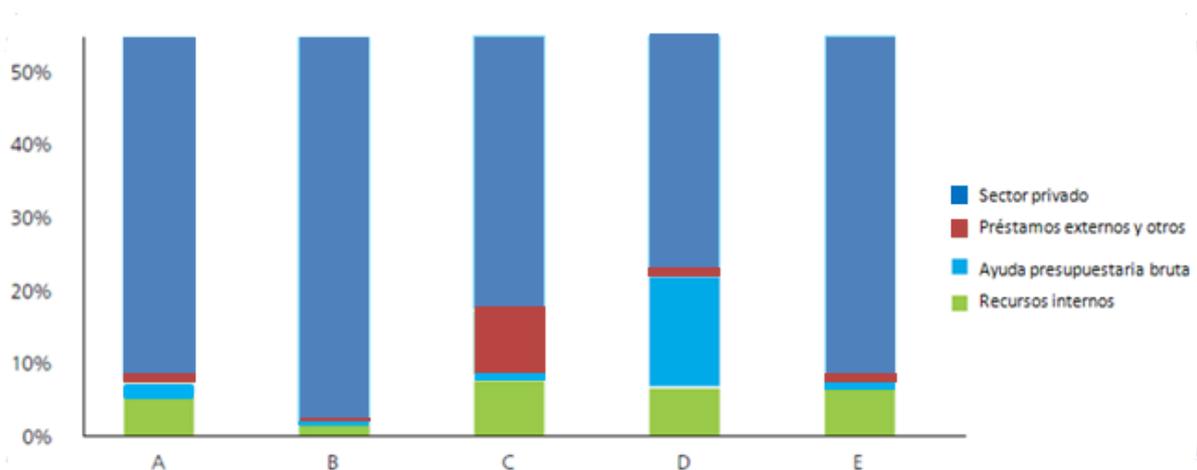


*Cifras en millones de euros

Fuente: Maritime Agenda 2020

De esta inversión en el sector portuario, se había planeado que el 20% se realizara para finales del año fiscal 2012, el 57% entre 2012 y 2017 y el 23% restante después del 2017.

Maritime Agenda 2020 ha identificado las siguientes fuentes de recursos para las inversiones planificadas.



Fuente: Maritime Agenda 2020

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

- A: Profundización de canales
- B: Construcción/reconstrucción de muelles
- C: Adquisición de equipos
- D: Conectividad ferroviaria y de carretera
- E: otros

Tal y como se aprecia en el gráfico, una parte substancial, más de 160.000 crores de rupias, es decir, 22.535,21 millones de euros, lo cual es más del 96%, de la inversión planificada se obtendrá del sector privado.

2. MARCO LEGAL

Como marco legal se destaca: “The Foreign Exchange Management Act” (FEMA, 1999)⁸, que regula la entrada de capital extranjero en el país.

Anteriormente, con el marco legal antiguo denominado “The Foreign Exchange Regulation Act” (FERA, 1973)⁹, la actividad marítima estaba dominada totalmente por el Gobierno de la India, mientras que en la actualidad, con un marco legal más permisivo, se está promoviendo al sector privado – inversores extranjeros incluidos - para el desarrollo y la explotación de los puertos. Las medidas y planes adoptados por el Gobierno indio con el fin de promover la inversión en el sector de las infraestructuras portuarias se resumen en los siguientes puntos:

- Se permite la libre IED del 100% del capital extranjero para proyectos de desarrollo de puertos bajo la ruta automática.
- 100% de exención de impuestos para un período de 10 años.
- El TAMP (*Tariff Authority for Major Ports*) es el organismo que regula el límite máximo de tarifas cobradas por los principales puertos u operadores portuarios en los puertos principales. Esta entidad no tiene poder de actuación en los puertos no principales.
- Se está elaborando una Política Marítima Nacional *Integral (National Maritime Development Policy)* para establecer la visión y la estrategia de desarrollo del sector hasta el año 2025. El plan se centra en facilitar la inversión privada, mejorar la calidad de los servicios y promover la competitividad y a ello se han destinado 11,33 mil millones de dólares.
- Se realizará una inversión de 9,07 mil millones de dólares para el año 2015 en 111 proyectos marítimos, según la Política Marítima Nacional.
- En el año 2008-09, el Ministerio de Marina lanzó 10 proyectos principales de expansión con una inversión estimada de 1,06 mil millones de dólares, de los cuales el 60% fue destinado a la terminal de contenedores del puerto de Chennai.

⁸ FEMA: http://finmin.nic.in/the_ministry/dept_eco_affairs/capital_market_div/FEMA_act_1999.pdf

⁹ FERA: <http://exim.indiamart.com/act-regulations/fera-1993.html>

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

- Para el año 2012-2013, el Gobierno estableció un plan de expansión que constaba de 42 proyectos para los puertos principales suponiendo una inversión de 14.770 crores de rupias (2.080,28 millones de euros).
- Apertura de todas las áreas de operaciones portuarias para la participación privada.
- Incremento de la conectividad ferroviaria de los puertos con el mercado doméstico.
- Ampliación del programa para asignar la construcción de los muelles mediante PPPs.
- Potenciar y facilitar que los puertos principales alcancen los estándares internacionales y para ello cada puerto está preparando un plan de perspectiva de 20 años y un plan de acción para 7 años.
- Un comité de alto nivel ha elaborado un proyecto de mejora de la conectividad ferrocarril-carretera de los principales puertos.
- Cambio en los procedimientos aduaneros para reducir el tiempo y los costes de transacción y de parada.
- Delegación de poder del gobierno a las administraciones portuarias para agilizar la toma de decisiones.
- Se espera que el *National Maritime Development Programme* consiga una inversión total de más de 50.000 crores de rupias (7.042,25 millones de euros aproximadamente) en las infraestructuras portuarias. Estos avances en la escala y calidad de las infraestructuras portuarias de la India mejorarán significativamente la ventaja competitiva del país.

También se han realizado políticas en el ámbito de la gestión del suelo. El terreno es el recurso más crítico y escaso y a la vez vital para el desarrollo de los puertos. En consecuencia, el Ministerio de la Marina anunció una serie de directrices sobre la gestión del suelo (*Land Policy Guidelines*) en Enero del 2011, las cuales incluyen por primera vez la asignación de tierras para proyectos BOT en los puertos principales. Las directrices elaboradas establecen la metodología de determinación y revisión periódica de arrendamiento y otras condiciones de asignación de tierras.

En cuanto a la privatización de los activos públicos, el Ministerio Marítimo adoptó una medida en Agosto del 2010 para evitar monopolios privados y promover la competencia en el sector portuario. De acuerdo con esta medida, un operador (o su socio) de la única terminal privada en un puerto para una carga específica no le está permitido realizar una oferta en una nueva terminal para el manejo de la misma carga en el mismo puerto.

Por último, señalar la redacción del Anteproyecto de ley de Puertos del año 2011, por la el Gobierno busca actualizar y consolidar la legislación relativa a los puertos para los requisitos actuales del sector. El proyecto prevé además la constitución de las autoridades portuarias de los principales puertos de la India para conferir a la administración el control y la gestión de dichos puertos. La normativa actualmente vigente viene dada por:

- La Ley de Puertos Indios, 1908: para todo lo relacionado con los puertos y tasas portuarias. Prevé normas para la seguridad del transporte y la conservación de los puertos.
- Ley de Fideicomiso de los Puertos Principales, 1963: la Ley prevé la constitución de autoridades portuarias para algunos de los principales puertos de la India y confiere a la administración el control y gestión de dichos puertos y demás cuestiones conexas.

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

IMPEDIMENTOS RELACIONADOS CON EL MARCO LEGAL EXISTENTE

Los proyectos de PPP de la India en el sector portuario no han progresado adecuadamente debido a los impedimentos derivados de varias políticas en la materia, tanto las previas a la adjudicación de los proyectos como las posteriores.

- En la fase previa a la adjudicación, los problemas están relacionados con la falta de claridad y transparencia del proceso, los criterios de cualificación y términos de concesión. Los cuales se han ido solucionando con la estandarización del proceso y los documentos.
- En la fase de adjudicación, los impedimentos tienen relación con la alta burocracia existente que a menudo cancela o pospone las licitaciones.
- En las fases posteriores, terminales BOT han tenido que enfrentarse a problemas de funcionamiento debido a su alta dependencia a las administraciones portuarias para servicios comunes como el dragado, pilotaje y movimiento de buques, lo cual ha tenido un impacto negativo en la eficiencia y la competitividad.

Además, la metodología de fijación de tarifas bajo la TAMP ha tenido un impacto negativo en la rentabilidad de los desarrolladores de proyectos de PPP debido a varios factores. Éstos incluyen el largo proceso de fijación de tarifas provisionales, anomalías en el mecanismo de fijación de tarifas, bajos aumentos de tarifas permitidos únicamente por la indexación a la inflación y la incertidumbre de si el operador podría realizar un aumento de tarifas si la inversión es mayor que lo previsto inicialmente.

En el futuro, el éxito del marco de las PPPs dependerá del camino que se adopte para abordar estos temas. A continuación se presentan algunas de las iniciativas que se han tomado para hacer frente a estos problemas:

MEJORAS INSTITUCIONALES PARA RESOLVER EL “CUELLO DE BOTELLA”

En un intento de mejorar el marco institucional de los proyectos PPP en los principales puertos, el Gobierno Central constituyó una comisión bajo la presidencia del Sr. B K Chaturvedi en Febrero de 2010 para revisar y recomendar modificaciones en el Modelo de Contrato de Concesión (MCA), que es el marco contractual básico que rige el modelo de PPP en la India. Las principales recomendaciones del comité son los siguientes:

- Racionalización de los procedimientos de la TAMP. A corto plazo, construir capacidad interna; a medio plazo delegar la función de fijación de tarifas a las administraciones portuarias y a largo plazo permitir que las fuerzas del mercado determinen las tarifas limitando el papel de las autoridades portuarias a la supervisión.
- El Gobierno de la Unión planea incorporar un nuevo cuerpo regulador único, el “Major Ports Regulatory Authority”, que no solo fijaría las tarifas sino que también ejercerá de regulador. Para la creación de esta entidad, el gobierno preparó un proyecto de Ley, la “Draft Port Regulatory Authority Bill, 2011”. La propuesta del MPRA implica que

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

ésta tendrá el poder de regular las tarifas y supervisar el desempeño de las facilidades portuarias y los servicios¹⁰.

- Simplificar el proceso de autorización ambiental con el fin de acelerar la ejecución del proyecto.
- Sustituir el requisito de desempeño vinculado a la “Carga mínima garantizada” (MCG) por “Ingresos mínimos garantizados” (MRG), ya que con el fin de proporcionar una cierta flexibilidad a la participación privada en el manejo de negocios de acuerdo con los patrones de comercio cambiantes y las necesidades de negocio se considera que MRG es un mejor criterio de MCG.
- El límite para la cláusula de invocación de conflicto de intereses en relación con la participación accionarial de los proyectos BOT puede aumentar desde el 5% hasta el 25%.

NUEVO PLAN EN LA INDIA PARA VINCULAR LAS TASAS PORTUARIAS A LAS FUERZAS DEL MERCADO

Según los últimos datos de Marzo de 2013 sobre las tasas portuarias, el plan del Ministerio Marítimo para desregular las tarifas de los puertos principales que controla, no se refleja en las directrices que ha elaborado para su aplicación. Como resultado de ello, la Autoridad reguladora de Tarifas de los puertos principales (TAMP), el ente regulador para estos puertos así como el Ministerio Marítimo continuarán ejerciendo el poder sobre la fijación de las tarifas.

Según las normas del proyecto que han sido diseñadas para vincular las tasas a las fuerzas del mercado, la TAMP notificará las tasas de referencia para los puertos para diversos *commodities*. Dicha referencia de tarifas será, como viene siendo habitual, la tarifa más alta que fue establecida en las directrices del marco en el año 2008 para gestionar en el puerto un *commodity* en particular ya que las tarifas para cada tipo de mercancía varían dependiendo de factores como por ejemplo la capacidad disponible para cada *commodity*.¹¹

La tarifa de referencia establecida será aplicable durante cinco años y está indexada a la inflación- en un 60% de la variación del índice de precios al por mayor.

La TAMP también ha especificado unos estándares de eficiencia para las terminales de carga. Los proyectos de gestión de carga se licitarán en base a las tarifa de referencia.

Las tarifas establecidas por la TAMP y sus consiguientes efectos se han convertido en un asunto controvertido entre el gobierno y los operadores de los puertos aún cuando el Ministerio Marítimo está tratando de atraer inversiones a los puertos. Los riesgos asociados a la

¹⁰ No obstante, esta medida puede tener un impacto negativo en los perfiles de riesgo comercial y financiero de los puertos no principales, que han disfrutado hasta el momento de una alta flexibilidad en precios y de una mayor libertad de actuación.

¹¹ Las tarifas están vinculadas a disponibilidad de buques para dicho commodity en los puertos. Si el puerto dispone de suficientes buques para un commodity, la tarifa puede ser más baja.

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

tarifa regulada son percibidos como un gran impedimento para invertir en las terminales portuarias.

EL GOBIERNO INDIO NO ESTÁ CUMPLIENDO LA META DE EXPANSIÓN DE LA CAPACIDAD DE LOS PUERTOS PARA EL AÑO FISCAL DEL 2013

Las demoras en las aprobaciones regulatorias y la falta de interés por parte de los potenciales inversores han reducido a la mitad el plan de la India de contratar 42 proyectos durante el año que finalizaba el 31 de Marzo de 2013 para los puertos principales, suponiendo una inversión de 14.770 crores de rupias (2.080,28 millones de euros) y creando una capacidad adicional del 251,35 millones de toneladas.

Según el Ministerio Marítimo, de los 42 proyectos planeados por el Gobierno indio para el año 2012-2013, sólo 27 proyectos se licitaron a empresas privadas para el 31 de Marzo.

Estos 27 proyectos suponen una inversión de 6.303,19 crores de rupias (887,77 millones de euros), creando una capacidad adicional de 114,04 millones de toneladas, lo cual es menos que la mitad de los que el ministerio marítimo planeó en términos de coste y capacidad.

Según las autoridades portuarias, la desviación en el objetivo podría ser a pesar de todo algo positivo ya que algunos de los proyectos podrían ahora ser lanzados bajo las directrices de las tarifas vinculadas al mercado que se espera que tengan efecto pronto, atrayendo el interés de los mejores postores.

3. ESTRUCTURA

Anteriormente, el Gobierno de la India dominaba la actividad marítima. Sin embargo, en la actualidad, mediante las medidas adoptadas, la dirección de las políticas se orienta a que el sector privado tome la iniciativa en las actividades y operaciones de desarrollo portuario.

En estos momentos, muchos puertos principales operan como puertos propietarios y operadores portuarios internacionales han sido invitados a presentar una oferta para las terminales BOT en base a beneficios compartidos. En consecuencia, se ha apreciado una inversión significativa en base BOT de empresas extranjeras como Maersk (JNPT, Mumbai), P & O Ports (JNPT, Mumbai y Chennai), Dubai Ports International (Cochin y Vishakhapatnam) y PSA Singapore (Chidambaranar).

En cuanto a los puertos no principales, ya están siendo desarrollados por inversores privados tanto nacionales como internacionales. Por ejemplo Pipavav Port desarrollado por Maersk y Mundra Port por Adani Group (con una terminal operada por P&O).

4. NUEVAS Y EMERGENTES ÁREAS PARA LA INVERSIÓN PRIVADA

Existe la necesidad de ampliar el marco existente para atraer la participación del sector privado para el desarrollo de las infraestructuras que no sean terminales de contenedores y muelles, incluyendo nuevas áreas para la inversión privada en las actividades portuarias. Estas nuevas áreas deben enfocarse de tal manera que contribuyan a la utilización óptima de la línea costera y que devuelvan el máximo porcentaje de los ingresos a los puertos. A continuación se analizan algunas de dichas áreas emergentes para la inversión privada:

- 1) **Dragado:** el dragado se realiza principalmente por los propios puertos aunque se puede considerar la inversión privada en forma de SPV (Special Purpose Entity) o PPP. Se espera que la calidad mejore si el sector privado se encarga del dragado y mantenimiento de la profundidad propuesta del canal dado que tiene la obligación de encargarse de ello durante el periodo de concesión. Sin embargo, si el dragado se realiza a través de participaciones- público-privadas, el proyecto puede resultar no viable debido a los altos costes que el operador trasladaría al negocio por vía de las cargas de dragado.
- 2) **Infraestructura vial:** mediante la inversión privada se puede mejorar la conectividad vial de los puertos y mejorar la calidad del servicio. Esto ayudará en la evacuación de la carga de los puertos. Los puertos pueden participar como socios de un SPV (Special Purpose Entity) con el sector privado y / o con el sector público como el NHAI (*National Highways Authority of India*).
- 3) **Zona Económica Especial:** el desarrollo de Zonas Económicas Especiales (ZEEs) para el almacenamiento y actividad industrial tanto dentro como en las proximidades de los puertos, aportará negocio a los mismos además de crear sinergias en las actividades portuarias. Las industrias establecidas en las ZEEs ayudarán a las empresas a dar una respuesta más rápida a la demanda internacional. Para ello, son necesarios modelos personalizados de PPP, por ejemplo BOT con un periodo de 60 años como mínimo o sistema de pago adelantado para promotores privados. Mediante el arrendamiento de dichos terrenos desarrollados para el uso comercial, los puertos pueden obtener ingresos sustanciales que pueden utilizar para la financiación de actividades como el dragado o la mejora de infraestructuras.
- 4) **Zonas de parking integradas:** el desarrollo de este tipo de zonas en los puertos es esencial ya que el tráfico de mercancía está creciendo y el 75% de ella es evacuada por tierra. Las zonas de parking incluirían otras instalaciones como restaurantes, dormitorios, aseos o tiendas. La creación de estas zonas se puede realizar mediante PPPs en todos los puertos.
- 5) **Actividades recreativas:** hay una creciente demanda de actividades recreativas cerca de las ciudades portuarias y por tanto, los puertos podrían construir hoteles, centros comerciales o centros recreacionales mediante el modelo de PPPs.
- 6) **Transporte por vías interiores navegables con conectividad portuaria:** los puertos fluviales se pueden abordar desde el interior del país mediante el uso de cursos de agua interiores. La carga puede ser transportada usando barcazas, lo cual es más económico y respetuoso con el medio ambiente. Por lo tanto, se están creando es-

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

quemadas para la viabilidad de estos proyectos de desarrollo de cursos de agua interiores que incluyen el dragado y conectividad vial.

- 7) **Reparaciones de buques, construcción naval y diques secos:** existe una demanda creciente del mercado para el desarrollo de instalaciones para la reparación y construcción de buques en las proximidades de los puertos principales. Los puertos pueden construir este tipo de instalaciones mediante inversión privada con el arrendamiento de las tierras a muy largo plazo.
- 8) **Generación de energía:** la inversión privada para la generación de energía para los puertos es factible y se ha convertido en algo muy necesario debido a las altas tarifas que actualmente se pagan por este recurso. Los puertos que tienen fondos excedentes pueden invertir en proyectos de captura de energía basándose en modelos PPP o formando SPVs con el sector privado. Se podrían realizar acuerdos de compra de energía a largo plazo con proyectos completos para energía eólica, solar y de biomasa. Mediante este uso de energía no convencional, los puertos serían más respetuosos con el medio-ambiente y reducirían sus costes.

5. FORMAS DE ESTABLECIMIENTO

En general se distinguen dos formas básicas de entrada:

1. Como entidades extranjeras: oficina de representación, oficina de proyecto, sucursal.
2. Constituyendo una entidad india: Joint Venture (JV) o filial (Wholly Owned Subsidiary).

En cuanto al sector portuario, una empresa de infraestructuras que se quiera implantar aquí lo puede hacer bien como Entidad Extranjera en cuyo caso sería a través de una Project Office (Oficina de Proyecto) o constituyéndose como una entidad India, en cuyo caso podría ser bien como JV con socio local o filial 100% de la empresa extranjera.

Project Office (Oficina de Proyecto)

Una "Project Office" representará los intereses de la empresa matriz en el proceso de ejecución de un proyecto concreto. Por definición su carácter es temporal y circunscrito a la ejecución al proyecto aprobado y no podrá ser ampliado, teniendo que constituirse distintas oficinas para posteriores proyectos. La actividad de este tipo de oficinas vendrá regulada por los siguientes puntos:

- Tanto el plazo como el tipo de operaciones que podrá acometer la oficina vendrán especificadas en la aprobación dada por el gobierno a través del RBI. Para llevar a cabo cualquier otra actividad, no contemplada en la aplicación inicial, será necesario un nuevo permiso por la autoridad competente.
- Podrá abrir una cuenta bancaria en India y sus gastos únicamente podrán ser afrontados a través de divisas recibidas de la empresa matriz por vía bancaria.

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

- El proyecto podrá ser financiado por organismos bilaterales o multilaterales. Además la oficina podrá alcanzar acuerdos de préstamos con entidades financieras en la India.

Joint Venture

Este tipo de acuerdos de constitución de una nueva sociedad dividiendo su propiedad entre los socios, es una vía habitual de entrada en países especialmente complejos. El potencial de esta forma de entrada está en localizar sinergias entre los socios. El establecimiento de este tipo de acuerdos puede ser esencial para entrar en sectores con límite a la inversión extranjera y es la forma más habitual de introducirse en este sector, con alguna empresa ya existente en el país.

Filial

Se constituirá una nueva entidad en India donde el 100% del capital sea de la empresa matriz. Para ello, es obligatoria una aprobación del gobierno indio. La nueva entidad podrá ejecutar y controlar todos los procesos de producción, comercialización y de gestión de calidad. Dispondrá de su propio nombre comercial y marcas y podrá explorar posibles oportunidades de exportación. Independientemente de la propiedad del capital esta nueva entidad estará regulada bajo la misma legislación que las entidades locales y podrá repatriar de manera libre capitales y beneficios, una vez que haya pagado los impuestos correspondientes en el país destino. En cualquier caso, si se produjese la salida de este tipo de sociedad, en general resulta más sencillo vender participaciones de la empresa (ya sea a una sociedad extranjera o a una compañía india) que cerrar la empresa.

Una vez que la empresa está implantada en la India, la forma de acceso a los proyectos de infraestructuras portuarias suelen ser los concursos públicos donde se participa mediante sociedades público-privadas o Public Private Partnership (PPP). Los PPP son la forma que más se está potenciando para el desarrollo de este tipo de proyectos dado que permiten a los organismos públicos obtener la financiación privada necesaria para su desarrollo y mantener un cierto control sobre los mismos.

El sistema de licitación para terminales y atraques es abierto; y el criterio de adjudicación, el que mayor porcentaje de ingresos genere para el puerto. Los períodos de concesión pueden ser de hasta de 30 años.

Modelos de PPP

Según el Departamento de asuntos económicos del Ministerio de Hacienda indio, la Participación Público Privada se define como:

“Un acuerdo entre una entidad gubernamental o estatutaria y una entidad del sector privado para la provisión de bienes públicos y / o servicios relacionados para el beneficio público, a través de la inversión y/ o gestión de la entidad del sector privado para un período de tiempo especificado y donde hay asignación bien definida de riesgos entre el sector privado y la entidad pública. La entidad privada recibe pagos vinculados al desempeño conformes al cumplimiento de unos estándares especificados y pre-determinados y medibles por la entidad pública o su representante¹²”.

¹² www.pppinindia.com

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

Generalmente, dentro de las Participaciones Público Privadas, los inversores suelen optar por alguna de las siguientes estructuras:

- **Modelo de propietario:** el gobierno construye toda la infraestructura financiada por fondos públicos y después la arrienda a un ente privado que invierte en la terminal y la gestiona.
- **Modelo de Joint Venture:** el gobierno tiene una participación minoritaria y la parte privada tiene tanto participación mayoritaria como el control de la gestión. La Joint Venture es la responsable de la construcción y funcionamiento del puerto.
- **Modelo de Servicio Privado:** el gobierno realiza una concesión al sector privado para la construcción y funcionamiento del puerto. El gobierno puede proporcionar ayuda adicional a través de préstamos al sector privado.

El modelo a utilizar cambia según el tipo de proyecto. La elección se debe de hacer con el fin de llegar a una combinación óptima de la participación del sector público y privado en el proyecto con el fin de maximizar el valor público.

Otras Formas de Financiación de Proyectos Portuarios

- **Ofertas Públicas Iniciales y Acciones Privadas**

Varios promotores de puertos están eligiendo la ruta de salida a bolsa con el fin de conseguir fondos para la ejecución de proyectos de mega puertos.

- **Los bonos de infraestructuras**

En el presupuesto de 2011, el Gobierno estableció la emisión de bonos de infraestructura libres de impuestos por valor de Rs. 50.000 crores de rupias (unos 6.300 millones de euros) y de los cuales Rs. 5.000 crores de rupias (630 millones de euros) fueron reservados para el sector de puertos. Estos bonos permiten a los puertos obtener financiación a tipos de interés más reducidos y resultan atractivos para los inversores, al poder disfrutar de los beneficios fiscales concedidos. La emisión de bonos de infraestructuras se ha mantenido en los presupuestos de los años sucesivos.

- **Financiación de Gap de Viabilidad (Viability Gap Funding)**

Los proyectos PPP – que tienen un plazo de amortización largo de beneficios comerciales – cuentan con el apoyo del VGF. Este esquema proporciona apoyo financiero en forma de subvenciones a los proyectos de infraestructuras realizados a través de asociaciones público-privadas con el fin de hacerlos comercialmente viables. La financiación otorgada puede alcanzar hasta el 20% del coste total de proyecto. El Gobierno o las entidades estatutarias titulares del proyecto también pueden, si así lo deciden, ofrecer subvenciones adicionales a este presupuesto.

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

Formación de un comité de alto nivel sobre la financiación de proyectos de infraestructura

Para dar una respuesta política con el fin de permitir el flujo de grandes recursos de capital a proyectos de infraestructura, revisar el marco existente y hacer recomendaciones, el Gobierno de la India constituyó un Comité de Alto Nivel sobre la Financiación de Infraestructuras. El objeto de este Comité es principalmente el de evaluar la inversión necesaria a realizar por la Administración General del Estado, las empresas del sector público (Public Sector Undertakings) y el sector privado en los diez principales sectores de infraestructura durante el XII Plan Quinquenal.

6. PRESENCIA ESPAÑOLA

El sector de puertos y tráfico marítimo está dominado por las empresas locales pero la participación extranjera está comenzando a hacerse notar en el país. Las iniciativas que el Gobierno está adoptando para favorecer al sector privado, tanto local como extranjero, está haciendo posible la entrada de compañías foráneas en las infraestructuras portuarias de la India.

Como empresa española presente en el sector, se puede destacar a **Dragados SPL** perteneciente a ACS, segundo grupo de construcción en Europa. En diciembre del año 2007 Dragados junto con su socio indio Gammon India Ltd ganó un proyecto por el que se encargará de la construcción y gestión durante 30 años de la terminal de contenedores Indira en el Mumbai Port. La cifra que se esperaba invertir en el desarrollo de este proyecto es de alrededor de 166 millones de euros.

Sin embargo, según las últimas publicaciones de prensa en Mayo de 2013, Gammon está buscando un nuevo socio para la terminal de Mumbai con el objetivo de sustituir al actual socio, la compañía de logística española Dragados. Los miembros de Gammon Infraestructure confirmaron que la compañía está cerca de adquirir el 24% de las acciones que Dragados posee en la *joint venture*. Este hecho parece ser el precursor para que Gammon obtenga el 100% del accionariado en los próximos dos años. Una vez que lo consiga, Gammon buscará algún operador de puertos internacional con el fin de que invierta en el proyecto. La decisión de Dragados de salir del proyecto va acorde con su plan de dejar a un lado todos los proyectos marítimos.

Otras de las empresas españolas con presencia en el sector de las infraestructuras portuarias en la India es la compañía **Duro Felguera**. La firma ha consolidado su posición en el mercado asiático y ya consta de una subsidiaria para este mercado.

El último proyecto que ha conseguido en el país ha sido en el año 2012 el cual se trata de un nuevo contrato para la ampliación de una terminal portuaria por un importe de 62 millones de euros, que se ejecutará bajo la modalidad “llave en mano” y tiene como finalidad duplicar la capacidad tanto de descarga de barcos como de almacenaje en los patios de carbón del puerto. En concreto, la compañía india Gangavaram Port Limited ha adjudicado a la empresa filial 100% participada Duro Felguera Plantas Industriales la ampliación de una terminal portuaria en el Puerto de Visakhapatnam, situado en el Estado de Andhra Pradesh.

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

La construcción de esta misma terminal fue acometida por Duro Felguera a través de su división de Plantas Industriales entre los años 2006 y 2008.

Este nuevo contrato refuerza la presencia de Duro Felguera en la India, país donde actualmente está ejecutando otros dos proyectos: uno en el puerto de Krishnapatnam -una terminal de carbón y una terminal de fertilizantes- y otro en el puerto de Kakinada, consistente en un sistema de manejo de carbón.

Grup Maritim también ha enfocado su actividad en el sector portuario de la India. En el año 2010 Grup Maritim y un grupo de inversores como Eredene capital, Obrascón Huarte Lain, SA Y Lanco Infratech ganaron la licitación para construir la terminal del puerto de Ennore de 1.407 crores de rupias (198,17 millones de euros), el cual sería capaz de manejar 1,5 millones de contenedores al año. El proyecto había sido lanzado y haría de Ennore la mayor terminal de contenedores. Sin embargo, la dirección del puerto ha cancelado el contrato con el consorcio liderado por la Grup Maritim. Según las autoridades portuarias, ésta decisión ha sido debida a que el consorcio liderado por Grup Maritim no pudo conseguir la financiación bancaria necesaria y por tanto, la realización del mismo se ha aplazado al menos cinco años. El consorcio apuntó que el problema de financiación derivó de factores como el aumento del coste de la financiación local, la depreciación de la rupia y la bajada en el crecimiento del tráfico de contenedores.

Por otra parte, la **Autoridad Portuaria de Gijón** firmó en el año 2009 dos acuerdos de hermanamiento para crear alianzas estratégicas con los puertos JNPT (Jawaharlal Nehru Port Trust), por su tráfico de contenedores hacia Europa y con el Puerto de Chidambaranar (Chidambaranar Port Trust) por tener una historia basada en la logística granelera y su expansión hacia terminales de TEU's, desarrollo muy similar al que lleva a cabo la Autoridad Portuaria de Gijón. La relación se afianzó en abril del 2009 cuando se firmaron los acuerdos en Mumbai y Chidambaranar incluyendo el intercambio de expertos y la realización de estudios de interés para ambos como parte de su política de investigación, desarrollo e innovación.

Aunque por lo general España no es una gran conocida en la India, la mayor parte de las grandes empresas constructoras españolas, debido a su interés por el país en los últimos años, sí que son conocidas en el sector.

IV. PUERTOS SOSTENIBLES

Uno de los temas relevantes en la *Maritime Agenda 2010-2020* es el crear puertos respetuosos con el medio ambiente y mejorar los niveles de contaminación de los existentes, ya que se considera que es un factor indispensable para el crecimiento económico sostenible del país.

La iniciativa la tienen que tomar los propios puertos para convertirse en más limpios y ecológicos. En consecuencia, temas como el manejo de residuos peligrosos o la contaminación del agua, aire y suelo se están abordando en los diferentes puertos de la India. La industria portuaria en general, se ha enfrentado a problemas de sostenibilidad por no cumplir las demandas internacionales y los diferentes agentes del sector se ven presionados para buscar las mejores alternativas para aumentar la capacidad y la productividad de los puertos sin comprometer la calidad del medio ambiente.

Es por ello que se han establecido unas directrices para una gestión más sostenible de los puertos. A continuación se enumeran una serie de medidas del *Maritime Agenda 2020* para el control de emisiones y desarrollo de puertos ecológicos:

Iniciativas de bajo coste:

- Uso de combustibles más limpios.
- Restricción de tiempo de los vehículos en la zona portuaria.
- Mejorar el diseño de la cadena logística para producir menos tráfico.
- Control de la temperatura del bunker en el proceso de almacenamiento.
- Reducción de la velocidad.
- Formulación de una “tarifa verde” para embarcaciones que reducen la velocidad y que usan combustible destilado en los límites del puerto.
- Cortinas de agua para el área de almacenamiento del carbón para evitar que el polvo se expanda por todo el puerto.

Iniciativas intensivas en capital:

- Sustituir los motores por unos más limpios en vehículos utilizados en los puertos.
- Cambiar los motores viejos y contaminantes de las locomotoras y remolcadores por motores de bajas emisiones, utilizando gas natural o baterías eléctricas.

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

- Planchado en frío para los barcos y remolcadores.
- Construcción de infraestructuras como corredores independientes para la carga, ampliación de carreteras, pasos elevados y la mejora de las intersecciones para reducir el tráfico.
- Uso de energías renovables como la eólica, solar o biogás para la generación de energía necesaria en los puertos.
- “Cortinas verdes”, básicamente mediante plantación de árboles para mitigar el efecto de la emisión de CO2.

ICEEX

V ■ ANEXOS

1. PROYECTOS PORTUARIOS REALIZADOS EN 2012-13

Los proyectos concedidos de aumento de capacidad en los principales puertos en el año 2012-13

No.	Nombre del proyecto	Coste estimado en millones de euros	Capacidad en Toneladas Métricas por año
1	Conversión del muelle nº.8 en terminal de contenedores en VOCPT, Chidambaranar	44,6	7,20
2	Desarrollo de instalaciones para reparamiento de 90 buques pequeños y 120 medianos en Cochin Port	112,14	0
3	Desarrollo del muelle No. 14 en Kandla Port	26,98	2
4	El desarrollo de las instalaciones de manipulación de contenedores con una longitud de muelle de 330 m al norte de NSICT Terminal en JNPT	85,71	10
5	Dragado capital de 3 amarraderos en Mormugao Port Trust,	0,71	5
6	Proyecto de grúas móviles de puerto en Mormugao Port Trust.	5,14	0,25
7	Mecanización del muelle CQ3 en Paradip Port	5,71	4
8	Adquisición de grúas móviles de puerto en Cochin Port.	2,71	2,80
9	Construcción del segundo muelle de químicos líquidos en Pirpau en Mumbai Port	18,58	2
10	Adquisición de un nuevo post panamax tamaño RMQC en el MCB en JNPT	4,71	1,80

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

11	Reemplazo de 1 RMGC en línea N ° 1 y 2 en JNPT	3,24	0,01
12	Mecanización del muelle N ° 5 NSD: Instalación de 2 grúas móviles en el Kolkata Port	3,71	2,25
13	Puesta en marcha de las instalaciones de SPM en la costa Mangalore y estación de bombeo de crudo en NMPT	163,29	18
14	Desarrollo de terminal de importación de carbón de 2 MMTPA en el muelle No. 11 en Mormugao Port	29,14	2
15	Muelle de cautividad para azúcar Renuka en Kandla Port	3,14	1,5
16	Construcción de muelle de poco calado para el manejo de cemento en VOCPT, Chidambaranar	12,31	2,30
17	Suministro, operación y mantenimiento de los 2 grúas móviles en el atracadero No. 4B de Haldia Dock Complex en Kolkata	8,57	1,45
18	Desarrollo del embarcadero Barge en el muelle Bharathi en Chennai Port	3,89	1
19	Desarrollo de NCB-IV para el manejo térmico de carbón y concentrado de cobre en VOCPT, Chidambaranar	50,71	7,28
20	Reubicación de embarcaderos / instalaciones para remolcadores del puerto en el canal SL en VPT, VIZAG	4,51	1
21	2 SPMs para refinería IOCL en Paradip Port	214,29	22
22	Instalación de 2 descargadores de capacidad de 2000 MT/Hr. en el muelle de carbón No.2 en el Ennore Port.	1,18	4
23	Creación embarcadero de barcazas (Haldia, Kolkata)	14	0,80
24	Creación de instalaciones para manejo de cemento a granel para Ambuja Cement Ltd. En NMPT	13,57	1
25	Construcción del muelle No.12 en NMPT	11,31	7,80
26	Aumento de capacidad de gestión de carga mediante instalación de vagones que se cargan en movimiento por SWPL en Mormugao Port	10	2,50
27	Construcción de terminal multiusos de líquidos en Cochin Port	29,47	4,10

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

2. PROYECTOS DE PPP COMPLETADOS

No.	Nombre del Proyecto	Departamento	Coste estimado (M €)	Capacidad Toneladas Métricas anuales	Estructura(BOOT/BOT)/Captura	Fecha de finalización
1	Terminal de contenedores, NSICT	Jawaharlal Nehru Port Trust	107,14	13,2	BOT	Abril 1999
2	Muelle BPCL	Jawaharlal Nehru Port Trust	28,57	5,5	BOT	Febrero 2002
3	Tercer terminal de contenedores	Jawaharlal Nehru Port Trust	128,57	15,6	BOT	Octubre 2006
4	Buques carga a granel No. 5ª y 6ª	Mormugao Port Trust	35,71	5	BOT	Junio 2004
5	Quinto muelle de petróleo (IFFCO)	Kandla Port Trust	3,07	2	Captura	Abril 1998
6	Instalaciones para muelle de petróleo en Vadinar (ESSAR)	Kandla Port Trust	10,71	12	Captura	Diciembre 2006
7	Muelle petróleo otorgado a a M/s IOCL	Kandla Port Trust	2,96	2	Captura	Marzo, 2001
8	Estación de contenedores	Kandla Port Trust	5,87	3	Captura	Febrero, 2004
9	Terminal de contenedores I Y II	Kandla Port Trust	63,79	7,2	Boot	Marzo 2007

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

No.	Nombre del Proyecto	Departamento	Coste estimado (M €)	Capacidad Toneladas Métricas anuales	Estructura(BOOT/BOT)/Captura	Fecha de finalización
10	Terminal de contenedores (muelle 7)	Chidambaranar Port Trust	14,29	5	BOT	Diciembre, 1999
11	Terminal contenedores	Visakhapatnam Port Trust	14,43	1,6	BOT	Diciembre, 1999
12	Muelles multipropósito EQ8 y EQ9	Visakhapatnam Port Trust	28	6	BOT	EQ8 Julio 2004 y EQ9 Septiembre 2005
13	Muelles captura fertilizantes	Paradip Port Trust	3,74	4	Captura	Agosto, 1999
14	Mecanización manejo de mercancía (Proyecto 1)	Paradip Port Trust	5,33	2	Operador privado mediante licitación	Abril, 2009
15	Mecanización manejo de mercancía (Proyecto 2)	Paradip Port Trust	3,59	2	-	Abril, 2009
16	Mecanización muelle central	Paradip Port Trust	5,71	2	-	Marzo, 2010
17	Construcción muelle SPM	Paradip Port Trust	71,43	10	Captura	Diciembre, 2008
18	Muelle fertilizantes PPL	Paradip Port Trust	2,86	4	Captura	Agosto, 1995
19	Terminal contenedores	Chennai Port Trust	Cuota inicial 1,43	6	BOT	Marzo, 2007
20	Segundo terminal contenedores	Chennai Port Trust	70,71	9,6	BOT	Septiembre, 2009
21	Muelle multipropósito No.4A	Kolkata Port-Trust(HDC)	21,43	3	BOT	Diciembre, 2003

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

No.	Nombre del Proyecto	Departamento	Coste estimado (M €)	Capacidad Toneladas Métricas anuales	Estructura(BOOT/BOT)/Captura	Fecha de finalización
22	Muelle multipropósito No.12	Kolkata Port Trust	4,30	0,45	BOT	Enero, 2002
23	Mecanización muelle HDC No. 2	Kolkata Port Trust	10,71	4	BOT	Septiembre, 2010
24	Mecanización muelle HDC No. 8	Kolkata Port Trust	10,71	4	BOT	Septiembre, 2010
25	Terminal líquidos	Ennore Port Ltd.	35,63	3	BOT	Enero,2009
26	Terminal mineral de hierro	Ennore Port Ltd	68,57	12	BOT	Febrero, 2011
27	Terminal carbón	Ennore Port Ltd	57,02	8	BOT	Febrero, 2011
28	ICTT	Cochin Port Trust	302,57	36	BOT	Febrero, 2011 (1ªfase)
29	Instalaciones para crudo	Cochin Port Trust	100,48	13,50	Captura	Diciembre, 2007
30	Muelle para manejo de carbón por M/s NPCL	New Mangalore Port	32,86	3	Captura	Septiembre, 2011

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

3. PROYECTOS EN CONSTRUCCIÓN

No.	Nombre del Proyecto	Departamento	Coste estimado (M €)	Capacidad Toneladas Métricas Anuales	Fecha de concesión	Fecha de finalización estimada
1	Terminal de contenedores	Ennore Port	201	15	13/8/2010	Febrero, 2014
2	Terminal de re-gasificación	Cochin Port	500	2,5	13/3/2009	Marzo,2012
3	Muelle de contenedores y terminal en base BOT	Mumbai Port	208,65	9,6	1/4/2009	Septiembre,2012
4	Muelle de carbón en NBW	VOC Port, Chidambaranar	7,07 (cautivo)	6,3	1/2010	Noviembre,2011
5	Muelle (norte) de carga	VOC Port, Chidambaranar	47,45	5	12/8/2010	Octubre, 2012
6	Muelle de mineral de hierro	Paradip Port	84,48	10	1/7/2009	Julio,2013
7	Muelle de carbón	Paradip Port	68,43	10	21/8/2009	Julio, 2013
8	Muelle multi-propósito	Paradip Port	55,33	5	5/7/2010	Julio, 2013
9	Instalaciones para manejar mineral de hierro en el muelle 14	New Mangalore Port	42,29	6,62	23/9/2009	Octubre, 2011
10	Terminal de carbón en el muelle 7	Mormugao Port	36	7	7/8/2009	Mayo, 2013
11	Muelle 13	Kandla Port	26,86	2	19/9/2009	Marzo,2013

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

No.	Nombre del Proyecto	Departamento	Coste estimado (M €)	Capacidad Toneladas Métricas Anuales	Fecha de concesión	Fecha de finalización estimada
12	Muelle 15 multi-propósito	Kandla Port	26,98	2	7/12/2010	Julio, 2013
13	Muelle 16 multi-propósito	Kandla Port	26,98	2	7/12/2010	Julio, 2013
14	Muelle de barcaza	Kandla Port	3,86	1,5	17/2/2011	Agosto, 2013
15	Muelle WQ-6 para a granel en seco	Visakhapatnam Port	16,36	2	28/12/2009	Diciembre, 2011
16	Muelle EQ-10 para líquido	Visakhapatnam Port	7,91	1,85	2/3/2010	Agosto, 2012
17	Instalaciones para manejo de carbón en el muelle GCB	Visakhapatnam Port	63,44	10,18	1/3/2010	Diciembre, 2012
18	Reconstrucción del muelle EQ-1 y parte de la EQ-2 para manejo de carbón térmico	Visakhapatnam Port	46,17	5,95	19/3/2011	Agosto, 2013
19	Muelle EQ-1 ^a para carbón térmico	Visakhapatnam Port	44,77	6,7	19/3/2011	-

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

4. PROYECTOS EN LICITACIÓN

No.	Nombre del Proyecto	Departamento	Coste estimado (M €)	Capacidad Toneladas Métricas Anuales
1	Terminal exterior 1, 3º muelle aguas arriba de crudo con instalaciones auxiliares en base PPP	Kolkata Port	41,43	5
2	Instalación facilidades de manejo de fertilizantes en EQ 7	Visakhapatnam Port	31,08	5,21
3	Desarrollo de WQ 7 para importar a granel en seco	Visakhapatnam Port	11,43	4,60
4	Desarrollo WQ 8 para manejo y exportación de a granel	Visakhapatnam Port	32,86	2
5	Instalación facilidades para manejo de mineral de hierro en WQ 1	Visakhapatnam Port	39,31	8,98
6	Mega terminal de contenedores	Chennai Port	526,57	48
7	Muelle RO-RO multipropósito con parking en Bharthi Dock	Chennai Port	14,29	1
8	Muelle de barcaza en Bharthi Dok	Chennai Port	3,57	1
9	Muelle de poco calado para manejo de cemento	VOC Port, Chidambaranar	12,31	2
10	Mejora de equipo de manejo en muelles 1,6 y 9	VOC Port, Chidambaranar	11,44	8,30
11	Muelle de poco calado para manejo de materiales de construcción	VOC Port, Chidambaranar	8,02	2,30
12	Conversión de muelle 8 en terminal de contenedores	VOC Port, Chidambaranar	44,60	7,20
13	Desarrollo de NCB-III para manejo de carbón térmico y fosfato	VOC Port, Chidambaranar	60	7,28
14	Desarrollo de NCB-IV para manejo de carbón térmico y concentrado de cobre	VOC Port, Chidambaranar	50,71	7,28

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

No.	Nombre del Proyecto	Departamento	Coste estimado (M €)	Capacidad Toneladas Métricas Anuales
15	Terminal multipropósito de líquidos	Cochin Port	29,47	7,28
16	Terminal de importación de carbón en el muelle 11	Mormugao Port	60,71	4
17	Terminal para manejo de a granel	Mormugao Port	103	7,20
18	Muelle para manipulación de contenedores al norte de la terminal NSICT	JNPT	85,71	10
19	4º terminal de contenedores	JNPT	Fase 1- 585,71 Fase 2- 371,43	60
20	Terminal de a granel en seco	Kandla Port	151,43	14,11
21	Creación de amarre punto único (SPM)	Kandla Port	88,79	12
22	Mejora de instalaciones para manejo de barcazas	Kandla Port	12,25	3,22
23	Mecanización del muelle 7 y 8	Kandla Port	11,52	7,35

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

5. NOMBRE DE LOS MINOR PORTS POR ESTADOS

GUJARAT	14 Versova	(i) Anchorage (Kakinada)	8 Ennore (C)
1 Mandvi	15 Bandra	(ii) Deep Water	9 Punnakayal (C)
2 Navlakhi	16 Trombay	5 Narsapur	10 Thirukkadaiyur (C)
3 Bedi	17 Ulwa-Belapur	6 Machilipatnam	11 PY-3 (Oil field) (C)
4 Sikka	18 Panvel	7 Vadarevu	12 Kattupalli (C)
5 Jafarabad	20 More	8 Nizampatnam	13 Thiruchopuram (C)
6 Okha	21 Mandwa	9 Krishnapatnam	14 Manappad (C)
7 Porbandar	22 Karanja	10 Gangavaram	15 Kudankulam
8 Veraval	23 Thal	11 Mutyalammappalem	
9 Bhavnagar	24 Rewas	12 Ravva	
10 Bharuch	24 Alibag		GOA
11 Magdalla	25 Dharamtar	LAKSHADWEEP	1 Panaji
12 Koteswar	26 Rev danda	1 Agatti	2 Chapora
13 Mundra	27 Borli/Mandla	2 Amini	3 Betul
(i) GAPL (Mundra)	28 Nandgaon	3 Andrott	4 Talpona
(ii) Old (Mundra)	29 Murud-Janjira	4 Bitra	5 Tiracol
14 Jakhau	30 Rajpuri	5 Chetlat	
15 Jodia	31 Mandad	6 Kavaratti	ORISSA
16 Salaya	32 Kumbharu	7 Kadmat	1 Gopalpur
17 Pindhara	33 Shriwardhan	8 Kiltan	2 Behrabalpur
18 Beyt	34 Bankot	9 Kalpeni	(Balasore)
19 Rupen	35 Kelshi	10 Minicoy	
20 Mangrol	36 Harnai		DAMAN & DIU
21 Kotda	37 Dabhol	ADAMAN & NICOBAR	1 Daman
22 Madhwad	38 Palshet	1 Port Blair	2 Diu
23 Navabandar	39 Borya	2 Mus	
24 Rajpara	40 Jaigad	3 Car Nicobar	
25 GPPL (Pipavav)	41 Tiwri-Varoda	4 Havelock	
26 Mahuva	42 Purnagad	5 Mayabunder	
27 Talaja	43 Jaitapur	6 Diglipur	KERALA
28 Ghogha	44 Vijaydurg	7 Rangat	1 Alappuzha
29 Khambhat	45 Deogad	8 Hut Bay	2 Vadamara
30 Dahej	46 Achara	9 Katchal	3 Kannur
31 Bhagwa	47 Malvan	10 Campbell Bay	4 Kasargode
32 Orjal	48 Niwti	11 Neil	5 Kodungallore
33 Vansi-Borsi	49 Vengurla	12 Dugong Creek	6 Ponnani
34 Billimora	50 Redi	13 Nancowry	7 Thalassery
35 Valsad	51 Kiranpani	14 Chowra	8 Thiruvananthapuram
36 Umarsadi	52 Ratnagiri	15 Teressa	9 Quilon
37 Kolak	53 Dighi	16 Kondul	10 Kozhikode/Beyppore
38 Maroli		17 Pillow Millow	11 Neendakara
39 Umergaon	KARNATAKA	18 East Island	12 Azhikkal
40 Mul-dwarka	1 Mangalore	19 Cinque Island	13 Koavalam/Vizhinjam
	2 Malpe	20 Jolly Bouy Island	
MAHARASTRA	3 Hangarkatta	21 Tillonchong	PONDICHERRY
1 Dahanu	4 Kundapur	22 Castle Bay	1 Pondicherry
2 Tarapur	5 Bhatkal	23 South Bay	
3 Nawapur	6 Honavar		WEST BENGAL
4 Satpati	7 Tadri	TAMIL NADU	1 Kulpi
5 Kellwa-Mahim	8 Belekeri	1 Cuddalore	
6 Arnala	9 Karwar	2 Nagapattinam	
7 Datiwara	10 Padubidri	3 Rameswaram	
8 Uttan		4 Pamban	
9 Bassein	ANDHRA PRADESH	5 Colachel	
10 Bhiwandi	1 Bhavanapadu	6 Valinokkam	
11 Manori	2 Calingapatnam	7 Kanyakumari	
12 Kalyan	3 Bheemunipatnam		
13 Thane	4 Kakinada		

6. DIRECCIONES DE INTERÉS

6.1. Puerto Principales

KOLKATA PORT TRUST

15, Strand Road, Kolkata –700001

Tel: +91 33-22033451(25 lines)

Fax: +91 33 22304901

E-mail: calport@kopt.in

Página Web: www.kolkataporttrust.gov.in

HALDIA DOCK COMPLEX

'Jawhar Tower", Haldia Township

Haldia, Midnapore-721607

Tel: +91 3224-63100-151, 63271

Telex: +91 645-208 HDCKIN

Fax: +91 3224-63152, 52251, 52135

E-mail: haldock@cal.vsnl.net.in

haldia@hub.nic.in

Página Web: www.asiatrادهub.com/india/portcalcuttap.asp

PARADIP PORT TRUST

P.O.Paradip Port,

Orissa -754142

Tel: +91 6722 222046, 222127

Fax: +91 6722-222256

E-mail: chmppt@paradipport.gov.in

Página Web: www.paradipport.gov.in

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

VISAKHAPATNAM PORT TRUST

Port Area, Visakhapatnam-530035

Tel: +91 891 2876001

Fax : +91 891 2565023

E-mail: info@vizagport.com

Página Web: www.vizagport.com

CHENNAI PORT TRUST

1 Rajaji Salai, Chennai-600001

Tel: +91 44-25362201-217(17 líneas)

Fax: +91 44 25361228

E-mail: info@chennaiport.gov.in

Página Web: www.chennaiporttrust.gov.in

CHIDAMBARANAR PORT TRUST

Barathi Nagar, Tuticorin -628004

Tel: +91 461-2352290 (50 lines)

Fax: +91 461 2352301

E-mail: info@vocport.gov.in

Página Web: www.tuticorinport.gov.in

COCHIN PORT TRUST

Willingdon Island, Cochin-682009

Tel: +91 484 2666417

E-mail: dc@cochinport.gov.in

Página Web: www.cochinport.com

NEW MANGALORE PORT TRUST

Panambur,

Mangalore-575010

Tel: +91 824 2407341 (24 lines)

Fax: +91 824 2408390

E-mail: nmptchairman@sify.com

Página Web: www.newmangalore-port.com

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

MORMUGAO PORT TRUST

Headland, Sada, Goa-403804

Tel: +91 832 2521100

Fax: +91 832 2521105

E-mail: chairman@mptgoa.com

Página Web: www.mptgoa.com

MUMBAI PORT TRUST

Port House, Shoorji Vallabhdas Marg,

Ballard State

Mumbai 400001

Tel:: +91 22 22621234

E-mail: mbpt@giasbm01.vsnl.net.in

Página Web: www.mumbaiport.gov.in

JAWAHARLAL NEHRU PORT TRUST

31 Floo, Centre-1 Building, World Trade Centre.

Cuff Parade, Mumbai-400707

Tel: +91 22 67472740

E-mail: chairman@jnport.gov.in

Página Web: www.jnpt.gov.in

NAVA SHEVA INTERNATIONAL CONTAINER Pvt Ltd

Operation Center,

Container Gate, Sheva,

Navi Mumbai-400707

Tel: +91 22 27243500

Página Web: www.nsict.co.in

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

GATEWAY TERMINALS INDIA Pvt. Ltd.

GTI House,

Jawaharlal Nehru Port, Sheva

Navi Mumbai-400707

Tel: +91 22 66811000

Fax: +91 2266811110

Página Web: www.gatewayterminals.com

KANDLA PORT TRUST

Post Box No. 50,

Gandhidham (Kutch) – 370201

Tel: +9102836-238055

Fax: +91 02836 32040, 39055

E-mail: kpt@gujl.guj.nic.in , bdc@kandlaport.com

Página Web: www.kandlaport.gov.in

ENNORE PORT LIMITED

No.23, First Floor,

P.T. Lee Chengalvaraya Naicker Maaligai,

Rajaji Salai,

Chennai - 600 001

Phones: +91-44-25251666 (5lines)

Fax: +91-44-25251665

E-mail: info@epl.gov.in

Página Web: www.ennoreportltd.com

6.2. Autoridades Portuarias

DEPARTMENT OF SHIPPING

Transport Bhawan 1 Parliament street,

New Delhi- 110001

E-mail: dsपो@nic.in

Página Web: www.shipping.nic.in

DIRECTORATE GENERAL OF SHIPPING

Jahaz Bhavan

Walchand H. Marg Mumbai - 400 001

Tel: +91 22 2613651/2/3/4

Fax: +91 22 2613655

E-mail: dgship@dgshipping.com

Página Web: www.dgshipping.com

MERCANTILE MARINE DEPARTMENT

Old C.G.O. Building,

101, Maharshi Karve Road, Mumbai - 400 020

Tel: +91 22 2203 9881

Fax: +91 22 2201 3307

E-mail: mmdmumbai@vsnl.com/mumbai@mmd.gov.in

Página Web: www.mmd.gov.in

INDIAN REGISTER OF SHIPPING

52A, Adi Shankaracharya Marg,

Opp. Powai Lake, Powai,

Mumbai – 400 072

Tel: +91 22 30519400

Fax: +91 22 25703611

Página Web: www.irclass.org

E-mail: ho@irclass.org

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

JAWAHARLAL NEHRU CUSTOM HOUSE

Nhava sheva. Tal.: uran, dist. raigad

Maharashtra 400707

Tel: +91 22 27241263/27241264/27241265

Página Web: <http://jawaharcustoms.gov.in>

TARIFF AUTHORITY OF MAJOR PORTS

4th Floor, Bhandar Bhavan,

M.P.Road,

Mazgaon, Mumbai 400 010

Tel.: +91 22 23792008

E-mail: tariff@tariffauthority.gov.in

Página Web: www.tariffauthority.gov.in

MAHARASHTRA MARITIME BOARD

Indian Mercantile Chambers, 3rd Floor

14, Ramjibhai Kamani Marg,

Ballard Estate, Mumbai 400 038

Tel: +91 22 22612143/ 5457/ 1734/ 22692409/ 22658375.

Fax: +91 22 22614331.

E-mail: ceommb@bom3.vsnl.net.in

Página Web: www.mmbmumbai.com

THE BOMBAY CUSTOMS HOUSE AGENTS' ASSOCIATION

73/74 `C`Mittal Tower, 7th Floor

Nariman Point, Mumbai 400 021

Tel: +91 22 22824618/22833474/22837469

Fax: +91 22 22852561/22824619

E-mail: bchara@mtnl.net.in/ bchara@hathway.com

Página Web: www.bchara.com

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

MUMBAI CUSTOMS

Office of The Commissioner Of Customs (General)

Mumbai Zone I, New Custom House,

Ballard Estate, Mumbai – 400 001

Pna Ctc.: R.K.Mahajan (Commisioner – General)

Tel: +91 22 22612407 / 22620505

Fax: +91 22 22619264

Página Web: www.mumbaicustoms.gov.in

DIRECTORATE GENERAL OF FOREIGN TRADE

Udyog Bhawan, H-Wing, Gate No.2,

Maulana Azad Road, New Delhi -110011

Tel: +91 11-23061562

Fax: +91 11-2306 2225

E-mail: dgft@nic.in

Página Web:<http://dgft.delhi.nic.in>

Tel: +91 11 23062777/23063436

Fax:+91 11 23061613

Ferías

SMM INDIA 2015

GREEN PORT SOUTH ASIA

Publicaciones del sector

SEAPORT BUSINESS MAGAZINE

E-mail: bipin@newmediacomm.com

Página Web: www.seaportsbusiness.com

OFFSHORE WORLD

E-mail: godfrey_lobo@jasubhai.com

Página Web: <http://oswindia.com>

EL MERCADO DE INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS EN LA INDIA

SHIPPING MARINE AND PORTS WORLD

E-mail: godfrey_lobo@jasubhai.com

Página Web: www.smpworld.com

Asociaciones

INDIAN NATIONAL SHIPOWNERS ASSOCIATION

22 Maker Tower –F

Cuffe Parade

Mumbai - 400 005

Tel: +91 22 2218 2105

+91 22 4002 3168/69/70

Fax: +91 22 2218 2104

E-mail: insa@insa.org.in

Página Web: www.insa.in

MARITIME ASSOCIATION OF SHIPOWNERS, SHIPMANAGERS AND AGENTS

Mackinnon Mackenzie Building
1st floor, 4 Shoorji Vallabhdas Marg,
Ballard Estate,
Mumbai 40000

Tel: +91 22 22613428

Fax: +91 22 22654746

E- mail: massa@massa.org.in

Página Web: www.massa.org.in

INDIAN PORT ASSOCIATION

1st floor, South Tower, Nbcc place,

Bhisham Pitamah Marg, Lodi road,

New Delhi 110 003

Tel: +91 11 24369061

Fax: +91 11 24365866

E-mail: ipa@nic.in

Página Web: <http://ipa.nic.in>

7. REFERENCIAS

Ministry of Shipping, Government of India website

Planning Commission, Government of India website

Inland Waterways Authority of India

Director General of Shipping, India website

Indian National Shipowners Association

Maritime association of Shipowners, Shipmanagers and Agents

Indian Port Association

National Transport Policy Development Committee Reports

www.indialist.org

Deloitte Análisis

www.pppinindia.com

<http://pppshipping.nic.in>

Maritime Agenda 2020

Working Group for Port Sector for the twelfth five year plan (2012-2017)