

# Transportes Marítimos Especiales y Estiba



Bloque I.  
Evolución tecnológica  
de la industria naviera y  
el transporte marítimo.

# Bloque I.

## Evolución tecnológica de la industria naviera y el transporte marítimo.

- Explicar la evolución que ha sufrido el tráfico marítimo mundial de pasajeros y mercancías en los últimos años.
- Advertir la incidencia que ha tenido esta evolución en la tecnología de los buques y la caracterización del sector empresarial.

# Tema 4. Buques de pasaje

## Objetivos

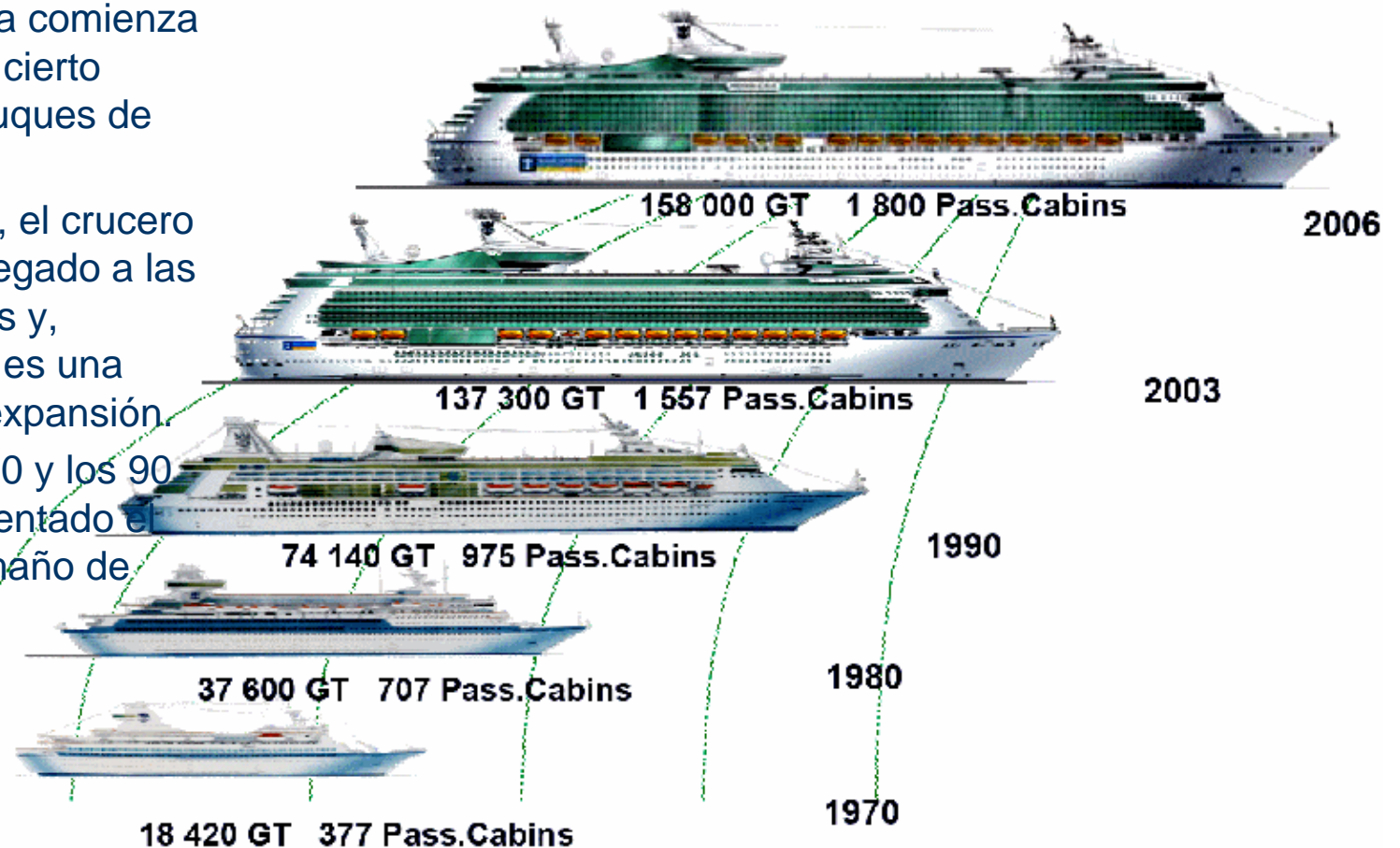
- Anotar la importancia del tráfico marítimo de pasajeros y el papel del buque de pasaje. Distinguir entre el buque crucero y el transbordador, ferry y Roro-Pax.
- Glosar las tendencias en tamaño y servicios de los cruceros. Relacionar las ofertas y las rutas según los tamaños.
- Exponer la disposición general de este tipo de buques.
- Describir la finalidad del transbordador y advertir la importancia de los tráficos del Roro-Pax.
- Justificar el gran auge de los buques rápidos. Especificar las prestaciones de estos buques.

## 104100 Buques de pasaje.

- Son buques donde la acomodación es fundamental, esto es, el espacio que el naviero pone a disposición del pasajero para el transcurso del viaje.
- Hoy en día, los grandes buques trasatlánticos que transportaban miles de personas entre continentes han desaparecido, primero fue el control de la emigración y después el desarrollo de la aviación, quién acabó con este mercado a finales de los años 60.
- Podemos clasificar los buques de pasaje en cruceros y transbordadores o ferries.

## 104200 Buques de pasaje. Cruceros.

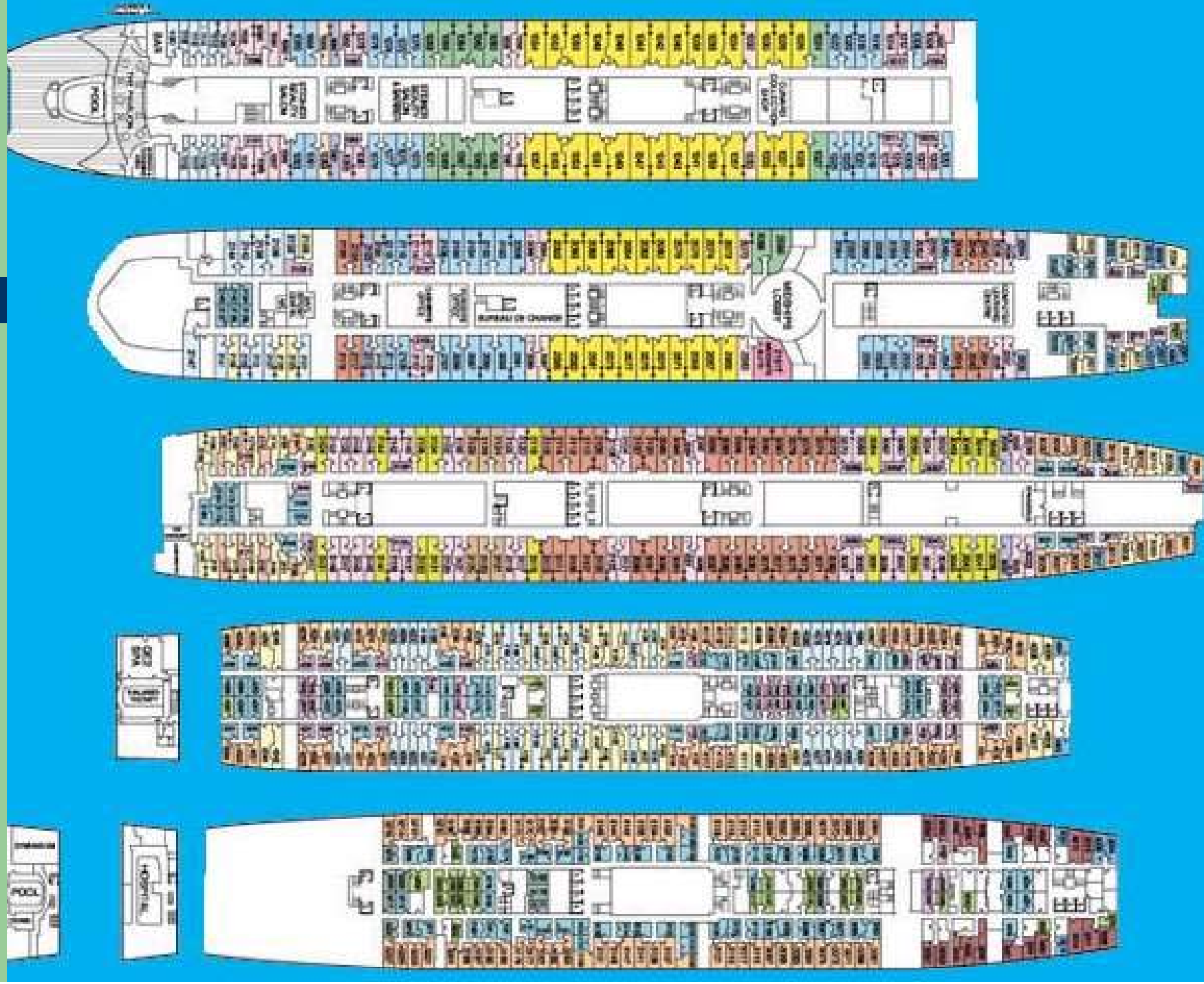
- En los setenta comienza a construirse cierto número de buques de crucero.
- Desde los 80, el crucero también ha llegado a las clases medias y, actualmente, es una industria en expansión.
- Durante los 80 y los 90 se ha incrementado el número y tamaño de estos buques



## 104200 Buques de pasaje. Cruceros.

- El diseño normalizado actual es el tamaño Panamá, pero existen ya varios buques Post-Panamá, el 8% de la flota.
- Los mayores buques de crucero, como el “Queen Mary 2”, tienen 150000 unidades de arqueo.
- Actualmente, el mayor, botado en abril de 2006, es el “Liberty of the seas” con 158000 unidades de arqueo y una capacidad de más de 4375 pasajeros, el cual tiene dos buques gemelos posteriores.
- Aunque el mayor en número de pasajeros (4890) es el “Carnival Freedom”.
- Existen dos proyectos de buques cruceros para 5400 personas, 220000 Gt, que se entregarán a finales de este año 2009.







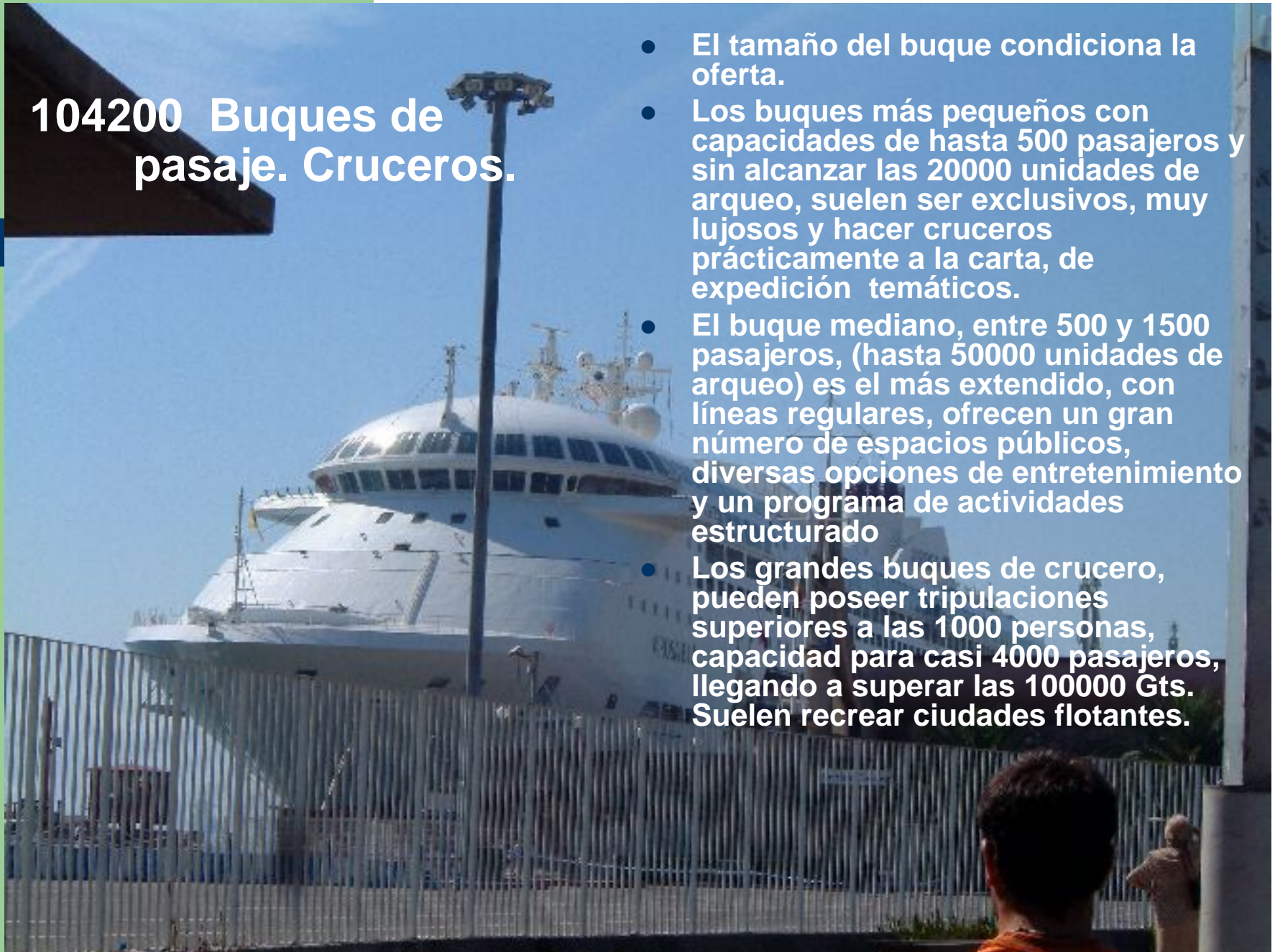
## 104200 Buques de pasaje. Cruceros.



- No obstante, existen multitud de ofertas en tamaños de estos buques que se adaptan a diferentes demandas.
- Existen multitud de buques que se dedican a los cruceros de lujo. Primordialmente, estos buques navegan por el Caribe y el Mediterráneo.
- Este tipo de buque es rápido, lujoso y seguro.

## 104200 Buques de pasaje. Cruceros.

- El tamaño del buque condiciona la oferta.
- Los buques más pequeños con capacidades de hasta 500 pasajeros y sin alcanzar las 20000 unidades de arqueo, suelen ser exclusivos, muy lujosos y hacer cruceros prácticamente a la carta, de expedición temáticos.
- El buque mediano, entre 500 y 1500 pasajeros, (hasta 50000 unidades de arqueo) es el más extendido, con líneas regulares, ofrecen un gran número de espacios públicos, diversas opciones de entretenimiento y un programa de actividades estructurado
- Los grandes buques de crucero, pueden poseer tripulaciones superiores a las 1000 personas, capacidad para casi 4000 pasajeros, llegando a superar las 100000 Gts. Suelen recrear ciudades flotantes.



## 104200 Buques de pasaje. Cruceros.



- El desarrollo de esta industria fue iniciado por pequeñas empresas que, sobre todo en el último lustro, han dejado paso a la formación de macro empresas, creando una situación en la que no caben las pequeñas navieras, que se ven obligadas a fusionarse para poder competir con éxito.
- La evolución es consecuencia de la necesidad de inversiones multimillonarias para mantener una oferta variada, continua y competitiva, con nuevos buques
- El ochenta por ciento del mercado está ocupado por muy pocas navieras, entre ellas destacan Carnival Corporation, Royal Caribbean International, P&O Princess Cruises, Star Cruises, Festival Cruises.

## 104200 Buques de pasaje. Cruceros.

- La tendencia actual de fusiones y formación de grandes sociedades traerá como consecuencia la división de las empresas navieras de cruceros en cinco áreas de negocio diferenciadas:
  1. Macro navieras que pueden ofrecer cruceros en cualquier mar del mundo, dada la dimensión de sus flotas, por ejemplo, Carnival Corporation, Royal Caribbean o Star Cruises.
  2. Empresas medianas, con flotas modernas y un número suficiente de buques que le permita cubrir amplias áreas de su entorno regional. Por ejemplo, Festival Cruises, Airtours, First Choice, Fred Olsen Cruises.
  3. El tercer grupo son pequeñas empresas que ofertan cruceros cortos en áreas muy locales. Por ejemplo, las navieras griegas que ofertan cruceros de tres días por el Egeo.
  4. El cuarto grupo son las navieras que cubren la demanda del crucero fluvial, un sector en auge, gracias también a los nuevos buques fluviales. Podemos citar la oferta que existen en el Danubio, el Volga o el Nilo.
  5. Finalmente, existe un pequeño grupo de armadores de buques de gran lujo. Con flotas comprendidas entre uno y tres barcos y capacidades máximas de hasta 150 pasajeros. Ofrecen cruceros temáticos, bien por la naturaleza o por la finalidad e, incluso, cruceros a la medida.

## 104300 Buques de pasaje. Transbordadores y ferries.

- Frente al crucero, sinónimo de placer, los buques transbordadores o ferries transportan personas salvando pequeños istmos y uniendo continentes, países o islas. Generalmente, son buques mixtos, capaces de transportar pasaje y carga rodada, principalmente los vehículos del pasaje. En muchos casos, no tienen acomodación expresa sino grandes salones.
- El embarque y desembarque del pasaje y sus vehículos es rápido y sencillo, a través de rampas situadas a popa y proa.
- Cada día son buques más rápidos, de gran maniobrabilidad, con la finalidad de multiplicar el número de viajes diarios. De esta manera, han evolucionado desde los transbordadores clásicos a los buques de casco de aluminio y los catamaranes, capaces de alcanzar velocidades superiores a los 30 nudos.



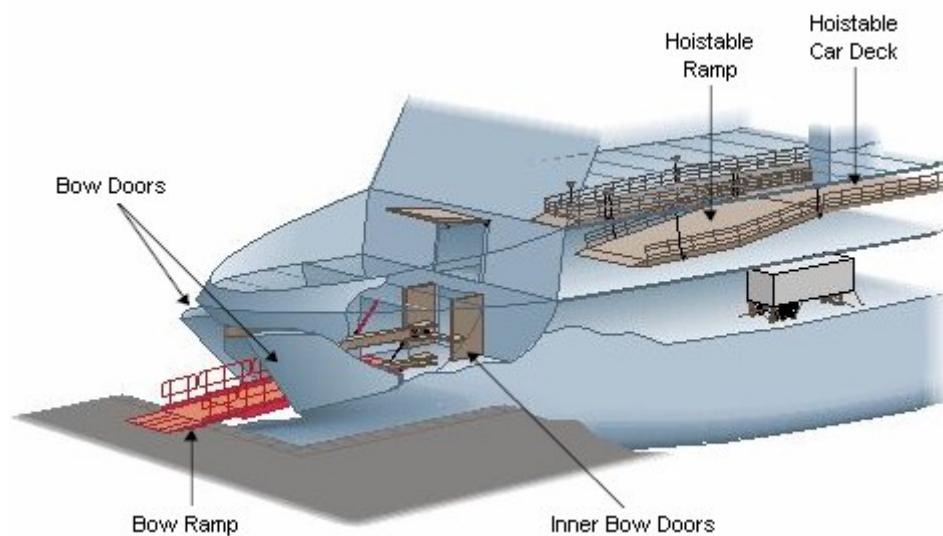
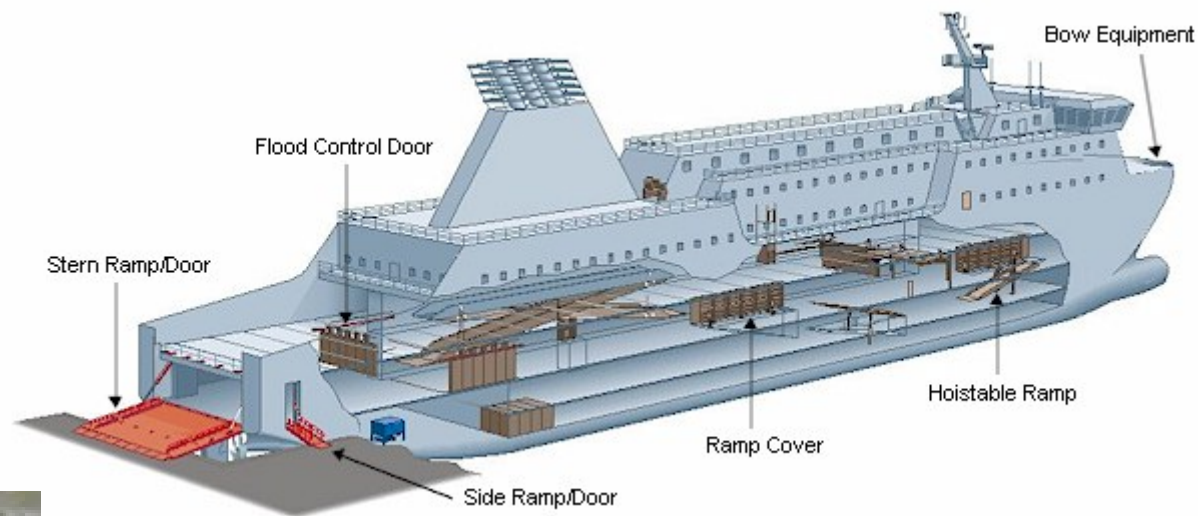
## 104300 Transbordadores y ferries. Clasificación.

- El buque de transbordo rodado es empleado en rutas cortas, es considerado así si lleva menos de 12 pasajeros, normalmente los conductores. La carga es embarcada mediante rampas a la altura de la cubierta principal. Las rampas internas permiten el acceso al resto de las cubiertas.
- Si el ferry o transbordador lleva más de 12 pasajeros se considera un buque de pasaje, un RoPax, grandes cubiertas para la carga y una oferta limitada para el pasaje.
- Los ferries con facilidades para el pasaje para rutas largas se denominan PaxCar, buques de pasaje y coches. Estos buques tienen camarotes y espacios públicos para el pasaje, además de cubiertas para los coches.
- Los ferries con camarotes para todos los pasajeros y grandes espacios públicos con restaurantes, salones, bares, se denominan "Cruise Ferries", Estos ferries operan en rutas nocturnas. El espacio de bodega es únicamente para los vehículos del pasaje.



## 104300 Transbordadores y ferries. Clasificación.

- Disposición de rampas en un Roro-Pax



## 104300 Buques de pasaje. Transbordadores y ferries.

- En la década de los 90 comenzó a imponerse el concepto de Fast Ferry. Buques mixtos capaces de alcanzar velocidades cercanas a los 50 nudos.
- Son muchos los diseños que se han desarrollado para alcanzar estas velocidades: colchón de aire, hidroalas, jet-foil, multicascos o monocascos de aluminio, todos ellos están limitados por el mal tiempo.
- El máximo exponente de este tipo de buques es el “Luciano Federico I”, que con sus 77 metros de eslora, es capaz de transportar 446 pasajeros y 52 coches a 56 nudos.





## 104300 Buques de pasaje. Transbordadores y ferries.



Puente del buque “Patricia Olivia”, en el puerto de Algeciras. Cruza el Estrecho varias veces al día y es capaz de alcanzar 40 nudos transportando 540 pasajeros y 96 coches. Existe una serie de buques con nombres del zodiaco capaces de alcanzar las mismas velocidades pero con 1800 pasajeros y 460 coches a bordo.

## Conclusiones

- El buque mercante ha evolucionado hacia la diversificación adaptándose cada vez más a tráficos muy específicos.
- Actualmente, se diseñan de acuerdo con las mercancías que transportan, el tráfico al que se dedican y los medios de carga existentes en los puertos.
- La intermodalidad ha potenciado la globalización del tráfico y ha provocado que los portacontenedores tengan cada vez más relevancia y presencia en los puertos, aunque esto no implicará la desaparición total de la carga general.
- En este tipo de buques, la economía de escala los está agigantando, de manera que ya navega la primera generación de ULCS.
- Un reto para la actual industria naval es la reconversión de toda la flota de petroleros para su adaptación a las nuevas normativas referentes al doble casco.
- Para responder a la globalización, muchas empresas navieras se han fusionado, otras se han agigantado absorbiendo a las más pequeñas.
- Aunque aún no tenemos datos definitivos, es indudable la influencia de la crisis económica global sobre el tráfico marítimo de mercancías y personas, tanto como sobre la construcción naval.