

els creuers

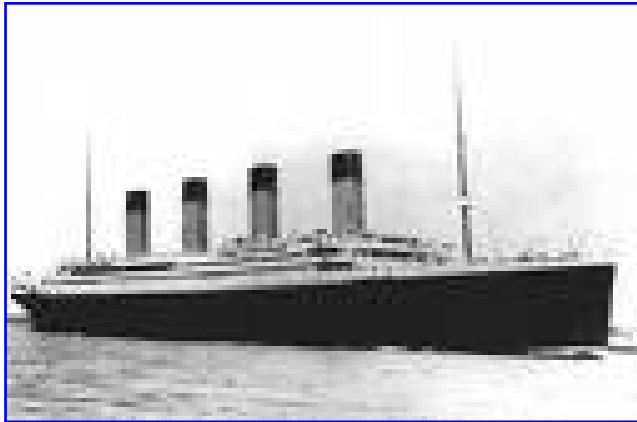
*Una activitat lúdica
en contínua expansió*

- *vaixells cada cop més grans i més confortables*
- *preus molt assequibles, amb la millor relació valor/ preu*
- *destinacions atractives i amb instal·lacions eficients*

vaixells cada cop més grans

*la construcció de mega-creuers és
un cas extraordinari de reconversió industrial*

dels transatlàntics



als creuers



Característiques



		TITANIC	OASIS	NIMITZ
Eslora	m	269	362	332
Mànega	m	28	65	77
Desplaçament	GRT	49.000	225.300	200.000
Propulsió potència		carbò/vapor 37.000 KW	fuel/elèctrica 82.000 KW	reactors atòmics/vapor 194.000 KW
Passatgers + tripulació		total 3.550	6.300 màx + 2.384	6.000
Cost	milions euros		1.100	

Les drassanes



*Estàn totes a Europa:
Finlàndia, Alemanya, França i Itàlia*

La propulsió

La propulsió principal

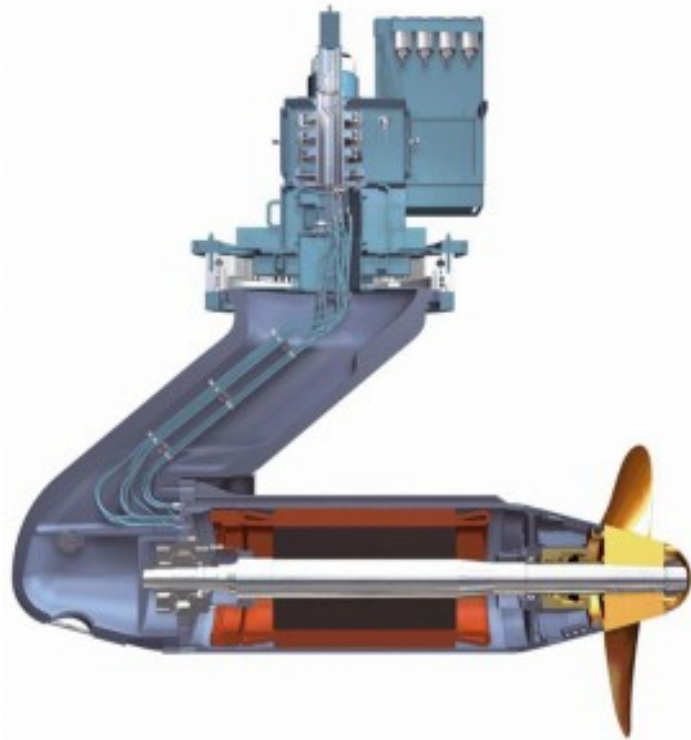
Potència: motors de pistò, turbina
Transmissió: mecànica a Eix i Hèlix



Potència: Turbogeneradors
Transmissió: elèctrica per cables a l'Azipod



Components de l'azipod



- **Transformador**
L'energia produïda pels generadors surt a 6.6 KV i s'ha de reduir per via de transformadors al voltatge d'alimentació en cada cas dels motors elèctrics de l'azipod
- **Motor elèctric de Propulsió**
Serveix simultàniament per empènyer la nau i per fer de timó, amb una gran capacitat de gir orbital.
- **Variador de Freqüència**
Permet variar la velocitat del motor.
- **Motor de gir orbital**
Generalment hidràulic, per maniobrar com a timó

La propulsió lateral

Per facilitar les maniobres d'atracament i desatracament, la majoria dels creuers porten propulsors laterals, generalment a proa, accionats per motors elèctrics o hidràulics.

Son especialment útils en situacions de vent fort, poc espai per revirar, etc



Els motors auxiliars

Son els que generen l'electricitat per cobrir les enormes necessitats d'aquests hotels flotants. Les potències arriben fins a 20 MW en els creuers més grans.

Per evitar la contaminació durant l'estada a port, existeixen diverses alternatives, totes elles amb problemes tècnics i cost elevat:

1 - Subministrament d'electricitat des de moll. Cal:

- alimentació de companyia molt potent per atendre 3 o més vaixells a l'hora.*
- Instal·lacions fixes amb: transformadors duals a 6,6 i 11 KV
convertidors de freqüència de 50 a 60 HZ
jocs de connectors mòbils*
- connexions especials a bord*

2 - Motors duals fuel - GNL. *Fins ara sols en fabrica Wartsila. Una camió-tank de GNL és suficient per cobrir les necessitats d'una escala. Bona mobilitat.*

3 - Depuradors de fums . *Primers prototips instal·lats*

El Pont de comandament

Des del pont es poden realitzar amb facilitat totes les maniobres d'atracament i desatracament, per telecomandament.

Els pupitres son redundants. Entre 3 i 4 en total.



Claus de l'èxit: un luxe molt assequible

Per un creuer standard per la Mediterrània de 8 dies/7nits, son nombroses les ofertes a partir de 300 €, equivalents a uns 45 €/dia, en pensió completa

Es difícil trobar vacances alternatives amb una millor relació valor/preu

No obstant, també hi ha viatges en creuers de luxe a 4.000 € i superiors

L'Oasis of the Seas, té com a novetat una passeig central obert que acaba amb un amfiteatre a la popa, també a cel obert,



restaurants



pista de gel i teatre



piscines, surf i golf, etc.



Barcelona

*1er port de creuers d'Europa
i 4rt del mon*

2.450.000 passatgers al 2012

Les claus de l'èxit de Barcelona

S'explica per 6 factors determinants:

- *L'atractiu turístic de la ciutat i el seu entorn,*
- *La proximitat de l'aeroport internacional*
- *Instal·lacions portuàries, de finançament públic*
- *Terminals modernes per a mega creuers, del sector privat*
- *Servei eficient als passatgers i als vaixells de creuer*
- *Promoció personalitzada a cada companyia naviliera*

Instal·lacions i equipaments (I)

- *l'Autoritat Portuària de Barcelona ha invertit en les infraestructures específiques de creuers, amb capacitat per atracar fins a 9 vaixells simultàniament.*

Els molls específics de creuers de Barcelona



Instal·lacions i equipaments (II)

- *la iniciativa privada, en règim de concessió, ha participat en el finançament, construcció i explotació de les Terminals Marítimes. com es el cas de CREUERS DEL PORT DE BARCELONA S.A.*

Terminals Home-port

Àrees exteriors

publiques :

- 1 - accessos terrestres
- 2 - espai intermodal (taxis, busos)
- 3 - parking

restringides:

- 4 - el moll
- 5 - la passarel·la I els fingers

Terminals Home-port

àrees interiors

restringides:

- 6 - control de seguretat i duana
- 7 - control d'immigració
- 8 - recollida d'equipatge
- 9 - facturació
- 10 - sala d'espera
- 11 - facturació línies aèries
- 12 - botigues

Àrees exteriors



1 – carretera

2 – intermodal
(taxis, busos)

3 – parking

5 – passarel·la i
fingers

4 – el moll

Recollida d'equipatge



seguretat



XR control d'equipatges d'embarcament



Control de passatgers

Sala d'espera I taulells de facturació



creuers DEL PORT DE BARCELONA SA.





Societat fundada l'any **1.999**, ha construït, finançat i explota

5 Terminals marítimes públiques,

que donen servei als passatgers de creuers arribats en vaixells de qualsevol armador.

La Inversió acumulada supera els **65 milions d'euros**

A l'any 2012 hem operant **567** escales amb un total de **1.950.000** passatgers, dels quals el 61 % son de port base (homeport)



Terminals en concessió

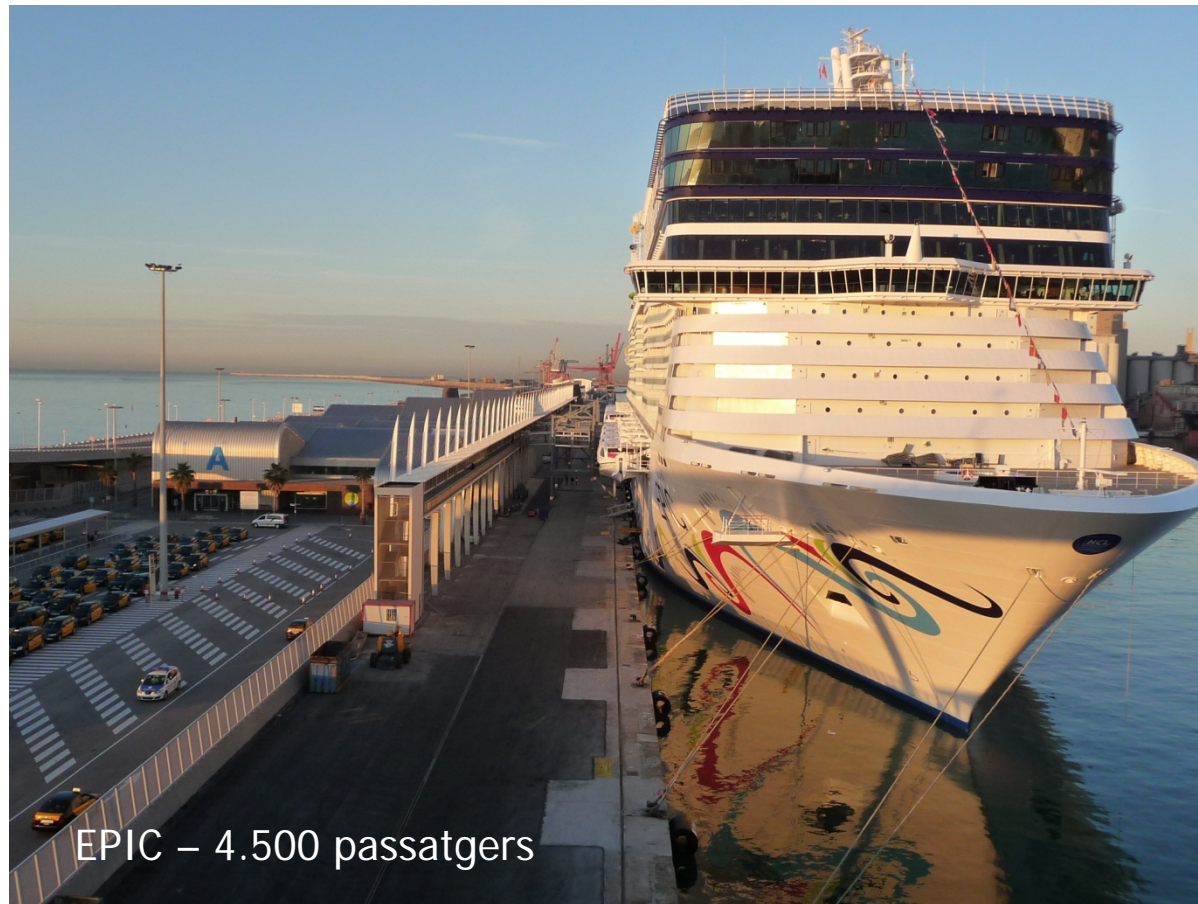




Terminals A i B del Moll Adossat



Els vaixells més grans tenen Barcelona com a port base



EPIC – 4.500 passatgers

Independence of the Seas - Liberty of the Seas - 4.500 pax



Celbrity Eclipse - 3.500 pax



Per l'any 2014 s'ha anunciat oficialment que **creuers** acollirà per primer cop fora d'Amèrica - el super creuer -

Oasis of the Seas



Operació combinada entre les 2 Terminals A i B

" OASIS OF THE SEAS "

TERMINAL A & B



creuers DEL PORT DE BARCELONA

Terminals “monument”

*Les Terminals s'han de dissenyar en combinació
entre l'enginyer i l'arquitecte.*

*Si predomina l'arquitecte, surt un "monument "
de major inversió, menys eficient i més car d'operació.*



Terminal Kai Tak - Hong Kong - 720 mil US\$ - 2 atracaments

Terminal Marina Bay - Singapur - 350 milions US\$ - 2 atracaments

Inaugurada 28 de maig 2012



Moltes gràcies.....