



Presentación ETSII 07/11/2006



EMENASA & SIEMENS



SIEMENS



[Presentación](#)

[Construcción naval
MUNDO](#)

[Construcción naval
ESPAÑA](#)

[Construcción naval
VIGO](#)

[Legislación y
Sociedades de Clasificación](#)

[Instalaciones industriales
y navales](#)

[El futuro](#)

[Datos económicos
GALICIA](#)

Contenido

ASIA → EUROPA → ESPAÑA → VIGO

Instalaciones industriales y navales

Legislación y Sociedades de Clasificación

Futuro del sector

SIEMENS





Datos personales



[Presentación](#)

[Construcción naval
MUNDO](#)

[Construcción naval
ESPAÑA](#)

[Construcción naval
VIGO](#)

[Legislación y
Sociedades de Clasificación](#)

[Instalaciones industriales
y navales](#)

[El futuro](#)

[Datos económicos
GALICIA](#)

SIEMENS



Raimundo Silveira Correa

- Ingeniero industrial
- Especialidad Automática y Electrónica
- Doce más un años de experiencia en instalaciones eléctricas en buques

silveira@uvigo.es

Electromecánica Naval e Industrial, S.A.

- Fundada en 1956
- Reparación de máquinas eléctricas
- Pequeñas instalaciones eléctricas en buques
- 1997 cambio de estrategia
- Tipos de buques instalados: pesqueros, buques de investigación pesquera, cableros, gaseros, Ro-Ro
- Proyectos I+D: sistemas de vuelta a casa, sistemas auxiliares de propulsión eléctrica, hélices transversales accionadas mediante variador de frecuencia.

tecnica@emenasa.com



Algunas definiciones útiles



[Presentación](#)

[Construcción naval
MUNDO](#)

[Construcción naval
ESPAÑA](#)

[Construcción naval
VIGO](#)

[Legislación y
Sociedades de Clasificación](#)

[Instalaciones industriales
y navales](#)

[El futuro](#)

[Datos económicos
GALICIA](#)

SIEMENS



- **ESLORA**
Es la longitud del buque medido en sentido longitudinal
- **ESLORA ENTRE PERPENDICULARES (Lpp)**
Medida entre la perpendicular de popa (mecha del timón) y la perpendicular de proa (intersección de la roda y línea de flotación)
- **ESLORA TOTAL (Lt)**
Medida entre los puntos más salientes de proa y popa
- **ARQUEO BRUTO (Gross Tonnage G.T.)**
Volumen expresado en toneladas de arqueo de todos los espacios “cerrados” del barco.
- **ARQUEO BRUTO COMPENSADO (C.G.T.)**
Se obtiene a partir de las toneladas de arqueo bruto mediante un coeficiente de compensación para cada tipo y tamaño de buque, que considera la complejidad constructiva en base a las horas de trabajo empleadas en su fabricación.



Algunas definiciones útiles



[Presentación](#)

[Construcción naval
MUNDO](#)

[Construcción naval
ESPAÑA](#)

[Construcción naval
VIGO](#)

[Legislación y
Sociedades de Clasificación](#)

[Instalaciones industriales
y navales](#)

[El futuro](#)

[Datos económicos
GALICIA](#)

■ VALOR AÑADIDO BRUTO

Diferencia entre el valor de la producción valorada a precios básicos y los consumos intermedios valorados a precios de adquisición, constituye la magnitud más representativa del proceso productivo de cada región.

■ TASA BRUTA DE NATALIDAD

La tasa bruta de natalidad se define como el cociente entre el total de los nacimientos y la población residente total por mil.

■ TASA DE ACTIVIDAD

Es normalmente definida como el cociente entre la población Económicamente Activa (PEA) y la Población en Edad de Trabajar (PET)

SIEMENS





Construcción naval en el mundo



[Presentación](#)

[Construcción naval
MUNDO](#)

[Construcción naval
ESPAÑA](#)

[Construcción naval
VIGO](#)

[Legislación y
Sociedades de Clasificación](#)

[Instalaciones industriales
y navales](#)

[El futuro](#)

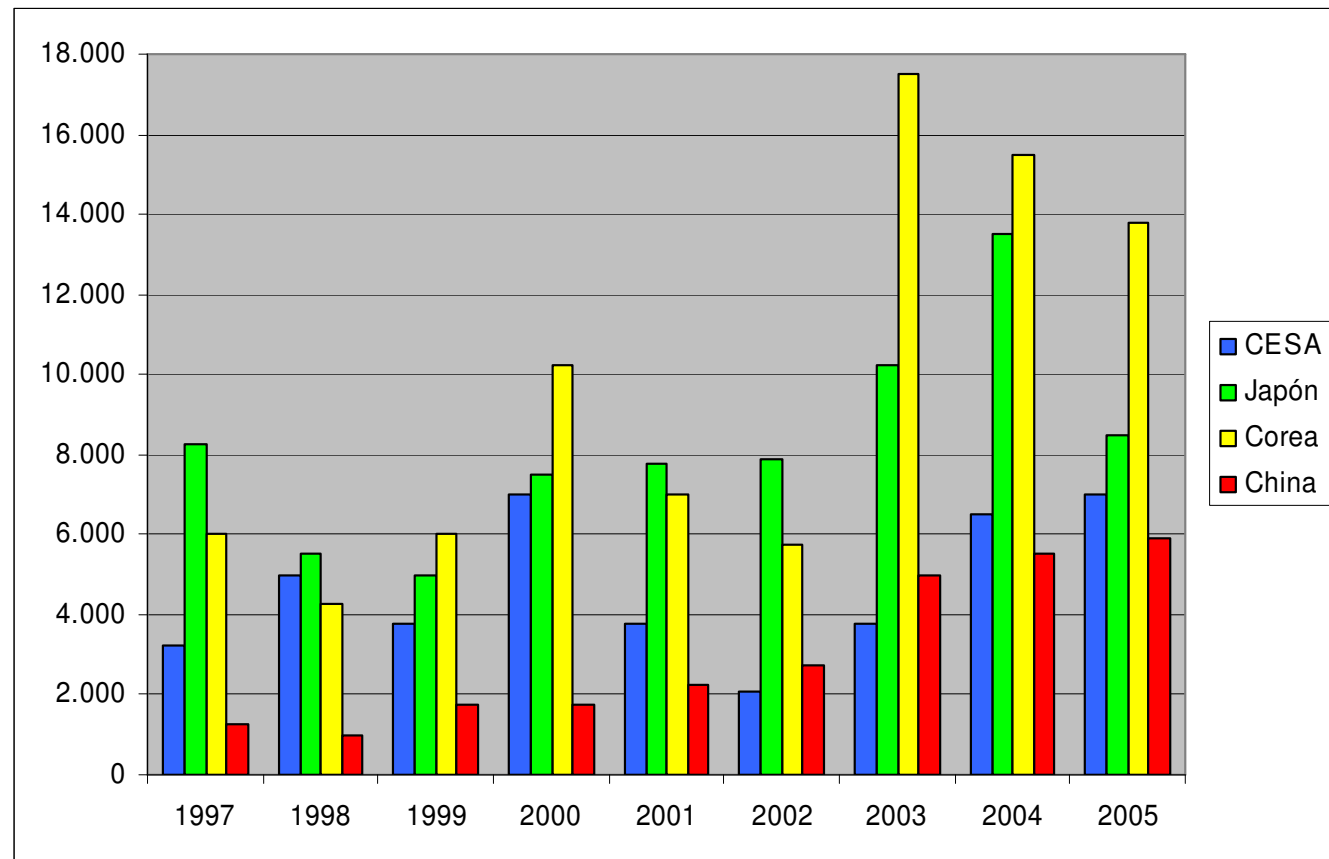
[Datos económicos
GALICIA](#)

SIEMENS



Nuevos contratos en miles de CGT

Fuente: CESA Annual Report 2005-2006





Construcción naval en el mundo



Pedidos en el mundo el 31.12.2005 en % de CGT

Fuente: CESA Annual Report 2005-2006

[Presentación](#)

[Construcción naval
MUNDO](#)

[Construcción naval
ESPAÑA](#)

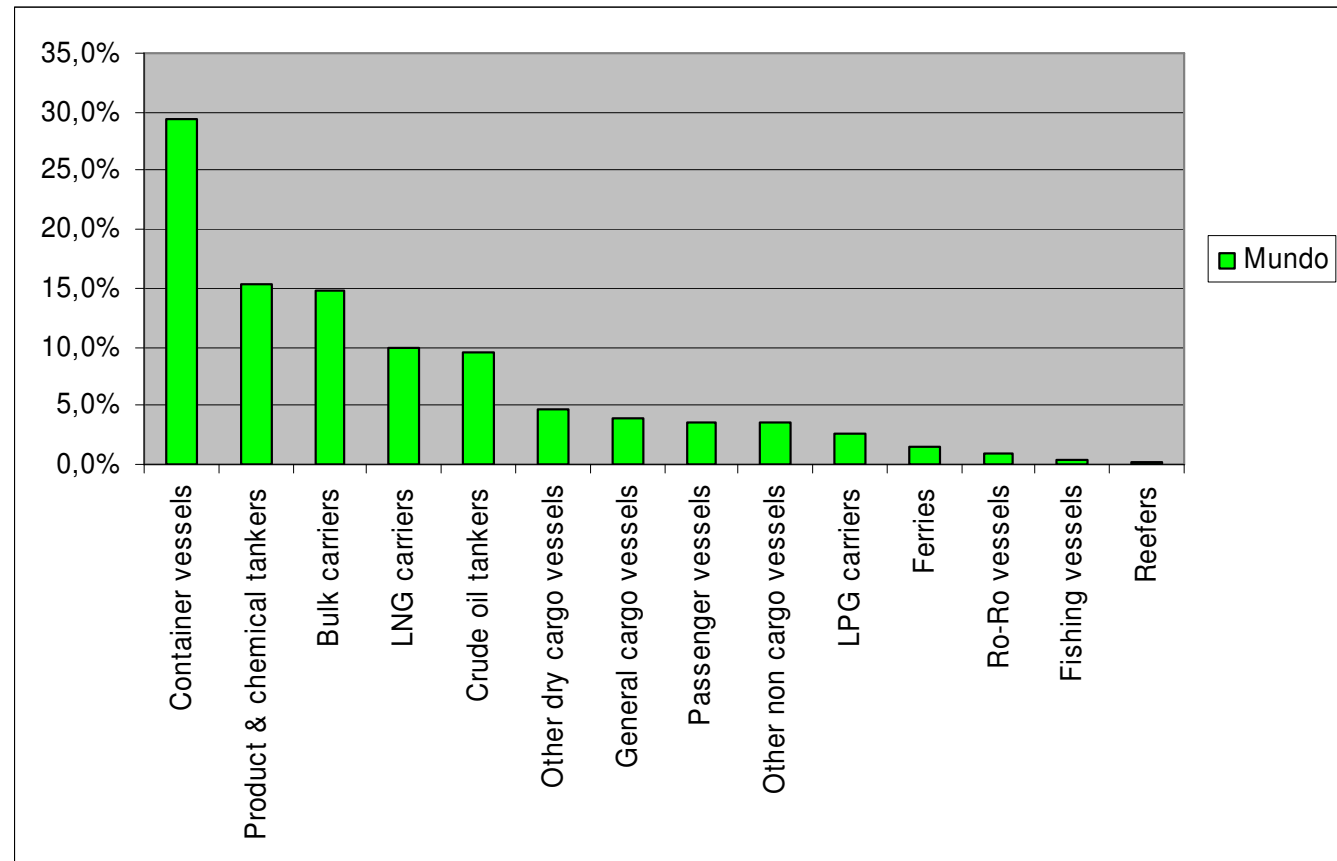
[Construcción naval
VIGO](#)

[Legislación y
Sociedades de Clasificación](#)

[Instalaciones industriales
y navales](#)

[El futuro](#)

[Datos económicos
GALICIA](#)



SIEMENS



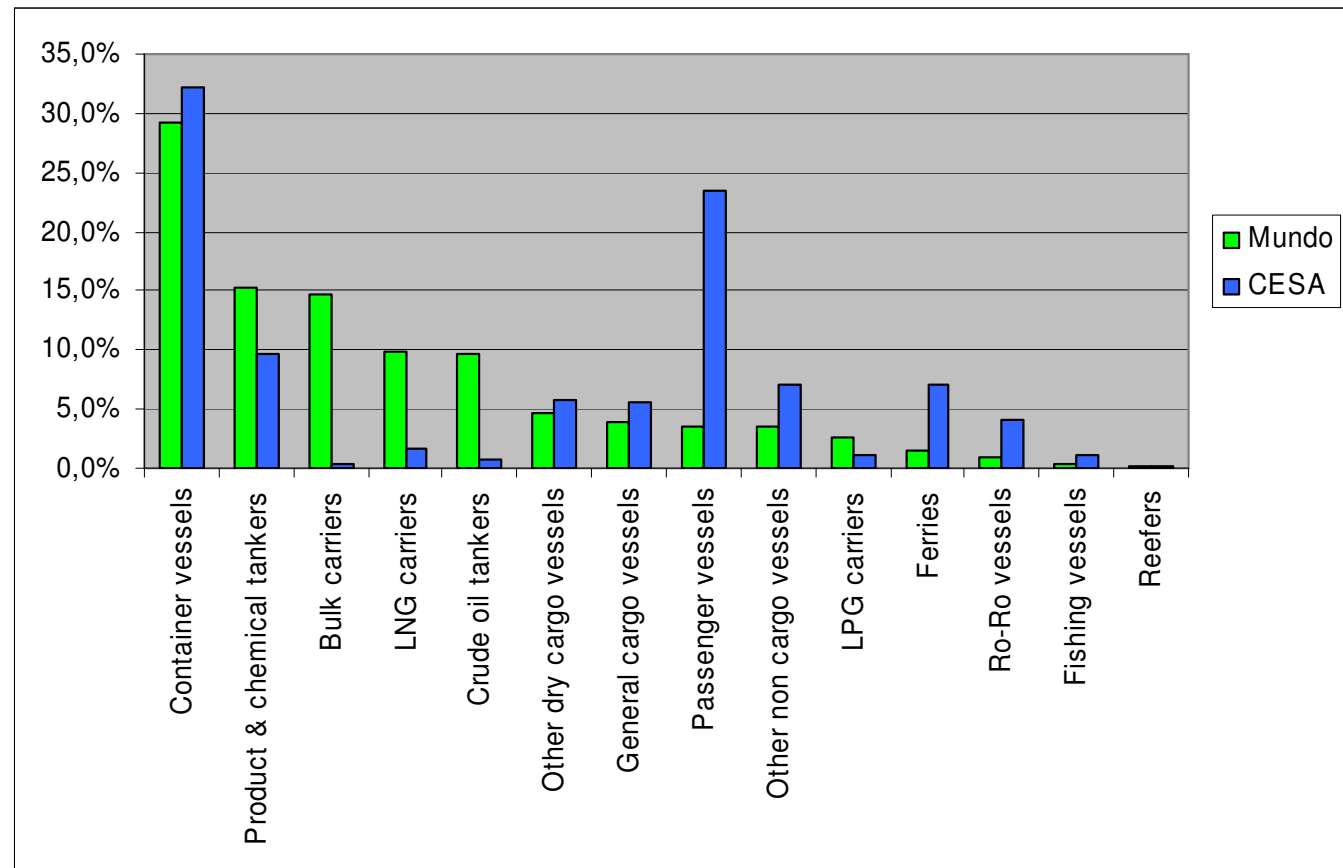


Construcción naval en el mundo



Pedidos en el mundo y Europa el 31.12.2005 en % de CGT

Fuente: CESA Annual Report 2005-2006



[Presentación](#)

[Construcción naval
MUNDO](#)

[Construcción naval
ESPAÑA](#)

[Construcción naval
VIGO](#)

[Legislación y
Sociedades de Clasificación](#)

[Instalaciones industriales
y navales](#)

[El futuro](#)

[Datos económicos
GALICIA](#)

SIEMENS

emensa



Construcción naval en Europa



Contratos en Europa el 31.12.2005 en miles de CGT

Fuente: CESA Annual Report 2005-2006

[Presentación](#)

[Construcción naval
MUNDO](#)

[Construcción naval
ESPAÑA](#)

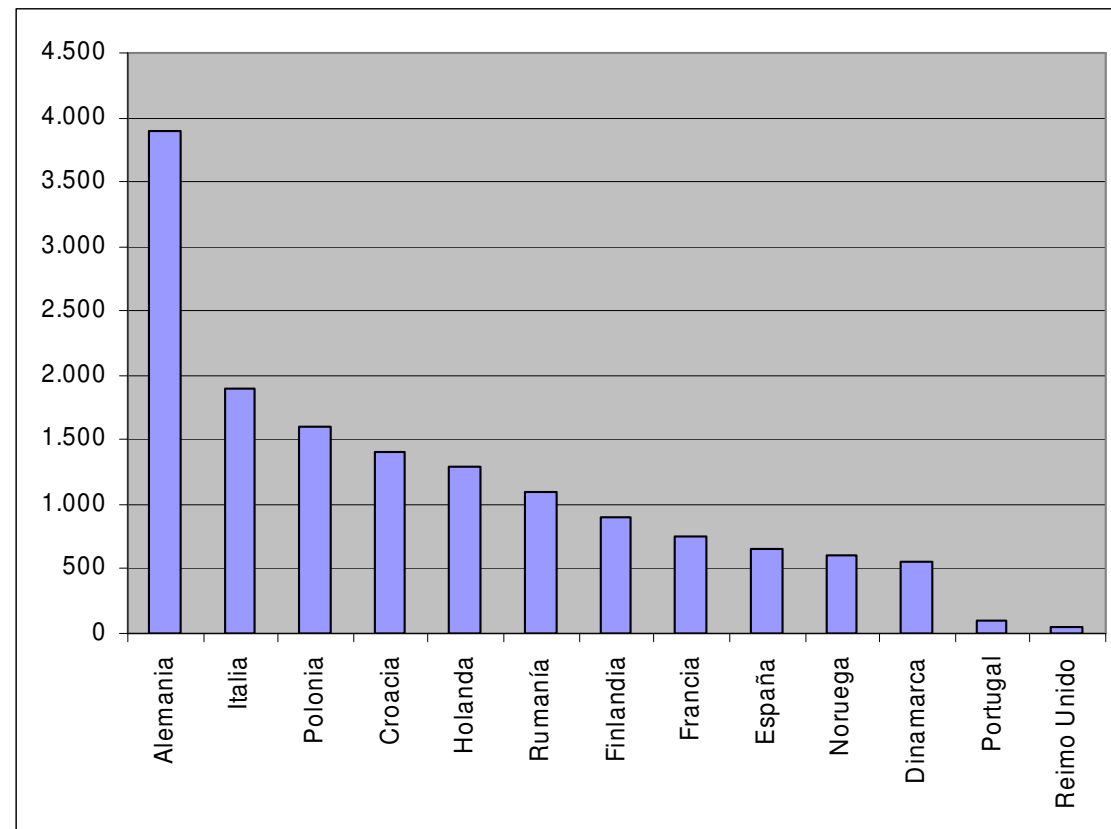
[Construcción naval
VIGO](#)

[Legislación y
Sociedades de Clasificación](#)

[Instalaciones industriales
y navales](#)

[El futuro](#)

[Datos económicos
GALICIA](#)



SIEMENS





Construcción naval en España



[Presentación](#)

[Construcción naval
MUNDO](#)

[Construcción naval
ESPAÑA](#)

[Construcción naval
VIGO](#)

[Legislación y
Sociedades de Clasificación](#)

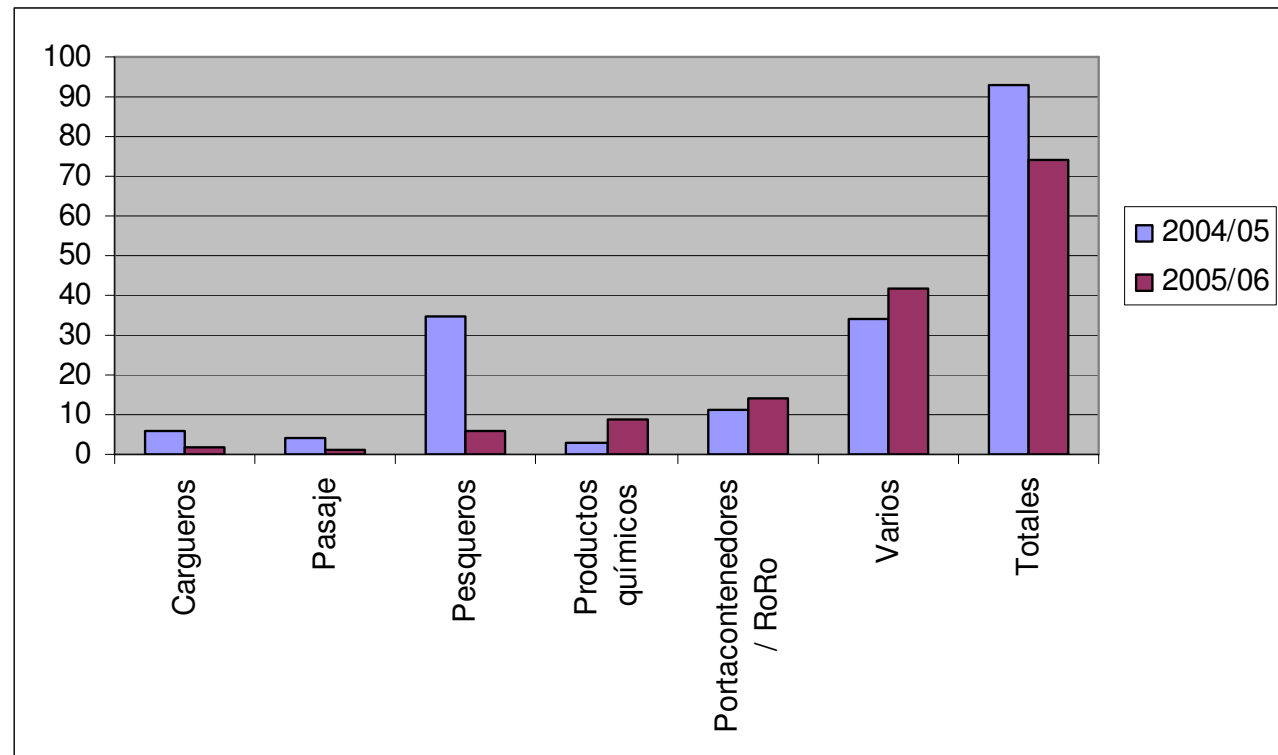
[Instalaciones industriales
y navales](#)

[El futuro](#)

[Datos económicos
GALICIA](#)

Contratos en España entre Junio del 2004 y Junio 2006
(Número de unidades)

Fuente: SERNAVAL



SIEMENS





Construcción naval en España



[Presentación](#)

[Construcción naval
MUNDO](#)

[Construcción naval
ESPAÑA](#)

[Construcción naval
VIGO](#)

[Legislación y
Sociedades de Clasificación](#)

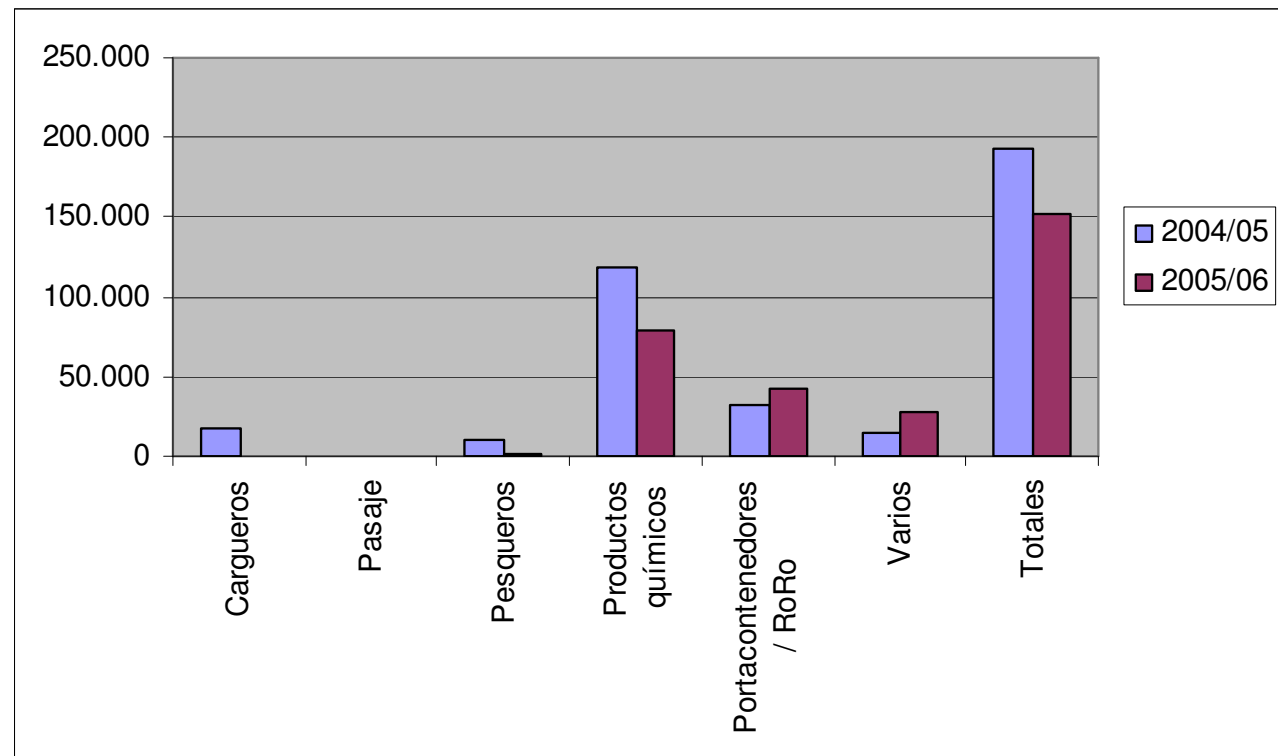
[Instalaciones industriales
y navales](#)

[El futuro](#)

[Datos económicos
GALICIA](#)

Contratos en España entre Junio del 2004 y Junio 2006 (G.T.)

Fuente: SERNAVAL



SIEMENS





Construcción naval en España



Cartera de pedidos de los astilleros españoles (miles de G.T.)

Fuente: SERNAVAL

[Presentación](#)

[Construcción naval
MUNDO](#)

[Construcción naval
ESPAÑA](#)

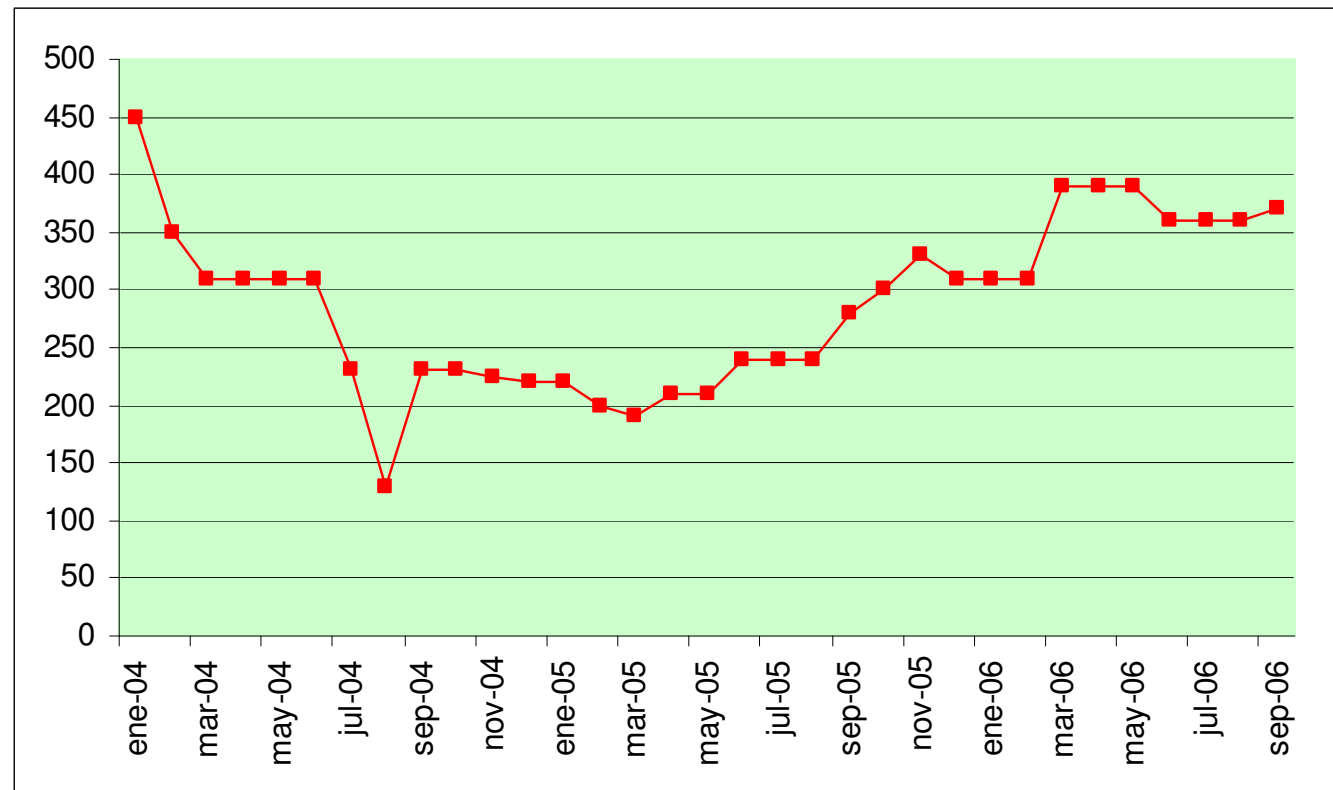
[Construcción naval
VIGO](#)

[Legislación y
Sociedades de Clasificación](#)

[Instalaciones industriales
y navales](#)

[El futuro](#)

[Datos económicos
GALICIA](#)



SIEMENS





Construcción naval en España



[Presentación](#)

[Construcción naval
MUNDO](#)

[Construcción naval
ESPAÑA](#)

[Construcción naval
VIGO](#)

[Legislación y
Sociedades de Clasificación](#)

[Instalaciones industriales
y navales](#)

[El futuro](#)

[Datos económicos
GALICIA](#)

COMENTARIOS

- Se pierde un mercado que hasta ahora era casi seguro, el de pesqueros.
- Nos afianzamos en el mercado de ro-ros y portacontenedores, y se recupera el de quimiqueros: Las grandes unidades siguen acudiendo a extremo oriente.
- Proceso de privatización de IZAR como la principal causa de la baja contratación durante el año 2005.
- Los astilleros privados continúan su esfuerzo por adaptarse a la competencia del sector.

SIEMENS





Construcción naval en España



[Presentación](#)

[Construcción naval
MUNDO](#)

[Construcción naval
ESPAÑA](#)

[Construcción naval
VIGO](#)

[Legislación y
Sociedades de Clasificación](#)

[Instalaciones industriales
y navales](#)

[El futuro](#)

[Datos económicos
GALICIA](#)

Total buques con Lpp>65 metros

Fuente: INFOMARINE

- GALICIA *35 UNIDADES*
- RESTO ESPAÑA *26 UNIDADES*

DESTACAN:

4 Ro-Ro (Lpp 209 m) ASTILLERO SAN FERNANDO

1 Transporte LNG (Lpp 271 m) ASTILLERO SESTAO

NOTA: No se incluye la construcción militar

SIEMENS





Construcción naval Vigo



[Presentación](#)

[Construcción naval
MUNDO](#)

[Construcción naval
ESPAÑA](#)

[Construcción naval
VIGO](#)

[Legislación y
Sociedades de Clasificación](#)

[Instalaciones industriales
y navales](#)

[El futuro](#)

[Datos económicos
GALICIA](#)

Astilleros H.J.Barreras, S.A.

Fuente: INFOMARINE

- Portacontenedores (2 Unidades) Lpp 143 m
Cía Trasatlántica Española
- Ferry (2 Unidades) Lpp 137 m
Grupo ARMAS
- Ferry Lpp 152,5 m
Balearia

SIEMENS





Construcción naval Vigo



Astilleros H.J.Barreras, S.A.

<http://www.hjbarreras.es/>

[Presentación](#)

[Construcción naval
MUNDO](#)

[Construcción naval
ESPAÑA](#)

[Construcción naval
VIGO](#)

[Legislación y
Sociedades de Clasificación](#)

[Instalaciones industriales
y navales](#)

[El futuro](#)

[Datos económicos
GALICIA](#)



SIEMENS

