

# Servicios de suministro de GNL y de energía eléctrica a buques (OPS)

*Verónica Verdesoto*  
*Dirección de Explotación*

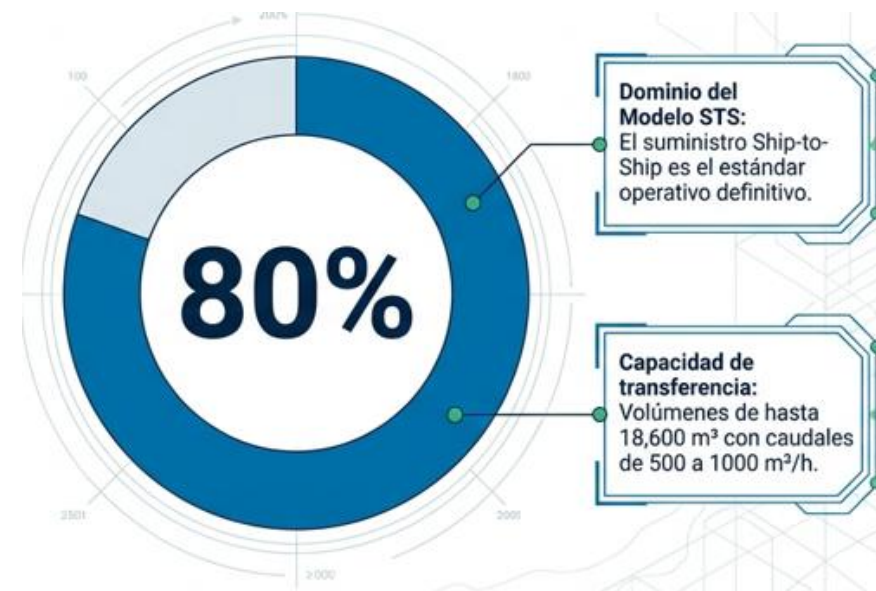


**Puertos del Estado**

# El suministro de GNL en los puertos de interés general

El suministro de GNL como combustible marino en España se **duplicó en 2025**, alcanzando los 1.177.275 m<sup>3</sup> (frente a los 557.905 m<sup>3</sup> de 2024). En términos energéticos, esto supone pasar de 3.796 GWh a 8.010 GWh en un solo año.

**Dominio del Modelo STS:** Las operaciones de buque a buque (Ship-to-Ship) se han consolidado como la opción mayoritaria por su flexibilidad, representando ya el 80% del total de operaciones en 2025, duplicando su cuota respecto al 44% del año anterior.



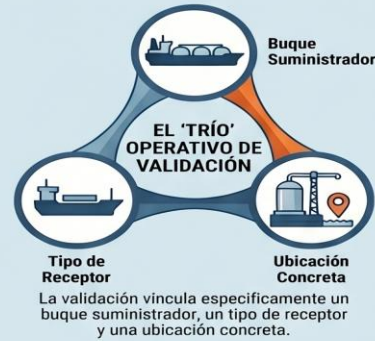
## Perspectivas de crecimiento significativo a medio plazo:

- Incremento de la flota propulsada por GNL: 193 nuevos Buques en 2025 ~10% de la flota mundial.
- Expansión de la infraestructura de suministro en España en 2026: Canarias.
- **Éxito del bio-GNL en la aplicación del Reglamento Fuel-EU** y la posible implantación del Marco de Emisiones Nulas de la OMI.
- España es actualmente el segundo país europeo en suministro de GNL.
- **El suministro de GNL como puerta de entrada a una posición de liderazgo como hub energético marítimo.**

Autorización de servicio comercial + Validación técnica para tipologías de buques receptores (TTS, MTTS y STS)

## Validación Técnica para el Suministro de GNL en Puertos Españoles (PCP Marzo 2026)

### MARCO OPERATIVO Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA

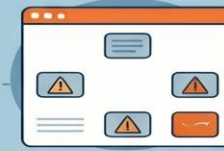


### REQUISITOS TÉCNICOS, SEGURIDAD Y DOCUMENTACIÓN



#### INFORMES PRECEPTIVOS DE CAPITANÍA MARÍTIMA

Ref. Anexo I del PCP de marzo de 2026



#### EVALUACIONES DE SEGURIDAD HAZID/HAZOP

Obligatorio realizar Análisis Cuantitativo de Riesgos (ACR) si existen operaciones simultáneas o distancias reducidas.



#### DOCUMENTACIÓN TÉCNICA CLAVE (Anexo II)

Ref. Anexo II del PCP de marzo de 2026  
Incluye el Joint Plan (JPBO), plan de Boil-off Gas, estudios de amarre y planos ATEX.

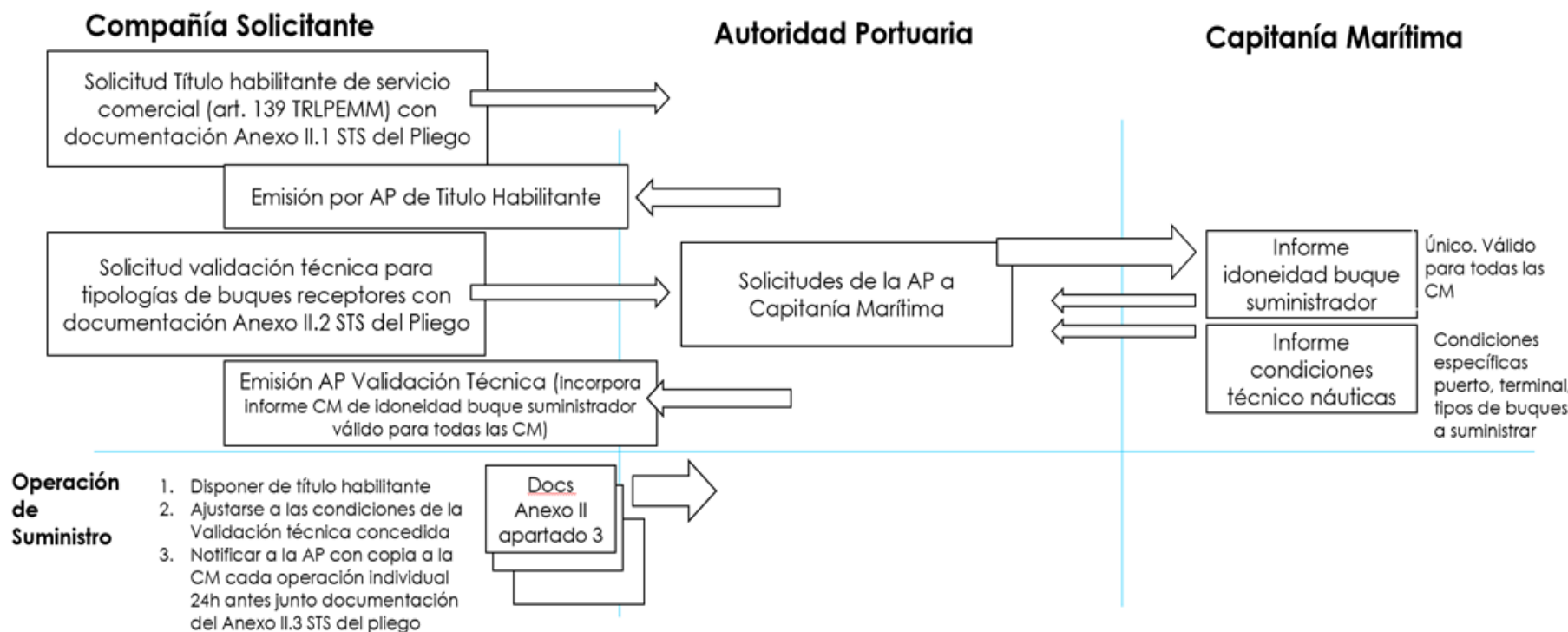


### COMPARATIVA DE NIVELES DE ESTUDIO DE RIESGO

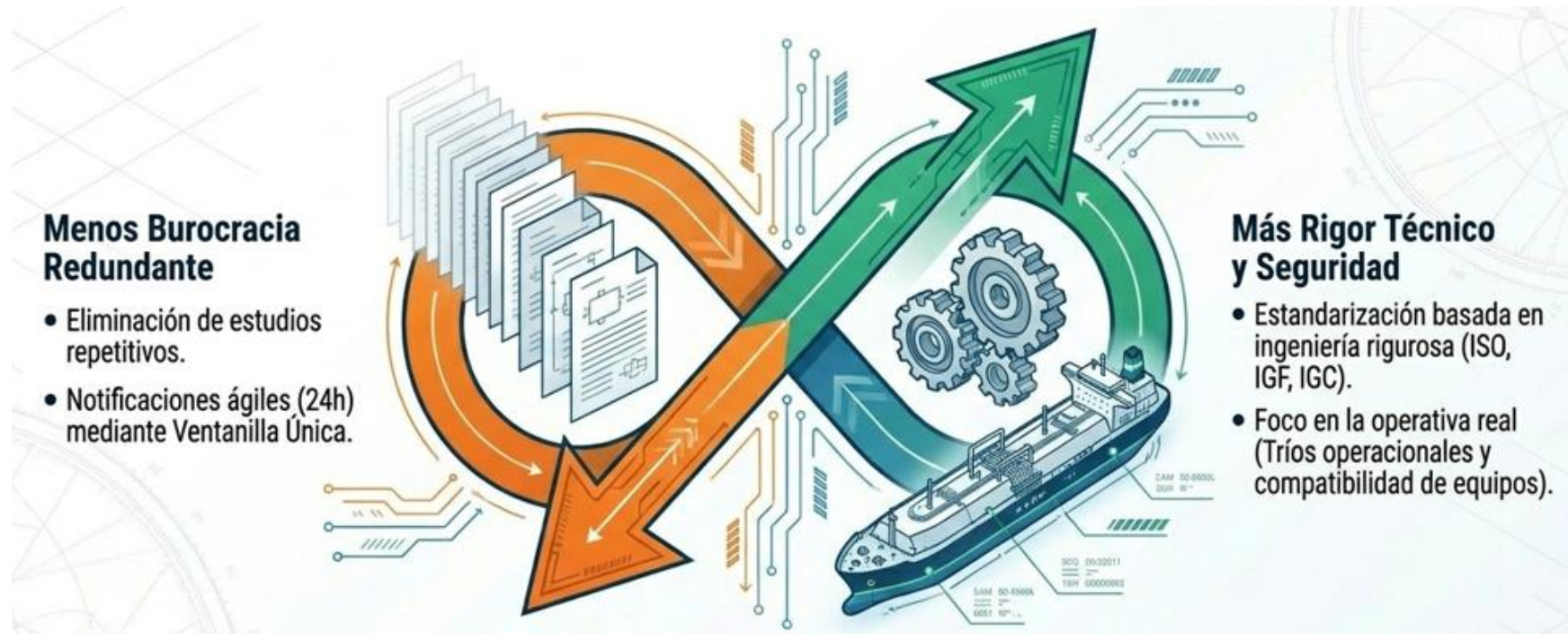
Escenario Operativo	Requisito de Seguridad	Documentación
Operación Estándar	HAZID / HAZOP	Checklists Operativas
SIMOPS (Simultáneas)	ACR (Análisis Cuantitativo)	Plan de Gestión de Riesgos
Cambios Sustanciales	Revisión Técnica	Actualización de Licencia

Nuevo procedimiento de suministro de GNL STS y nuevo modelo de Pliego del servicio

## Hitos Suministro GNL a buques-modalidad STS



# Nuevo modelo de Pliego del servicio comercial de suministro de GNL



# Retos actuales del OPS en el sistema portuario



## PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

Construir y reforzar las actuales líneas de transporte y distribución.

Consumo: 1 TWh año -> 2 TWh año (duplicar consumo)

Potencia: 200 Mw -> 1000 Mw (quintuplicar potencia)

Se han integrado las necesidades de potencia ligadas al desarrollo de instalaciones OPS en las fases iniciales del "proceso de planificación de la red de transporte 2025-2030".

## EXPLOTACIÓN DEL SERVICIO

Definir esquemas de explotación del servicio que estimulen la inversión y explotación por parte de operadores de terminales y/o empresas energéticas.

En proyectos de OPS, puede ser recomendable la contratación conjunta de la redacción del proyecto y de su ejecución, pues se entiende que este tipo de proyectos cumplen con las condiciones establecidas en el artículo 234 de la Ley de Contratos del Sector Público

# Ley 9/2025 de Movilidad Sostenible y Real Decreto Ley 7/2026

- Los **nodos logísticos portuarios** de importancia estratégica tendrán **carácter prioritario** a efectos de la **planificación y desarrollo de la red eléctrica** para poder hacer frente a las obligaciones derivadas de los reglamentos AFIR y FUEL-EU
- El servicio incluye la manipulación inherente de equipos de transformación, control y conexión, y **se prestará conforme a lo dispuesto en la disposición adicional vigésima primera de la Ley 24/2013**, de 26 de diciembre, del **Sector Eléctrico**, la cual determina que las Autoridades Portuarias en su condición de consumidores, **podrán prestar servicios de suministro eléctrico a embarcaciones**
- La misma Disposición adicional determina que **las Autoridades Portuarias**, en su condición de consumidores, **podrán ceder o transmitir, total o parcialmente, el derecho para la prestación de servicios de suministro eléctrico a embarcaciones**, y servicios inherentes a la prestación del servicio, **a terceros que hayan sido autorizados** para la prestación de dichos servicios
- Las **personas jurídicas** que tengan la condición de consumidores, y que hayan sido **autorizadas por una Autoridad Portuaria para prestar el servicio de suministro de energía eléctrica a buques**, **podrán hacer entrega de energía eléctrica a buques a título oneroso**, así como prestar el conjunto de servicios que puedan ser inherentes a dicha entrega

**Anticipo de peajes eléctricos (reserva de capacidad) y consideración del OPS como consumo de alta prioridad**

# Explotación del servicio comercial OPS

## Naturaleza jurídica del servicio

**Servicio comercial** sujeto a los requisitos de transparencia y competencia del Reglamento UE de Servicios Portuarios

## Condicionantes físicos

La prestación exige el uso de equipos fijos conectados a la red eléctrica con elevados requisitos de seguridad e interoperabilidad.

Por tanto, su prestación requiere en la mayoría de los casos ocupación privativa del Dominio Público Portuario.

## Alcance

Con carácter general comprende la manipulación de equipos y la entrega de energía a cambio de una tarifa por prestación. Este alcance se complementa o no con la venta de la energía, que es otro servicio comercial

## Regulación

Se tramita como expediente único, a través de un concurso público que integre las condiciones de prestación del servicio comercial junto con las condiciones de cesión temporal del dominio público (art. 81 y 139 del TRLPEMM);

*Las concesiones sólo podrán otorgarse para obras, instalaciones o usos que se ajusten a las determinaciones establecidas en el plan especial de ordenación de la zona de servicio del puerto o, en su defecto, la Delimitación de los Espacios y Usos Portuarios, y se someterán al correspondiente Pliego de Condiciones Generales para el otorgamiento de concesiones demaniales que apruebe el Ministro de Fomento y a las condiciones particulares que determine la Autoridad Portuaria, de acuerdo con lo establecido en el artículo 139 de esta ley.*

# El Reglamento UE de SSPP y las Condiciones Particulares del OPS



- Para garantizar la competencia y regular el **servicio comercial de OPS** las AAPP deben elaborar las Condiciones Particulares que regulen la conexión eléctrica y en caso de encontrarse integrada, la venta de energía a los buques.
- Estas condiciones particulares forman parte del expediente único previsto por el art. 139.3 del TRLPEMM
- El contenido mínimo de las **Condiciones Particulares** según art. 139.5 son: plazo, garantías, condiciones, medios y tasa de actividad
- Las **Condiciones Particulares** del servicio comercial OPS deben ser **coherentes con el proyecto de ejecución de infraestructura** asociado
- El diseño de Condiciones en **expediente único** ha de ser simultánea al Pliego de la concesión y resto de documentación del concurso
- La prestación exige en todos los casos un título de autorización de servicio comercial específico para OPS, a otorgar por la AP

## Concursos para la ejecución de la infraestructura OPS



Recreación virtual de la nueva subestación eléctrica instalada en el muelle Príncipe Felipe de l puerto de Algeciras .

El puerto de Algeciras destinará 70,5 millones de euros (M€) a la instalación de sistemas de suministro eléctrico a buques (*Onshore Power Supply, OPS*) en las terminales de contenedores de los muelles Juan Carlos I e Isla Verde Exterior, así como en ambos rompeolas, tanto el Dique Norte como el Dique Exento y en la zona ro-ro de Isla Verde Exterior. El coste lo asumirá la Autoridad Portuaria Bahía de Algeciras (APBA) *con el respaldo de fondos del Mecanismo Conectar Europa*.

El proyecto se divide en varios lotes, con 50,1 M€ destinados a las terminales de contenedores que contarán con 20 MW de potencia instalada y 8 conexiones; y los 20,4 M€ restantes para el resto de muelles citados, con 9 MW de potencia.

**V. Anuncios****B. Otros anuncios oficiales****MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE**

- 22897** *Anuncio de la Autoridad Portuaria de A Coruña por el que se convoca concurso público para el otorgamiento de una concesión demanial para "Construcción y explotación de la infraestructura e instalaciones de suministro de energía eléctrica a buques de pasaje (OPS) y prestación del servicio comercial de suministro de energía eléctrica a buques de pasaje en el Puerto Interior de A Coruña, así como la prestación de otros servicios complementarios" (C0819).*



MINISTERIO  
DE TRANSPORTES  
Y MOVILIDAD SOSTENIBLE



**AUTORIDAD PORTUARIA DE CARTAGENA**

PUERTOS DEL ESTADO

Concursos de concesión  
de dominio público +  
Condiciones Particulares  
del servicio comercial  
OPS

**PLIEGO DE BASES REGULADORAS DEL CONCURSO PARA OTORGAR UNA CONCESIÓN DE DOMINIO PÚBLICO, PARA LA INSTALACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE UN SISTEMA ONSHORE POWER SUPPLY (OPS) Y LA AUTORIZACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE DICHO SERVICIO COMERCIAL EN EL MUELLE JUAN SEBASTIÁN ELCANO DEL PUERTO DE CARTAGENA.**

## Modelos de explotación con concesión de dominio público

### **Inversión y explotación privada mediante otorgamiento de concesión más autorización de prestación de servicio comercial**

- **En terminales concesionadas.** Desarrollo y explotación preferente por el operador de la terminal colindante al sistema OPS, mediante modificación del objeto de la concesión
- **En terminales no concesionadas.** Otorgamiento de concesión+ autorización de servicio comercial por concurso (art.139.3 del TRLPEMM) o trámite de competencia de proyectos. En este caso, si hay 2 o más proyectos se debe convocar concurso (art. 86.1.b)

### **Inversión de la Autoridad Portuaria y posterior explotación privada mediante otorgamiento de concesión y autorización para la prestación de servicios**

- **En terminales concesionadas.** Desarrollo y explotación preferente del operador de la terminal mediante ampliación de la concesión (en caso de que exista conexión física) y modificación del objeto de la concesión (art. 88 del TRLPEMM)
- **En terminales no concesionadas.** Explotación a través de otorgamiento de concesión + autorización del servicio por concurso (art. 139.3 del TRLPEMM)

**Explotación por la AP:** Sólo si hay falta de iniciativa privada

# Tarifas del servicio comercial OPS

Transparencia

Competencia

- El **Reglamento UE de Servicios Portuarios aplicable al OPS** determina que los puertos deben establecer disposiciones que garanticen que las tarifas se fijan de manera transparente, objetiva y no discriminatoria, y que sean proporcionales al coste del servicio, sin perjuicio del derecho de los operadores a aplicar descuentos de carácter confidencial a sus clientes

- Los concursos que incluyen concesión de dominio público + autorización del servicio comercial de conexión eléctrica a buques deben incorporar unas tarifas máximas del servicio y/o normas concretas para su determinación
- En caso de trámite de competencia de proyectos el otorgamiento también debe incluir unas tarifas máximas a aplicar a los buques

Anticipación

Visión global