



FUNDACIÓN
Valenciaport

Miguel Garín

El Puerto del Futuro



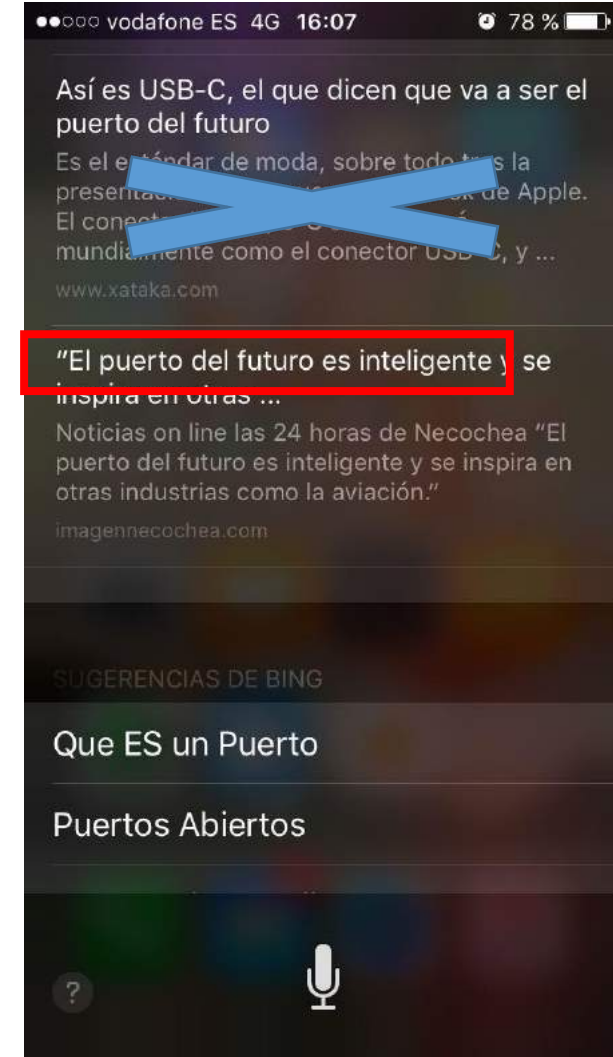
La Pregunta

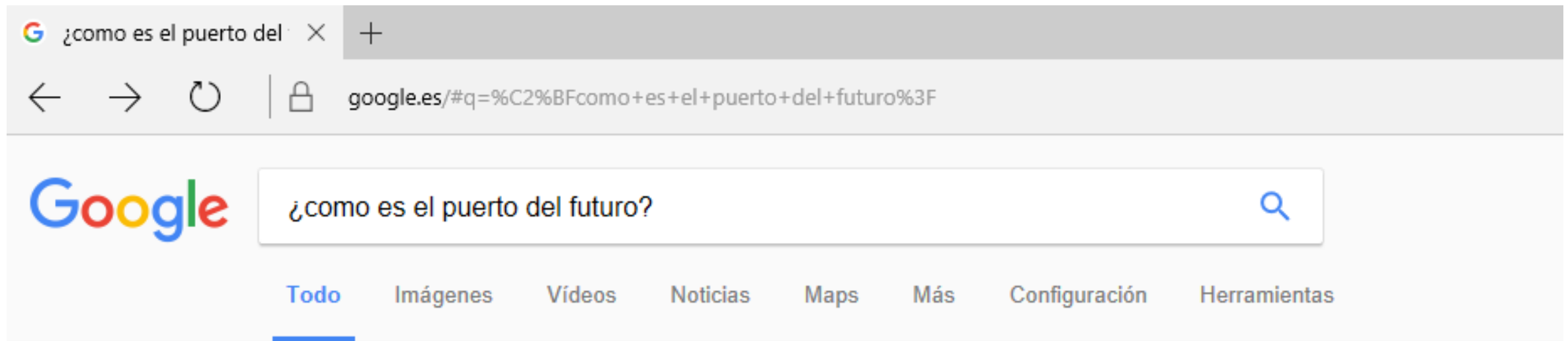


¿ Cómo es el Puerto del Futuro ?



Siri





El Puerto del Futuro



¿como es el puerto del futuro?

Aproximadamente 18.700.000 resultados (0,65 segundos)

Smart port: el puerto del futuro - A un Clic de las TIC
 aunciodelastic.blogthinkbig.com/smart-port-el-puerto-del-futuro/
 17 may. 2016 - La transformación digital alcanza a los puertos y surge el concepto de smart port. Telefónica participa en Tecnoport (Sevilla) y Smart Viport ...
 Has visitado esta página 2 veces. Fecha de la última visita: 13/11/16.

Port Barceloneta, el Puerto del Futuro
 www.portdebarcelona.es/...
 El puerto en imágenes... > El Puerto. > Autoridad Portuaria. > Comercio. > Puerto para los Negocios...

Smart port: así será el futuro de los puertos marítimos en todo el mundo
 reportdigital.com/lot/smart-port-futuro-puertos-maritimos-todo-mundo/
 3 jun. 2016 - Actualmente los puertos marítimos representan uno de los activos logísticos estratégicos más relevantes para cualquier país. Incluso, según ...
 Has visitado esta página 2 veces. Fecha de la última visita: 13/11/16.

Inteligentes, los puertos del futuro | T21
 t21.com.mx/maritimo/2015/06/08/inteligentes-puertos-futuro
 8 jun. 2015 - Por ello, más de 900 invitados pasan la primera semana de junio en Hamburgo para discutir el futuro de los puertos. Hay pocos lugares donde ...

Puerto del futuro | TECNNE - Arquitectura y Diseño
 tecne.com > Urbanismo > Arquitectura > Puerto del futuro | TECNNE - Arquitectura y Diseño
 Plan Azul es un cuento del futuro que explora las posibilidades del agua y la recreación. Llevan el protagonismo a un mundo que se despliega en ...

Así es USB 3.0, dicen que va a ser el puerto del futuro - Xataka
 www.xataka.com/...
 11 mar. 2015 - Ya no basta con cables a los puertos USB-C, algo muy conveniente que desde hace tiempo con ...

Hamburgo, el puerto del futuro | Edición impresa | EL PAÍS
 elpais.com > Viajero
 20 oct. 2007 - Hamburgo, ciudad alemana marca una ruta por los enclaves hanseáticos...

Puerto de Ilo ciudad del futuro - YouTube
 https://www.youtube.com/watch?v=EguyYKb3BIM

blogthinkbig.com


AUTOMOTRIZ | AÉREO | FERROVIARIO | LOGÍSTICA | MARÍTIMO | TECNOLOGÍA | TERRESTRE

ENCUENTRO T21 | ECONOMÍA | T21 PANAMÁ | CAMBIOS APIS | LEY FERROVIARIA | PNI | CUARTO INFORME DE GOBIERNO

Inteligentes, los puertos del futuro

Lun. 08/06/2015 - 3:45pm Por: Redacción T21 1726 lecturas

Archivado en: | Marítimo | Hamburgo | Puertos



Actualmente los puertos de cualquier país. Incluso, las mercancías que se indican que el volumen...
 Con la revolución digital de la nueva generación, con la revolución digital...

El embarque marítimo, el ferrocarril y las rutas deben vincularse en un centro concentrador de logística que sea tan eficiente como sea posible. Por ello, más de 900 invitados pasan la primera semana de junio en Hamburgo para discutir el futuro de los puertos. Hay pocos lugares donde los diversos actores en logística se encuentran en un contacto tan...

El Puerto del Futuro



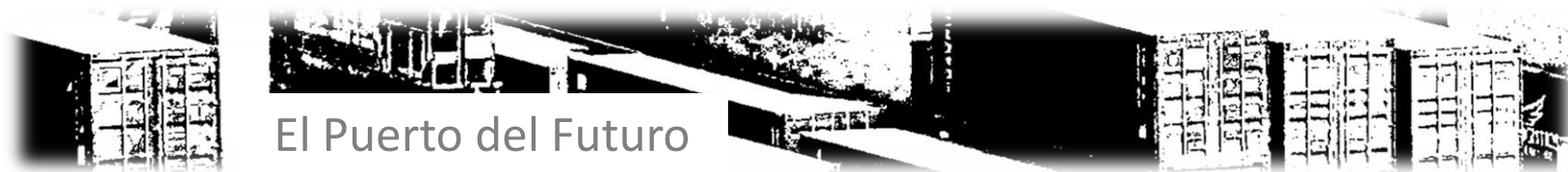
¿nueva pregunta?

¿ Puerto del Futuro es igual a Puerto Inteligente / Smart Port?



¿Tecnología?

¿ Talento?



El Puerto del Futuro

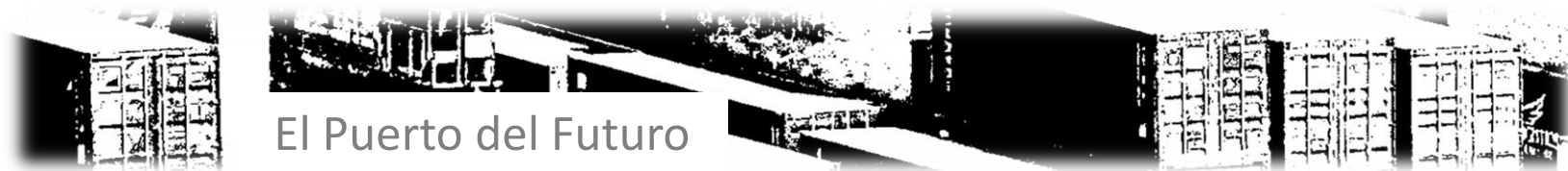


OTRAS CONSIDERACIONES:

El Puerto del Futuro / Puerto Inteligente es algo más que un puerto “conectado”

El Puerto Inteligente, necesita Investigación e Innovación además de Inversiones y Desarrollo, tanto en Tecnologías como en Talento Humano

El Puerto del Futuro está en los Proyectos del Presente



El Puerto del Futuro



Nuestra visión de Puerto del Futuro

Conectado

Eficiente

Seguro

Integrado

Sostenible



Tecnología

Talento



El Puerto del Futuro





IoT (Internet de las cosas)
Donde el mundo físico se une al mundo digital

Big Data
Donde los datos se transforman en conocimiento



Software embebido, sensores, conectividad, actuadores, virtualización, autonomía, ...

Innovación en productos, servicios, procesos y negocio



Análíticas, almacenamiento, potencia de cálculo, inmediatez, computación en la nube, autonomía, ...

Tecnologías Emergentes hacia la Transformación digital

Inteligencia Artificial
Donde los sistemas pasan a ser autónomos y la toma de decisiones asistida

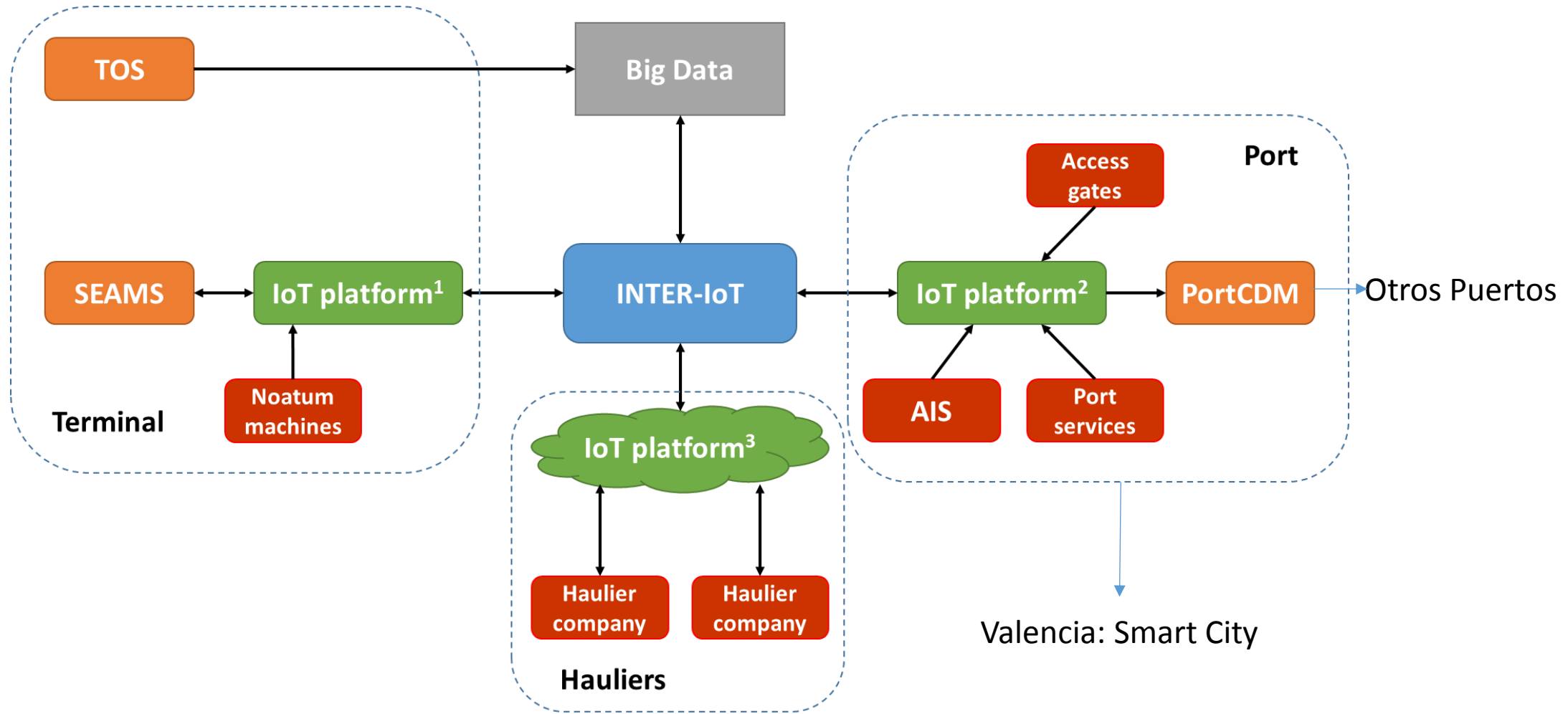
Robótica, automatización, aprendizaje, sistema autónomo, ...



El Puerto del Futuro



Puerto del Futuro: Puerto Conectado



El Puerto del Futuro

Puerto del Futuro: Puerto Eficiente

Port CDM

Es un concepto para facilitar operaciones eficientes en puerto a través de la **generación y gestión de la información digital compartida** y colaboración entre los **agentes clave** vinculados a los **procesos de escala de los buques** en los puertos.



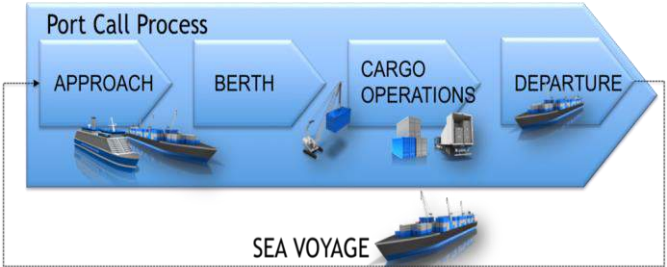
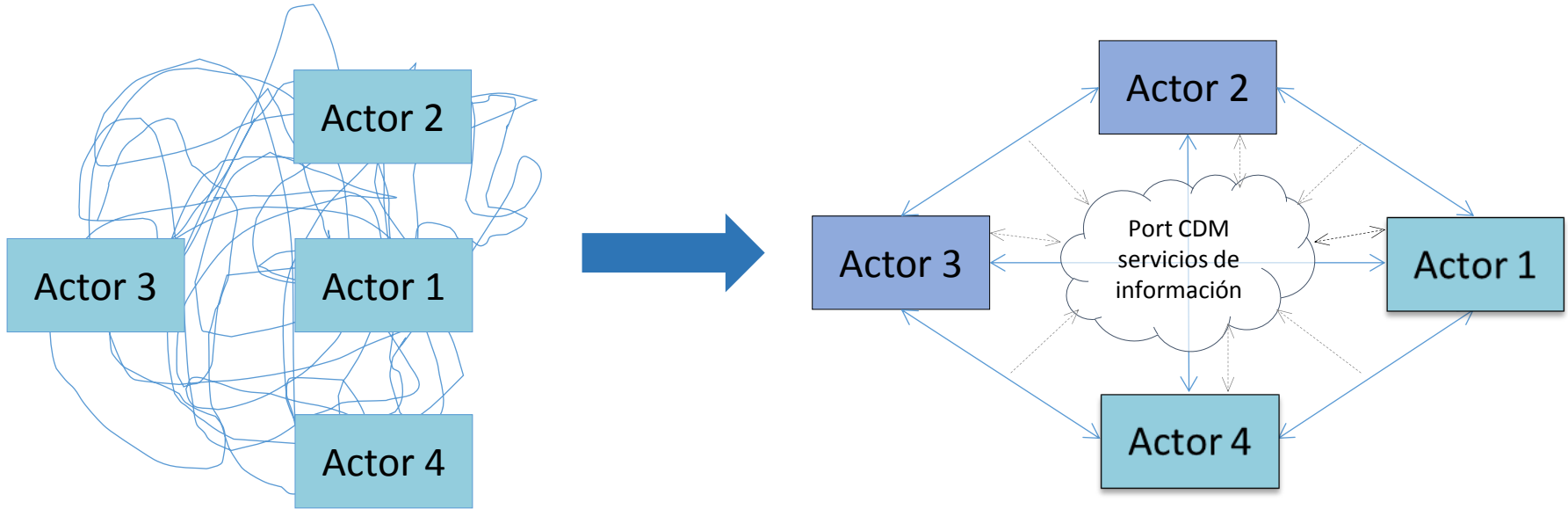
- **STM Validation project.**
- **Cofinanciado por:** la Unión Europea a través del programa Connecting Europe Facility / Motorways of the Sea.
- **Presupuesto:** 43 millones €
- **Periodo:** 2015 – 2018

50 SOCIOS DE 13 PAISES



El Puerto del Futuro

Puerto del Futuro: Puerto Eficiente



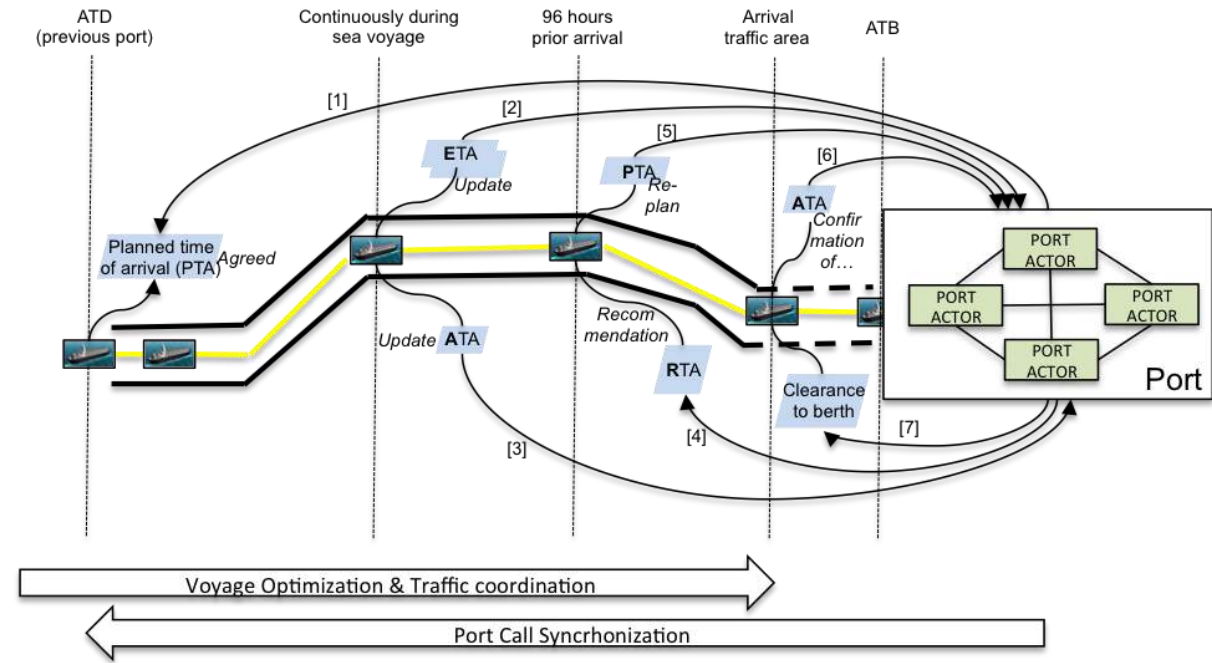
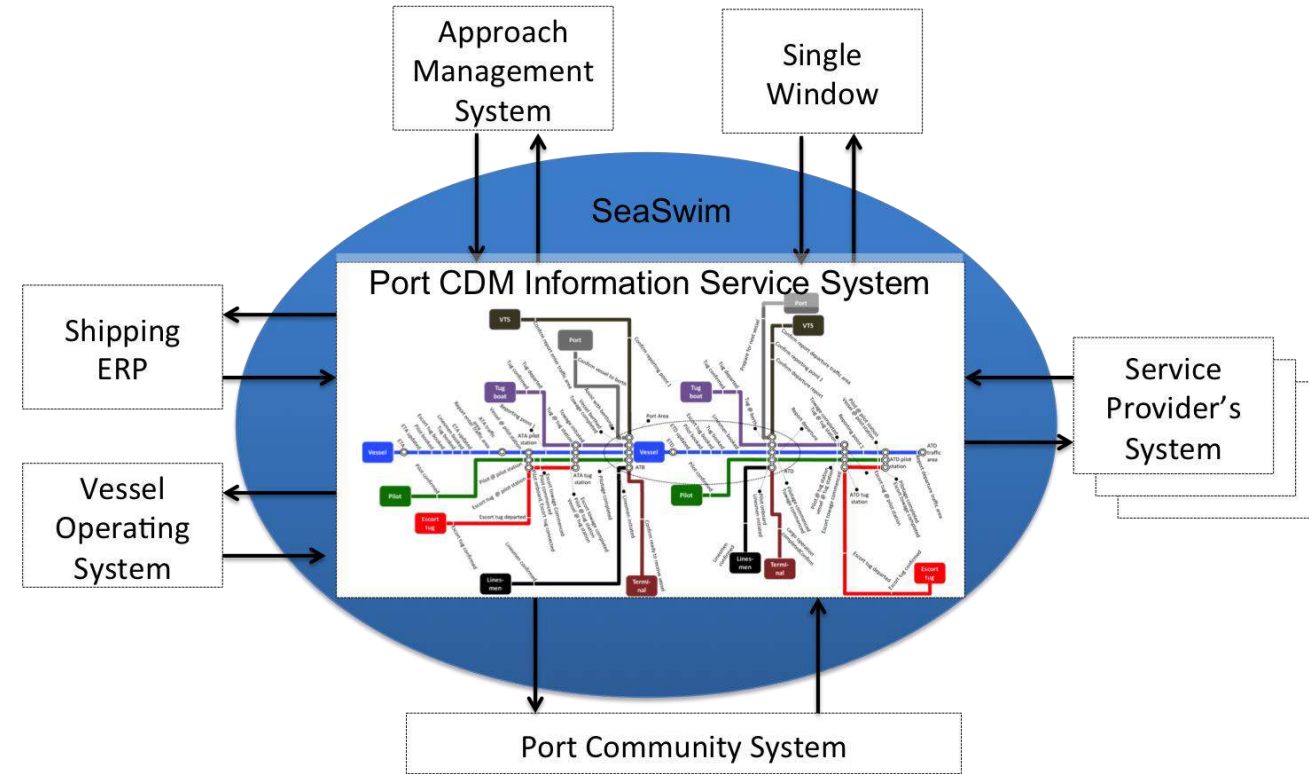
- **Mejorar de la predictibilidad** que permitirá realizar una planificación óptima de recursos.
- **Fiabilidad y actualidad de la información** (*right information at the right time to the right agent*).
- Mejorar el conocimiento de la evolución de los procesos a través de la **armonización de la información (datos compartidos)**.
- **Minimizar la redundancia** de la información.
- **Reducir el número de comunicaciones verbales** y optimizar el uso de los recursos. **Facilitar los procesos administrativos.**
- **Reducir los tiempos de espera y de fondeo.**



El Puerto del Futuro



Puerto del Futuro: Puerto Eficiente

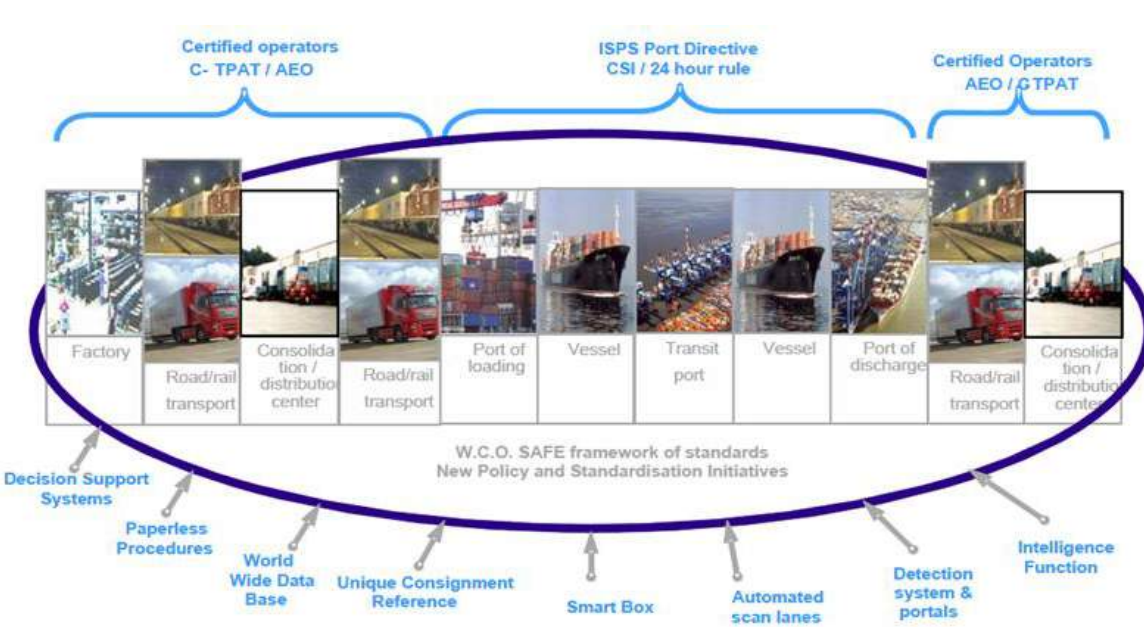


El Puerto del Futuro

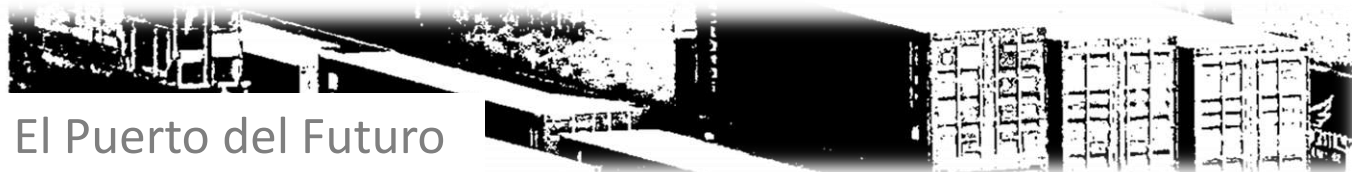


Puerto del Futuro: Puerto Seguro

Tecnología



- ✓ **CÓDIGO PBIP**, adopción del código internacional para la protección de los buques y de las instalaciones portuarias
- ✓ **CSI** (Container Security Initiative), que consiste en la inspección de los contenedores mediante la utilización de sistemas de control tipo escáner que tras un a proceso de análisis de riesgo así se determine.
- ✓ **MEGAPORTS**. iniciativa igualmente americana del control de la radioactividad con la colocación de sistemas de control en los accesos a la entrada/salida del Puerto, todas las mercancías son inspeccionadas y controladas para comprobar si llevan material radioactivo, en la que se enfatiza más en la prevención más que la corrección, pero sin detrimento de esta última,
- ✓ **ISO 28000**, certificación (2011). Especificaciones de Gestión de seguridad de la cadena de suministro). Es uno de los primeros puertos en obtener esta certificación a nivel internacional.



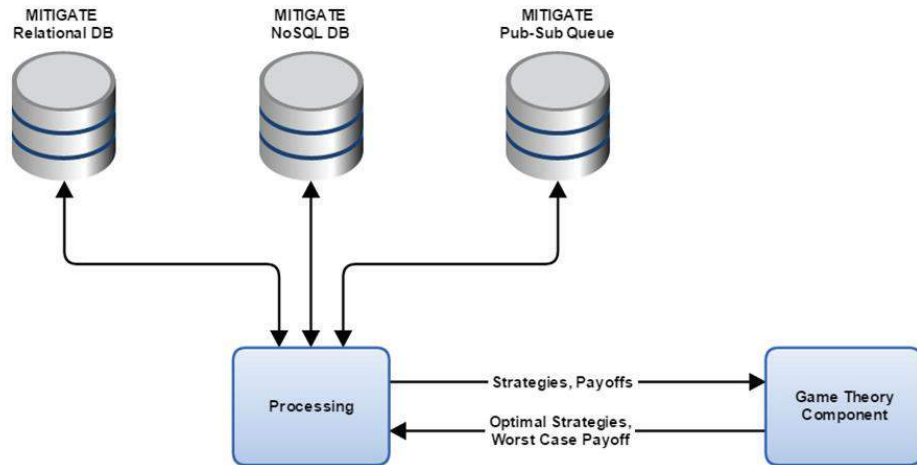
El Puerto del Futuro



Puerto del Futuro: Puerto Seguro

Desarrollo de una herramienta que permite predecir posibles incidentes de seguridad, con el objetivo de evitar, mitigar y minimizar las consecuencias.

El sistema se basa en escenarios y modelos de simulación que permiten identificar los riesgos existentes en los sistemas operativos de las distintas organizaciones involucradas en la cadena de suministro/ transporte.

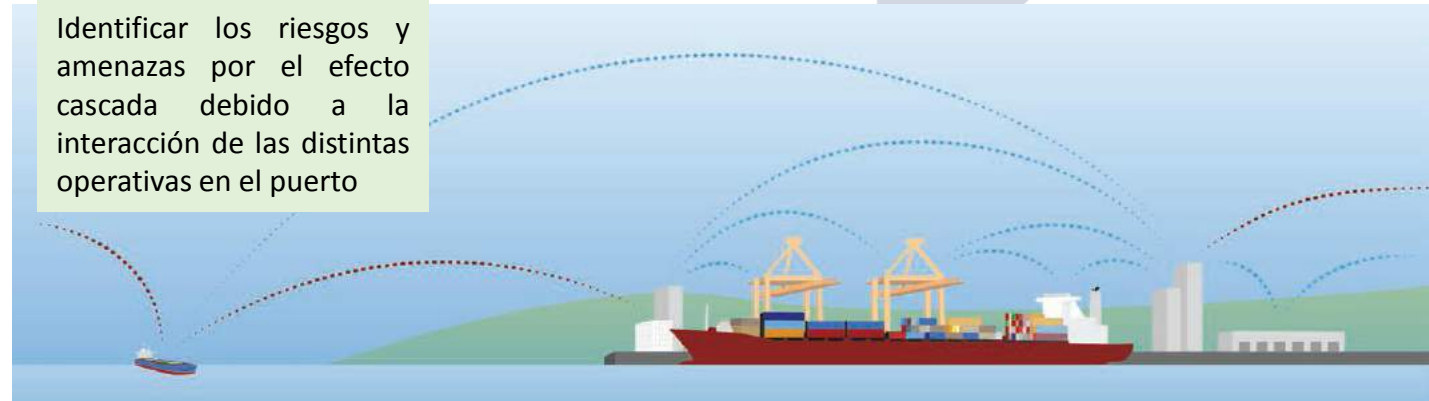


CYBER SEGURIDAD

Tecnología



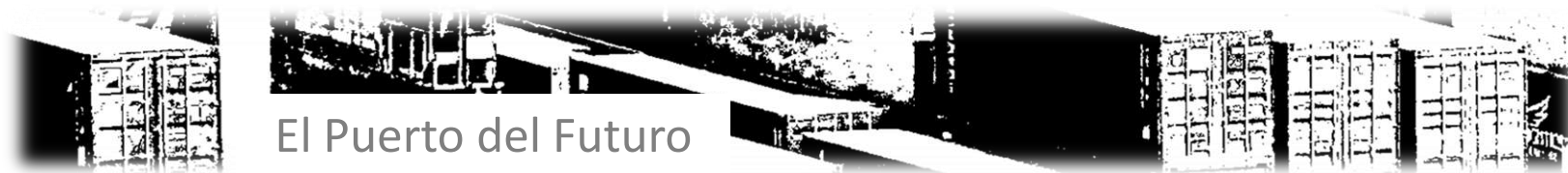
Identificar los riesgos y amenazas por el efecto cascada debido a la interacción de las distintas operativas en el puerto



El Puerto del Futuro

Puerto del Futuro: Puerto Integrado

Sede de PORT AMERICA'S CUP: 32nd edition (2007) y 33rd edition (2010)



Puerto del Futuro: Puerto Integrado

Todo Puerto tiene unos **BENEFICIOS** muy repartidos pero un **IMPACTO NEGATIVO** muy local

OBJETIVO:

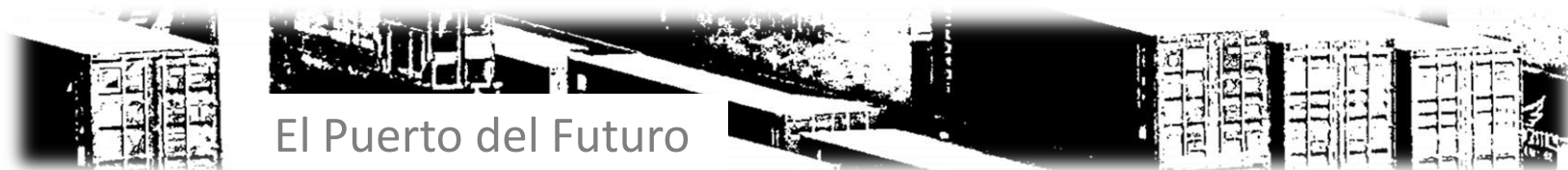
Apoyar a entidades de la comunidad portuaria interesadas en comprometerse con un entorno específico común en el **desarrollo de iniciativas de RSC en su propia estrategia operativa**. Muy especialmente en materia social.

FAVORECER LA INTEGRACION DEL CLUSTER PORTUARIO EN SUS ACCIONES DE RSC

5.000 trabajadores



PUERTO SOLIDARIO VALENCIA



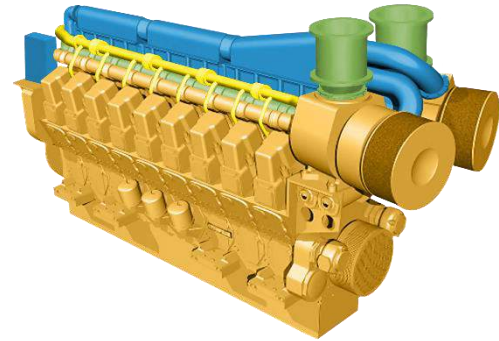
El Puerto del Futuro



Vessel retrofitting and newbuilding



WORLD'S FIRST DUAL-FUEL ENGINE
FOR HIGH-SPEED VESSELS



Adaptation of a multi-product barge to supply LNG at Spain



Tugboat powered by LNG at Valenciaport



Puerto del Futuro: Puerto Sostenible

Adaptation for LNG bunkering/small scale services at regasification plant of Sagunto



LNG/CNG mixed station for vehicles and small boats at Valenciaport



Puerto del Futuro: Puerto Sostenible



- **Stage I, BEST e-Handler Prototype:** Electrification of major if not all systems of the current combustion engine driven Top Loader, integrating fully externally charged batteries .
- **Stage II, BEST H₂-Handler Prototype:** Substitution of the battery pack and generator by a Hydrogen Fuel Cell.

- Local zero emissions;
- Reduced vehicle maintenance costs;
- Reduced vehicle noise
- Improved total energy consumption.



El Puerto del Futuro

habituales Prácticas **CALCULO** de capacidad

MEJORES

de Terminales **PORTUARIAS**

Gestión y Gobernanza Portuaria

Eficiencia

ENÉRGÉTICA

PCS & SINGLE window

Safety & SECURITY

PLANES Estratégicos, Directores, Sistemas

Gestión de AGUAS DE LASTRE

DIAGNÓSTICO Y Plan Estratégico MEDIOMBIENTAL PORTUARIO

Soluciones en la Gestión de Tráfico RODADO EN PUERTOS



Nuestra visión de Puerto del Futuro

Conectado

Eficiente

Seguro

Sostenible

Integrado



Tecnología

Talento



El Puerto del Futuro



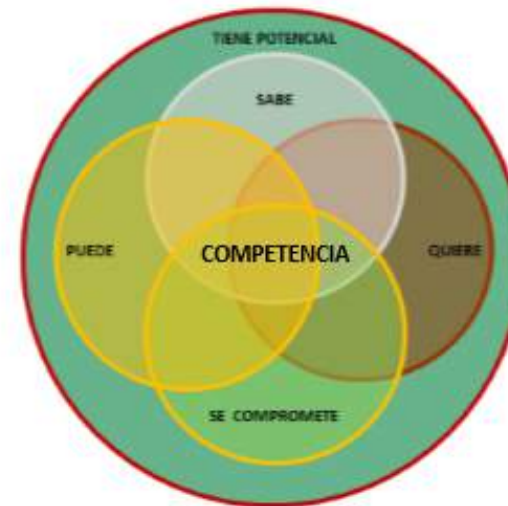
Nuestra visión de Puerto del Futuro: Un Puerto con el Mejor Equipo Humano Posible Desarrollar el Talento Equivale a Desarrollar la Competitividad

COMPETENCIA

“**COMPETENCIA** es el talento puesto en valor, o lo que es lo mismo, **comprometerse a hacer**, lo que **somos capaces** de hacer, **sabemos** hacer, **queremos** hacer y **podemos** hacer.

I. Bernabé

La **competencia** es el **resultado** de un **trabajo de desarrollo estratégico** bien diseñado, bien planificado y bien ejecutado



- ➔ POTENCIAL
- ➔ CAPACITACIÓN
- ➔ RECURSOS
- ➔ MOTIVACIÓN
- ➔ COMPROMISO



El Puerto del Futuro

¿ Cómo se hace ? cultivando



Reza un proverbio chino :

“si quieres un año de prosperidad cultiva arroz; si quieres diez años de prosperidad, cultiva árboles y si quieres cien años de prosperidad cultiva personas”.



El Puerto del Futuro

Ámbito
Académico

En el ámbito académico: siendo capaces de construir una política que apoye la igualdad de oportunidades

Ámbito
Profesional

En el ámbito profesional: Creando una dinámica de cambio y una proyección orientada al crecimiento profesional (gestión y desarrollo eficaz del potencial, capacitación, recursos, motivaciones y compromiso)

Ámbito Personal

En el ámbito personal: Crear una dinámica de cambio orientada al crecimiento personal (autodescubrimiento, valores, talento, motivaciones, pensamientos, emociones, comportamientos, hábitos)

Ámbito
Organizacional

En el ámbito organizacional: Crear una dinámica orientada a logro de los diferentes desafíos al alcance de la organización



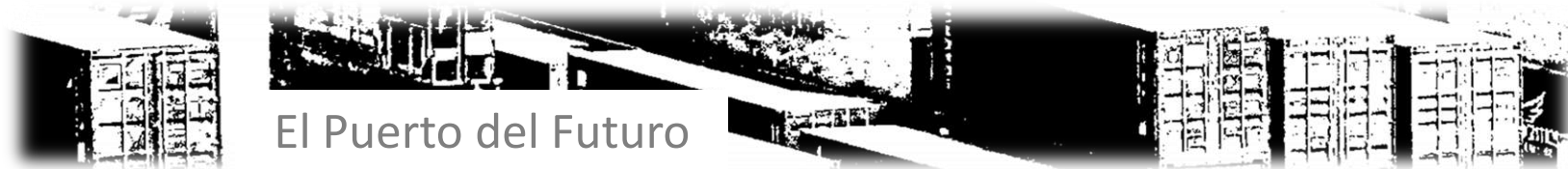
El Puerto del Futuro

Capacitación.- La mejor herramienta de que disponen las empresas/entidades para adaptarse a este cambio es su capital humano, *“Las personas son las que marcan la diferencia”*.

En este contexto, la capacitación especializada debe proporcionar, **no solo conocimientos técnicos, sino que debe contribuir a provocar un cambio de actitudes**, para afrontar los nuevos retos



La competitividad exige mantener esa **ventaja comparativa** cuidando la **excelencia** para con sus **recursos, conocimientos y atributos.**



El Puerto del Futuro



Henry Ford
(Fundador Ford)

**“Sólo hay algo peor que formar a tus empleados y que se vayan...
...No formarlos y que se queden”**



Richard Branson
(Virgin)

“Forma bien a la gente para que pueda marcharse, trátales mejor para que no quieran hacerlo”



Derek Bok
(ex- Rector Harvard University)

“Si crees que la formación es cara... prueba con la ignorancia”



El Puerto del Futuro





CONCLUSIONES



El Puerto del Futuro

CONCLUSIÓN: UN COMPROMISO

Nuestro compromiso: Seguir Desarrollando Tecnología y Talento para obtener el mejor

Puerto del Futuro : Futuro del Puerto

El impacto económico y social que generan las actividades logísticas y de los puertos es de gran calado.

Si ponemos Valencia como caso y hablando en términos de empleo:

(*) Valenciaport, da trabajo directa o indirectamente o más de 19.000 personas.

- Directos: 11.158
- Indirectos: 1.664
- Inducidos: 6.178

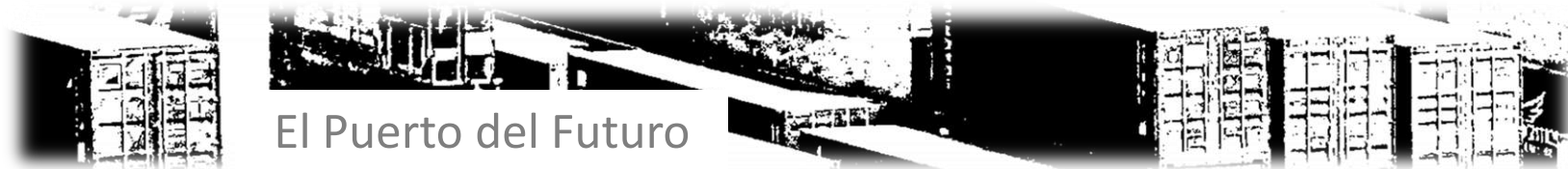
Por cada diez puestos de trabajo directos en actividades portuarias, se crean otros ocho puestos de trabajo a lo largo de la cadena de producción y comercialización.

(*) El **impacto económico** de los **puertos** en la economía regional" (J.Ismael Fernández Guerrero y Fernando Huet Fuentes) web www.valenciaport.com



El Puerto del Futuro

Ese compromiso no sólo es con nuestro puerto



El Puerto del Futuro

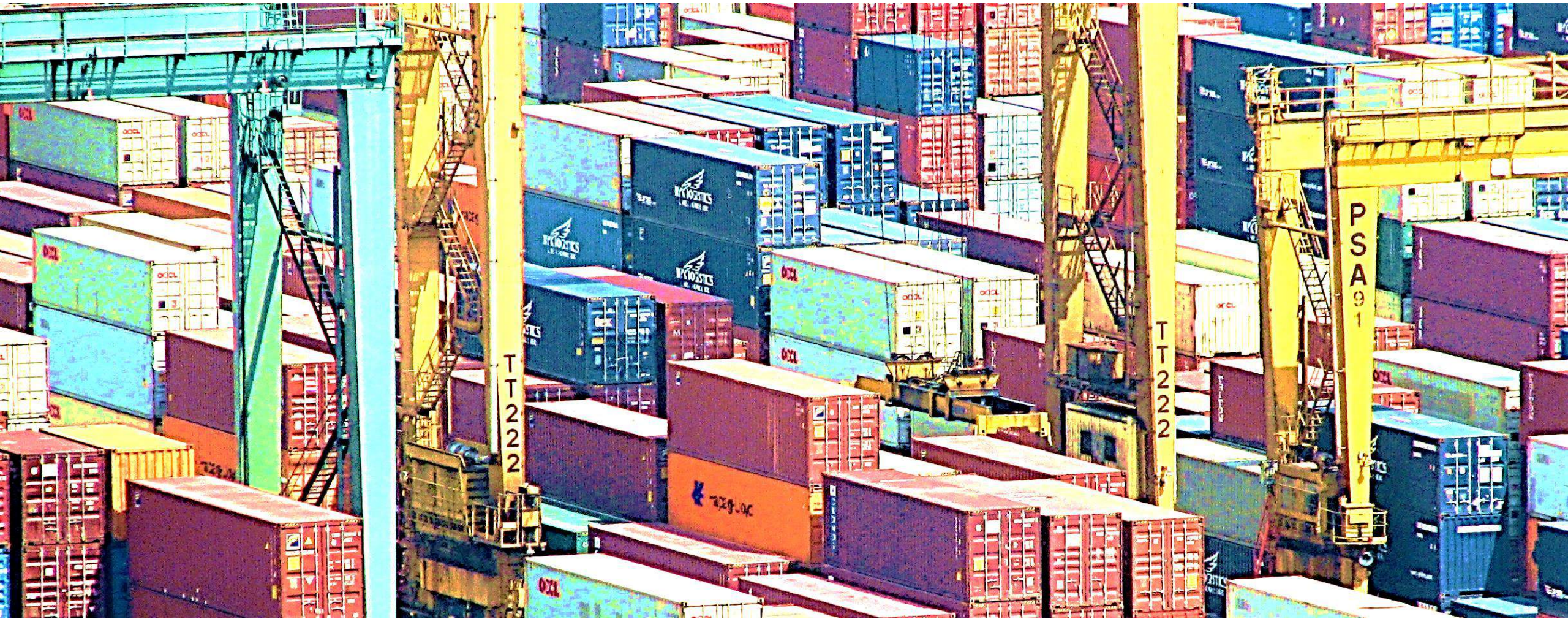


No sólo eso, si hay algo que nos interese todavía más que desarrollar juntos el Puerto del Futuro, es desarrollar...

El Puerto de tus Sueños

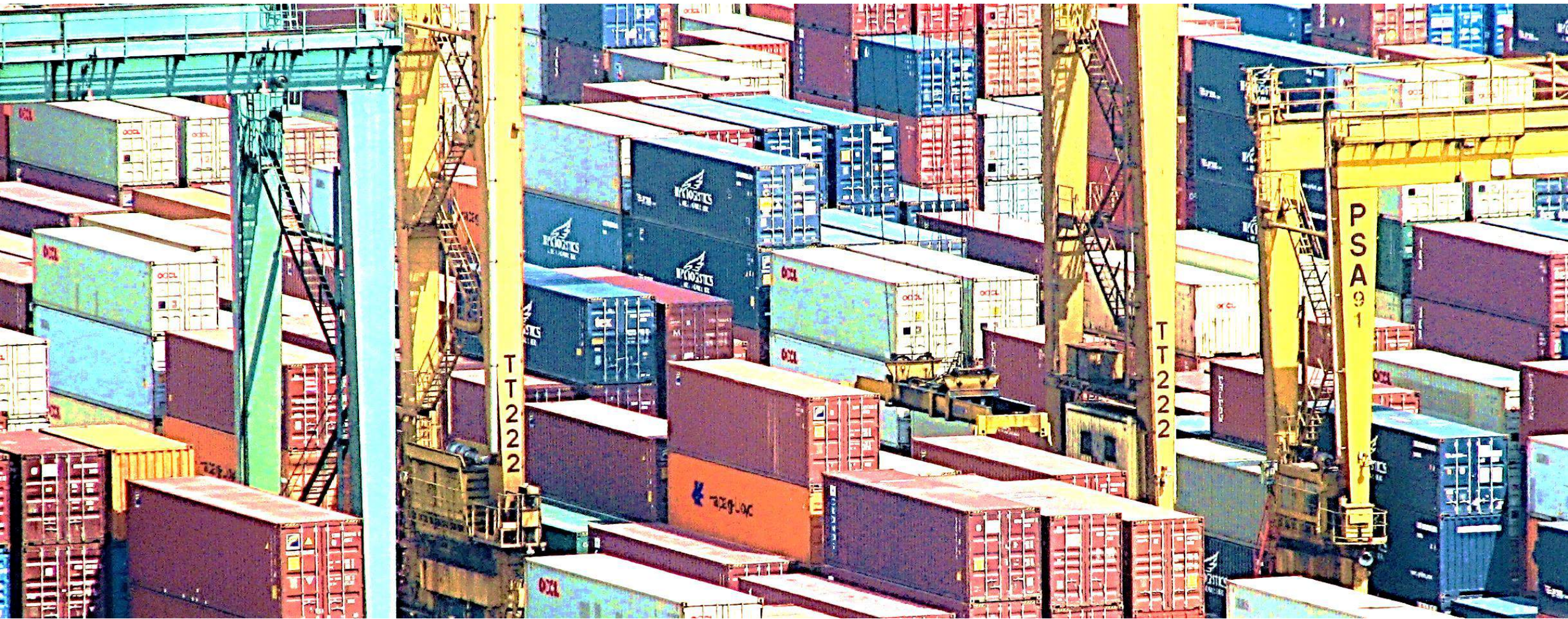


La Pregunta



¿ Cómo es el Puerto del Futuro ?

La Pregunta



¿ Cómo es el Puerto de tus Sueños ?



A dream you dream alone
is only a dream.
A dream you dream together
is reality.

- John Lennon



El Puerto del Futuro



Muchas Gracias



mgarin@fundacion.valenciaport.com

+34 627 441 257

