

El Simulador de Cadenas de Transporte de SPC-Spain: una herramienta para el conocimiento y fomento de la intermodalidad marítima dirigida al sector del transporte por carretera



Pilar Tejo Mora-Granados
Dirección Técnica
Asociación Española de
Promoción del Transporte
Marítimo de Corta Distancia



Beatriz Spuch Sánchez
Adjunta a Dirección Técnica
Asociación Española de
Promoción del Transporte
Marítimo de Corta Distancia

La Asociación Española de Promoción del Transporte Marítimo de Corta Distancia (Short Sea Promotion Centre Spain, SPC-Spain) se crea en 2002 para impulsar el Short Sea Shipping en España desde una lógica de colaboración entre los distintos agentes económicos que configuran la cadena marítimo-terrestre. Actualmente la Asociación cuenta con 33 miembros del ámbito naviero, portuario y del transporte de mercancías por carretera. SPC Spain es miembro de la red europea de Centros de Promoción del TMCD, la European Short Sea Network.

El objetivo fundamental del Simulador es dar a conocer a los transportistas españoles, y también europeos, la oferta de servicios marítimo ro-ro existente en los puertos españoles y, mediante un proceso de simulación, proporcionar una comparación de distintos parámetros entre la cadena de transporte sólo por carretera y la cadena de transporte intermodal con un tramo marítimo, mostrando las ventajas competitivas de la intermodalidad marítimo-terrestre.

En el ámbito del proyecto Comodal Web 2.0, financiado por el Ministerio de Fomento a través del Plan de I+D+i 2008 - 2011, y desarrollado por un consorcio de seis entidades, se ha realizado la actualización y mejora del primer simulador de la Asociación del año 2006, con el propósito de optimizar su uso, ampliar sus funcionalidades y actualizar y completar la base de datos de líneas marítimas.

La herramienta se dirige a empresas de transporte por carretera u operadores logísticos, y permite comprobar cómo en la mayoría de los trayectos internacionales, la alternativa marítimo - terrestre es muy atractiva desde el punto de vista económico

y de sostenibilidad. El simulador es de libre acceso a través de la web de la Asociación: www.shortsea.es (enlace directo: <http://simulador.shortsea.es/simulador.aspx>).

Para alimentar la base de servicios marítimos del Simulador la Asociación estableció un convenio de colaboración con la Fundación Valenciaport, para la utilización de la base de datos LinePort de oferta de líneas TMCD elaborada por la Fundación.

Los servicios marítimos que considera el Simulador de Cadenas son aquellos servicios de línea regular que utilizan buques Ro-Ro / Ro-Pax, enlazando puertos situados en territorio español y puertos de la Unión Europea o de países no UE con una línea de costa en los mares ribereños que rodean Europa y que sean una alternativa al transporte por carretera.

El Simulador calcula para cualquier ruta "puerta a puerta" entre dos puntos, y tanto para la opción "sólo carretera" como para las distintas alternativas intermodales con un tramo marítimo, las siguientes variables:

- Coste (€)
- Tiempo (horas)
- Distancia (kilómetros)
- Costes externos (€)
- Emisiones de CO₂ (kg)

Estas variables se proporcionan para el total "puerta a puerta" y para su desagregación por tramos de cada modo.

Para acceder a la información del simulador, el usuario debe cumplimentar los campos obligatorios del origen y destino de la mercancía. Los demás parámetros que definen las cadenas de transporte (carga y

velocidad del vehículo, coste unitario de transporte por carretera, peajes,...) pueden también ser personalizados por el usuario con sus propios datos, pero en el caso de no ser introducidos, la aplicación utiliza por defecto valores preestablecidos que son mostrados al usuario.

El simulador también incluye la posibilidad de seleccionar opciones adicionales referidas al tipo de carga transportada, como por ejemplo, mercancías peligrosas o refrigeradas.

Para el cálculo del coste del tramo marítimo se utilizan los fletes de referencia proporcionados por las navieras, o en su defecto, un coste orientativo calculado en base al trayecto marítimo. En ambos casos, se informa que los fletes proporcionados son orientativos y que para una cotización precisa, el usuario se ha de poner en contacto con la naviera, datos de contacto que el simulador proporciona.

El Simulador cuenta también con la funcionalidad de cálculo de los costes externos asociados a cada cadena, así como el cálculo de las emisiones de CO₂ correspondientes. El cálculo utiliza los ratios proporcionados por la European Environment Agency para las emisiones de CO₂, y por el programa Marco Polo para los costes externos.

El cálculo de los plazos de transporte tiene en cuenta la normativa comunitaria sobre los tiempos de conducción y descanso. Los plazos de transporte del tramo marítimo son los proporcionados por las navieras.

El simulador ofrece diversas opciones (combinables entre sí) para seleccionar el servicio marítimo a utilizar en la cadena intermodal:

- Una o varias líneas marítimas de entre las presentadas
- Las líneas marítimas de una o varias fachadas (mediterránea, atlántica, cantábrica)
- Las líneas marítimas de alta frecuencia (de 3 o más servicios semanales)

- Las líneas marítimas “recomendadas” (aquellas cuya cadena intermodal presenta un menor coste que la “sólo carretera”)

Una vez introducidos los datos en el Simulador de Cadenas, la herramienta de cálculo muestra las alternativas de transporte y los resultados de sus variables. En primer lugar, se muestran los datos referidos a la ruta “sólo carretera”, y a continuación los referidos a las rutas intermodales. Para una comparación visual de los resultados obtenidos, se activa la opción “ver mapa de resultados”, donde aparecen gráficamente las distintas alternativas.

Adicionalmente, activando la opción “Información sobre la naviera y el servicio marítimo” se ofrecen los datos de contacto para información y reservas y datos adicionales sobre el servicio.

Para cada servicio marítimo utilizado en la simulación, el usuario puede acceder a la web de ComodalWeb 2.0, donde puede

SHORTSEA Promotion centre SPAIN

Cadena de Transporte sólo por carretera

Origen-Destino	Coste (Eur)	Tiempo Distancia (horas)	Distancia (Km)	Costes Est (Eur)	Emissiones CO2 (Kg)
Albacete → VERONA	1.827	49,0	1.661	259	9.670

Cadena de Transporte Marítimo de Corta Distancia (TMCD)

Origen-Destino	Coste (Eur)	Tiempo Distancia (horas)	Distancia (Km)	Costes Est (Eur)	Emissiones CO2 (Kg)
Albaladejo → Valencia	208	2,9	187	82	415
Valencia → Genova	802	31,9	905	82	208
Genova → VERONA	341	4,4	204	35	629
Total: Albaladejo → VERONA	1.398	38,3	1.416	208	1.288

El coste del transporte marítimo es orientativo, para mayor precisión por favor consulte a la naviera.
 Información sobre la naviera y el Servicio Marítimo.
 Puerto de Origen: Puerto de Valencia
 Puerto de Destino: Puerto de Genova

Selecciona la línea marítima:
 [Tránsito-Servicio a través de SHIPALDI(1299-176)]

[Nueva Simulación]

Deja tus comentarios y observaciones sobre la ruta elegida en la plataforma COMODALWEB 2.0

dejar sus comentarios y sugerencias a la vez que consultar las observaciones de otros usuarios.

La fiabilidad de los datos que utiliza el Simulador, y su posible personalización por el usuario, así como la sencillez de su

manejo, hacen de esta herramienta un instrumento de gran utilidad para la evaluación de alternativas de transporte por parte de sus usuarios, y en definitiva, un elemento incentivador del uso del Transporte Marítimo de Corta Distancia, que es el objetivo final de la Asociación.

PROYECTOS

Valenciaport participa en un proyecto sobre vigilancia y protección de contenedores marítimos

La Fundación Valenciaport ha comenzado a trabajar, junto a la Autoridad Portuaria de Valencia y diferentes entidades europeas, entre las que figuran autoridades portuarias, centros de investigación, empresas de desarrollo tecnológico y consultoras, en el proyecto “Contain - Container Security Advanced Information Networking”.

Este proyecto, que se financia a través de VII Programa Marco de la Unión Europea, tiene como objetivo la definición y demostración de un Sistema Europeo de Vigilancia y Protección de Contenedores Marítimos. Este sistema se articulará en un marco general que contemplará recomendaciones para la estandarización y definición de políticas de protección, nuevos modelos de negocio y sistemas avanzados de gestión. En particular el sistema prestará soporte a los agentes encargados de la protección y gestión de los contenedores en las cadenas logístico-portuarias como parte de la gestión global de las cadenas puerta-puerta y propondrá un conjunto de soluciones tecnológicas para la integración de redes de sensores, software y hardware que permita la monitorización de los flujos de contenedores en tiempo real.



Todo esto permitirá a los puertos mejorar sus procesos de protección con soluciones eficientes y económicamente viables. Además se desarrollarán nuevos métodos de recogida de información y validación que permitirán el diseño de “mapas de corredores de contenedores” y su integración en un Mapa Europeo de Tráfico de Contenedores.

CONTAIN desarrollará sus acciones teniendo en cuenta los resultados de otros proyectos anteriores similares y tratará de integrar los diferentes enfoques de protección desarrollados por las principales agencias de protección marítima a nivel europeo (FRONTEX, EMSA) así como las plataformas europeas e-Customs y SafeSeaNet.



FORMACIÓN

2ª edición del Curso on-line “Las ventanillas únicas como herramientas de facilitación del comercio”

Expertos de la Fundación Valenciaport impartirán, del 9 de abril al 10 de junio, la 2ª edición del Curso on-line “Las ventanillas únicas como herramientas de facilitación del comercio”, organizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Secretaría General del Sistema de Integración Centroamericana (SG SICA) y la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA).

El objetivo general del curso es ayudar a los funcionarios de agencias involucradas en el comercio exterior (aduanas, agricultura...), así como al sector privado, a entender la función de la Ventanilla Única, su proceso de implementación, características, beneficios y requerimientos.

El curso está estructurado en seis módulos: “Introducción, concepto y modelos de ventanilla única”; “Bases para la construcción de una ventanilla única”; “Revisión y compatibilización de procesos”; “Interoperabilidad”; “Estrategias para la implementación de ventanillas únicas”, y “Lecciones Aprendidas y casos de referencia”.

JORNADAS

La APV y la Fundación Valenciaport organizan una jornada del proyecto Port Integration en Valencia

La Autoridad Portuaria de Valencia (APV), en colaboración con la Fundación Valenciaport, organizaron la Jornada del proyecto europeo Port Integration que se celebró los pasados 15 y 16 de marzo en Valencia.

Port Integration es un proyecto diseñado para identificar, intercambiar y transferir mejores prácticas en el sector del transporte con el objetivo de obtener una mayor integración en la aplicación de políticas europeas asociadas al transporte y los puertos. En este proyecto participan, junto al Puerto de Valencia, puertos de Italia, Bélgica, Letonia, Lituania, Reino Unido, Francia, Rusia, Alemania, Finlandia y Estonia.

Esta jornada, titulada "Maritime transport and Port Interfaces - Port Community System (PCS) Implementation strategies", tenía como objetivo analizar las estrategias para la construcción e implantación de un PCS en un puerto, así como su interconexión al *hinterland* y al *foreland*. Adicionalmente se tomó como ejemplo y se analizó en mayor profundidad el caso de éxito del Puerto de Valencia.

Durante el primer día de la jornada, Igor Kozlov, Arquitecto de Aplicaciones del Puerto de Tallin; Richard Morton, Secretario General de EPCSA y M^a Luisa Escamilla, Jefe de Proyectos TIC de la Fundación Valenciaport, revisaron las iniciativas *e-maritime* en una selección de puertos europeos: Hamburgo, Valencia, Tallin y Hamina. A continuación Richard Morton explicó los pasos a seguir para desarrollar e implementar un PCS y José García, director de Innovación Tecnológica de la APV, expuso la experiencia de la APV en el desarrollo de Valenciaportpcs.net.

Posteriormente Miguel Llop, director de Tecnologías de la Información de la Fundación Valenciaport, realizó una ponencia sobre el valor añadido que aporta un PCS al cluster portuario en la innovación tecnológica y de gestión, y Jaime López, director comercial de valenciaportpcs.net, presentó las estrategias de precio para la sostenibilidad de valenciaportpcs.net. Por su parte, Olga Díaz, Responsable de producción de *software* de valenciaportpcs.net, explicó la gestión de desarrollos y puesta en marcha del PCS de Valenciaport.



Miguel Llop durante la inauguración de la jornada

Por otra parte, Seán Deehan, Jefe de proyectos de la Fundación Valenciaport, realizó una presentación del proyecto europeo Freight4All, del que es socio la Fundación Valenciaport. Este proyecto, que comenzó en junio de 2010 y cuya finalización está prevista para noviembre del presente año, tiene como objetivo mejorar la cadena de transporte multimodal de carga proporcionando soluciones TIC centradas en la interoperabilidad y la distribución. Por último se llevó a cabo una demostración on-line del funcionamiento de valenciaportpcs.net.

El día 16 de marzo se celebró una reunión interna de los socios del proyecto en la que se establecieron las estrategias a seguir hasta su finalización. Tras esta reunión los socios realizaron una visita a las instalaciones automatizadas de salida del Puerto de Valencia y a la terminal de contenedores de Noatum.

RELACIONES INTERNACIONALES

Representantes del gobierno colombiano visitan el Puerto de Valencia en una misión de trabajo organizada por el BID

Una delegación compuesta por miembros del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y del gobierno de Colombia se reunió los pasados 21 y 22 de febrero con miembros de la Autoridad Portuaria de Valencia (APV) y de la Fundación Valenciaport.

Esta visita se enmarca en una Misión de Trabajo organizada por el BID con representantes de siete entidades públicas de Colombia y de tres puertos colombianos para conocer el know how de diferentes puertos y aeropuertos españoles.

El objetivo de esta visita a Valenciaport era analizar las mejores prácticas en operativa aduanera y seguridad portuaria, en las que el enclave valenciano es pionero, para posteriormente identificar acciones de mejora y planificar medidas, por parte del gobierno colombiano, encaminadas a facilitar el comercio, disminuyendo el tiempo y coste de las operaciones y mejorando el control.

El día 21 de febrero la jornada de trabajo comenzó con diferentes presentaciones sobre el Puerto de Valencia y la Fundación Valenciaport, el *port community system* valenciaportpcs.net, el "Puerto sin papeles" y la política de seguridad del Puerto de Valencia, entre otras. Posteriormente se realizó una visita al Centro de Control de Emergencias de la APV, a la Terminal de contenedores "Noatum Terminal Valencia", al almacén FCC, a los detectores de radiación de la iniciativa Megaports y a la salida automática del acceso sur al Puerto de Valencia.

Durante el día 22 de febrero, la delegación se dividió en dos grupos. El primero visitó el Centro de Mando y Control del Sistema SIVE en la Comandancia de la Guardia Civil y el segundo grupo recibió una charla sobre gobernanza portuaria, planificación estratégica, eficiencia energética, automatización y simulación en



Imagen de la delegación colombiana junto a miembros de la Fundación Valenciaport

terminales de contenedores. Posteriormente ambos grupos realizaron una visita al Puesto de Inspección Fronteriza (PIF).

En esta Misión de Trabajo organizada por el BID participaron representantes de siete entidades públicas colombianas: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Ministerio de Transporte, Superintendencia de Puertos y Transporte, Instituto Colombiano Agropecuario, Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) y Policía Nacional, Dirección Antinarcóticos, así como de las sociedades portuarias regionales de: Cartagena, Barranquilla y Buenaventura.

PUBLICACIONES

El nodo valenciano de RETE presenta el libro "La ciudad portuaria del siglo XXI. Nuevos desafíos en la relación puerto - ciudad"

El nodo valenciano de RETE, constituido por -Autoridad Portuaria de Valencia, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica, Fundación Valenciaport y Tomas Llavador Arquitectos Ingenieros- y la Asociación Internacional de Puertos y Ciudades RETE, presentaron el pasado 7 de marzo el libro "La ciudad portuaria del siglo XXI. Nuevos desafíos en la relación puerto - ciudad", acto que se celebró en el Colegio Oficial de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Esta publicación es fruto de un trabajo colectivo, en el que han participado, bajo la coordinación de los profesores Rinio Bruttomesso, (Facultad de Arquitectura de la Universidad IUAV de Venecia, director del Centro Citta D'Acqua de Venecia y director del Comité Científico de RETE); y Joan Alemany, (Universidad de Barcelona, especialista e investigador en Planificación Urbana y Economía Portuaria); cerca de una treintena de especialistas de Europa, Estados Unidos, Latinoamérica y Japón, entre los que destacan académicos y profesionales del prestigio de Brian Hoyle, Peter Hendee Brown, Reynaldo Bench, Joan Busquets, César Ducruet, Yasushi Hosokawa, Han Meyer, Dirk Scubert o Patrick Verhoeven.

A través de la mirada interdisciplinar de este grupo de expertos, se propone un sugerente análisis sobre las dinámicas que han marcado el reciente devenir mundial de las ciudades portuarias, los problemas y retos a los que se enfrenta este singular tipo de núcleos urbanos, y las grandes tendencias y motores de cambio que en ellos se observan hoy en día.

El libro constituye una obra fundamental para entender la ciudad portuaria contemporánea y las claves que permiten interpretar los procesos a los que se



enfrentan en este comienzo de siglo; actualiza el conocimiento y la investigación que se viene realizando en el panorama internacional desde hace treinta años en el ámbito de las relaciones puerto - ciudad, y explora nuevos conceptos, hipótesis de trabajo y sendas de estudio. Se trata, en definitiva, de una monografía única, imprescindible en la reflexión en el largo plazo y en tiempo futuro sobre las direcciones hacia las que estas urbes marítimas se encaminan en el nuevo escenario global emergente derivado del cambio estructural que vive el mundo de hoy.

La obra ha sido producida y editada por RETE, que en 2011 cumplió su décimo Aniversario, y a cuya labor de estos años la publicación dedica uno de capítulos. En él se reseñan los aspectos más relevantes de sus actividades científica e institucional, así como su filosofía de trabajo, modelo de organizativo y herramientas con las que se ha dotado para desarrollar su misión, y entre las que destaca la publicación de las revistas especializadas "Portus" y "PortusPlus".

El "Nodo Avanzado de Valencia" tiene como objetivo la realización de actividades encaminadas a proporcionar a los diversos ámbitos profesionales y sociales interesados o afectados por el asunto, un mejor conocimiento de la problemática que actualmente plantea la necesaria coexistencia de puertos y ciudades en un ámbito geográfico común.

AGENDA

22 de Marzo de 2012

Presentación del "Estudio Funcional para la Elección de un SGA"

Organizado por la Fundación ICIL en colaboración con a Fundación Valenciaport.

Lugar: Aula Venus (Sede APV - Fase III)

26 de Marzo de 2012

Inicio de la 2ª edición del Curso Homologado: "Nivel operativo básico de prevención y lucha contra la contaminación en las operaciones de carga, descarga y manipulación de hidrocarburos en el ámbito marítimo y portuario"

Duración: 20 horas (entre teoría y práctica).

Calendario y Horario: 26, 27 y 28 de marzo de 15:30 a 20:30 hrs. y 29 de marzo de 9:00 a 14:00 hrs.

19 de Abril de 2012

Comienzo de la edición on-line del Curso "Diploma de Especialización Profesional Universitario en Dirección de Proyectos"

Fecha límite de inscripción: 10 de abril

23 de Abril de 2012 Nueva fecha!

Jornada Gratuita: "Impulso de la Responsabilidad Social en la Comunidad Portuaria"

Lugar: Salón de Actos APV

MÁSTER
EN GESTIÓN PORTUARIA Y
TRANSPORTE INTERMODAL
21ª edición. Matrícula Abierta

¡Infórmate ya!!

CURSO 2012-2013

Más información de los Cursos:

Tel.: 96 393 94 00 (Mar Monzó)
formacion@fundacion.valenciaport.com

FUNDACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROMOCIÓN Y ESTUDIOS COMERCIALES DE VALENCIAPORT



Sede APV - Fase III, Avda. del Muelle del Turia, s/n, 46024 · Valencia
Tel. 96 393 94 00 · Fax: 96 393 94 61 · info@fundacion.valenciaport.com
Centro de Documentación Tel. 96 393 94 05 · cediport@valenciaport.com

www.fundacion.valenciaport.com

DEPÓSITO LEGAL: V-1137-2008