

# Diario del Puerto.com

GRUPO  
**Diario**  
Editorial

INFORME 2017



# SIL 2017

19º SALÓN INTERNACIONAL DE LA LOGÍSTICA Y LA MANUTENCIÓN

 **autoterminal**  
BARCELONA

La puerta del sur de Europa

T +34 93 223 48 33  
correogeneral@autoterminal.es  
www.autoterminal.es

A Company of  **noatum**





## Tu oficina ubicada donde suceden las cosas

Con **Aena**, puedes tener tu propia oficina en una situación privilegiada dentro de los recintos aeroportuarios de **Adolfo Suárez Madrid-Barajas**, **Barcelona-El Prat** y **Valencia**.

- **Cerca de las zonas operativas** de manipulación de mercancías, aduanas y Puesto de Inspección Fronteriza (PIF) y con acceso rápido a lado aire.

- Por cada 50 m<sup>2</sup> o fracción de superficie alquilada te ofrecemos **1 plaza de aparcamiento gratis**.

Y si no te dedicas a la logística pero necesitas un despacho conectado con el mundo, tenemos siempre una opción para ti.

Infórmate y contáctanos en: [cargaarea@aena.es](mailto:cargaarea@aena.es)



# Nuestra logística

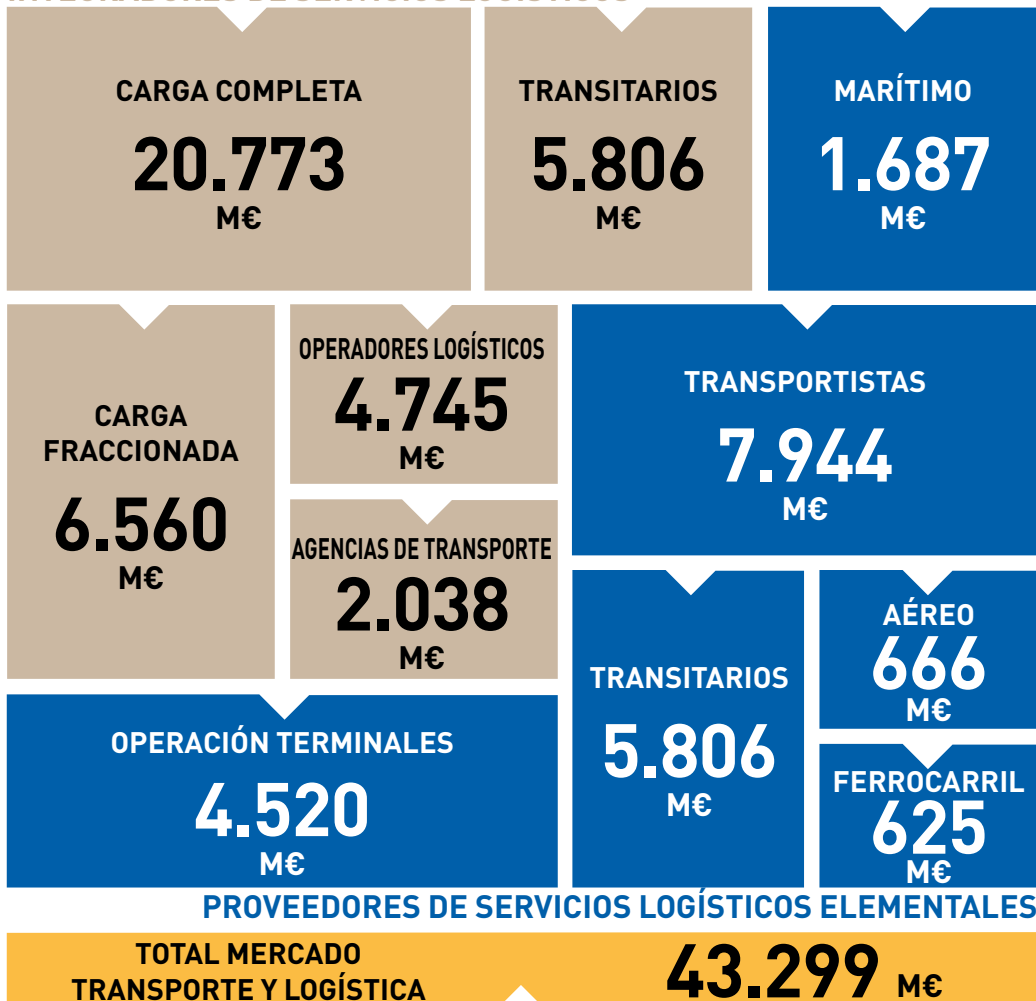
Estamos en la semana de la exaltación de la logística por excelencia. Barcelona acoge la décimo novena edición del Salón Internacional de la Logística (SIL) y todas las miradas se dirigen a este sector. Los mensajes de trascendencia se replican, pero terminan rozando el lugar común, porque el resto del año, al fin y al cabo, la logística sigue siendo, antes que desconocida, ignorada. Tal vez por eso se hace imprescindible reivindicar la necesidad de trasladar a la sociedad una foto fija y no sólo del papel actual de la logística y su peso en la economía, sino del rol que va a jugar y ya está jugando a corto y medio plazo toda vez que su concurso en la revolución industrial 4.0 es decisivo. Debemos tomar conciencia de nuestra logística, delimitar sus actuales fronteras para marcar los horizontes futuros a perseguir.

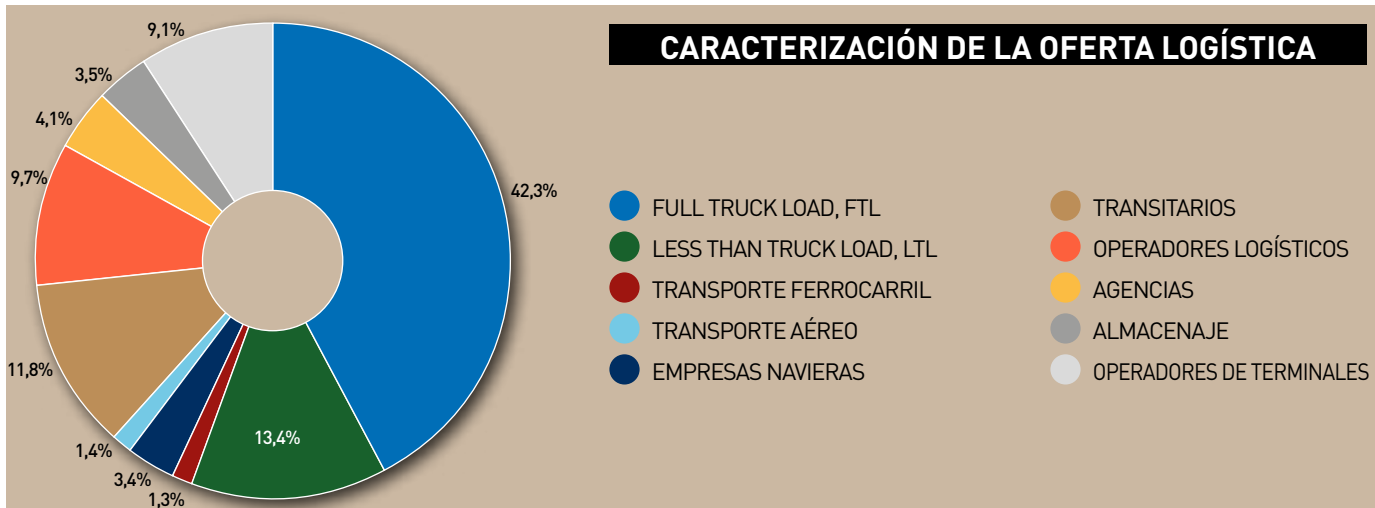
MIGUEL JIMÉNEZ

Ya el año pasado desde estas mismas páginas les ofrecimos un adelanto del informe elaborado por la consultora Everis para el Centro Español de la Logística (CEL) y la Organización Empresarial de Logística y Transporte (UNO) sobre caracterización de la logística

en España, centrándonos en aquella ocasión en los resultados preliminares sobre la caracterización de la demanda. En esta ocasión y con el estudio de Everis totalmente finalizado y presentado, conviene detenerse en el apartado de la oferta, pues muchos de los aspectos de potencial mejora de la

## INTEGRADORES DE SERVICIOS LOGÍSTICOS





y 9 profesionales en plantilla. Es decir, el 96,4% de las empresas logísticas en España tienen menos de 9 trabajadores.

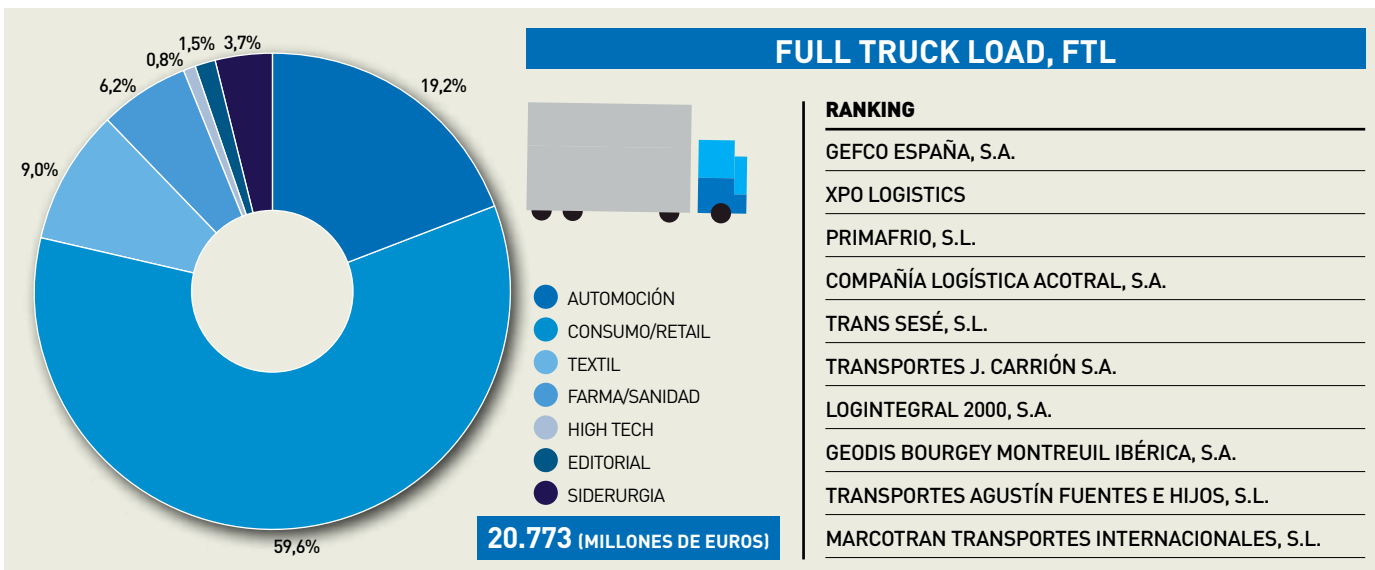
#### SUBCONTRATACIÓN

Entre las muchas consecuencias de esta estructura, el estudio de caracterización elaborado por Everis para UNO y el CEL pone el foco en la subcontratación. En España tenemos uno de los grados de subcontratación en logística más altos de Europa, siendo del 34,4% sobre la demanda de precios de adquisición. En Francia, por seguir con el ejemplo del vecino galo, la subcontratación está en poco más del 29% y en Reino Unido, con uno de los niveles más bajos, en únicamente el 23,7%. Otra de las consecuencias de esta debilidad empresarial la encontramos en la innovación, en su nivel más bajo de los últimos años, muy afectada también hay que decirlo, por culpa de la crisis.

Al final, como una de sus principales conclusiones, el estudio evidencia que en el caso del transporte por carretera destaca la presencia de un reducido número de empresas de gran tamaño que actúan como impulsoras, prestando servicios propios y subcontratando al elevadísimo número de pequeñas empresas y autónomos que operan en este subsector. Otros subsectores como el marítimo, el aéreo o el ferroviario se encuentran copados por empresas de gran tamaño.

#### ÁREAS

Dos son las grandes áreas en las cuales estructura el estudio el sector de la logística: los integradores de servicios logísticos, de los que forman parte los transitarios, la carga completa, la carga fraccionada, los operadores logísticos y las agencias de transporte; y los proveedores de servicios logísticos elementales, donde se ubican los provee-



#### RANKING

- GEFCO ESPAÑA, S.A.
- XPO LOGISTICS
- PRIMAFRIO, S.L.
- COMPAÑÍA LOGÍSTICA ACOTRAL, S.A.
- TRANS SESÉ, S.L.
- TRANSPORTES J. CARRIÓN S.A.
- LOGINTEGRAL 2000, S.A.
- GEODIS BOURGEY MONTREUIL IBÉRICA, S.A.
- TRANSPORTES AGUSTÍN FUENTES E HIJOS, S.L.
- MARCOTRAN TRANSPORTES INTERNACIONALES, S.L.

logística en España emanar como conclusión de este análisis, donde no sólo se observa el peso de la logística como sector, sino también las debilidades que lo limitan.

#### DIMENSIÓN

El estudio demuestra el papel esencial de la logística en la economía española y su contribución al PIB, superior al 4,5%, con una facturación en 2014 que rozó los 43.299 millones de euros, justo en el repunte tras la crisis después de haber supe-

rado en 2010 los 47.800 millones de euros.

Esta potencia sectorial tiene también importantes valores, como una tasa de ocupación del 93,5%, frente a la media nacional del conjunto de la economía del 79%, para dar empleo a más de 844.400 personas.

No obstante, oculta también males históricos que no terminan de resolverse. El más palpable es el que tiene que ver con la debilidad empresarial.

El nuevo estudio de caracterización del sector logístico detecta

un total de 20.401 empresas centradas en España en las actividades vinculadas con el sector del transporte y la logística. De ellas el 79% corresponden al sector del transporte por carretera, algo lógico por cuanto el 73% del transporte en España es transporte interno con un 94,6% de cuota de mercado para la carretera, al tiempo que en las exportaciones el peso de la carretera es del 63,3% y en las importaciones del 50,3%.

Con todo, el problema no estriba en la distribución modal de las

empresas, sino, en su cantidad y en su tamaño.

En cuanto al número de empresas, Francia tiene en tamaño un mercado logístico un 35% superior al de España, y Alemania un 20% superior. En cambio, el número de empresas en ambos países es ni más ni menos que un tercio de las que hay en España.

En cuanto al tamaño, en el conjunto del sector logístico español el 56,2% de las empresas no tienen asalariados y el 40,2% tienen entre 1

**Awarded Air Cargo General Sales Agent of the Year 2014**

**Air Logistics Group**

**NUESTRO EQUIPO MARCA LA DIFERENCIA**

[www.airlogisticsgroup.com](http://www.airlogisticsgroup.com)

## Un modelo en expansión

### ZAL Port, referente en infraestructuras logísticas.

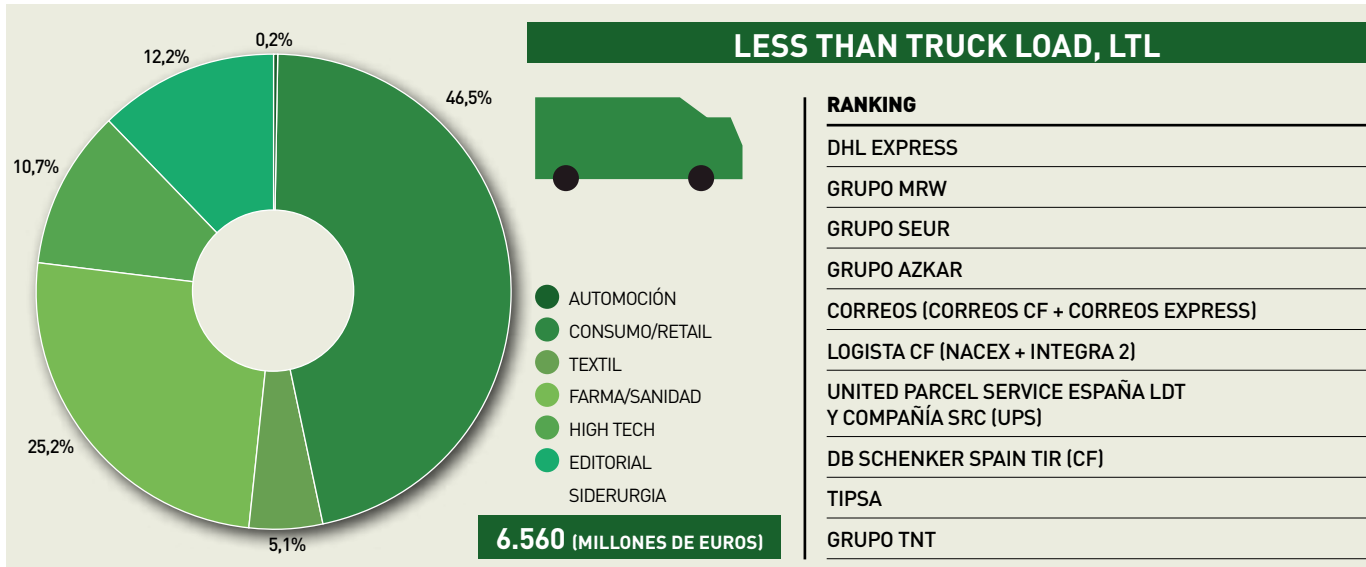
El mejor emplazamiento para su negocio

- Alquiler de almacenes multicliente modulares.
- Concesión de suelo urbanizado.
- Proyectos llave en mano.
- Excelente conexión viaria, ferroviaria y aérea.
- Óptimo nivel de intermodalidad.
- Amplia gama de servicios.
- Compromiso con la gestión y con la sociedad.
- Comunidad logística.
- En el Port de Barcelona.

ZAL Port  
(BCN)

ZAL Port  
(Prat)

ZAL Port  
Ciutat



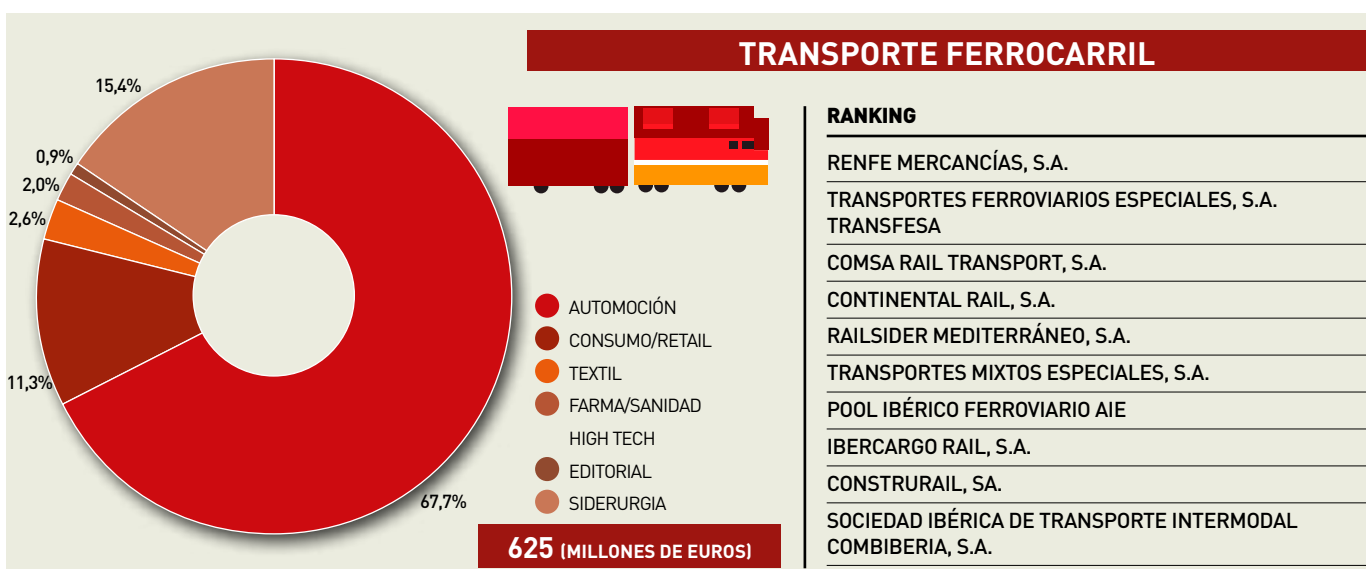
### CARGA FRACCIONADA

En lo que respecta al sector de la carga fraccionada, el estudio de Everis se centra principalmente en las empresas de correo, entregas urgentes y paquetería. El sector está dominado por las grandes empresas de transporte urgente y empresas de mensajería a nivel nacional, debido a la adquisición por parte de estas grandes empresas de otras empresas pequeñas que trabajaban en un ámbito más local. El resultado son grandes empresas con capacidad de operación a nivel nacional y que concentran gran parte del mercado.

El tamaño de mercado se estima en torno a los 6.560 millones de euros con un total de unas 849 entidades en el territorio nacional, lo que implica una facturación media anual de 7,7 millones de euros.

En el transporte de carga fraccionada, si bien el sector de consumo y retail presenta una hegemonía con respecto al resto de sectores, los productos farmacéuticos y tecnológicos emplean en gran medida este transporte, principalmente debido a los altos precios de sus productos, permitiéndose un transporte más caro.

Las tres compañías con mayor facturación son DHL Express, MRW y Seur.



### FERROCARRIL

La oferta de servicios ferroviarios de mercancías la constituían en 2014 alrededor de 29 compañías de transporte, que suman un total de 624 millones de euros de volumen de negocio, lo que implica una facturación media de 21,5 millones de euros de media. Ahora bien, en España el transporte ferroviario está muy concentrado alrededor de las grandes compañías públicas ferroviarias, con escasa participación del sector privado, aglutinando ahora mismo Renfe en torno al 70% del mercado.

Everis distingue dos tipos de operadores ferroviarios: las compañías como Renfe, Deutsche Bahn o SNFC, herederas del antiguo monopolio ▶

dores de servicios de transporte por carretera, ferrocarril, aéreo y marítimo más los operadores de terminales y el ámbito del almacenaje y la manipulación. Teniendo en cuenta la multiplicidad de funciones de unos y otros, de acuerdo con el estudio de Everis referenciado a 2014, los integradores de servicios logísticos suman una facturación de 39.922 millones de euros, mientras que los proveedores de servicios elementales suman 17.140 millones.

### CARGA COMPLETA

Si analizamos en primer lugar el subsector de la Carga

Completa, vemos que su tipología es el de principalmente empresas nacionales, con una presencia importante de compañías o grupos familiares que han desarrollado su actividad con éxito en su entorno. El número de empresas de grandes dimensiones es muy reducido, con un peso muy importante en el sector, tanto de forma directa como indirecta, a través de la subcontratación de autónomos y empresas de pequeño tamaño. En términos absolutos, el número de compañías que se dedican a la Carga Completa es muy elevado en compara-

ción con el resto de Europa, lo que muestra la inexistencia de un plan de coordinación a nivel nacional, plantea el estudio de Everis. Estas empresas se han especializado bien en sectores de actividad industrial, como por ejemplo automoción, alimentario, construcción, bien en rutas logísticas de grandes distancias, con tráfico tanto nacionales como internacionales. La subcontratación es común entre estas empresas, principalmente en las entregas de distancias cortas por parte de empresas pequeñas. Los principales problemas que

sufren las empresas de este grupo están relacionados con la gestión de la estacionalidad y de los retornos de los vehículos una vez ofrecidos los servicios. El volumen de mercado del sector de transporte por carretera de carga completa se calcula que fue en 2014 de unos 20.773 millones de euros, facturados entre un total de 15.204 entidades, lo que da una facturación media anual por empresa de 1,3 millones de euros. Las tres empresas más importantes por volumen de facturación de este subsector son Gefco, XPO y Primafrió.

**FORWARDING AGENTS  
LOGISTICS SUPPLY CHAIN**

*YOUR GOODS ARE OUR RESPONSABILITY*

Transport services by road, sea and air  
Full loads and groupage (FCL and LCL)  
Weekly and daily service  
National distribution 24-48 Hours

[www.intertransit.com](http://www.intertransit.com)

**BARCELONA**  
08170 MONTORNES DEL VALLES  
TEL. 0034 93 268 88 62  
FAX. 0034 93 268 88 51  
intertransit@intertransit.com

**MADRID**  
28806 ALCALA DE HENARES  
TEL. 0034 91 877 17 77  
FAX. 0034 91 877 17 78  
itm@intertransit.com

**VALENCIA**  
46190 RIBARROJA DEL TURIA  
TEL. 0034 902 288 862  
FAX. 0034 96 164 08 67  
lvic@intertransit.com

**TARRAGONA**  
43530 ALCANAR  
TEL. 0034 902 112 065  
FAX. 0034 977 73 17 72  
msj@intertransit.com

# APOLI-STOC

ALMACENES DE DEPÓSITO / SERVICIOS LOGÍSTICOS

grupo **Marespuga** desde 1936



**RECINTO ADUANERO**

1992 **25** ANIVERSARIO 2017

GRUPO MARESPUGA  
CONFÍE EN  
**81**  
años  
DE EXPERIENCIA  
DESDE 1936



- Almacenaje y Manipulación
- Descarga - Carga de Grupajes
- Descarga - Carga de Contenedores
- Transbordos
- Picking Pack
- Custodia de Archivos
- Transporte y Distribución
- Recinto aduanero

- Atención Personalizada
- Sin Esperas
- Sin límites de Stock
- Sin límites de Tiempo

*A 5 min. del Puerto  
y Aeropuerto*

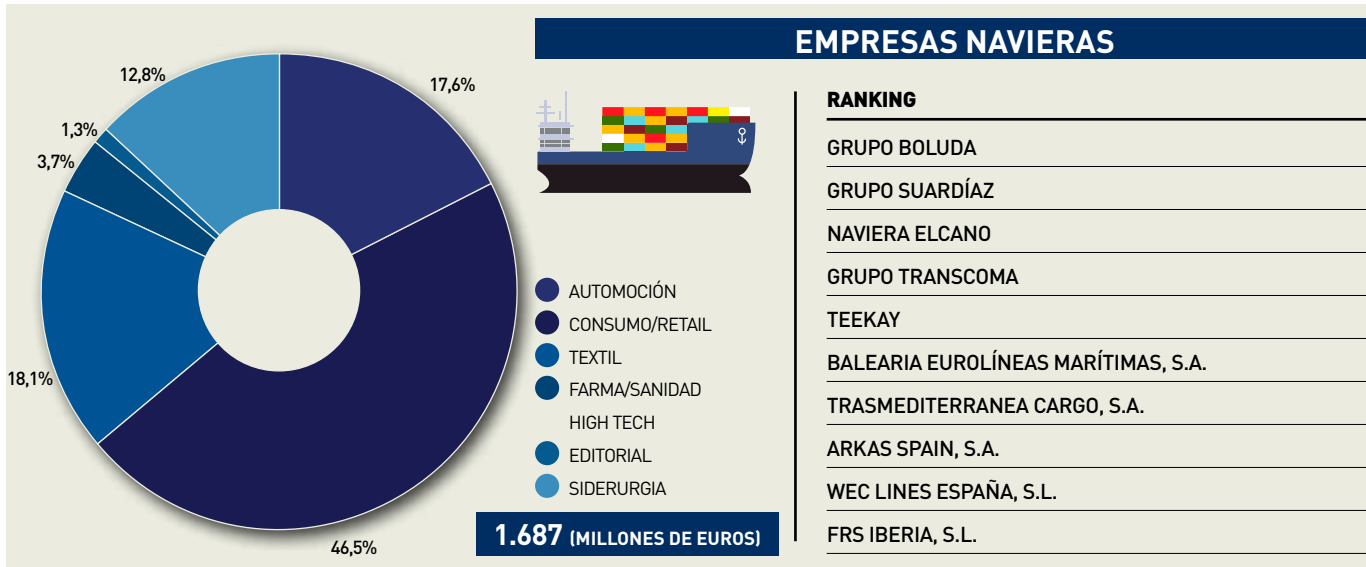


Travessia Industrial, 75  
08907 L'Hospitalet de Llobregat - Barcelona

T. 93 263 34 33

[apolistock@espuga.com](mailto:apolistock@espuga.com)

[www.apolistock.com](http://www.apolistock.com)

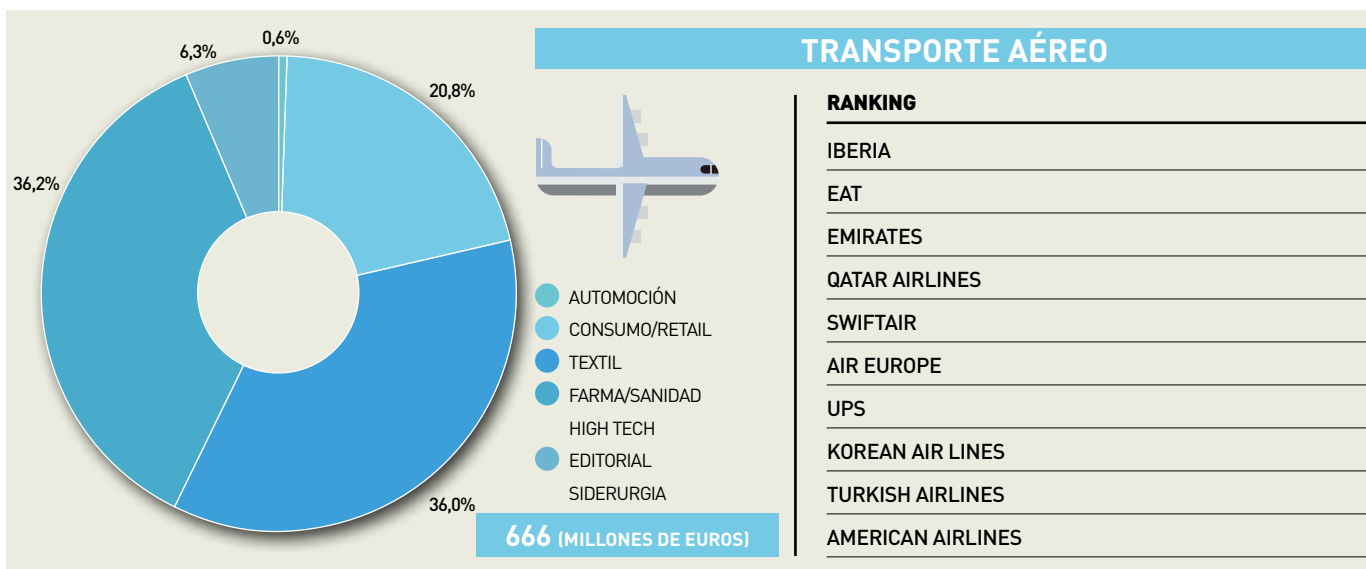


específicas, algunas compañías marítimas convencionales, así como empresas antes especializadas en unos determinados servicios y que se han transformado en empresas navieras más convencionales.

Al mercado del transporte marítimo pertenecen 135 empresas, las cuales facturan alrededor de los 1.687 millones de euros, según datos de 2014, es decir, una facturación media de 12,4 millones de euros anuales.

El reparto del transporte marítimo en los diversos sectores de actividad analizados desde el punto de vista de la demanda tiene una importante representación del sector consumo y retail, que abarca cerca de la mitad de las transacciones de este modo de transporte. Otros sectores, como automoción y siderurgia emplean este medio de transporte por su gran capacidad y bajo precio. Por otro lado, el sector tecnológico y el farmacéutico apenas emplean el modo de transporte marítimo, debido a las exigencias en los plazos de entrega de sus productos.

Las tres primeras compañías del ranking son, de acuerdo con el estudio, Grupo Boluda, Grupo Suardíaz y Naviera Elcano.



#### AÉREO

En cuanto al mercado del transporte aéreo, está formado por 60 entidades y su volumen de facturación es de aproximadamente 666 millones de euros.

Sobre el reparto del transporte aéreo en los sectores de actividad analizados desde el punto de vista de la demanda, los sectores farma/sanidad, consumo/retail y textil representan aproximadamente la totalidad de este modo de transporte, debido a que requieren una rápida distribución de sus productos. También se emplea en menor medida en el sector editorial, principalmente para exportación de sus productos. El resto de sectores representan un porcentaje ▶

existente en el sector del transporte ferroviario en los distintos países europeos (actualmente, estas empresas tratan de buscar nuevas líneas de negocio fuera de sus ámbitos habituales de operación, apoyándose en el desarrollo de sus clientes nacionales, asegura el estudio); y, en segundo lugar, nuevas empresas con una presencia muy pequeña en el mercado que provienen de sectores próximos como las compañías de infraes-

tructura ferroviaria, cargadores, etc. Estas empresas se han visto afectadas por la crisis económica además de por la caída del transporte ferroviario de mercancías, causado por las ineficiencias del sector.

El sector automoción es el principal sector de actividad que demanda servicios ferroviarios de transporte, con una tasa cercana al 68%. En segundo lugar, aunque a bastante distancia, encontramos el

sector siderúrgico, que por la tipología de sus productos también emplea el transporte por ferrocarril con frecuencia. Los sectores high tech, editorial, farma/sanidad y textil presentan un uso muy reducido de este modo de transporte.

El ranking de empresas es liderado claramente por Renfe.

#### MARÍTIMO

Por lo que se refiere al transporte marítimo, hablamos de

un mercado mundial dominado por grandes multinacionales extranjeras, con un papel muy reducido de compañías españolas. El sector se ha desarrollado hacia empresas de ámbito de operación global, nórdicas o asiáticas, que en la actualidad dominan el mercado marítimo español.

A pesar de ello, en España han subsistido empresas de transporte de pasajeros con divisiones de transporte de mercancías

# LOGISTICS Cualde

En movimiento desde 1952 Moving Since 1952

**Porque 65 años no se improvisan...**

Logística dedicada

Servicios aduaneros

Transporte

Paletaría express

**PBX**

Transporte Capilar Local, Nacional, Regional, Internacional - Camiones ADR y Frigo (Pharma)  
Servicio Consolidado, picking, e-commerce - AEOF - Almacén Aduanero ADT, DDA, DAP



# GRIMALDI GROUP

## Short Sea Services



Carga segura, conductor descansado y mucho ahorro  
La velocidad es cosa nuestra

**¡ VISÍTANOS EN EL STAND A145 !**



¡ Descubre  
la carta ganadora !

**drive  
card**

¡ Tu carta te ofrece descuentos  
de hasta el 40%!



Puedes utilizarla a bordo en:  
Restaurantes, Bar, Wellness Center,  
gimnasio, tiendas

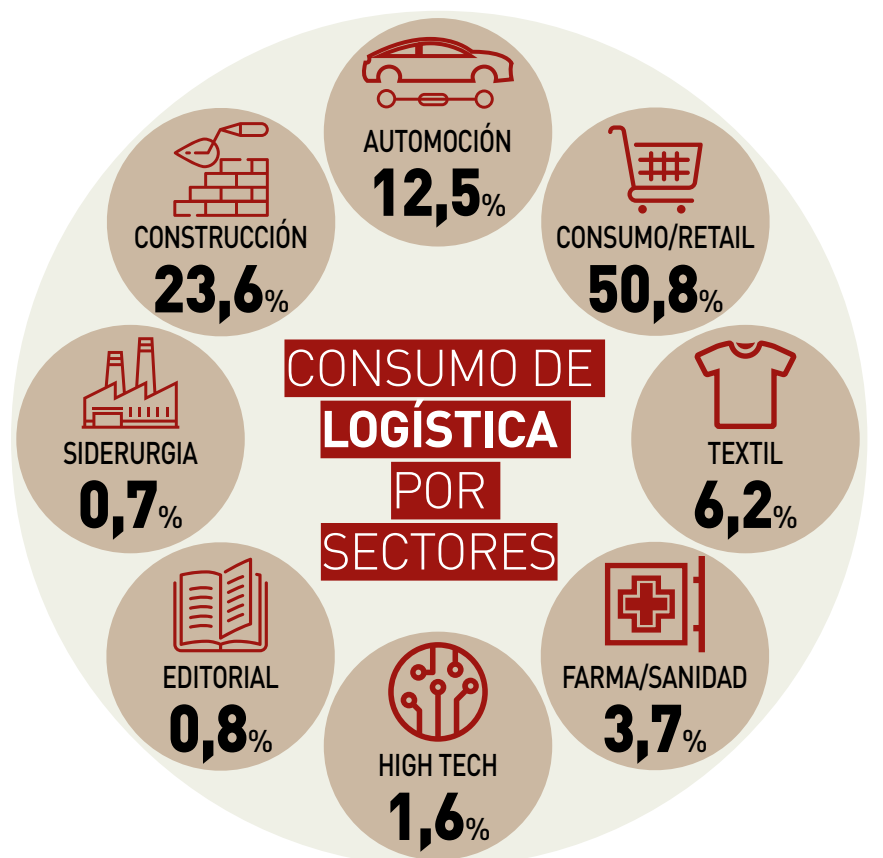
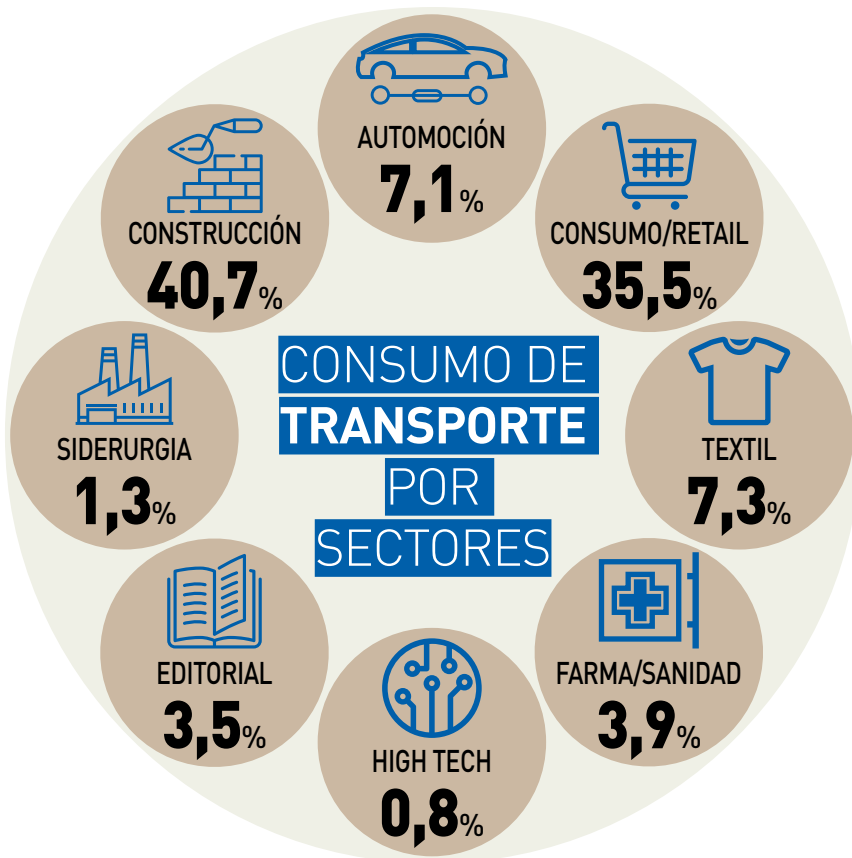
RORO CARGO • CONTENEDORES • PASAJEROS • PROJECT CARGO



**INFO Y RESERVAS**

+34 96.306.13.00 • [info@grimaldilogistica.com](mailto:info@grimaldilogistica.com)

<http://cargo.grimaldi-lines.com>



marginal del transporte aéreo. Las tres primeras empresas de este sector son Iberia, EAT y Air Europa.

**TRANSITARIOS**

Uno de los sectores de la logística más dependientes del nivel de actividad económica

y de la situación económica en España es el constituido por las empresas transitarias. Esta relación se ve reflejada

en la relación inversa existente entre las tarifas y los márgenes ya que, cuando desciende la actividad logís-

tica, los márgenes aumentan porque bajan las tarifas de las compañías navieras y aéreas. El sector de los transita- ▶

**PORTCASTELLÓ**

En **4 Km** de puerto cabe todo

[www.portcastello.com](http://www.portcastello.com)

**BL Blinter Cargo**  
international freight forwarders

**ESPECIALISTAS EN TRÁFICO MARÍTIMO Y CONSOLIDADOS DE EXPORTACION A REPÚBLICA DOMINICANA Y COSTA RICA**

**CONSOLIDADOS IMPORT DE INDIA Y CHINA**

- FCL Import / Export
- Consolidados marítimos
- Reefer LCL - FCL
- Servicios ADR / IMO
- Puerta - Puerta
- Despachos de aduanas (ADR, ADT, DAP y DDA)
- Reexpediciones
- Almacenajes
- Asesores de seguros

Calle Bruc, 72-74, 4<sup>o</sup>C - 08009 Barcelona  
Telf. 933 437 521 - Mail: [info@blintercargo.com](mailto:info@blintercargo.com)  
[www.blintercargo.com](http://www.blintercargo.com)

Blinter Cargo, Socio Fundador e integrante de la Junta directiva de la Cámara de Comercio de Rep. Dominicana en España



# Los 10 de la logística retos en España

En el Estudio de Caracterización del Sector de la Logística elaborado por Everis para UNO y CEL se definen diez grandes retos e iniciativas que marcarán el futuro del sector del transporte y la logística en España en los próximos años. Estos son:

1



**Adecuación de tiempos y condiciones de entrega a necesidades del cliente:** El 17% de casos de pérdida de un cliente son por entregas deficientes y la baja flexibilidad en horarios y lugares de entrega del pedido.

6



**Reducción de perjuicios derivados del transporte:** Mitigación de los efectos negativos para el bienestar de los ciudadanos (congestión, ruidos, contaminación).

2



**Impulso en sostenibilidad ambiental de la logística y el transporte:** El transporte tiene una contribución negativa en la generación de emisiones contaminantes.

7



**Impulso de la Flexibilidad:** La flexibilidad en la gestión de horarios y recursos es un aspecto clave en la optimización del transporte y la logística.

3



**Adaptación a las nuevas tendencias del e-commerce:** El e-commerce presenta un crecimiento en torno al 20% anual y demanda cada vez mayores exigencias a la logística.

8



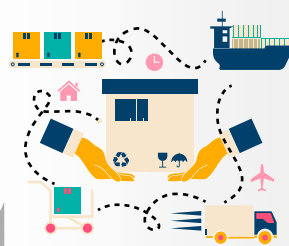
**Formación de personal cualificado:** El sector del transporte y la logística presenta oportunidades de mejora en la formación de sus profesionales.

4



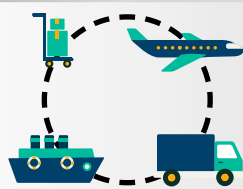
**Armonización normativa que evite la fragmentación de mercados:** El sector del transporte sufre a nivel europeo la falta de homogeneidad de normativas a diferentes niveles administrativos.

9



**Conexión entre eslabones de la cadena de suministro:** Es deseable la adecuada coordinación de todas las partes implicadas en la cadena de suministro.

5



**Impulso de la intermodalidad:** Es necesaria una correcta coordinación y planificación del transporte intermodal para evitar sobrecostos por ineficiencias entre modos.

10



**Digitalización de la logística:** Control de la cadena de suministro y manejo de los datos para aumentar la velocidad de reacción, la seguridad de la cadena y la eficiencia.



TRANSITARIOS	
5.806 (MILLONES DE EUROS)	<b>RANKING</b>
	KUEHNE & NAGEL, S.A.
	FASHION LOGISTICS FORWARDERS, S.A.
	RHENUS LOGISTICS, S.A.U.
	PANALPINA TRANSPORTES MUNDIALES, S.A.
	DHL GLOBAL FORWARDING SPAIN, S.L.U.
	AGILITY SPAIN, S.A.
	RAMINATRANS, S.L.
	TIBA INTERNACIONAL, S.A.
	TRANSNATUR, S.A.
UNIVERSAL GLOBAL LOGISTICS, S.A.	

OPERADORES LOGÍSTICOS	
4.745 (MILLONES DE EUROS)	<b>RANKING</b>
	COMPAÑÍA DE DISTRIBUCIÓN INTEGRAL LOGISTA, S.A. (LOGISTA)
	DHL EXEL SUPPLY CHAIN, S.L.
	CONWAY THE CONVENIENCE COMPANY
	HAVI LOGISTICS (OL)
	LOGITERS LOGÍSTICA, S.A. (FCC LOGÍSTICA)
	CHEP
	STEF-TFE IBÉRICA
	ZARA LOGÍSTICA (ZARA + ZARA HOME)
	SALVESEN LOGÍSTICA
EURO POOL SYSTEM ESPAÑA	

AGENCIAS	
2.038 (MILLONES DE EUROS)	<b>RANKING</b>
	DHL FREIGHT (AGENCIA)
	GRUPO TRANSONUBA, S.L.
	TRANSPORTES CAMPILLO, S.A.
	TRANSPORTES INSAUSTI, S.A.
	TRANSPORTES ALFONSO ZAMORANO, S.L.
	TOQUERO EXPRESS, S.A.
	CAR VOLUM, S.L.
	TRANSORDIZIA, S.L.
	COMERCIAL VIROSQUE, S.L.
TRANSPORTES PENADES E HIJOS, S.L.	

ALMACENAJE	
1.697 (MILLONES DE EUROS)	<b>RANKING</b>
	DEXTEL CONTACT CENTER, S.A.
	CTC EXTERNALIZACIÓN
	DISA GESTIÓN LOGÍSTICA, S.A.
	TRACE LOGISTICS, S.A.
	FM LOGISTIC IBÉRICA, S.L.U.
	LOGISTA PHARMA, S.A.
	TERMINALES QUÍMICOS, S.A.
	DECAL ESPAÑA, S.A.
	AMAZON SPAIN FULFILLMENT, S.L.
TERMINALES CANARIOS, S.L.	

Asimismo, en España existen 1.328 agencias de transporte. Nos encontramos agencias de transporte puras, que únicamente se dedican a ejercer como intermediarios y no tienen ningún otro negocio logístico; y agencias a las que las empresas logísticas o de transporte subcontratan parte de su capacidad. DHL Freight, Transonuba y Campillo lideran el ranking. Para terminar, debemos analizar el sector del almacenaje y manipulación y las terminales portuarias. Con respecto al primero, el volumen de mercado del almacenaje y outsourcing

**El estudio demuestra el papel esencial de la logística en la economía española y su contribución al PIB, superior al 4,5%, con una facturación en 2014 que rozó los 43.299 millones de euros**

rios se ha visto profundamente afectado en los últimos años, por la creciente tendencia de los grandes clientes a contratar directamente los servicios con las compañías de transporte, eliminando así los intermediarios. Actualmente en España, las empresas transitarias suponen unas 898 entidades, cuya facturación total se sitúa en torno a los 5.806 millones de euros, es decir, una media por empresa de 6,4 millones de euros anuales. El estudio de Everis distingue entre grupos multinacionales de gran tamaño que son capaces ofrecer un gran abanico de servicios de forma global: su penetración en el

mercado nacional se debe al fenómeno de la deslocalización; y empresas locales con un alto grado de especialización en un determinado marco de actividad. Suele tratarse de empresas locales de pequeño tamaño y ámbito cuasi familiar. A pesar de que se centran en la gestión de su cartera de clientes, no pierden la capacidad de interacción con los operadores del primer grupo. Asimismo, se caracterizan por un alto conocimiento de las operaciones portuarias y aduaneras, complementarias a las anteriores. Las tres primeras transitarias de España por facturación son Kuhne+Nagel, Fashion Logistics (Inditex) y Rhenus.

**OPERADORES LOGÍSTICOS**  
El sector de los operadores logísticos en España está formado por unas 647 empresas, las cuales tienen una facturación total de 4.744 millones de euros, 7,3 millones de euros de media. En este sector la concentración es muy apreciable. El 10% de las empresas son las que generan el 80% del volumen de negocio. Los operadores logísticos en España pueden clasificarse en cuatro grupos: grandes multinacionales; empresas de ámbito local; divisiones de grandes grupos empresariales; y pequeñas empresas sectoriales. Los tres primeros operadores en España son Logista, DHL Supply Chain y Conway.

**AGENCIAS**  
Entrando en la recta final de este análisis de nuestra logística, el estudio de Everis también analiza la actividad principal de las agencias de transporte, que consiste en actuar como intermediarias entre los transportistas y los cargadores. Un ejemplo de las ventajas que supone la existencia de las agencias de transporte es, por ejemplo, que hacen posible que una empresa pequeña de transporte acceda a los grandes cargadores, dotando así de flexibilidad al sector. El volumen del mercado de las agencias de transporte se contabiliza alrededor de los 2.037 millones de euros.

asciende a 1.697 millones de euros. En España existen 762 empresas dedicadas a dichas actividades. Extel, CTC y DISA lideran el ranking. En cuanto a las terminales portuarias, han visto crecer su número en los últimos años, alcanzando un total de 462. Estas empresas facturaron 4.519 millones de euros, concentrando más del 70% del volumen de facturación las primeras 50 empresas, siendo las tres primeras Bergé, Noatum y APM Terminals. Esta es nuestra logística, en su punto de partida justo a la salida de la crisis, en el punto exacto hacia una nueva dimensión clave para dotar de una competitividad vital a la economía española para que responda a su imprescindible recuperación y expansión. ▶



## COMPROMETIDOS CON LA SEGURIDAD Y LA CALIDAD EN EL TRANSPORTE

- La Bolsa de Cargas líder en el Sur de Europa
- Una comunidad de 11.000 empresas de transporte fiables
- 20 años conectando transportistas seguros y cargadores solventes

PANTOJA GRUPO LOGÍSTICO  
Laura del Río | Nº cliente: 32626



www.wtransnet.com | Tel. 93 734 97 70 | comercial@wtransnet.com



**TRINCAJES DE MERCANCÍAS**

**PROTECCIÓN TOTAL**



[www.sea-trincajes.com](http://www.sea-trincajes.com)

- TRINCAJES EN BUQUES ,  
CONTENEDORES Y CAMIONES
- TRINCAJES DE MAQUINARIA Y ACCESORIOS  
EN GENERAL, EMBALAJES, PALETIZADOS,  
GRANDES VOLÚMENES, ETC.
- ACONDICIONAMIENTOS ESPECIALES  
EMBALAJE / TRINCAJE
- SUMINISTRO DE EMBALAJES Y DERIVADOS
- TRANSPORTES Y CARGAS ESPECIALES
- CERTIFICADOS, INFORMES E INSPECCIONES
- ASESORES MARÍTIMOS
- COMISARIOS DE AVERÍAS

**¿NUESTRA  
GARANTÍA?:  
MÁS DE 40 AÑOS  
DE EXPERIENCIA Y  
50.000 OPERATIVAS  
REALIZADAS CON  
0 RECLAMACIONES**

Ronda del Port, 519 - Ed. Tersaco, plta. 1ª  
Of. 106  
08039 BARCELONA  
Tel.: 93 223 51 70 - Fax 93 223 51 67  
[sea@sea-trincajes.com](mailto:sea@sea-trincajes.com)  
[www.sea-trincajes.com](http://www.sea-trincajes.com)



## EL ESTANCAMIENTO DE LA INNOVACIÓN

En plena revolución tecnológica 4.0, la innovación es más que nunca un factor de competitividad decisivo para la industria logística. Por eso es necesario también radiografiar la situación que atraviesa la innovación en el sector nacional, toda vez que estamos recién salidos de una crisis con un impacto decisivo y evidente en esta parcela.

La innovación se puede dividir en función de su aplicación o de su grado de originalidad. En cuanto a la aplicación, la innovación puede enfocarse en el producto, cuyo objetivo consiste en modificar y mejorar las características del producto para su comercialización, o en el proceso, cuyo fin es provocar un cambio significativo en la tecnología de producción de un producto o servicio, o bien cambios significativos en el sistema de dirección y/o métodos de organización; reingeniería de procesos, planificación estratégica o control de calidad.

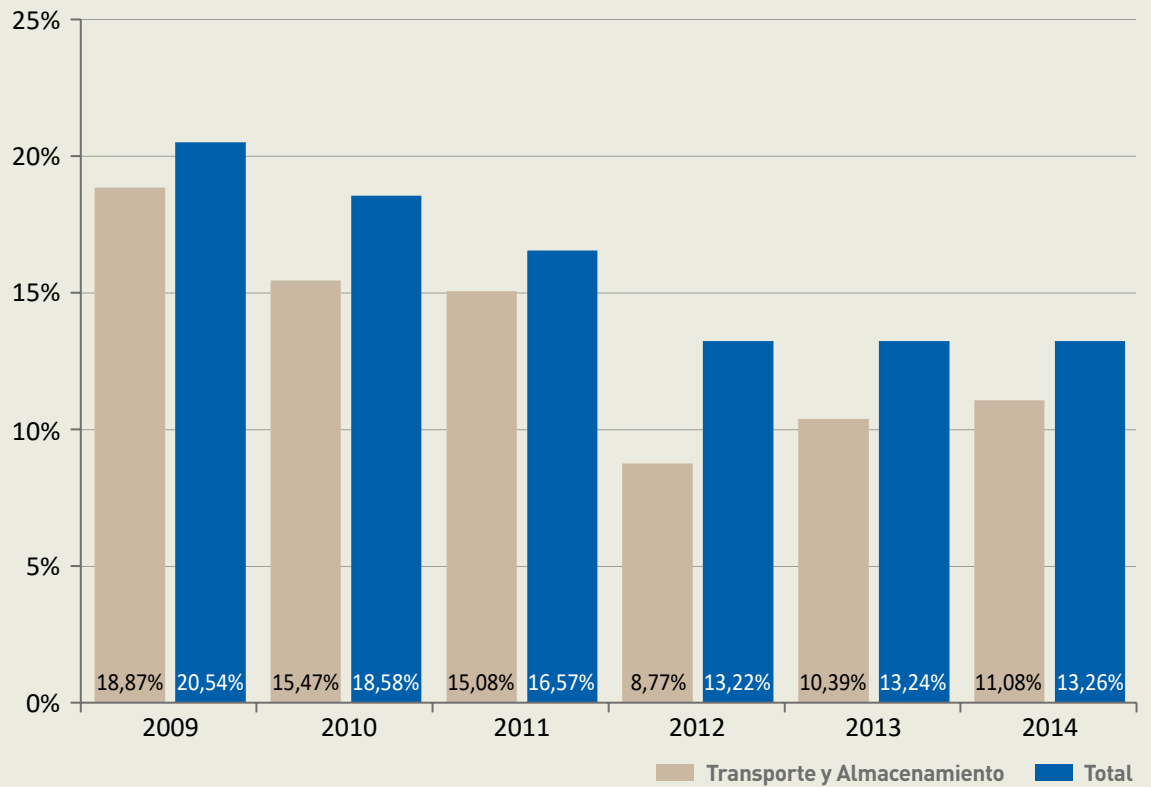
La originalidad hace referencia al grado de cambio implementado. De esta forma, tendremos una innovación incremental si las mejoras se realizan sobre un producto, método o servicio existente, mientras que la innovación será radical cuando se aplica una combinación de nuevas tecnologías.

A la hora de estudiar el desempeño de las empresas en el aspecto de la innovación tecnológica, el Estudio de Caracterización del Sector Logístico en España elaborado por Everis para el CEL y UNO se ha fijado en la Encuesta Sobre Innovación Tecnológica en las Empresas, llevada a cabo por el Instituto Nacional de Estadística de forma anual.

El resultado de la encuesta sobre innovación revela que el sector transporte y almacenamiento no posee un elevado número de empresas con alta participación en la innovación, ya que el porcentaje de empresas innovadoras en este sector es siempre inferior a la situación en que se encuentran las empresas españolas.

Desde el año 2009 se ha vivido una bajada del porcentaje de empresas dedicadas a innovación,

### EVOLUCIÓN DEL PORCENTAJE DE EMPRESAS INNOVADORAS



tanto en el sector transporte y logística como en la media nacional. Si en 2009 las empresas de transporte y logística con inversión en innovación llegaban al 18,87%, en 2014 ese número se redujo hasta abarcar un 11,08% del total. El resto de empresas españolas han experimentado una situación parecida, si bien su nivel de empresas innovadoras siempre ha sido superior al sector transporte.

Esta importante caída en el número de empresas innovadoras ha afectado al porcentaje de gasto en innovación de dichas empresas. En el año 2010 las empresas del sector transporte dedicaban el 4,41% de su cifra de negocio a la innovación (más del doble del total nacional, situado en un 2,09%), y en 2014 este porcentaje se vio

reducido hasta el 0,91%, mucho menor que el total nacional (1,81%). Se puede concluir que la innovación en este sector ha sufrido una recesión muy acusada en los últimos años, por lo que es muy importante que se recuperen valores más elevados.

Con todo, no debe extrañar estos retrocesos en un contexto de crisis generalizada. Es más relevante si cabe la escasa variación entre los datos de 2013 y 2014, poniendo de manifiesto que, frente a la recuperación de la economía, la innovación ha iniciado la recuperación en fase de estancamiento.

Esta cuestión debe ser reconducida de inmediato si se quiere que la logística entre de lleno en la revolución 4.0.

**EFAUSA**

EXPLOTACIONES FORESTALS DE L'ALT URGELL

Ctra. Nacional II, Km. 571 - 08294 El Bruc (Barcelona)

Tel.: 938.332.710 - [logistica@efausa.es](mailto:logistica@efausa.es) - [www.efausa.es](http://www.efausa.es)

- EMBALAJE PARA EXPORTACIÓN

- TRINCAJE DE MERCANCÍAS

- CONSUMIBLES PARA EL EMBALAJE

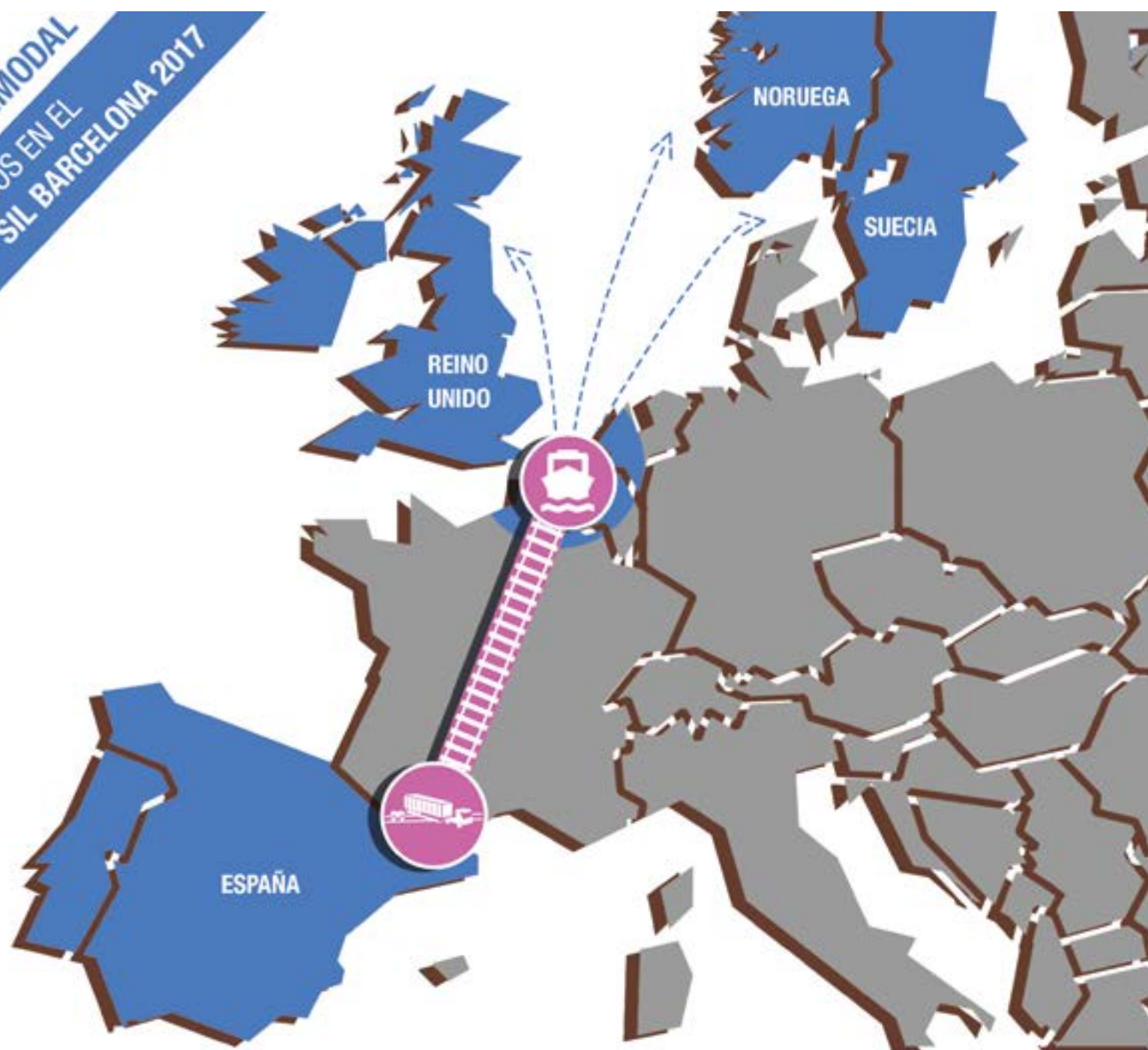
- PALETS

- COMPRA-VENTA DE MADERA

- TRATAMIENTO FITOSANITARIO



VIIA.COM  
#VIIA\_MULTIMODAL  
VISÍTENOS EN EL  
STAND D432 - SIL BARCELONA 2017



# Con **VIIA**, Europa del Norte está a un paso.

Transportamos semirremolques en tren gracias a nuestras líneas de autopistas ferroviarias.

Ofrecemos conexiones integradas con las autopistas del mar hasta **Inglaterra y Escandinavia**.

La combinación ideal para tus envíos entre **España y Europa del Norte**.



Compatible con todo tipo de semirremolques



Tránsito de 22 horas por tren



Hasta 4 rotaciones diarias / 7 días por semana



Ahorro del 10 al 15% respecto al transporte por carretera



Ahorro del 90% de emisiones de CO<sub>2</sub>



Conexiones integradas con ferries

Reserva ahora en [www.via.com](http://www.via.com), contáctanos al correo [sales@via.com](mailto:sales@via.com) o llámanos al +33 (0) 1 56 76 76 76

The logo for VIA, featuring the word "VIA" in a bold, blue, sans-serif font with a stylized dot above the 'I'.

**BLANCA SORIGUÉ, DIRECTORA GENERAL DEL SALÓN INTERNACIONAL DE LA LOGÍSTICA**

## “En el SIL tenemos vocación de servicio, pero con resultados”



Blanca Sorigué, directora general del SIL.

**El Salón Internacional de la Logística y de la Manutención de Barcelona (SIL 2017) llega este año a su edición número 19. La feria ha superado con éxito tiempos convulsos y ahora vive un nuevo renacer, con un equipo organizador que reinventa cada año el certamen para adecuarse a las necesidades que surgen en un sector en constante cambio como es el logístico. Las sinergias que se crean entre las tres piezas básicas del SIL –zona de exposición, congreso y acciones de networking– son la clave del éxito, tal y como explica la directora general del SIL, Blanca Sorigué.**

**ELENA GARCÍA**

### ¿Qué novedades nos trae el SIL 2017?

Siempre estamos innovando y este año, a nivel del SIL, tendremos como comunidad autónoma invitada a Andalucía, que tendrá una representación básicamente portuaria y de toda su estrategia logística.

Otra novedad es que volvemos a organizar la Nit de la Logística. Se celebra el miércoles, 7 de junio, en la Estación de Francia. Es una cena a la que está convocados todo el sector y durante la cual se entregarán los Premios SIL. Habrá tres categorías de premios, que se otorgarán a las empresas seleccionadas por el comité organizador, que está presidido por el ministro de Fomento, Íñigo de la Serna, quien ha aceptado el cargo.

### ¿Y qué se premiará?

Entregaremos tres premios destinados a la industria, es decir, a la demanda de la logística, no a los proveedores de servicios logísticos. Uno de los galardones premiará a la mejor eficiencia logística, otro a la mejor transformación de la cadena de suministro y otro, a la sostenibilidad logística. Estamos muy satisfechos porque se podrá ver un gran número de los proyectos logísticos que se están desarrollando ahora en España y Europa ya que la selección se realiza sobre unos 90.

Otra novedad importante este

año es la SIL Innovation Zone donde, gracias a un acuerdo con la Fundación i2CAT, presentaremos tres proyectos innovadores que estarán expuestos en la entrada principal del salón de la forma mejor y más didáctica posible. Uno de los proyectos es el guiado autónomo de vehículos de alta precisión basado en luz visible, otro es una solución de realidad aumentada combinada con comunicaciones por luz visible y otro, el posicionamiento de interiores basado en UWB. Esto es totalmente nuevo porque hasta ahora no habíamos tenido una zona de innovación en vivo y en directo con proyectos expuestos de forma tan espectacular y con mucha visibilidad, ya que esta área se situará justo en la entrada principal del Palacio 8 de la feria.

### ¿Habrá más innovaciones?

Sí, por supuesto. El área SIL Smart Tech también es novedad. En ella, se podrán encontrar las últimas tecnologías y soluciones inteligentes que dan respuesta a los retos que van surgiendo en las cadenas de suministro. Y aunque es algo que no es nuevo de este año, me gustaría comentar que se entregará por segundo año consecutivo el premio SIL a la innovación, con proyectos elegidos por un jurado compuesto por periodistas.

En cuanto a las novedades de los expositores, hay muchísimas, de casi todos ellos. Las empresas expositoras cada vez



El SIL 2017 se celebra en el Palacio 8 del recinto Montjuïc-Plaza España de Fira de Barcelona.

están innovando más y tienen novedades de un año para otro. Cuando las empresas innovan necesitan comunicarlo y lanzar el producto o servicio y las ferias y congresos son sitios clave para ello. Nuestros clientes nos demandan poder hacer presentaciones porque es una herramienta de marketing ideal. Así que nos retroalimentamos. En este aspecto, hemos crecido bastante porque ofrecemos la herramienta de marketing ideal para las presentaciones, pero

también porque el sector está innovando mucho.

### Se da protagonismo a las nuevas tecnologías, básicas en logística.

Las nuevas tecnologías están presentes en el SIL en todo momento porque todos los participantes tienen una parte destacable de tecnología. Aparte de eso, la zona de IT es muy importante, con mucha presencia de empresas de software. Además, estas empresas están incremen-

tando metros de exposición. El área SIL Smart Tech también es para empresas que apuestan por la tecnología 100%.

### ¿Por qué han decidido recuperar la comunidad autónoma invitada?

En cada edición del SIL tenemos países, comunidades o ciudades invitadas en función de la demanda, condicionada a que se trate de un proyecto logístico interesante. El año pasado, fue una ciudad invitada, Yiwu, y la

relevancia era evidente, por el tren entre España y China. Y en el caso de este año, Andalucía y sus puertos están haciendo un desarrollo logístico muy importante, con una oferta potente. Para que haya un invitado, tiene que coincidir que el proyecto sea importante para el sector y que haya una oferta logística completa del país, ciudad o comunidad autónoma. Son condiciones sine qua non. Los años que no hemos tenido invitados es porque esto no se cumplía.

**¿Qué visibilidad tendrá Andalucía en este SIL 2017?**

Tendrá más o menos el mismo espacio que Yiwu el año pasado, unos 200 metros cuadrados, donde presentarán toda su oferta logística, principalmente puertos.

**Y respecto a la Nit de la Logística, ¿a qué se debe la decisión de volver a organizar este acto?**

El año pasado ya lo intentamos, pero por tiempo no fue posible. Y este año ha sido el ideal. Hace un año testamos el mercado y ahora todos los expositores estaban de acuerdo en retomarla. Además, tenemos a Grupo

Fomento detrás patrocinando el acontecimiento.

Con esta Nit de la Logística se pretende generar networking y dar al sector una noche con un nivel empresarial muy alto, como habíamos tenido años atrás. En esta ocasión, contaremos con la

**El networking es prioritario en el SIL. Además de la ocasión que brindará esta Nit de la Logística, ¿habrá más ocasiones en las que se facilitará este tipo de contactos?**

Sí. El SIL se estructura en tres grandes áreas estratégicas:

tratamos de la misma forma a nivel de esfuerzos.

En el ámbito del networking, hace unos años creamos el Círculo Logístico, que funciona muy bien. Este año, lo hemos modificado ligeramente, reduciendo su duración de tres a dos

es decir, sus clientes. Además, en el mismo espacio, organizaremos The Retailer Club, que es el networking del eDelivery, integrado con el SIL con el fin de que los expositores tengan el doble de contactos. Se trata de una de nuestras grandes novedades y estamos convencidos de que funcionará muy bien porque ya tenemos más de 300 retailers confirmados en el eDelivery.

**¿A nivel de congreso del SIL hay alguna novedad?**

El SIL Barcelona International Congress celebra este año su 20 aniversario. Son tres días con sesiones durante toda la jornada en las que se toca prácticamente todo. Por ejemplo, la sesión de farma, que estará inaugurada por la ministra de Sanidad, Dolors Montserrat. O la sesión de logística para la industria química, que se ha convertido también en un referente.

Una de las novedades de este año es una sesión centrada en los freight forwarders, liderada por ATEIA-OLTRA Barcelona, que este año ha celebrado su 40 aniversario y que tendrá un papel importante en el SIL.

También hay que destacar la sesión de gran consumo y alimentación o la de internet ▶

**“ES UN ERROR QUEDARSE EN EL STAND SIN MOVERSE”**

La directora general del SIL y todo su equipo trabajan durante todo el año para contribuir al éxito de las empresas que participan en la feria. Por ello, si algo tiene claro Blanca Sorigué es que éstas deben planificar cuidadosamente su presencia en la feria.

La máxima responsable del salón de logística barcelonés es muy clara cuando se le pregunta qué consejo daría a las empresas que van a participar en el SIL: “Que durante tres días aprovechen al máximo cualquier momento de la feria. Nosotros, como organización, les damos todas las facilidades para que estén informados de las acciones que hay. Pero que no se olviden de que el negocio no solo está en el stand, también está fuera”. Blanca Sorigué

añade que “es muy importante llevar a un equipo comercial activo y que esté presente en el stand durante todas las horas, incluido mediodía, porque la gente también visita las ferias a mediodía. Y que parte de su equipo se desplace al congreso porque los coffee break son momentos muy importantes para realizar contactos y generar negocio. Y, por supuesto, que utilicen el área de networking”.

“En resumen –concluye la directora general del SIL–, el consejo que doy a las empresas sería que utilicen al máximo las herramientas que les proporcionamos para que tengan éxito y generen más negocio y, realmente, así lo conseguirán. Está demostradísimo. Es un error quedarse en el stand sin moverse”.

presencia de la vicepresidenta del Gobierno, Soraya Sáenz de Santamaría. Y la inauguración del SIL correrá a cargo del ministro de Fomento.

la exposición, donde el objetivo es que se concentre la máxima oferta posible y la más innovadora; el congreso y el networking. Y las tres áreas las

días. En él van a participar más de 90 empresas expositoras y conseguiremos traer a los principales directores de logística y supply chain de la industria,

de las cosas, que ya se hizo el año pasado con éxito. En la sesión de consejeros de comunidades autónomas, este año estarán representadas siete comunidades. Se volverá a celebrar una sesión centrada en la industria del automóvil y habrá una nueva sobre transporte y energía, patrocinada por Gas Natural y en la que también participa el Puerto de Barcelona. Sostenibilidad y formación son temas de otras dos conferencias. Apostamos mucho por la formación de alto nivel porque es el futuro del sector. Y habrá también una sesión organizada por Transprime sobre megatrucks, entre otras.

En resumen, en el congreso del SIL se darán cita unos 250 speakers de procedencia nacional e internacional con una asistencia de público profesional garantizada.

#### ¿Qué aporta el congreso al salón?

Lograr los máximos visitantes de la industria porque éstos después pasan por el salón. Sabemos que uno de los motivos principales para asistir al SIL es el congreso. Es fundamental. Y por eso lo organizamos con dedicación y esmero, para que funcione. Cuesta mucho ir innovando cada año en las sesiones pero para eso estamos en contacto con el sector todo el año, buscando nuevos colaboradores. Por ejemplo, este año contamos con Esade. Todo esto son aportaciones nuevas de conocimiento. También tenemos acuerdos con otras organizaciones, como UNO, Pimec o Anfac.

#### ¿Cómo se diseñan los contenidos del congreso del SIL Barcelona International Congress?

A diferencia de otros congresos, los contenidos del programa del SIL Barcelona International Congress son propios. Es decir, los diseñamos nosotros. En colaboración con muchas asociaciones punteras, pero lo mimamos mucho. Otros modelos de ferias delegan en externos para hacer las sesiones. Nosotros, de esta forma, conseguimos captar a los consumidores, a los compradores. Es algo que cuesta mucho. Normalmente, la audiencia en estos congresos está formada por los profesionales que ofrecen los servicios. Pero una feria está para hacer negocio y si no tienes a los compradores, al final el congreso se convierte en una simple presentación de productos. Ya aquí radica el éxito del congreso del SIL, en la presencia de los compradores de esos productos y servicios.

#### En cuanto a la zona de exposición, ¿cuántas empresas habrá?



El auge del comercio electrónico está cambiando la última milla.

## “CON EL EDELIVERY, SUMAMOS ESFUERZOS PARA MULTIPLICAR RESULTADOS”

**Este año, el SIL 2017 estará acompañado de una importante novedad, un nuevo evento que, con el nombre de eDelivery, viene a cubrir las necesidades que tiene a nivel congresual un sector en auge como es el comercio electrónico y la distribución en la última milla. ¿Cómo surge la idea de organizar eDelivery?**

Por el éxito de nuestra jornada de e-commerce. Y por el propio sector, que está creciendo muchísimo ahora mismo y ha hecho que nos lancemos a organizar este nuevo salón. Nuestro objetivo es hacer un congreso de nivel para toda la cadena de suministro de última milla.

En este momento, en España no hay ningún congreso focalizado en este ámbito. Somos los primeros en hacerlo y para nosotros es importante. Hemos conseguido que durante tres días se hable de las últimas tendencias en distribución de última milla con más de 50 ponentes nacionales e internacionales.

#### ¿Qué sinergias hay entre eDelivery y SIL?

Es una sinergia natural. El e-commerce es logística 100%. Los operadores logísticos de última milla son couriers, son empresas logísticas. La única diferencia entre SIL y eDelivery a nivel de visitante es el perfil. El que decide sobre la logística de e-commerce en algunas

empresas no es el director de logística, a veces es el de IT o el de big data, un perfil nuevo que está creciendo mucho y que no tiene por qué coincidir con el de logística. Con estos dos salones, logramos unir ambos perfiles. Tienen el mismo cliente, pero les ofrecen soluciones diferentes. Nosotros les conseguimos a ambos el cliente. Y este es el gran éxito, que logramos traer a los clientes de nuestros clientes. Esta es la gran sinergia, que un expositor del salón, tanto del SIL como del eDelivery, en tres días puede acceder a los perfiles que deciden sobre la cadena de suministro.

#### ¿Cómo se va a lograr el trasvase de visitantes de una feria a otra?

Tanto el SIL como el eDelivery se celebran en el mismo palacio, aunque tendrán entradas diferenciadas. Los visitantes, para acreditarse, tendrán que acceder al recinto por la puerta del eDelivery aunque una vez dentro podrán pasear por todo el recinto, por supuesto. Y al revés exactamente igual. Con la acreditación del SIL se puede visitar la zona de exposición del eDelivery. Físicamente, ambos eventos estarán totalmente integrados, sin barreras. Con el eDelivery, sumamos esfuerzos para multiplicar resultados.

El año pasado participaron en la zona de exposición del SIL unas 600 empresas y este año estamos en algo más de 620, más la zona de exposición del eDelivery, que tendrá unas 50 empresas participantes.

#### ¿Hay algún sector que haya crecido especialmente?

La intralogística ha crecido bastante. Esto se debe a los acuerdos que hemos firmado pero también porque a nivel de calendario internacional, hay ferias de intralogística que no se organizan. Y operadores logísticos y transporte es otro de los sectores que ha crecido.

**“El consejo que doy a las empresas sería que utilicen al máximo las herramientas que les proporcionamos para que tengan éxito y generen más negocio y, realmente, así lo conseguirán”**

#### El sector aéreo es una asignatura pendiente en cuanto a su presencia en el SIL. ¿Va a estar más representado este año?

Como carga aérea, hay operadores que están en el SIL que hacen transporte aéreo. Otros años habíamos hecho sesiones de aéreo lideradas por AENA. Pero creo que este año sí que tenemos un producto que les interesa, el eDelivery. Porque al final, eDelivery es comercio electrónico y last mile y aquí el transporte aéreo juega un papel importante. Este año, creo que al sector aéreo le interesa participar en el eDelivery porque ahí tendrán a todos sus

principales clientes. Y justo hemos iniciado este salón para captar a todos los couriers, que es uno de los sectores con más proyección. El eDelivery no es algo que se haya organizado a la aventura. Está muy pensado. Cuando hacemos las cosas lo hacemos pensando a largo plazo. Teníamos la experiencia de una jornada de e-commerce celebrada durante años que tenía mucho éxito y en eso nos hemos basado. Debido a esto y la situación del sector, nos hemos lanzado a hacer ese salón, que sigue el mismo esquema del SIL, con congreso, exposición y networking.

A cualquier empresa de transporte le interesa mucho porque los que están son sus clientes. Los que no están son algunos transportistas que se dedican a intermodal pero que realmente ahora mismo están apostando por el e-commerce pero no participan en ningún salón de e-commerce y creo que se están perdiendo una importante oportunidad. Hemos presentado los dos salones al Air Cargo Club para que los conozcan y confiamos en haber despertado su interés.

#### Otro sector que con la crisis disminuyó su presencia fueron los transitarios. ¿Cómo van a estar representados este año?

La verdad es que el sector transitario nos ha costado siempre. Aunque en los últimos dos años lo hemos recuperado bastante. No lo habíamos perdido porque los transitarios han visitado el salón en todas sus ediciones, nunca han dejado de venir, solo que han cambiado la forma de estar. Pero sí que hemos notado que en los últimos tres años su visita se ha convertido en una visita de dos días. El año pasado, con Alacat, logramos invertir la tendencia. Alacat ha supuesto un antes y un después para el sector transitario en el SIL.

ATEIA-OLTRA Barcelona ha tenido también un papel importante y este año, por su 40 aniversario, les hemos invitado a tener más visibilidad, con una sesión más específica para ellos. En cuanto a exposición, en esta edición hemos logrado la presencia de empresas como TransNatur, que vuelve después de unos años, Cosmopartners o Ibertransit, que se suman a otras compañías que ya venían, como Arcese.

#### El año pasado se apostó por una distribución sectorizada del área de exposición. ¿Se repetirá el mismo esquema este año?

No exactamente. En las ferias, está comprobado que si no se cambia la distribución el usuario se acostumbra a hacer siempre el mismo recorrido y para crear nuevas expectativas, para generar tráfico, necesitamos hacer pequeños cambios. Cada cambio son riesgos que asumimos pero que tenemos bastante controlados.

En esta edición, hemos cambiado la puerta principal. Al entrar, lo primero que se verá es transporte y logística, grandes operadores, empresa privada 100%, e intralógica. Y a la derecha grandes infraestructuras y puertos. El congreso del SIL estará donde se celebró el año pasado Alacat y el eDelivery, a la izquierda. Todo está pensado para que realmente el visitante pueda planificar su visita pero,

**“Apostamos por las empresas que apuestan por nosotros a largo plazo”**

al mismo tiempo, se potencia a la oferta privada. Al final, en el SIL todo se ve porque es un palacio de más de 22.000 metros cuadrados. Este año, lo llenamos de arriba abajo.

**Con la recuperación económica, ¿el SIL sigue haciendo trajes a medida para aquellas empresas que tienen más dificultades para participar?**

Sí. Nosotros los trajes a medida los hacemos siempre. Es una adaptación al mercado 100%. Apostamos por las empresas que apuestan

por nosotros a largo plazo. Por eso hacemos el salón cada año.

Tenemos acuerdos con entidades como Barcelona Activa precisamente para facilitar la asistencia de empresas pequeñas o start-ups. Y me refiero a start-ups reales, es decir, con un año de vida como mucho. Hay ayudas por parte de la institución para que estas empresas puedan participar. Nosotros hacemos un esfuerzo importante pero pedimos que haya un paraguas como Barcelona Activa. También lo hacemos con otras entidades como Pimec. Pero el traje a medida se lo hacemos a la institución, que después ayuda a la empresa a participar.

Normalmente, por la experiencia, estas ayudas duran unos dos o tres años. Después, las empresas a las que les ha funcionado la presencia en el salón optan por una participación individualizada. Es decir, primero son pequeños y después se hacen grandes.

**¿El precio deja fuera a muchas empresas?**

Intentamos dar a las empresas la mejor oferta en función de su tamaño y presupuesto. Y me gustaría dejar muy claro que el SIL no es caro. Hace más de seis años que no aumentamos el precio del metro cuadrado y ofre-

cemos muchos más servicios. Creemos que eso es lo que realmente cuenta: los servicios que se ofrecen. Desde la organización del SIL, ofrecemos a las empresas comunicación todo el año, redes sociales, un equipo de profesionales con los que pueden contactar a lo largo del año. Y durante el SIL, que es el momento de excelencia, les aportamos know how a nivel de congreso, un networking dirigido y planificado desde un mes antes de la feria. Y todo esto incluido en el precio del metro cuadrado, tanto a aquellos que tienen 20 metros como a los que tienen 200.

El Salón de la Logística funciona porque ofrecemos un servicio integral para que la empresa genere negocio. Para conseguir esto, no es suficiente con tener un stand. El organizador se tiene que implicar y nosotros nos implicamos muchísimo.

**Esta filosofía queda reflejada en el eslogan de la feria.**

Sí. El nuevo eslogan del SIL es “Nuestro éxito es que tu negocio crezca”. Estamos muy satisfechos porque es muy adecuado para nuestra manera de ser y para nuestra estrategia. Nos define realmente como equipo y lo que somos. Tenemos vocación de servicio pero con resultados. ▶



La directora general del SIL aconseja a las empresas participantes que aprovechen todas las herramientas que la organización pone a su servicio.



**Red Logística de Andalucía**

- ÁREA LOGÍSTICA BAHÍA DE ALGEIRAS**  
En servicio sectores 1 y 2, 88 ha.  
Plano de suelo 205 ha.
- ÁREA LOGÍSTICA DE CÓRDOBA**  
En servicio 22 ha.  
Ampliación 13 ha.
- ÁREA LOGÍSTICA DE MÁLAGA**  
En servicio 27 ha.  
Ampliación 37 ha.
- ÁREA LOGÍSTICA DE SEVILLA**  
En servicio 28 ha.  
Ampliación 207 ha.

**Junta de Andalucía**  
CONSEJERÍA DE FOMENTO Y VIVIENDA

**Creemos en Red**

RED LOGÍSTICA DE ANDALUCÍA, S.A.  
C/ PABLO PICASSO, s/n. SEVILLA 41018. ESPAÑA  
TEL: +34 955 00 72 00 FAX: +34 955 26 00 12  
info@redlogisticaandalucia.es  
www.redlogisticaandalucia.es



La colaboración en almacenaje y transporte es considerada clave para el futuro logístico.

# El director de logística gana peso

En tanto que la competitividad de las empresas depende cada vez más de la competitividad de sus cadenas logísticas, la figura del director de logística gana relevancia en el mundo empresarial. Una buena logística es vital para la empresa, ya que de ella no solo depende el correcto abastecimiento para la fabricación del producto y para poner éste en el mercado, sino que también aporta valor a la propuesta de negocio de la compañía y permite optimizar el servicio que se da a los clientes. Esta importancia del director de logística para las empresas en el mundo actual ha quedado reflejada en el VIII Barómetro del Círculo Logístico SIL, realizado por la organización del Salón Internacional de la Logística y de la Manutención (SIL) de Barcelona con la colaboración de 919 directores de logística o supply chain españoles de distintos sectores de la industria.

ELENA GARCÍA

Es la primera vez que el Barómetro del Círculo Logístico SIL interroga a los directores de logística o supply chain por la valoración que realizan los directores generales de las compañías de su figura. Y los resultados son francamente satisfactorios. De hecho, un 47,6% de los encuestados considera que los directores generales de las empresas en las que trabajan creen que la figura del director de Logística es fundamental. Mientras que el 17,7% afirma que lo consideran bastante importante. Únicamente un 18,6% de los encuestados opina que la figura

del director de logística debería estar más valorada, mientras que el 16,1% cree que ésta "se valora en su justa medida". Por sectores, el textil, la tecnología y electrónica y la automoción son, en este orden, donde la figura del director logístico parece tener más peso. En el caso de las empresas de textil o retail, el 71,4% de los directores generales consideran al director de logística fundamental dentro de su compañía, porcentaje que se sitúa en un 64,3% en el caso de la tecnología y electrónica y en un 57,9% en las empresas de automoción. Es en el ámbito de la construcción donde el reconocimiento hacia el director de

logística es menor, con solo un 28,6% de las empresas considerando fundamental esta figura. Otra de las novedades que incorpora esta octava edición

del Barómetro del Círculo Logístico SIL es el análisis sobre los aspectos que serán esenciales en la logística del futuro. En este punto, los directores

de logística o supply chain de la industria española apuntan al intercambio de información estandarizada como un aspecto crucial. Y así lo confirman en

¿Está bien valorada la figura del Director de Logística por parte de la Dirección General de las empresas?		Alimentación y Gran Distribución	Automoción	Textil / Retail	Tecnología y Electrónica	Químico, Farmacéutico y Sanitario	Construcción e inmobiliaria	Maquinaria y Siderurgia
SÍ, ES FUNDAMENTAL	47,6	45,9	57,9	71,4	64,3	42,6	28,6	37,5
SÍ, ES BASTANTE IMPORTANTE	17,7	12,5	15,8	14,3	14,3	22,2	28,6	12,5
EN SU JUSTA MEDIDA	16,1	19,4	15,8	14,3	14,3	13	28,6	12,5
NO, DEBERÍA DE ESTAR MÁS VALORADA	18,6	22,2	10,5	0	7,1	22,2	14,2	37,5
NO, EN ABSOLUTO	0	0	0	0	0	0	0	0



¿Qué aspectos serán esenciales en la logística del futuro?	Alimentación y Gran Distribución	Automoción	Textil / Retail	Tecnología y Electrónica	Químico, Farmacéutico y Sanitario	Construcción e inmobiliaria	Maquinaria y Siderurgia	
COLABORACIÓN EN MATERIA DE TRANSPORTE	36,2	35,2	46,4	44,5	38,3	37,5	55,6	21,8
COLABORACIÓN EN MATERIA DE ALMACENAJE	20,2	23,2	14,3	25,9	25	18,7	11,1	30,4
INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN ESTANDARIZADA	4,2	40	35,7	29,6	33,1	40	33,3	47,8
OTROS	1,6	1,6	3,6	0	3,6	3,8	0	0

¿Cuál es el principal atributo que debe tener un "buen logístico"?	Alimentación y Gran Distribución	Automoción	Textil / Retail	Tecnología y Electrónica	Químico, Farmacéutico y Sanitario	Construcción e inmobiliaria	Maquinaria y Siderurgia	
SER INNOVADOR	36,8	43	42,5	34,3	33,3	41,8	45,4	17,8
CAPACIDAD DE NEGOCIACIÓN	23,2	24	20	28,6	19,1	27,8	18,2	25
TENER EMPATÍA	21,9	25,6	20	20	38,1	16,4	18,2	14,3
TENER PACIENCIA	6,3	5,8	12,5	2,8	9,5	8,9	0	3,6
SER ANALÍTICO	11,8	1,6	5	14,3	0	5,1	18,2	39,3

¿Qué aspecto considera que tiene más peso en la decisión de contratar a un profesional del sector logístico?	Alimentación y Gran Distribución	Automoción	Textil / Retail	Tecnología y Electrónica	Químico, Farmacéutico y Sanitario	Construcción e inmobiliaria	Maquinaria y Siderurgia	
EXPERIENCIA	38,5	41,5	35,6	34,1	29,5	37,4	46,1	38,3
HABILIDADES EN EL TRABAJO DE EQUIPO	21,7	21,1	22,2	29,3	14,7	21,4	23,1	17,7
FORMACIÓN	20,7	20,4	22,2	14,6	23,5	19,8	23,1	17,6
CONOCIMIENTO DE IDIOMAS E INFORMÁTICA	9	4,1	13,3	7,3	8,8	13,7	7,7	11,7
LA RECOMENDACIÓN POR PARTE DE UN CONOCIDO O PROFESIONAL DEL SECTOR	7,2	8,8	4,4	9,7	11,8	6,1	0	8,8
PERFIL PSICOTÉCNICO	2,1	2,7	0	4,9	8,8	0,8	0	5,9
OTRAS (Actitud, Compromiso con el proyecto...)	0,8	1,4	2,2	0	2,9	0,8	0	0

¿Qué actividades logísticas suele subcontratar?	Alimentación y Gran Distribución	Automoción	Textil / Retail	Tecnología y Electrónica	Químico, Farmacéutico y Sanitario	Construcción e inmobiliaria	Maquinaria y Siderurgia	
TRANSPORTE	91,2	91,7	85	95	86,7	92,7	100	100
DISTRIBUCIÓN	44,3	5,6	30	40	40	34,5	14,3	25
GESTIÓN DE STOCKS	28,5	34,7	45	25	40	18,2	14,3	25
ENVASE Y EMBALAJE	21,9	18,1	30	30	40	16,4	42,8	31,2
MANUTENCIÓN	14	12,5	15	10	20	16,4	0	25
AUTOMATIZACIÓN DE SISTEMAS	14	15,3	25	20	6,7	5,4	28,6	18,8
PRODUCCIÓN	9,6	2,8	10	10	20	5,4	28,6	6,3
COMPRAS	6,6	4,2	15	10	6,7	3,6	0	0
OTRAS	3,1	4,2	5	0	0	3,6	0	0

un 42% de los casos. La colaboración en materia de transporte (36,2%) y en materia de almacenaje (20,2%) son otros aspectos que los logísticos consideran que serán relevantes en el futuro. Sostenibilidad, adaptación a las nuevas tecnologías, combinación de cadenas de suministro entre proveedores y clientes

o el Internet de las Cosas son también otros ámbitos que serán relevantes en el desarrollo de la logística.

#### ATRIBUTOS

Y respecto a cómo debe ser un "buen logístico", la innovación se perfila como requisito clave para quienes quieran tener éxito en este sector. Así, el 36,8% de los

directores de logística o supply chain consultados puntúan la innovación como atributo más importante, seguido por la capacidad de negociación con el 23,2% de las respuestas y la empatía (21,9%).

El sector que más valora la innovación en los profesionales logísticos es el de la construcción e inmobiliaria (45,5%), seguido por la



El transporte se mantiene como actividad logística más subcontratada.

## EL TRANSPORTE SIGUE INTRATABLE

El transporte vuelve a ser, como en años anteriores, la actividad logística más subcontratada. Y con diferencia. De los 919 directores de logística o supply chain consultados para realizar este VIII Barómetro del Círculo Logístico SIL 2017, el 91,2% asegura que tiene subcontratado el transporte. Este porcentaje, sin embargo, es inferior al registrado el año pasado, cuando la subcontratación de este servicio alcanzaba el 96,6%.

Pese a esta caída, el transporte es el líder indiscutible de la categoría ya que se sitúa a gran distancia de la segunda actividad más externalizada, que es la distribución con un 44,3%. En este caso, también se produce un descenso respecto a 2016, cuando el porcentaje de subcontratación se situaba en el 46,8%.

Por sectores, la construcción y maquinaria y siderurgia subcontratan el 100% del transporte, mientras que en el caso del textil y retail el porcentaje se queda en el 95%, en el 92,7% en la industria química, farmacéutica y sanitaria, y en el 91,7% en alimentación y gran distribución.

Tras el transporte y la distribución, nos encontramos con la gestión de stocks, con un porcentaje de subcontratación del 28,5% y un incremento de algo más de dos puntos con respecto al barómetro anterior, un 3,5% más que en 2015 y un 5,5% más que en 2014, "por lo que se confirma su tendencia al alza de los últimos años", indican los responsables del estudio. En cuanto a envase y embalaje, un 21,9% de las empresas subcontrata estos servicios y un 14% en el caso de los servicios de mantenimiento y de automatización de sistemas.

Y si el transporte sigue siendo el servicio más subcontratado por los directores de

logística españoles, la calidad se mantiene un año más en el primer lugar del ranking en cuanto a los aspectos más valorados por estos ejecutivos a la hora de subcontratar un servicio logístico. El porcentaje que alcanza es del 79,7%, con el sector de la construcción como el que más valora la calidad (en un 100% de los casos), y el sector del textil y el retail así como de la tecnología y la electrónica como los que menos, con un 66,6%.

Tras la calidad, se sitúa la flexibilidad con un 53,8%, cifra que aumenta un 1,3% respecto a 2016, un 4,1% respecto a 2015 y un 4,8% respecto a 2014. "La flexibilidad se sitúa por primera vez como el segundo aspecto más valorado a la hora de subcontratar un servicio logístico", destacan los autores del informe.

Experiencia y confianza suben del cuarto al tercer lugar en este ranking con un 53,4%. Esta cifra aumenta un 5,1% respecto al año pasado siendo muy importante para los directores de Logística o Supply Chain del sector de la maquinaria y la siderurgia (62,5%).

También resulta muy valorado por los cargadores el ahorro. "Sin embargo, este aspecto, con un 50,4%, ha pasado en sólo un año de ocupar el segundo lugar de preferencias a ocupar el cuarto. Esta cifra significa un descenso del 11% en relación al año 2016, del 13,9% respecto a 2015 y del 14,3% comparado con 2014", precisa el Barómetro. La rapidez del proveedor, con un aumento del 2,5% respecto al año pasado, pasa a ser el quinto aspecto más valorado por los cargadores con un 24,1% y desbancan a la especialización (21,6%), que desciende un 5,9% respecto al año pasado.



**“Un 47,6% de los encuestados considera que los directores generales de las empresas en las que trabajan creen que la figura del director de logística es fundamental”**

automoción (42,5%), mientras que el que menos lo hace es el de la maquinaria y la siderurgia (17,8%). “Tener capacidad de negociación será muy importante si un logístico quiere tener éxito en el sector del textil y del retail (28,6%) mientras que si lo que quiere es triunfar en el sector de la tecnología y la electrónica deberá tener empatía (38,1%)”, precisan los autores del estudio. La capacidad de análisis (11,8%) y la paciencia (6,3%) son también aspectos importantes para ser considerado un “buen logístico”.

**LA EXPERIENCIA GANA PESO**

Y mientras innovación, capacidad de adaptación y empatía son los principales atributos que deben tener los profesionales logísticos, lo que más valoran los cargadores a la hora de contratarles es la experiencia, seguida por la capacidad de trabajo en equipo y la formación. Así, el 38,5% de los directores de logística o supply chain de las empresas industriales espa-

ñolas considera prioritaria la experiencia del candidato, un porcentaje superior en más de dos puntos que en el anterior Barómetro Círculo Logístico SIL, realizado en 2016. Las habilidades a la hora de trabajar en equipo son la prioridad para el 21,7% de los encuestados, mientras que el 20,7% destaca la formación.

Por sectores, son la construcción y el inmobiliario (46,1%), por un lado, y la alimentación y la gran distribución (41,5%), por otro, los que más valoran la experiencia del candidato, mientras que en el lado opuesto encontramos al sector de la tecnología y la electrónica, con un 29,5%.

En cuanto a las habilidades del trabajo en equipo, el sector que más importancia le da es el textil-retail, con un 29,3%. Respecto a la formación, el sector que más apuesta por ella es el de la tecnología y la electrónica (23,5%). Por el contrario, el sector del textil y el retail, con un 14,6%, es el que menos lo hace. ▶

¿Qué aspectos valora a la hora de subcontratar un servicio logístico?		Alimentación y Gran Distribución	Automoción	Textil / Retail	Tecnología y Electrónica	Químico, Farmacéutico y Sanitario	Construcción e inmobiliaria	Maquinaria y Siderurgia
CALIDAD	79,7	78,7	80,9	66,6	66,6	80,3	100	81,2
AHORRO	50,4	49,3	47,6	52,4	60	46,4	42,8	37,5
FLEXIBILIDAD	53,8	56	52,4	61,9	53,3	46,4	57,2	50
EXPERIENCIA Y CONFIANZA	53,4	54,7	42,8	52,4	40	51,8	42,8	62,5
ESPECIALIZACIÓN	21,6	24	14,3	9,5	6,6	19,6	28,6	37,5
RAPIDEZ	24,1	26,7	33,3	19,1	33,3	16,1	14,3	25
OPTIMIZACIÓN EMPRESARIAL	12,6	8	19	4,8	13,3	8,9	14,3	25
RRHH Y FORMACIÓN	5,5	5,3	4,8	0	6,6	7,1	0	18,7

¿Su empresa invierte en criterios sostenibles?		Alimentación y Gran Distribución	Automoción	Textil / Retail	Tecnología y Electrónica	Químico, Farmacéutico y Sanitario	Construcción e inmobiliaria	Maquinaria y Siderurgia
SÍ, MUCHO	42,8	44	47,6	38,1	40	54,5	43,1	25
SÍ, BASTANTE	36	34,7	33,3	33,3	33,3	36,4	42,7	43,7
POCO	19,5	21,3	19,1	28,6	20	9,1	0	25
NADA	1,7	0	0	0	6,7	0	14,2	6,3

¿Es partidario de la implantación de las 44 toneladas de carga máxima en el sector del transporte de mercancías por carretera?		Alimentación y Gran Distribución	Automoción	Textil / Retail	Tecnología y Electrónica	Químico, Farmacéutico y Sanitario	Construcción e inmobiliaria	Maquinaria y Siderurgia
SÍ	75	80	76,2	80,9	75	70,9	85,7	56,2
NO	4,7	6,7	0	0	6,2	5,4	0	25
NS/NC	20,3	13,3	23,8	19,1	18,8	23,7	14,3	18,8

**LA CALIDAD, UN QUEBRADERO DE CABEZA**

“El servicio y la calidad siguen ocupando el primer lugar en lo que a las principales preocupaciones de los cargadores españoles se refiere”. Así de tajantes se expresan los autores del VIII Barómetro del Círculo Logístico SIL 2017. Y lo hacen en base a los resultados de las encuestas realizadas a los 919 directores de logística o supply chain. Así, un 19,8% de éstos señala el servicio y la calidad como principal preocupación, cifra que disminuye un 0,6% respecto al Barómetro de 2016, un 1,6% respecto a 2015 y un 2,9% respecto a 2014. Por detrás de servicio y calidad y a muy poca distancia se sitúan eficiencia y optimización de costes y stocks, con un 17,7%, cayendo también ligeramente respecto al año pasado, concretamente un 0,8%.

Rapidez, puntualidad y compromiso se sitúan en tercera posición en cuanto a preocupaciones logísticas, con un 14,5% de respuestas. Y en cuarto lugar se sitúan los costes con un 13,9% y cayendo un 4% respecto a 2015. Otras preocupaciones que aseguran tener los directores de Logística o Supply Chain en España son la comunicación y la información (6,9%), la planificación (6,2%), la innovación (5,1%), la sostenibilidad (4,5%) y la evolución del sector del transporte (3,2%).

Una de las preocupaciones que más crece entre los cargadores españoles es la innovación (5,1%), con un aumento del 1 % respecto al 2016 y prácticamente dos puntos con respecto a 2015.

De los aspectos que más quebraderos dan a los responsables logísticos de las empresas industriales españolas –servicio y calidad, principalmente– se deriva la valoración positiva que éstos realizan de las certificaciones de calidad. Así, estos directivos ven muy positivamente que las empresas proveedoras de servicios logísticos dispongan de certificados de calidad o códigos de buenas prácticas.

Y esta opinión la llevan a la práctica porque el 80,9% de las empresas cargadoras exige a sus proveedores estar en posesión de certificados de calidad y códigos



Los directores de logística consideran muy importante garantizar la calidad.

de buenas prácticas. Únicamente un 19,1% de las empresas declara no tener en cuenta este dato al tomar la decisión de contratar una actividad logística u otra. Y si la calidad es uno de los aspectos que más preocupa a los logísticos, el ser cada día más sostenibles es otra aspiración que gana adeptos entre los cargadores. Según la última edición del VIII Barómetro Círculo Logístico SIL 2017, el 98,3% de las empresas industriales españolas afirma invertir en sostenibilidad. Además, un 42,8% precisa que invierte “mucho” en ello, cifra que aumenta un 0,7% respecto al 2016 y un 3,8% respecto al

2015. Por sectores de actividad el sector químico, farmacéutico y sanitario es el más sensibilizado a la hora de destinar recursos a esta materia, pues un 54,5% de sus empresas afirma invertir mucho en sostenibilidad. Por el contrario, un 14,2% de los directores de Logística o Supply Chain del sector de la construcción e inmobiliario dice no invertir nada en aspectos sostenibles. Las compañías que aseguran invertir “bastante” en sostenibilidad alcanzan el 36%, mientras que un 19,5% reconoce que destina pocos recursos a hacer sus operaciones cada vez más sostenibles.



¿Cuáles son sus principales preocupaciones logísticas?		Alimentación y Gran Distribución	Automoción	Textil / Retail	Tecnología y Electrónica	Químico, Farmacéutico y Sanitario	Construcción e inmobiliaria	Maquinaria y Siderurgia
SERVICIO Y CALIDAD	19,8	20,4	17,7	17,2	18,1	21,3	22,7	17,4
EFICIENCIA Y OPTIMIZACIÓN DE COSTES Y STOCK	17,7	19,1	15,2	23,7	18,1	17,3	18,2	18,3
COSTES	13,9	11	13,9	10,5	16,4	15,7	9,1	10,1
RAPIDEZ, PUNTUALIDAD Y COMPROMISO	14,5	14,4	16,4	11,8	16,4	13,8	27,3	20,1
COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN (TECNOLOGÍA DE CONTROL)	6,9	7,4	11,4	9,2	6,5	5,6	4,5	10,1
PLANIFICACIÓN	6,2	6,3	10,1	6,6	8,2	3	4,5	8,1
INNOVACIÓN	5,1	4,3	5,1	3,9	4,9	6,1	4,5	0
SOSTENIBILIDAD	4,5	6	1,3	5,3	4,9	5,6	0	0
EVOLUCIÓN DEL SECTOR DEL TRANSPORTE	3,2	4	2,5	1,3	1,6	5,1	4,5	3,6
INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS PARA MERCANCÍAS	1,7	0,7	1,3	1,3	0	3	4,5	3,6
CARGA Y DESCARGA EN CASCOS URBANOS	2,9	4	0	5,3	0	2	0,1	1,7
RRHH	1,3	0,7	3,8	1,3	1,6	0,5	0	5,3
INCERTIDUMBRE ACTUAL	1,1	0,3	0	1,3	1,6	0,5	0	1,7
MOROSIDAD	0,9	1	0	1,3	1,6	0,5	0,1	0
OTRAS	0,3	0,3	1,3	0	0,1	0	0	0

## 44 TONELADAS, SÍ O NO

El debate en torno a las 44 toneladas sigue vivo en el sector logístico, con fervientes partidarios tanto del sí como del no. Por eso, una de las preguntas que se hacen en el Barómetro del SIL vuelve a ser, un año más, si se está a favor o en contra de implantar la autorización para el transporte de 44 toneladas de MMA.

Son muchos los que consideran que este cambio en la legislación permitiría abaratar el coste del transporte y que éste sería más sostenible y eficiente. Otros, sin embargo, no lo ven tan claro y en el lado de los transportistas los más tienen serias dudas de que puedan repercutir al cargador un aumento de precio al pasar de las 40 toneladas de máximo actuales a las 44 toneladas.

En el bando de los directores de Logística y Supply Chain la apuesta por las 44 toneladas es clara, con un 75% de ellos declarándose partidarios de su implantación. Esta cifra experimenta un aumento del 4,1% con respecto al Barómetro de 2016 y del 6,7% respecto al del año 2015.

Solo el 4,7% de los representantes de los cargadores se muestra en contra de establecer las 44 toneladas de carga máxima en el transporte de mercancías por carretera, cifra que disminuye un 3,5% respecto a 2016 y un 5,6% respecto a 2015. El 20,3% de los encuestados se muestran indiferentes.

“Respecto a cómo debe ser un “buen logístico”, la innovación se perfila como requisito clave para quienes quieran tener éxito en este sector”

Dramix®

BEKAERT

better together

## Dramix® 4D, engineered steel fiber solution for port pavements

### High fatigue resistance

Optimizing your maintenance costs

### High impact resistance

Keep surface intact and ensure continuous exploitation

### Improved ductility

Less deformation in case of subbase settlements

### Optimal crack control

For a longer lifespan

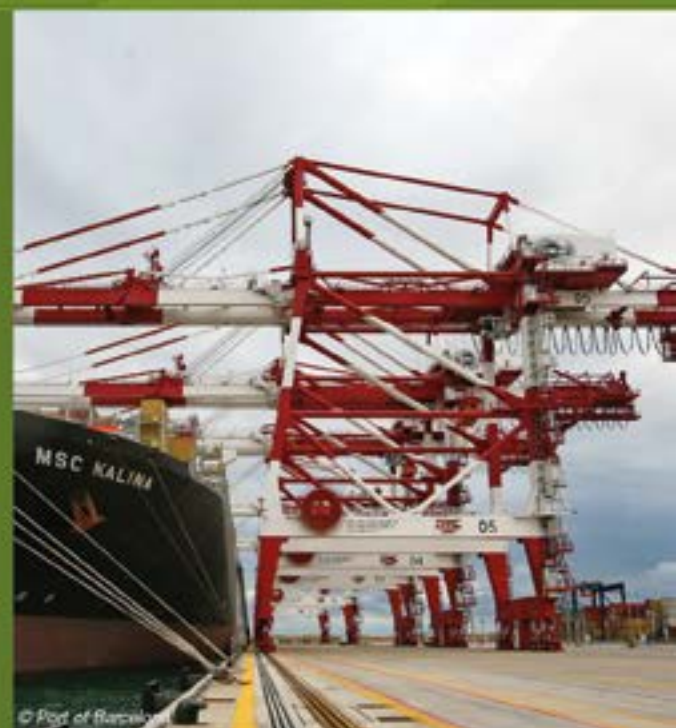


Contact us at

T +32 56 76 61 10 - F +32 56 76 79 47

infobuilding@bekaert.com

http://dramix.bekaert.com





La inauguración del SIL 2016 corrió a cargo del secretario de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda, Julio Gómez-Pomar, en el centro de la imagen.

# SIL y eDelivery: la logística en 360º

**Tras cumplir la mayoría de edad en 2016, el Salón Internacional de la Logística y de la Manutención de Barcelona (SIL) llega este año a su 19 edición con energías renovadas. Y no es un decir. Este año, el principal salón logístico del Mediterráneo abrirá sus puertas acompañado por una destacable novedad: el eDelivery, un salón centrado en el comercio electrónico y la logística de la última milla. Serán, pues, dos salones en uno. Dos ferias que unirán sinergias para afianzarse como uno de los grandes escaparates que las empresas de logística tienen en Europa para mostrar públicamente sus productos y servicios.**

## ELENA GARCÍA

Indudablemente, el Consorci de la Zona Franca de Barcelona, entidad de la que dependen tanto el SIL como el nuevo eDelivery, da la campanada este año con el lanzamiento de este nuevo certamen, centrado en un sector que está teniendo un vertiginoso crecimiento en todo el mundo y que en España parece no tener freno, con un incremento de la cifra de negocio del 15% en el último año, alcanzando los 24.000 millones de euros, y unas previsiones francamente buenas para el presente ejercicio. La suma de estos dos salones va

a convertir a Barcelona, del 6 al 8 de junio, en la capital de la logística europea, dándose cita en la ciudad destacados profesionales relacionados con el mundo del transporte y la distribución tanto de operadores logísticos como de empresas industriales y cargadoras, uniendo así las dos caras de la economía: quienes producen y quienes distribuyen. Pero centrándonos en el SIL, en esta 19 edición el salón busca reconfirmarse como la cita anual de la logística en España y en todo el Mediterráneo, volviendo a ser el punto de encuentro del sector logístico y ejerciendo como "el verdadero foro del conocimiento

logístico, un lugar cualificado y privilegiado para la reflexión", señalan los organizadores. Y un año más, el SIL 2017 apuesta por la vertiente internacional, atrayendo a "más

expositores y visitantes internacionales, convirtiéndose en puente de conexión del mercado europeo con el latinoamericano, con el del norte de África, Oriente Medio y la cuenca mediterránea,

en especial el área del Magreb y con el del sudeste asiático".

## CONTACTOS DE NIVEL

En esta edición, el salón logístico de Barcelona quiere reforzar ▶



El networking es uno de los pilares del SIL.

**"El Consorci de la Zona Franca de Barcelona, entidad de la que dependen tanto el SIL como el nuevo eDelivery, da la campanada este año con el lanzamiento de este nuevo certamen"**

## LA INVITADA DE 2017: ANDALUCÍA

Este año, en el SIL destacará con fuerza Andalucía. Esta comunidad autónoma es la invitada del salón en esta ocasión y su participación en el evento está coordinada por la Consejería de Economía y Conocimiento, a través de Extenda-Agencia Andaluza de Promoción Exterior. Un stand de 200 metros cuadrados en una de las zonas de más visibilidad del área de exposición del SIL permitirá a Andalucía mostrar la potencia de sus redes logísticas y su importancia como puerta de entrada sur al continente europeo y enlace con África.

Los organizadores del SIL explican que Red Logística de Andalucía "exhibirá en el salón su potente sistema portuario, al mismo tiempo que dará a conocer su importante conjunto de áreas logísticas, a través de la Agencia Pública de Puertos de Andalucía de la Consejería de Fomento y Vivienda".

Hay que destacar que "los puertos andaluces son una excelente puerta de entrada y salida para las mercancías al disfrutar de un emplazamiento geoestratégico a nivel mundial, conectando el Atlántico y el Mediterráneo y Europa y África". Esta excelente conectividad de unos puertos "insertados de forma privilegiada en las rutas marítimas internacionales, supone un gran potencial para atraer grandes flujos de tráfico de mercancías de África, Asia y América, así como su conexión con el interior y el norte de Europa", recuerdan los organizadores del SIL. Asimismo, Andalucía dispone de infraestructuras especializadas de transporte "que hacen posible la implantación de actividades complementarias de almacenamiento, concentración y ruptura de cargas, labores logísticas de gran valor añadido que propician un intercambio modal en condiciones eficientes".

La elección de Andalucía como comunidad invitada del SIL 2017 responde al valor de su oferta de infraestructuras y servicios para la logística y a la apuesta que se



La estrategia logística de Andalucía, con sus puertos como nodos centrales, tendrán un papel protagonista en la presente edición del SIL.

están haciendo tanto desde el ámbito público como privado para desarrollar sus "potencialidades de alto valor estratégico desde el punto de vista de la conectividad y accesibilidad y la concentración en un conjunto de espacios, instalaciones y servicios que permiten dar respuesta integral y especializada a las necesidades de operadores logísticos, transportistas, cargadores y entidades que oferten servicios complementarios y auxiliares", concluyen desde la organización del SIL.



**Your strategic port in the Med**  
VISIT OUR STAND IN SIL 2017: C348 (PALACIO 8)



 **Port Tarragona**  
[www.porttarragona.cat](http://www.porttarragona.cat)



los tres pilares sobre los que se asienta: la zona de exposición, el congreso y el networking. En el primer caso, se crece en número de empresas expositoras, que superarán las 620, y se espera la afluencia de más visitantes que en la última edición. En el ámbito del congreso, se potencia

**El SIL se posiciona como “el verdadero foro del conocimiento logístico, un lugar cualificado y privilegiado para la reflexión”, señalan los organizadores**

el intercambio de experiencias y conocimientos y se crean nuevas sesiones con temáticas adaptadas a las necesidades que surgen en el sector logístico. Y en cuanto al networking, el importante papel que juega el Círculo Logístico se reforzará este año con la Nit de la Logística. El Círculo Logístico ofrece a los profesionales un espacio de networking con más de 3.000 ▶



Empresas y organizaciones aprovechan su presencia en el SIL para fomentar las relaciones profesionales.



## COLEGIO OFICIAL DE AGENTES Y COMISIONISTAS DE ADUANAS DE VALENCIA

¿Sabe quien le representa y defiende sus intereses ante la Administración de Aduanas?

Los Agentes de Aduanas somos profesionales titulados colaboradores de la administración.

Confíe sus operaciones de comercio exterior, logística y despachos de aduanas a un profesional experimentado, libre e independiente.

Le ofrecemos asesoramiento personalizado, trato directo e información de primera mano.

Estamos integrados en una organización profesional, el Colegio Oficial de Agentes y Comisionistas de Aduana que le confiere a nuestra actividad una garantía de calidad.



Muelle de la Aduana, s/n  
[Puerto de Valencia] 46024 VALENCIA  
Tel. 96 367 07 74 - Fax. 96 367 03 18  
coladuva@digiteLes  
www.coacav.com

## LOS OEAS SE DAN CITA EN EL SIL

Los operadores económicos autorizados (OEAs) analizarán el papel que tiene esta figura en el comercio internacional el día 7 de junio en el SIL. La Asociación Internacional de Operadores Económicos Autorizados Aduaneros y Logísticos (AIOEAAL), cuando se cumple un año de su creación, ha organizado una conferencia



Antonio Llobet, presidente de la Asociación Internacional de Operadores Económicos Autorizados Aduaneros y Logísticos.

que, con el título de "Desempeño e Impacto", reunirá a los miembros de la entidad junto a una destacada representación del sector público y privado, con el fin de estudiar "el valor añadido que ofrece la figura del OEA en términos de agilidad y cumplimiento en la gestión aduanera", explican desde la AIOEAAL. En la conferencia participarán representantes de la Organización Mundial de Aduanas, la FAO, TAXUD, la Agencia Tributaria, ASAPRA, Clecat y Alacat, entre otros. Antonio Llobet, presidente de la asociación de OEAs, así como del Colegio de Agentes de Aduanas de Barcelona y del Consejo General de Colegios de Agentes de Aduanas de España, considera que "esta conferencia es, sin duda, una cita obligada para todos los profesionales de la cadena logística. Se trata de un encuentro muy importante ya que reunirá a los máximos representantes de las principales organizaciones internacionales. Este encuentro marcará un antes y un después en la percepción pública del OEA como un elemento clave del comercio internacional seguro y eficiente".

## eDelivery: A LA BÚSQUEDA DE SOLUCIONES INGENIOSAS PARA LOS RETOS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

La feria eDelivery, creada por el Consorci de la Zona Franca de Barcelona (CZFB) y que se celebra en paralelo al SIL, del 6 al 8 de junio, nace con el objetivo de convertirse en feria de referencia de la logística del comercio electrónico en Europa. El evento quiere cubrir un hueco de un sector que está registrando un crecimiento imparable en los últimos años y en el que España se está convirtiendo en una de las potencias mundiales.

El eDelivery cuenta con la colaboración de la escuela de negocios Esade y el patrocinio de Correos, Goodman, ToolsGroup, DS Smith, Total Wine Pack e Interroll y durante las conferencias que se celebrarán se hará frente a los grandes retos que la distribución en la última milla plantea a la logística.

Igual que el SIL, en el eDelivery hay tres ejes básicos: la zona de exposición, el congreso y el networking, con el The Retailer Club, espacio donde las empresas participantes podrán contactar con los altos ejecutivos de los principales retailers y e-retailers, como eje central. Las acciones del The Retailer Club se desarrollarán en la misma ubicación que el Círculo Logístico del SIL para reforzar las sinergias entre ambos eventos.

El comercio electrónico ha cambiado todos los procesos relacionados con la gestión de la cadena de suministro, así como los hábitos del consumidor y la logística tiene que hacer frente a las nuevas necesidades que se plantean de forma ágil y rápida. Las cadenas de suministro se replantean y esto conlleva problemas que necesitan soluciones. Y eDelivery quiere convertirse durante tres días en "el mejor escenario para encontrar las mejores soluciones que le ayuden a tener éxito en su estrategia multicanal o en su negocio eCommerce, donde al mismo tiempo se discutirán y debatirán los aspectos claves del sector", explica los organizadores.

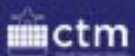
eDelivery Barcelona Expo & Congress reunirá a los principales retailers y e-tailers, así como a empresas de logística, consultoría, operaciones, nuevas tecnologías, software, operaciones, soluciones de e-logistics, empresas de pago on-line y servicios derivados del eCommerce.

[www.cosmo-partner.com](http://www.cosmo-partner.com)

# COSMOPARTNER

## TRANSITARIOS INTERNACIONALES y OPERADORES LOGÍSTICOS

TRANSPORTE INTERNACIONAL TERRESTRE, MARÍTIMO y AÉREO | ALMACENAJE y DISTRIBUCIÓN | LOGÍSTICA INTEGRAL



COSMOPARTNER, S.A. (Headquarters)

Polígono Industrial Estruch. Lo Gaiter del Llobregat, 141-143. 08820 - EL PRAT DE LLOBREGAT (Barcelona)

T. (+34) 93 370 70 00

info@cosmo-partner.com

TARRAGONA

Carnissers, 4-6. 43206 - CIM DEL CAMP (Reus)

T. (+34) 977 52 44 82

falchez@cosmo-partner.com



Las innovaciones están muy presentes en el salón.

Experience the progress.



## Mobile Harbour Crane

- Fast, efficient and versatile material handling equipment
- X-shaped undercarriage guarantees the best weight distribution
- 360-degree mobility - outstanding in the MHC market
- Stepless hydrostatic power transmission for smooth and sensitive operation
- Flexibility makes it effective for all areas of application in the harbour

mobile.harbour.crane@liebherr.com  
facebook.com/LiebherrMaritime  
www.liebherr.com

**LIEBHERR**

reuniones rápidas en el que participan más de 800 directivos de logística de empresas industriales, de sectores tan diversos como la automoción, alimentación, químico, textil, farmacéutico y hospitalario, entre otros. Se trata de un espacio de contactos exclusivo, con un trato y agendas individualizados.

**“El Círculo Logístico ofrece a los profesionales un espacio de networking con más de 3.000 reuniones rápidas en el que participan más de 800 directivos de logística de empresas industriales”**

Por otro lado, la innovación y el papel de la logística en la era digital es otra de las grandes apuestas de la organización del SIL para esta 19 edición. Esto se verá reflejado en iniciativas como la SIL Innovation Zone, donde los visitantes podrán ver tres importantes proyectos de innovación aplicados a la logística. Se trata de una colaboración entre el SIL y la Fundación i2CAT que fructifica en demostraciones de robots guiados de forma autónoma usando la tecnología de comunicación por luz visible; el uso de la realidad aumentada y el funcionamiento de una tecnología inalámbrica, la Ultra Wide band (UWB) para identificar y localizar con precisión y en tiempo real paquetes y objetos. A esta SIL Innovation Zone su suma el área SIL Smart & Tech, una zona en la que se podrán ver las últimas tecnologías del mercado para la logística y que cuenta con la colaboración de la Fundación ICIL. A través de casos prácticos se podrá comprobar las mejoras que aportan las nuevas tecnologías a la logística y la cadena de suministro. ▶

## 20 AÑOS DE SIL BARCELONA INTERNATIONAL CONGRESS

El congreso del SIL celebra este año su 20 aniversario, habiéndose convertido en una cita de referencia para el intercambio de conocimiento y experiencias en el ámbito logístico. El SIL Barcelona International Congress llega a su 20 edición con un completo programa de jornadas especializadas en las que están presentes prácticamente todas las áreas de la logística y bajo el lema "Hacia un nuevo paradigma: la transformación de la cadena de suministro y del transporte". Sesiones sobre logística en la industria farmacéutica, química, automovilística, gran consumo y alimentación o sanitaria y sobre temas como transporte y energía, smart logistics, megacamiones, sostenibilidad, internet de las cosas, zonas francas o formación que presentarán más de 100 casos de éxito y que reunirán a más de 230 conferenciantes y más de 3.000 asistentes, según las previsiones de la organización.

Dentro del SIL Barcelona International Congress se organiza también una nueva edición de la Sesión de Consejeros, en la que el 7 de junio por la tarde estarán presentes consejeros y directores generales de transportes, fomento e infraestructuras de Catalunya, Aragón, País Vasco, Andalucía, Comunidad Valenciana, Castilla y León, Extremadura y Castilla la Mancha.

Uno de los grandes eventos que tienen lugar dentro del congreso del SIL es el Forum Mediterráneo de Logística y Transporte y la Cumbre Mediterránea de Puertos, organizados por el Consorci de la Zona Franca de Barcelona y la Asociación de Cámaras de Comercio e Industria del Mediterráneo (ASCAME), con el apoyo de la Cámara de Comercio de Barcelona.

"Another time is coming" es el título escogido para la presente edición del foro, que tendrá lugar el día 6 junio, un evento en el que se pretende "resaltar el posicionamiento único del que gozan los países del Mediterráneo como centros de distribución internacionales en un momento donde se están produciendo grandes cambios. La logística es hoy un dinamizador económico estratégico para el Mediterráneo y la región cuenta con fuertes relaciones comerciales con mercados internacionales y en diversas industrias, desde el transporte marítimo hasta la aviación", explican los organizadores de la cumbre.

Algunos de los temas que se tratarán en la presente edición del Forum Mediterráneo de Logística y Transporte son "las oportunidades de negocios que surgen



Las sesiones del SIL Barcelona International Congress se han convertido en una referencia en el intercambio de conocimiento logístico.

en el Mediterráneo y en el sudeste de Europa en materia de logística y transporte, el papel de las start-ups y de la innovación en nuestro sector, así como el papel de la mujer en la logística y el transporte intermodal. Cabe destacar que este año tendrá lugar una sesión especial que tendrá por título "EU Project: EuroMed Invest presents Transport & Logistics Alliance Committee". Esta sesión especial, que se enmarca dentro del programa Euromed Invest, contará con un área de networking donde se podrán realizar contactos y negocios", añaden los organizadores. En cuanto a la décima edición de la Cumbre Mediterránea de Puertos, que se celebra el miércoles 7 de junio, "este año pondrá énfasis en el triángulo económico que forman Barcelona-Suez-Dubai, que han alcanzado un acuerdo de colaboración en el desarrollo de proyectos que podrían llegar a generar importantes oportunidades de negocio para muchas empresas".

Las nuevas tendencias y oportunidades de futuro derivadas del transporte intermodal en el Mediterráneo así como los efectos del cambio climático y el desarrollo de políticas de sostenibilidad en el sector marítimo y portuario centrarán también el interés de esta nueva Cumbre Mediterránea de Puertos.

**BIOMEDICAL LOGISTICS**



**Nuestra Solución Integral es...**



[www.biomedicallogistics.com](http://www.biomedicallogistics.com)



# SIL 2017

## BARCELONA

PALACIO 8 / HALL 8



STAND D452  1	STAND A129  2	STAND C326  3	STANDS D448 / E557  4	STAND C348  5
STAND D414  6	STAND D448  7	STAND D454  8	STAND A161  9	STAND A133  10

Transporte y servicios derivados del transporte /  
Transport & Transport derived services  
Intralogística / Intralogistics  
eDelivery Barcelona Expo & Congress



María Cristina

STAND A163 <b>15</b>	STAND A156 <b>16</b>	STAND A167 <b>17</b>	STAND D452 <b>18</b>	STAND D452 <b>19</b>
STAND B236 <b>20</b>	STAND B206B <b>21</b>	STAND C338 <b>22</b>	STAND D460 <b>23</b>	STAND B240 <b>24</b>
STAND D428 <b>25</b>	STAND A133 <b>26</b>	STAND C342 <b>27</b>	STAND C322 <b>28</b>	STAND D432 <b>29</b>

## GRUPO DIARIO REFUERZA SU APUESTA POR EL SIL

Un año más, y ya van 19, Grupo Diario tiene una cita con el SIL. El primer grupo editorial español especializado en el sector logístico participa de nuevo en el salón barcelonés en una doble vertiente: dando cobertura informativa constante a través tanto de Diario del Puerto como de su web y participando en la zona de exposición de la feria con un stand (A163) situado en una de las ubicaciones privilegiadas de la feria, junto a una de las entradas del Palacio 8 del recinto de Plaza España de Fira de Barcelona.

En esta 19 edición del SIL, Grupo Diario volverá a hacer de su stand un punto de reunión de todo el sector logístico, un lugar de trabajo en el que todo el equipo estará dando cobertura informativa de lo que acontece en los pasillos y salas de conferencias del SIL.

De nuevo, el grueso de la redacción de Grupo Diario está desplazado en el SIL durante los tres días que dura el salón logístico barcelonés para ofrecer la mayor cobertura informativa del mismo, estando acompañados por otros integrantes de la plantilla de la compañía.

Como carta de presentación de este importante despliegue, Grupo Diario ha elaborado un informe especial sobre el salón y sobre el sector de la logística en España que se distribuirá en el SIL durante los tres días de duración del evento. Diariamente, además, se llevará a cabo puntualmente y a primera hora de la mañana, el reparto del número correspondiente de Diario del Puerto, informando de lo que acontece en el sector logístico internacional.



La vicepresidenta del Gobierno, Soraya Sáenz de Santamaría, durante la visita, el año pasado, al stand de Grupo Diario.

# Port de BAYONNE

**PORT DE BAYONNE: LINEA REGULAR  
BAIONA MARRUECOS, ARGELIA**

un puerto con vocación internacional al servicio de su economía regional

An international port to promote its regional economy



**Logística portuaria**

Logística portuaria

**Terminal roll-on roll-off**

Terminal roll on / roll off

**Piezas pesadas/voluminosas**

Mercancía indivisible

### CONTACT

Tél. +33 (0)5 59 46 58 81

port@bayonne.cci.fr



**CCI BAYONNE  
PAYS BASQUE**

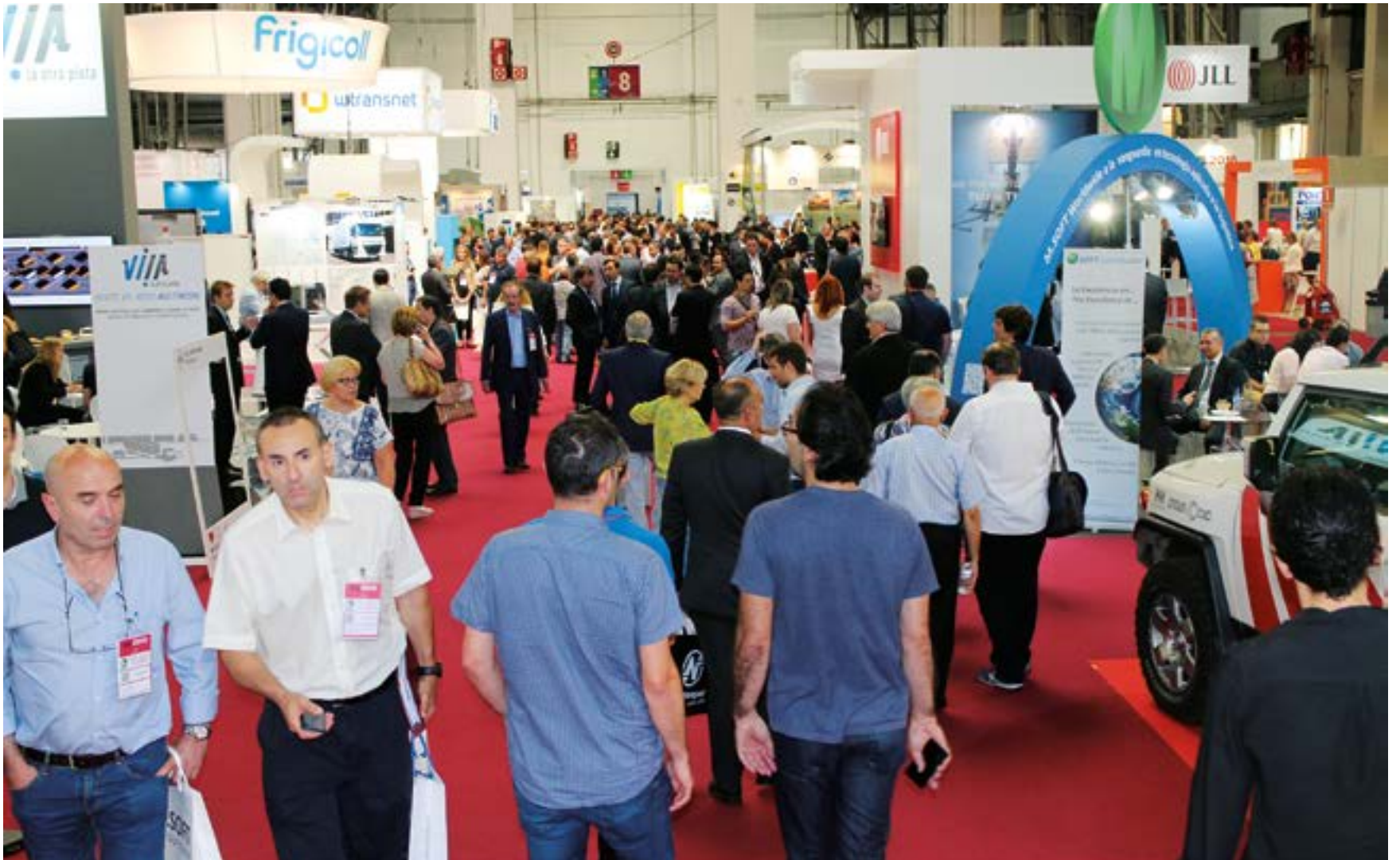
Euskal Herri



**www.bayonne.port.fr**

Contacto: Joxan Madinabeitia

Tel: +33559465808



## SIL 2017: Escaparate de novedades

Como salón de logística más importante del Mediterráneo, el SIL de Barcelona se ha convertido en un importante trampolín para la presentación de las novedades empresariales. Desde la organización de esta feria insisten a las empresas participantes en lo importante que es preparar a conciencia su paso por el salón. Y la utilización de éste como escaparate para sus presentaciones a clientes es una de las herramientas imprescindibles a nivel comercial.

Presentar servicios y productos en el SIL permite aprovechar la relevancia de la feria para amplificar el eco de éstos, por lo que se aporta un destacado valor añadido.

Muchas son las firmas que optan por mostrar en el SIL sus servicios más novedosos, sus últimos proyectos o sus innovaciones más destacadas, utilizando la feria como gran plataforma de difusión.

En las siguientes páginas pueden ver una pequeña muestra de lo que se van a encontrar durante estos días cuando paseen por las alfombras rojas de los pasillos del SIL.

**MOLDTRANS**  
GRUPO  
Avanzamos juntos

**Tu éxito.  
Nuestro compromiso**

moldtrans.com

## Arcese se adapta a las necesidades del mercado

Con el fin de adaptarse a las nuevas necesidades que se crean en el mercado, Arcese España llega al SIL con un catálogo de servicios repleto de novedades, entre los que destacan la apertura de nuevas líneas de transporte con Europa y la creación de un departamento de carga completa y grupaje especializado en los tráficos con Baleares y Canarias.

En el ámbito de los servicios con las islas, y "cumpliendo con el plan de expansión de la División Air & Sea", Arcese apuesta "por la mejora de servicios con la creación de un nuevo departamento de carga completa y grupaje especializado en estos tráficos. El volumen de negocio con las Islas Baleares y Canarias ha experimentado un notable crecimiento en este primer trimestre de 2017 y el incremento de los flujos ha permitido garantizar soluciones flexibles que se adaptan a las exigencias de cada cliente", explican desde la compañía. José Luis Iranzo, CEO de Arcese España, precisa que "diariamente nos ponemos a disposición de nuestros clientes en calidad de partner, estudiando la mejor solución operativa e intentando estar un paso por delante de sus necesidades". Y añade que "estamos convencidos de que la alta especialización en estas



Arcese ha puesto en marcha nuevos servicios de transporte con el resto de Europa.

**El servicio de transporte marítimo con las Islas Canarias está disponible en las modalidades de grupaje y de contenedor completo con salidas bisemanales desde las filiales de Madrid y Barcelona**

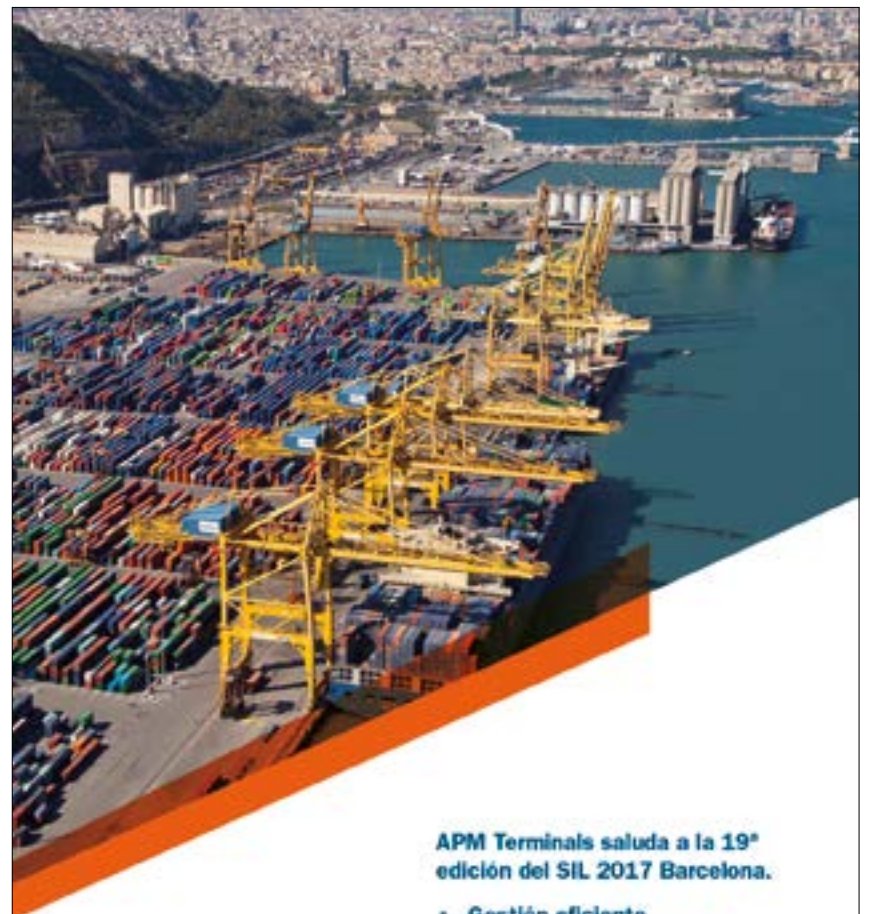
## DONDE QUIERA QUE LO NECESITES ESPECIALISTAS EN TRANSPORTE DE PHARMA Y QUÍMICOS



**Airpharm**  
Logistics care

[www.airpharmlogistics.com](http://www.airpharmlogistics.com)

BARCELONA · BASILEA · BUDAPEST · DUBAI · MADRID · MONTEVIDEO · SÃO PAULO · VALENCIA



APM Terminals saluda a la 19ª edición del SIL 2017 Barcelona.

- Gestión eficiente
- Optimización de recursos
- Innovación tecnológica
- Sostenibilidad y respeto medioambiental

**Tecnología y eficiencia**

[www.apmterminals.com](http://www.apmterminals.com)

Lifting Global Trade.  
**APM TERMINALS**

## La compañía acaba de abrir, también, tres nuevos centros logísticos en Valladolid dedicados a la logística de aprovisionamiento de las fábricas de Renault

nuevas líneas nos permitirá mejorar las conexiones, ofreciendo a nuestros clientes soluciones eficientes y con un alto valor añadido para cualquiera de sus productos”.

El servicio de transporte marítimo con las Islas Canarias está disponible en las modalidades de grupaje y de contenedor completo con salidas bisemanales desde las filiales de Madrid y Barcelona y con transit time comprendido entre 4 y 5 días: el servicio Estándar con salida el viernes y llegada el lunes a Las Palmas y a Tenerife y el servicio Express, con salida el sábado y llegada el lunes.

El departamento insular de Arcese ofrece además un servicio diario de transporte de carga completa y de grupaje de mercancía desde cualquier parte de la península a las Islas Baleares con transit time door to door de 24 horas desde Barcelona y de 48 horas desde Madrid.

Impulso al terrestre

Respecto a la puesta en marcha de nuevos servicios de transporte, Arcese España presenta en este 2017 un nuevo proyecto para su filial de Madrid y apuesta por el crecimiento de la actividad de Road Freight de la delegación, ampliando y reforzando los servicios de importación y exportación.

En una primera fase, el proyecto se focaliza en potenciar los tráficos con Italia, Francia, Reino Unido, Alemania y Holanda. Y en una segunda fase, en la ampliación de las conexiones con los países del Este de Europa, mejorando los tiempos de tránsito con cada uno de estos mercados y ofreciendo a sus clientes soluciones de transporte más flexibles.

Esteban López, nuevo Branch Manager de la filial, afirma que “los nuevos servicios con Italia y Francia y la intensificación de los flujos con Reino Unido, Alemania y Holanda nacen para dar respuesta a las necesidades y exigencias de nuestros clientes. La Road Freight Division de Arcese España y nuestra filial de Madrid están compuestas por un equipo de profesionales

## Arcese España presenta en este 2017 un nuevo proyecto para su filial de Madrid y apuesta por el crecimiento de la actividad de Road Freight de la delegación

de primer nivel que está constantemente analizando nuevas soluciones capaces de aportar valor a nuestros clientes mediante la cobertura de sus necesidades presentes y futuras”.

En opinión de José Luis Iranzo, CEO de Arcese España, “este nuevo proyecto es un apuesta para el presente y el futuro de Arcese en España y estamos convencidos de que el plan estratégico de crecimiento, puesto en marcha en nuestra filial de Madrid, nos permitirá dar un salto de calidad muy importante. Nuestros clientes podrán contar en Madrid con un operador logístico global capaz de optimizar su cadena de suministro, un equipo de profesionales que analizará constantemente sus necesidades garantizándole en cada momento la mejor solución”.

Logística para Renault

La compañía acaba de abrir, también, tres nuevos centros logísticos en Valladolid dedicados a la logística de aprovisionamiento de las fábricas de Renault. Arcese gestiona el inbound de componentes con origen en proveedor externo, realiza los controles de calidad y cantidad, pasa el material a stock, recibe las peticiones secuenciadas de suministro con lead time de 2 horas y termina el proceso realizando la preparación y carga del material con destino a la planta de producción. Los tres nuevos centros están ubicados a poca distancia de la fábrica de motores de Renault en Valladolid, lo que permite una reducción de stock y da plena garantía para cumplir los secuenciamientos, con lead time muy ajustados.

“Nuestra experiencia en el sector automoción, el elevado nivel de flexibilidad y calidad juntamente con nuestra proactividad en la búsqueda de soluciones eficientes ha sido determinante en la adjudicación de estos proyectos y estamos convencidos de que nos permitirá ampliar las relaciones ya existentes con la alianza Nissan & Renault”, concluye José Luis Iranzo.

**PANALPINA**  
on 6 continents

Air Freight  
Ocean Freight  
Supply Chain Management

**A PASSION FOR SOLUTIONS**

Mercancías desde el norte de Europa a América Latina

**Panalpina Transportes Mundiales, S.A.**  
Edificio «Blau Port», Carretera de Circunvalación  
Tramo 6, Puerto de Barcelona  
08040 Barcelona - España  
Teléfono +34 93 267 05 00 - Fax +34 93 267 05 81  
E-mail: [info.spain@panalpina.com](mailto:info.spain@panalpina.com)  
[www.panalpina.com](http://www.panalpina.com)

**GRUPO CHARLES ANDRÉ: EL SIL COMO PLATAFORMA PARA DARSE A CONOCER EN ESPAÑA**

Grupo Charles André (GCA) participa en la presente edición del Salón Internacional de la Logística y de la Manutención (SIL 2017) de Barcelona con el fin de aumentar el conocimiento que el mercado español tiene de esta compañía de origen francés. Charles André está presente en España desde el año 1991, cuando se implantó inicialmente en Catalunya con la compra de las empresas Coma y Ribas y Lacisa. Posteriormente, su presencia en el mercado español se amplió con la llegada de AINSA, empresa de transporte ubicada en Sabiñánigo (Huesca).

El Grupo Charles André, que nació en Francia en 1938, ha organizado su actividad principal de transporte y logística en torno a estos sectores alimentario, obras públicas, química y petroquímica, carga general, repuestos para el sector de la automoción y productos petrolíferos.

La compañía presentará durante los tres días de SIL 2017 "nuestra red de almacenes logísticos situados en diversos puertos europeos, además de dar visibilidad a nuestra organización, que cuenta con filiales en 15 países", explican.

Desde GCA remarcan que, a través de su presencia en el salón logístico barcelonés,



Charles André, que nació en Francia en 1938, opera en sectores como el alimentario, la química o la automoción, entre otros.

también pretenden compartir los valores que mueven a la organización: respeto a los compromisos; dar valor a las mujeres y hombres que forman el grupo, y la responsabilidad social y la sostenibilidad.



**La Terminal de Graneles del Puerto de Castellón**



**Portsur Castellón**

16 metros de calado con capacidad para buques Panamax

Más de 1.000 metros lineales de atraque

100.000 m<sup>2</sup> de superficie de campas y almacenes

Comprometidos con la Calidad y el Medio Ambiente

12100 CASTELLÓN (SPAIN)  
Tel.: +34 964 767 877  
Fax: +34 964 760 813  
portsur@portsurcastellon.com  
www.portsurcastellon.com

## LA ERA DE LA LOGÍSTICA 4.0 COMIENZA EN EKOL

En la era de Industria 4.0, la transformación continua y dinámica es una condición necesaria para el logro. Y lo es en cualquier sector. También en logística. Por ello, Ekol se suma a esta evolución apostando fuerte por la tecnología. Y así lo van a demostrar en el Salón Internacional de la Logística y de la Manutención (SIL) de Barcelona.

“El modelo de negocio de Ekol está reforzado por la inspiración tecnológica que combina mente, corazón y conciencia, constantemente ofreciendo a los clientes soluciones integradas, interconectadas e innovadoras. Ekol está siempre un paso por delante y nunca se da por satisfecho. Esto aumenta los logros de nuestros clientes y genera beneficios ambientales, financieros y sociales”, explican desde este proveedor de servicios logísticos.

Para Ekol, “la Industria 4.0 es una era centrada en el ser humano, equipada con tecnologías informáticas. Es un mundo inteligente en el que las fábricas pueden autogestionar los procesos de producción. Los robots se comunican entre sí, perciben el entorno con sensores y detectan las necesidades analizando los datos. Como consecuencia, el modelo de producción es más eficiente, más rápido y más eficiente con una producción de mayor calidad”.

Además, “la Industria 4.0 también ofrece infinitas oportunidades para la industria de la logística, que lleva a cabo todos los procesos, desde el primer fabricante hasta el consumidor final. Hay una transformación en los siete derechos de la logística: suministrar el producto correcto con la cantidad correcta, de la manera correcta, en el momento correcto, de la fuente correcta, en el camino correcto, con el precio correcto”, añaden.

Con el fin de responder adecuadamente a todos sus clientes, desde pymes hasta multinacionales, “en Ekol España operamos en nuestros centros principales los siete días de la semana y 24 horas al día. Tanto a nivel oficina como en el almacén”. La empresa acaba de inaugurar en Madrid unas nuevas instalaciones a las que ha trasladado su sede y han abierto un segundo centro operativo en Barcelona. En la actualidad, Ekol España está presente en Barcelona, Madrid, Zaragoza, Lleida y Valencia y abrirá dos delegaciones más antes de finales de año.

Desde la compañía precisan que “ofrecemos servicios de transporte a toda Europa, pero también a Oriente Medio, donde creemos que los negocios con Irán principalmente crecerán en un futuro cercano”.



Ekol es una de las mayores empresas de servicios logísticos de Europa.

Ekol, compañía logística fundada en 1990, cuenta con un equipo de más de 6.500 empleados, con centros de distribución en Turquía, Alemania, Italia, Grecia, Francia, Ucrania, Bosnia y Herzegovina, Rumania, Hungría, España, Polonia, República Checa, Bulgaria, Irán y Eslovenia. Para transporte intermodal, el operador cuenta con seis buques ro-ro, 48 bloques de trenes semanales y 5.500 vehículos.



### DataLong 16®

Presenta su nueva generación de sistemas de control:

*Presents its new generation of control systems:*

para una mejor trazabilidad en la Cadena de Frío.

*for better traceability in the cold chain.*



Controle a distancia sus procesos logísticos con la mínima intervención.

*Control your logistics processes remotely with minimal intervention.*



[www.datalong16.com](http://www.datalong16.com)

[info@datalong16.com](mailto:info@datalong16.com)

+34 936.116.050

SOCIEDAD ESPAÑOLA PARA EL INTERNET DE LAS COSAS S.L.  
Edificio Europa - Ronda Europa, 60 - planta 5ª - 08800 - Vilanova i la Geltrú Barcelona - Spain



**GRUPO EMBALEX:  
NUEVO SISTEMA INTEGRADO  
DE MEDICIÓN  
Y ETIQUETADO VGM**

Grupo Embalex presentará en el Salón Internacional de la Logística y de la Manutención de Barcelona (SIL 2017) un nuevo servicio de medición y etiquetado VGM que optimiza los procesos previos a la carga del buque.

Desde Embalex explican que “la puesta en marcha del Convenio SOLAS, que obliga a verificar el peso bruto de los contenedores previamente a la carga en los buques, ha conllevado que tanto empresas como consignatarios de buques y terminales de los puertos, tengan que adaptar sus procesos logísticos cumpliendo con la legalidad vigente”.

Bajo esta coyuntura, “varias empresas del sector hemos incrementado esfuerzos para hallar soluciones en las diferentes etapas logísticas que permitan agilizar el proceso de carga y optimicen los tiempos de espera”. En esta línea se enmarca la iniciativa de Grupo Embalex, dedicada al embalaje industrial, trincaje y carga de contenedores, que presta un servicio integrado de carga, pesado y etiquetado VGM.

La empresa dispone en sus instalaciones de una grúa de alta precisión, que permite el pesado de todo tipo de cargas. Una vez se produce el pesado, se extrae una etiqueta de Peso Bruto Verificado (VGM) que se incluye en el contenedor ya precintado, consiguiendo así unificar diferentes fases del proceso logístico, para disminuir los costes y optimizar los tiempos.

Grupo Embalex aprovechará su presencia en el SIL para ofrecer información a todos los interesados de uno de los productos del grupo más consolidado internacionalmente: el aislante isotérmico para contenedores Embatuff, de C&S Packa-



El nuevo servicio de Embalex optimiza los procesos previos a la carga del buque.

ging Supplier, que permite aislar de los cambios de temperatura por radiación y convección.

Con este nuevo servicio, Grupo Embalex, que en 2018 cumplirá su centenario, pretende dar una respuesta global a las necesidades del sector logístico, juntamente con la consolidación de empresas del grupo como Gesica, empresa de trincajes y cargas, y Noray Container Services, una de las compañías líderes de venta y alquiler de contenedores.

**CRS**  
*Leading air cargo Business*  
General Cargo Sales Agent

Experiencia y profesionalidad

Cubrimos toda la Península Ibérica

**MÁS DE 20 AÑOS A SU SERVICIO**

BARCELONA | 93 188 86 90 | barcelona@crsairlines.com  
MADRID | 91 133 25 77 | madrid@crsairlines.com  
DELEGACIONES: Bilbao - Valencia - Lisboa - Porto

**902 100 312**

**www.crsairlines.com**

**Ibercondor**  
transportes internacionales y aduanas

- Carga Aérea
- Tráfico Marítimo
- Servicio Internacional Terrestre
- Agente Aduanas OEA
- Consultoría y formación en Comercio Internacional y Aduanas

www.ibercondor.com  
C/ Nàpols, 282-286  
08025 Barcelona  
Telf. 93 487 96 44

BARCELONA · MADRID · VALENCIA · ZARAGOZA · MILANO · PRATO · SHANGHAI

## IBERTRANSIT: NUEVOS SERVICIOS DE GRUPAJE

Grupo Ibertransit presentará en el SIL 2017 su nuevo servicio de grupaje/LTL con Europa. La compañía, en línea con su continua expansión, ha incorporado recientemente un nuevo servicio diario al norte de Italia, siendo ya cuatro los países que Grupo Ibertransit enlaza diariamente a lo largo del año. Actualmente, los servicios con salidas diarias garantizadas son Alemania, Reino Unido, Francia e Italia.

Desde la compañía explican que "una de las grandes ventajas de los servicios de grupaje operados por Grupo Ibertransit son la versatilidad y flexibilidad de dichos servicios, aceptando cualquier tipología o tamaño de mercancía junto con unos tiempos de tránsito de depot a depot que van desde las 24 horas a Alemania o Francia hasta un máximo de 48 horas al Reino Unido".

Por otro lado y continuando con su política de internacionalización, Grupo Ibertransit estuvo presente con stand propio en la edición de este año de la feria Transport Logistic, celebrada en Múnich del 9 al 12 de mayo, donde se celebraron múltiples encuentros de interés con clientes y proveedores "que a buen seguro se convertirán en nuevas oportunidades de crecimiento", añade el operador. Paralelamente, la compañía, como miembro del network WWPC



Ibertransit cuenta con una plantilla formada por profesionales con una amplia experiencia en logística y transporte.

en España participó del 14 al 17 de mayo en el encuentro anual celebrado este año en Creta, donde estuvieron presentes más de 200 empresas de todo el mundo.

Además, Grupo Ibertransit sigue ampliando instalaciones. La compañía está inmersa en la construcción de un nuevo almacén logístico anexo al actual que aportará una capacidad adicional de cerca de 2.000 metros cuadrados de superficie de trabajo así como 400 metros cuadrados de oficinas. La inauguración de dichas instalaciones está prevista para el próximo mes de julio.



## ESPECIALISTAS EN MERCANCÍAS PELIGROSAS

Más información en [www.dgm-spain.com](http://www.dgm-spain.com)

30 PAISES. 60 OFICINAS. 50 AULAS. 500 ESPECIALISTAS. 150 INSTRUCTORES... Y USTED

### embalado y documentación

**EXPEDICIONES SIN RECHAZOS, SIN INCIDENCIAS, SIN ACCIDENTES Y ASEGURADAS INTERNACIONALMENTE**

**PASO 1:** Nos remite su mercancía a nuestro almacén o le enviamos un técnico a sus instalaciones.

**PASO 2:** Clasificamos, embalamos, documentamos y etiquetamos su mercancía, asumiendo las responsabilidades legales.

**PASO 3:** Dejamos su mercancía lista para su transporte por carretera, ferrocarril, vía marítima o vía aérea.

### asesoramiento y consultoría

Consejeros de Seguridad para transporte de mercancías peligrosas  
Asesoramiento en logística multimodal de mercancías peligrosas y residuos  
Auditorías y estudios técnicos sobre seguridad industrial y riesgo químico

### formación y capacitación

Transporte y logística de mercancías peligrosas:  
Aéreo: IATA-DGR (CAT1, CAT3, CAT6...)  
Marítimo: IMO-IMDG (Función 6 y 7)  
Carretera: ADR (CS, conductor, técnico...)  
Productos químicos: GHS, CLP, APQ...

### etiquetas y embalajes

Distribución de marcas, pictogramas, etiquetas de riesgo y manipulación, materiales absorbentes, de relleno y almohadillado, embalajes homologados UN (bidones, jerricanes, cajas...) y especiales para transporte de mercancía explosiva, sustancias biológicas y bajo temperatura regulada...

### publicaciones



IATA-DGR 58ª Edición (2017)	Libro - Español	283,00 €
IMO-IMDG Enmienda 38-16	Libro - Español	230,00 €
TACT 2017	CD & Online - Español	649,00 €
Reglamento Animales Vivos (IATA-LAR) 43 Ed.	CD - Español	275,00 €
Perishable Cargo Regulations (IATA-PCR) 16Ed.	CD - Inglés	275,00 €

\* 4% IVA y portes no incluidos.

## PORTSUR, CALIDAD Y PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LA ESTIBA DE GRANELES

Desde el inicio de su actividad, Portsur ha apostado por dar un servicio personalizado que satisfaga las necesidades de los clientes siempre cumpliendo con la normativa medioambiental y contando con los estándares más elevados de calidad. Por ello, la terminal de graneles del puerto de Castellón tiene un sistema de gestión auditado bajo los estándares de la ISO 9001 y para el agroalimentario, en todos los almacenes y recintos, tiene los certificados en GTP (Community Guide to Good Trading Practice -GTP). A esto se suman los Registros Sanitarios para consumo humano y consumo animal. Estos días, Portsur participará en el SIL con "idea de mantener nuestra asistencia como todos los años a un salón de referencia para la logística y mantener contacto con las empresas del sector", explica Jaime Muñoz, director comercial de Portsur.

Además, "en 2017 seguimos manteniendo nuestra apuesta y compromiso por la calidad y el medio ambiente. Durante este año hemos renovado las certificaciones ISO 9001:2015, GTP y los Referenciales de Calidad de Puertos del Estado", comenta el director comercial de Portsur, "además el pasado mes de abril obtuvimos la ISO 14001 de sistema de gestión ambiental".

Por otro lado, la compañía se encuentra en fase de obtención de la certificación como Operador Económico Autorizado (OEA).

"El equipo directivo de Portsur, liderado para las certificaciones de calidad por Anabel Andreu, ha realizado un gran trabajo para la renovación de las certificaciones", añade el director comercial.

Cabe destacar que, gracias a la disposición de la compañía por invertir en calidad e innovación, Portsur "se ha convertido en la primera estibadora de Castellón que consigue consolidar por segundo año los Referenciales de Calidad del puerto".

Finalmente, hay que destacar que la estibadora también prosigue con el cumplimiento de su plan de inversiones. "Seguimos renovando e incrementando el parque de palas cargadoras", asevera Jaime Muñoz, "y respecto a las instalaciones, tenemos previsto ir ampliando las campas para el almacenamiento de distintos productos".



Anabel Andreu, responsable de Administración y Calidad, y Jaime Muñoz, director comercial de Portsur.



**Fabricación, suministros y maquinaria para el embalaje**

### Embatuff

Kit aislante isotérmico



### Embapanel

Paneles aislantes



### Liners para big bags

Fundas para big bags



### Embabulk

Contenedor de graneles sólidos



### Fundas a medida

Plástico, aluminio y VCI



### Sales y bolsas

Deshidratantes



### Embacover

Mantas térmicas para palet



### Embatank

Contenedor para líquidos 1000 L



### Flexitank Goliath

Contenedor de líquidos



### Bolsas de fijación

Airbags SHARK



### Thermotruck

Aislante térmico para camiones con remolque tipo lona



### Embalajes

De cartón, madera y técnicos



GRUPO **EMBALEX**

Calle Empordà, 4 (esquina Calle Ripollés) Polígono Industrial Can Bernades - Subirà 08130 SANTA PERPÈTUA DE MOGODA - BARCELONA - SPAIN  
Tel. +34 93 864 00 40 | Fax +34 93 864 58 24 | info@cyspack.com | www.cyspack.com

**CMA CGM**  
A LEADING WORLDWIDE SHIPPING GROUP

**OCEAN ALLIANCE - An unmatched service offering**

Ocean Alliance is the largest operational agreement ever made. It offers 17 services on the Asian-Northern Europe, Mediterranean, Red Sea and Middle Eastern trades, and 23 services on the North American.

POWERED BY **CMA CGM**

The CMA CGM Group will have the biggest market share in this agreement deploying a fleet of 119 ships among the most efficient on their respective trades.

For further information, please contact:  
ibc.comercial@cma-cgm.com  
+34 933 196 800

**CMA CGM**

## SOLPORT ACTUALIZA SU SOLUCIÓN INTEGRAL

Solport llega al SIL para presentar la reciente actualización de su suite integral para operadores logísticos, que llega con múltiples novedades tecnológicas. Una de estas novedades es la adaptación del software a la nueva normativa SII – Suministro inmediato de información. Para ello, Solport ha preparado su solución integral para cumplir con la nueva normativa de envío electrónico a la Agencia Tributaria tanto de facturas emitidas como recibidas, que entrará en vigor el próximo 1 de Julio.

Entre las características destacan el envío automático de facturas emitidas, recibidas y sus modificaciones; el aviso de las incidencias en los envíos automáticos; el envío manual inmediato a petición del usuario; la consulta del estado de las transmisiones de las facturas y la consulta de la situación de las facturas en la Agencia Tributaria.

Desde Solport explican que “debido a los ajustados plazos de presentación –cuatro días desde la emisión de la factura, excepcionalmente ampliados a ocho hasta el fin del 2017–, el objetivo de la campaña de software es que dicho suministro de información sea un mero trámite automático y transparente para el usuario de forma que no interfiera ni sobrecargue su trabajo diario”.

Otra de las novedades de la suite son las fotografías y firmas en las Soluciones de movilidad para Almacenes. Así, la solución de movilidad (tablets, smartphones...) de Solport ha sido actualizada con dos nuevas funcionalidades consistentes, por un lado, en la captura de fotografías con cámaras IP en el almacén, permitiendo tomar fotografías a los contenedores o mercancías con total movilidad y con la facilidad de la identificación del número de contenedor o de la mercancía entrada. Por otro lado, se permite la captura de firma del conductor del transporte asociado a dicha entrega de contenedor o mercancía. También se ha llevado a cabo la integración con la plataforma Air Freight Solu-



El software de Solport automatiza procesos para optimizar el trabajo de sus clientes.

tion. Esta nueva plataforma orientada a transitarios, operadores de handling y empresas de transporte permite agilizar los procesos de operativa aérea, como lo hacen los Port Community Systems (PCS) para la operativa marítima. Desde Solport concluyen que “se encuentra en el proceso de integración con esta nueva revolucionaria herramienta del sector que reducirá tanto los costes operativos como los tiempos de atención a las operaciones aéreas”.



Desde su creación, en 1916, el Consorci ha evolucionado con Barcelona, pionero en la dinamización de la economía y constante en su compromiso social.

[www.elconsorci.es](http://www.elconsorci.es)





## La innovación da la nota en el SIL

No hay día en el que no oigamos hablar de robotización, internet de las cosas, vehículos inteligentes, big data... Palabras y conceptos que hasta no hace mucho no tenían ni siquiera sentido ahora se han convertido en innovaciones que aquellas compañías más avanzadas ya han optado por implantar, evaluando las mejoras y ventajas que pueden aportar en el ámbito logístico.

Pero las innovaciones también comportan retos ya que suponen modificar estructuras, sistemas operativos... y requieren de la adaptación de las organizaciones y sus plantillas.

En el SIL, conscientes de la importancia que todas estas novedades tienen para el futuro de la logística, han querido dar gran protagonismo a las últimas tecnologías que pueden aplicarse en este sector.

Y aquí y ahora, algunos de los más reputados expertos en estas áreas ofrecen en este informe sus puntos de vista y algunas recomendaciones para que las innovaciones puedan ser aplicadas de la forma más efectiva posible.



**Puerto de Bilbao, el N°1 en comercio exterior.**  
Con la terminal de contenedores de mayor calado de la Península Ibérica

**Bilbao PORT B**  
Muelle Público Operativo | Autoridad Portuaria de Bilbao

*We're always sensitive to your needs*

Visítenos en el SIL  
Barcelona, 6-8 junio  
Stand A156. Pab. 8

comercial@bilbaoport.eus | +34 944 871 200  
www.bilbaoport.eus



# Hacia un mercado laboral 4.0

FRANCISCO ARANDA

Secretario General de UNO

La digitalización es un paso obligado para la economía, la sociedad, la industria y la Administración pública. Se trata de un nuevo paradigma y, como tal, va a propiciar la creación de nuevos nichos de empleo. Uno de ellos, y de suma importancia, es el de la ciberseguridad. Ésta va a ser un área fundamental para las empresas.

Su trascendencia la hemos comprobado recientemente con el impacto del virus WannaCry, que ha llegado a infectar a 200.000 equipos en más de 200 países. Este ciberataque es el primero de los avisos de que nos encontramos ante una nueva era. Un aviso con consecuencia multimillonaria, por cierto.

Las empresas se deben preparar para la nueva era digital o se verán abocadas a desaparecer, porque la digitalización es el camino para ganar competitividad. En este sentido, la logística, como motor de la economía que es, debe

liderar esa digitalización.

La palabra ciberseguridad deja ya de sonar como término hollywoodense para ser entendida como una pata de la digitalización muy importante y generadora de empleo. La velocidad de los cambios es tal que, si hace unas

**La digitalización no elimina puestos de trabajo, al contrario, los transforma y abre nuevos huecos y nichos de empleo donde antes no los había, dejando paso a una generación de talento y a nuevos perfiles profesionales de mayor valor añadido**

semanas la sociedad desconocía el significado de ransomware, hoy ya lo ha integrado a su vocabulario. Prevenir estos virus ▶



Francisco Aranda, secretario general de UNO.



**INTEGRATED. INTERCONNECTED. INNOVATIVE.**

**ekol** | LOGISTICS 4.0

Ofrecemos soluciones logísticas integradas, interconectadas e innovadoras en nuestras instalaciones de 750.000 metros cuadrados situadas en Turquía, Alemania, Italia, Rumania, Francia, Grecia, Ucrania, Bosnia Herzegovina, Hungría, España, Polonia, Bulgaria, República Checa, Irán y Eslovenia; disponemos de 6 barcos RO-RO dedicados al transporte intermodal, 48 bloques de trenes semanales, una flota potente de 5.500 vehículos y una tecnología de vanguardia.

[www.ekol.com](http://www.ekol.com)



dañosos será básico para el día a día empresarial y para el funcionamiento de la cadena de suministro. La logística, una vez más, cobra una importancia vital para el crecimiento de la economía. Nos queda mucho por avanzar. La digitalización dirige a nuestro sector hacia lo que podríamos denominar e-logistics, es decir, la aplicación real del Big Data, clouding, la robótica y el Internet de las Cosas al diseño de las operativas. No es ficción. Ya muchas operativas cuentan con modelos predictivos de comportamiento y gracias al Big Data se puede presituar un producto antes de su venta en un punto próximo al cliente. La personalización de los productos y servicios nos aboca a estos escenarios a una velocidad vertiginosa y esto, a su vez, nos obliga a elevar



# Space Cargo



## Mimamos cada envío

Alicante - Barcelona - Bilbao - Las Palmas - Madrid - Valencia

Bata Litoral (Equatorial Guinea) - Hong Kong (Hong Kong) - Mexico D.F. (Mexico) - Bogotá (Colombia)



Transporte *aéreo*

Servicios de *almacenaje*

Transporte *marítimo*

Trámites *aduaneros*

Transporte *terrestre*

Proyectos *especiales*

902 36 16 28

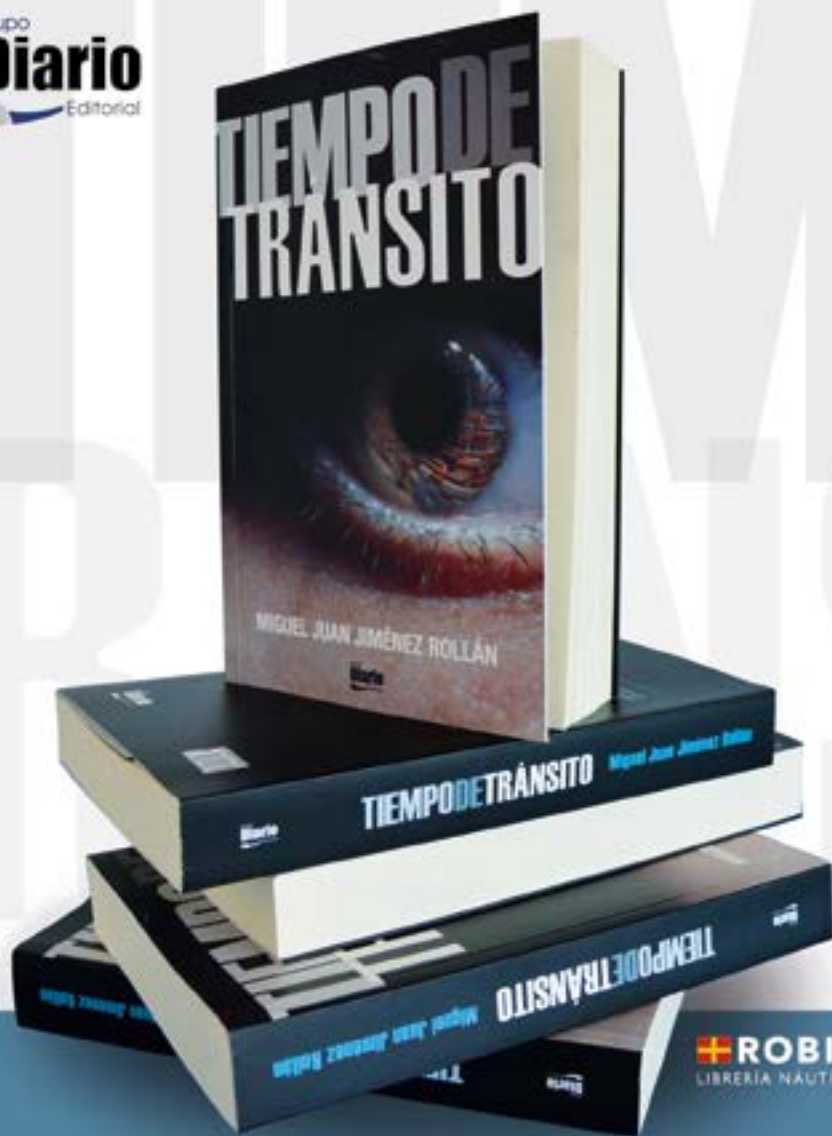
[www.space-cargo.com](http://www.space-cargo.com)

**Las empresas se deben preparar para la nueva era digital o se verán abocadas a desaparecer porque la digitalización es el camino para ganar competitividad, por lo que la logística, como motor de la economía que es, debe liderar esa digitalización**

las medidas de precaución sobre nuestros sistemas.

Este nuevo paradigma abre un nuevo camino repleto de oportunidades empresariales y de crecimiento para el sector logístico y, por lo tanto, para toda nuestra economía. A pesar de los temores existentes, la digitalización no elimina puestos de trabajo. Al contrario, lo transforma y abre nuevos huecos y nichos de empleo donde antes no los había, dejando paso a una generación de talento y a nuevos perfiles profesionales de mayor valor añadido.

Eso sí, antes, es necesario reducir la brecha existente entre las demandas laborales del mercado y la oferta formativa. Es imprescindible un pacto de Estado, un plan nacional, para hacer de la generación de talento la herramienta más importante para la creación de empleo en la nueva era digital. En España existen hoy más de 150.000 puestos de trabajo sin cubrir por este gap. A esta generación de talento para aumentar la productividad se une otro requisito esencial: unas relaciones laborales que permitan incrementar la flexibilidad, porque las empresas tienen que adaptarse a las necesidades de sus clientes, que son muy cambiantes. Sólo así podremos avanzar hacia una industria, una logística y un mercado laboral 4.0.



*"Lo he leído el fin de semana.  
Y solo puedo leer un libro un fin de semana  
si me engancha realmente..."*

*"Me encantan las novelas y me suelen enganchar,  
pero nunca me he metido tan dentro como con esta."*

*"... lo de este libro... es que lo estoy leyendo  
y viviendo a la vez"*

Desde el día en que abandonó la mar,  
José Antonio vaga sin rumbo en pos de un destino que se  
trunca la tarde en que se le aparece, flotando en un charco, el  
DNI de Ernesto Gómez Carretero.

A partir de ese momento emprende una búsqueda obsesiva y  
desesperada, una conmovedora persecución contrarreloj en la  
que proyecta sus miedos y frustraciones para desentrañar la  
misteriosa desaparición de un tipo que ya sólo vive en la  
angustia de su madre, la asfixia de su esposa, la inocencia de  
su hija y la rabia de sus enemigos.

Miguel Juan Jiménez Rollán (Alicante, 1976) es subdirector editorial de  
Grupo Diario y está considerado uno de los periodistas especializados  
en transporte y logística más prestigiosos de nuestro país.

**YA A LA VENTA**  
[www.diariodelpuerto.com](http://www.diariodelpuerto.com)

 **ROBINSON**  
LIBRERÍA NAUTICA

Miguel Juan Jiménez Rollán

Firmará ejemplares de su novela TIEMPO DE TRÁNSITO

**FERIA DEL LIBRO DE MADRID** - Caseta 127 Librería Robinson  
9 JUNIO - 18:00 a 20:00 horas

# Diario del Puerto.com

conjunto de medios y métodos necesarios  
para llevar a cabo la organización de una empresa,  
o de un servicio,  
especialmente de distribución.

## logística y periodismo

Captación y tratamiento, escrito, oral, visual o gráfico,  
de la información en cualquiera de sus formas y variedades.

# Infraestructuras de transporte para vehículos autónomos

**ANICETO ZARAGOZA**  
Director General de Oficemen

Probablemente el automóvil va a cambiar más en los próximos 10 años que en los 100 anteriores. Y es que estamos ante la llegada de dos tecnologías de ruptura, el vehículo eléctrico y la conducción autónoma y toda su familia de servicios complementarios. Pero, ¿estamos preparados para asumir esta transformación? Hablar de las innovaciones que están por venir sin referirse antes a los avances imprescindibles en las infraestructuras por las que discurrirán, puede resultar casi ingenuo. El papel de las infraestructuras pasa a ser crucial a la hora de aprovechar el potencial de la tecnología ya que existe una necesidad manifiesta de adaptación total ante exigencias de circulación que van a ser muy diferentes. No obstante, para que la revolución tecnológica, ya en marcha, sea realmente eficaz necesitamos, además, una adaptación de la legislación y de la

coordinación de todos los actores implicados en el transporte. Desde el punto de vista de las infraestructuras, los vehículos de conducción autónoma y coopera-

**Necesitamos unas infraestructuras actualizadas que acojan las últimas innovaciones tecnológicas, pero también necesitamos unas infraestructuras durables que permitan amortizar estas inversiones**

tiva, unidos a la electrificación del parque y la necesidad de ofrecer recarga continuada durante la circulación, nos descubrirán ya

no solo que no contamos con las infraestructuras necesarias, sino que tampoco existe un primer esbozo de planificación al respecto, y teniendo en cuenta el tiempo necesario para planificar y construir vías, ya sabemos que la revolución en los vehículos va a ir muy por delante de la transformación de una carretera que aún no sabemos qué aspecto final tendrán, pero que, al menos, abordarán los siguientes requisitos. En primer lugar, hará falta capacidad para acoger variadas tecnologías embebidas en la infraestructura, lo que implica una exigencia de durabilidad elevada y una necesidad de mantenimiento reducido, ya que por un lado las instalaciones no pueden resultar dañadas como consecuencia del deterioro estructural y por otro lado las operaciones de conservación no son precisamente tareas de precisión y es muy probable que la tecnología asociada a la infraestructura se vea afectada.



Aniceto Zaragoza, director General de Oficemen.

ESPECIALISTAS EN TRANSPORTE AÉREO

Ponemos toda nuestra experiencia a tu servicio para dar alas a tu negocio



grupo  
**ibertransit**

Tel. +34 902 108 944  
info@ibertransit.com  
www.ibertransit.com



TRANSPORTES ESPECIALES  
ALQUILER DE CARRETILLAS  
DEPÓSITO ADUANERO  
ALMACÉN Y MANIPULACIÓN

Creamos soluciones desde 1962

CONTACTO  
Tel. +34 932 235 275  
admon@llinas.org



www.llinas.org

Además, necesitamos unas infraestructuras actualizadas que acojan las últimas innovaciones tecnológicas, pero también necesitamos unas infraestructuras durables que permitan amortizar estas inversiones. Es en este contexto donde el hormigón cobra una especial relevancia por su durabilidad y su robustez, convirtiéndose en material imprescindible en la construcción de infraestructuras modernas y duraderas que permitan poner en valor las nuevas tecnologías. Pero la problemática no se limita únicamente a la durabilidad de la infraestructura, también a su funcionalidad. Los nuevos vehículos autónomos circulan por las mismas zonas de la calzada, es decir, circulan siempre sobre la misma rodada, incrementando, por consiguiente, el riesgo de que el firme sufra deformaciones plásticas. Así, al concentrar las cargas en los mismos puntos, los estudios realizados muestran que la deformación permanente del pavimento crece más de un 30%. Estas deformaciones plásticas impiden, al mismo tiempo, el mantenimiento de unas características superficiales adecuadas y provocan un mal funcionamiento del sistema, que acarrearía una reducción en las velocidades de

circulación, ya que la conducción autónoma significa además una transferencia de responsabilidades del conductor al fabricante de vehículos. Bajo los principios de conducción cooperativa y de los nuevos repartos de responsabilidad, las vías se enfrentarán a un sistema permanente y abierto

cuenta con 650.000 km de vías, y que su adaptación a la conducción autónoma requiere una seria reflexión, un largo periodo de tiempo y fuertes inversiones que aún no sabemos cómo se abordarán. Será una ocasión excepcional para reflexionar sobre los actuales sobrecostes impuestos

Pero, aun atendiendo a las necesidades de infraestructuras específicas que hemos detallado hasta ahora, el objetivo de que el vehículo autónomo se convierta en una realidad pasa por un sinfín más de factores a tener en cuenta. No nos olvidemos de que el quid de la cuestión es que estos vehí-

alternativas en caso de atascos o adelantarse a los cortes de una carretera por obras u otros motivos puede ser el futuro de una movilidad más eficiente, segura y rápida.

Otro reto a superar es la adaptación de la legislación. Será necesario modificar la ley y los seguros del automóvil para, en caso de accidente, dilucidar responsabilidades al tiempo que habrá que legislar la convivencia del vehículo autónomo con los tradicionales y, sobre todo, con los conductores y peatones que se salten las normas. Así que se atisban desafíos éticos para establecer prioridades a la hora de minimizar daños ante siniestros inevitables si los ocupantes del propio coche, los del contrario o los peatones son los afectados.

Queda, por tanto, mucho camino por recorrer para que estas nuevas tecnologías sean una realidad. Y es que el mayor obstáculo para este nuevo escenario no se deriva de las limitaciones de la propia tecnología, sino de factores jurídicos, políticos, de infraestructura, de regulación y de responsabilidad que deben abordarse ante el último cambio de paradigma en el transporte por carretera en más de un siglo. ▶



de vigilancia que generará una presión desconocida sobre los gestores de las vías ya que los nuevos responsables de los accidentes (los fabricantes de vehículos y sus sistemas asociados) tendrán un gran incentivo para adoptar estrategias que minimicen el riesgo empresarial. Hay que tener presente que España

por trazados de antigüedad más que centenaria y que en algunos casos obligan a recorridos un 30% superiores a los necesarios. Estos sobrecostes son especialmente graves para los vehículos pesados ya que se les impone una ineficiencia que tiene influencia en el conjunto de la economía nacional.

culos serán capaces de tomar decisiones correctas y con antelación, eliminando de la ecuación de la conducción al factor humano, por lo que la necesidad de infraestructuras inteligentes y de alto valor añadido es de vital importancia. Contar con un sistema que permita al vehículo conocer rápidamente rutas

· Remolque Portuario · Remolque Costero y de Altura ·  
 · Salvamento Marítimo ·  
 · Recogida de Residuos Marpol · Lucha contra Incendios ·  
 · Contención de Vertidos Contaminantes ·

**Grupo Rebarsa**

Muelle Evaristo Fernández, s/n (Ed. Remolcadores)  
08039 Barcelona (España)  
Tel. +34 93 221 14 41 - Fax +34 93 221 14 40  
rebarsa@remolcadores.es - www.rebarsa.es





# Big Data y logística: el comienzo de una bonita amistad

**ASIER BARREDO**  
CEO de LIS-Solutions

Que estamos inmersos en una ola de transformación, no lo duda nadie. El panorama industrial, comercial y social de hace 20 años no se parece en nada al actual. Y mucho menos al que viene en los próximos 5/10 años. Las empresas de Internet -con mención especial para las de e-commerce- han explotado al máximo este nuevo paradigma y han revolucionado la forma en que entendíamos los hábitos de consumo y la relación proveedor de servicio/producto y sus clientes. Agilidad, calidad, polivalencia y variedad son las órdenes para las empresas de unos consumidores cada vez más exigentes. Y este nuevo nivel de exigencia y competitividad en la oferta de productos y servicios tiene, cómo no, su repercusión en la cadena de suministro. Continuamente nos vemos

inundados de vocablos y más vocablos, generalmente en inglés (la globalización es lo que tiene) que nos hacen referencia a todos estos conceptos: Machine Learning, Industria 4.0, Cloud Computing, Data Scientist y el favorito de todos: Big Data.

**SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS**  
Definir el concepto de Big Data cuando hablamos con clientes puede ser complicado. Por supuesto que todo el mundo conoce la definición académica con sus 3V (o 4, 5, 6... cada vez hay más) pero luego, al aterrizar desde los pasillos donde se escribe la Harvard Business Review a nuestras empresas (y nosotros, especialmente, en las empresas de logística o los departamentos de operaciones y almacenes) nos vemos sorprendidos por preguntas más urgentes como: "Y esto... a mí, ¿qué?, ¿cómo uso esto en mi empresa?, ¿cómo el Big Data me soluciona la vida o, al

menos, me facilita gestionar mi alta y crítica carga de trabajo diaria?". Lo cierto es que todo esto reside en una misma fuente: los datos. Poder gestionar los datos de los diferentes orígenes, tanto internos como externos de la empresa, permite poder tomar mejores decisiones -que sustituyan o, al menos, complementen a las corazonadas-. El Big Data nos permite identificar patrones ocultos en los datos y aplicando técnicas avanzadas de análisis se pueden resolver preguntas como:

- ¿Cómo se va a comportar determinada familia de producto?
- ¿Qué tendencias de compra están teniendo mis clientes?
- Predecir la demanda en función del comportamiento de los compradores.
- Podré calcular mis stocks de maniobra y seguridad para satisfacer la demanda.
- ¿Cómo va afectar la meteorología a mis ventas?



Asier Barredo, CEO de LIS-Solutions.

Mucha de esta información ya se encuentra en nuestros sistemas, pero en este concepto global de Big Data vinculamos también información aparentemente no relacionada, como pueden ser bases de datos meteorológicas, redes sociales

o bases de datos abiertas (open data).

**FIJAR UNA META**  
Como bien recomienda Stephen Covey, es importante empezar con un fin en mente, esto es, plantear adecuadamente la

**OPERINTER**  
ESTABLISHED 1983

<p><b>TRANSPORTE TERRESTRE</b> <b>MARÍTIMO EXPORTACIÓN IMPORTACIÓN</b> <b>DESPACHO DE ADUANA</b> <b>TRAMITACIÓN DE DOCUMENTOS</b></p>	<p><b>INTRASTAT</b> <b>SERVICIOS LOGÍSTICOS</b> <b>ALMACENAJE</b> <b>DISTRIBUCIÓN MERCANCÍAS</b></p>
---	--

<p>A CORUÑA - Tel. 981 913 318 - lcg@operinter.com ALGECIRAS - Tel. 902 324 000 - operalg@operinter.com ALICANTE - Tel. 902 324 004 - operalc@operinter.com BARCELONA - Tel. 902 324 011 - operbcn@operinter.com BILBAO - Tel. 944 248 481 - bilbao@operinter.com CADIZ - Tel. 902 324 003 - opercad@operinter.com CARTAGENA - Tel. 968 505 477 - cartagena@operinter.com CASTELLÓN - Tel. 960 452 224 - castellon@operinter.com CORDOBA - Tel. 957 429 254 - cordoba@operinter.com JAEÑ - Tel. 979 239 824 - cordoba@operinter.com LAS PALMAS - Tel. 928 485 102 - canarias@operinter.com MADRID - Tel. 902 324 008 - centralmad@operinter.com MADRID - Tel. 916 741 516 - centralmad@operinter.com MALAGA - Tel. 952 048 443 - malaga@operinter.com MURCIA - Tel. 968 641 441 - opermur@operinter.com OP - Tel. 902 324 010 - operop@operinter.com</p>	<p>PERPIÑAN - Tel. 33 488 548 226 - ihuel@operinter.com SEVILLA - Tel. 902 324 005 - opersev@operinter.com TENERIFE - Tel. 902 278 887 - canarias@operinter.com VALSNCIA - Tel. 902 324 000 - gral@operinter.com VIGO - Tel. 986 222 246 - vigo@operinter.com ZARAGOZA - Tel. 902 324 002 - operzar@operinter.com HONG KONG - Tel. 852 21517839 - info.hkg@operasia.com LIMA - Tel. +51 808 27 49 - peru@operinter.com LISBOA - Tel. +351 213 206 130 - portugal@operinter.com NINGBO - Tel. 86 574 8708 2019 - info.nbo@operasia.com SINGAPO - Tel. 86 532 85725213 - info.sdo@operasia.com SHANGHAI - Tel. 86 21 82740609 - info.sh@operasia.com SHENZHEN - Tel. 0086 8750 22212750 - info.sz@operasia.com KIAMEN - Tel. 86 580 2218996 - info.km@operasia.com LA HABANA - Tel. 527 206771 - caribe@operinter.com BUENOS AIRES - Tel. +54 11 5235 6223 - argentina@operinter.com</p>
--	--

**TEAMWORK FITS PERFECTLY**

Avda. Mare Nostrum, 7 bloque 1º - 46120 Alboraya (Valencia)  
Tel. 902 324 000 - Fax 96 367 82 15 - gral@operinter.com  
www.operinter.com

**CRUZAMOS UNA FRONTERA MÁS:  
LA TEMPERATURA**

**Canal frío**

**TmZ, su nuevo socio en la cadena de frío**

- ▶ LOGÍSTICA DE CONTENEDORES
- ▶ LOGÍSTICA DE CARGAS
- ▶ DEPÓSITO ADUANERO
- ▶ SERVICIOS DE TRANSPORTE
- ▶ CONEXIÓN PARA CONTENEDORES REEFER

**tmZ**  
Temperaturas Máximas de Tecnología

CARGA GENERAL  
MÁS Y MÁS CALIDAD CON EL REEFER

**Hub logístico intermodal del sur de Europa**  
Tel.: 976 479 658 • E mail: tmzaragoza@tmzaragoza.com • www.tmzaragoza.com

Opera: **tmZ services** Tel.: 976 464 439

**“Big Data es tener en cuenta todos los datos que pueden ayudar a mejorar”**

pregunta que queremos poder responder, el problema que queremos solucionar o la herramienta de la que queremos disponer. En LIS-Solutions, para el entorno de operaciones al que nos enfocamos, empaquetamos las posibles soluciones en lo que denominamos como VPA (Ver, Predecir, Avisar).

- Ver lo que sucede en nuestra empresa, en nuestro entorno. Mucha información ya la tenemos, oculta entre una montaña de datos. El Big Data nos permite hacerla visible.
- Predecir lo que puede pasar, integrando todas aquellas variables que de manera crucial nos influyen en las estimaciones de nuestros productos.
- Avisar de anomalías y comportamientos extraños. Monitorear nuestras actuaciones y descubrir cuándo nos estamos saliendo de los parámetros adecuados de forma preventiva.

## CASO PRÁCTICO

Como no es lo mismo decirlo que hacerlo, vamos con un ejemplo práctico de implantación.

Nuestro cliente entendió desde muy pronto el impacto brutal que iba a tener este nuevo paradigma en sus hábitos de producción y, en vez de verlo como una amenaza a su posición dentro del sector, decidió verlo como una oportunidad de mejorar y ser más efectivo. Por ello, se lanzó a la implementación de proyectos de Industria 4.0, inicialmente muy focalizados en un problema concreto, pero con el horizonte de extender a cada vez más entornos, ya no solo internamente, sino también de cara a clientes (aguas abajo) y a proveedores (aguas arriba). En concreto, empezó incorporando chips RFID a los productos que enviaba a clientes (productos semi terminados para otras empresas) para conocer en qué momento determinado lote se abría para su consumo.

En ese momento, nuestro cliente disponía de muchos datos que se actualizaban de una forma automática (ya viene la pregunta ¿y ahora qué hago con esto?), y quería poder responder a la cuestión ¿cómo puedo mejorar mis planes de producción? (aquí está tenemos nuestro fin en mente).

En LIS-Solutions, analizando los datos de sus clientes tanto en consumo como en el marco temporal, estudiando tendencias, estacionalidades (generalmente en el consumo semanal), y mediante técnicas avanzadas de analítica y creación de modelos (nos basamos en algoritmos de redes neuronales) creamos

una herramienta que permite predecir los consumos futuros. Por el tipo de consumos que tenían sus clientes, los métodos tradicionales de previsión de demanda no conseguían unos pronósticos adecuados y en LIS-Solutions mejoramos esos ratios de media en más de un 50%.

El gran acierto de este proyecto, no es solo la mejora de los pronósticos de consumo, sino lo que ello significa para distintos departamentos de la empresa y la mejora holística de toda la producción que se da.

Estos pronósticos, unidos a los niveles de stock actuales, permiten establecer un mejor nivel de stock y una alarma avanzada contra rupturas del nivel de servicio. Agregando además la filosofía Lean y las tarjetas Kanban, conseguimos saber qué, cuándo y cuánto producir, mejorando los ratios de producción y almacén. Y lo mejor es que esto solo acaba de empezar. Agregando datos de transporte podemos mejorar el nivel de servicio, conociendo de antemano demandas futuras de producto e incluso conocernos mejor internamente, estudiando los consumos reales de nuestros centros de producción y pudiendo mejorar la fase de compra y adquisición de materias primas.

Todo este banquete de información lo regamos con el mejor vino, esto es, las modernas plataformas de visualización, de tal modo que aligeramos la toma de decisiones y la comunicación de resultados, permitiendo una única y clara fuente de la verdad.

**“El Big Data ha llegado para poner patas arriba la casa de la logística. Y no podría ser mejor noticia”**

Tratar de definir el término Big Data es una tarea complicada. Para nosotros, Big Data es tener en cuenta todos los datos que pueden ayudar a mejorar. Creemos en una visión global del entorno y, por tanto, ofrecemos soluciones holísticas, empoderando nuestra analítica con nuestro amplio conocimiento en business intelligence y gobernando la información desde la extensa experiencia en la cadena de suministro.

Al conocer la problemática que se tiene gestionando la cadena de suministro, ofrecemos soluciones adecuadamente orientadas al problema, acentuando el cuidado en las métricas clave y facilitando la operativa a los clientes.

El Big Data ha llegado para poner patas arriba la casa de la logística. Y no podría ser mejor noticia. ▶

*Nos unen las distancias*



**100 AÑOS LÍDERES EN TRANSPORTE,  
LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN**

[www.gruporomeu.com](http://www.gruporomeu.com)

Tel. 93 292 21 25



# Los retos pendientes de la logística del e-commerce

**CÉSAR CASTILLO LÓPEZ**

Director Académico de la Fundación ICIL

En la actualidad ya no podemos hablar de Internet como el futuro. Internet es una realidad con la que hemos aprendido a vivir y que forma parte de nuestras operaciones. La asignatura pendiente es el tratamiento de la información que genera el uso de Internet en nuestros procesos. El entorno en el que nos movemos permite la existencia de grandes entidades que todos conocemos. Amazon vigila lo que compramos por Internet. Facebook sabe todo aquello que hemos hecho a través de nuestras actualizaciones. Whatsapp está continuamente informando de dónde estamos y con quienes nos contactamos.

Los procesos logísticos son iguales. El contacto entre una empresa y otra también genera información que puede ser tratada y utilizada para generar un mayor valor añadido. El

gran reto que tenemos ahora es conseguir aprovechar esta ventaja competitiva. ¿Qué significa esto? Pues ni más ni menos que estamos obligados a controlar la información que se genera en la supply chain. ¿Qué pasos deberíamos dar para

**“Existen todavía una serie de lagunas que deberíamos cubrir para poder llegar al objetivo de un e-commerce todavía más eficiente en sus operaciones logísticas”**

conseguirlo? ¿Nos queda todavía mucho camino por recorrer en el e-commerce?

El primer paso es pensar en la lógica como en una cadena de

suministro (desde el aprovisionamiento hasta el cliente final) y no de empresa aislada. Somos un eslabón parte de la gran cadena que llega hasta el consumidor final. Si no tenemos esta visión integral y algunos de los eslabones no funcionan, no logremos la satisfacción del que hemos llamado cliente final, con lo que perderá toda la cadena. Siguiendo las directrices adoptadas por la plataforma tecnológica europea Alice, existen todavía una serie de lagunas que deberíamos cubrir para poder llegar al objetivo de un e-commerce todavía más eficiente en sus operaciones logísticas.

Las empresas que intervienen en el proceso deben poder estar conectadas a dos niveles, por un lado, la parte de lo que es el negocio en sí y, por otro, la vertiente más técnica de utilización de las TIC.

Tenemos que trabajar en la simplificación de los sistemas TIC. Los programas utilizados deben



César Castillo, director académico de la Fundación ICIL.

# SLOT CHARTER

**Nuestros Servicios:**

- Consolidaciones aéreas y marítimas
- Fletes Marítimos y Aéreos Internacionales
- Almacenaje
- Despacho de Aduanas
- Transporte terrestre de contenedores

**HEAD OFFICE:**  
C/ Consuelo, 14 Bajos - 46011 Valencia - SPAIN  
Tel. 34 96 324 20 51 - Fax: 34 96 367 23 08  
slotcharter@slotcharter.net

**SLOT CHARTER - BARCELONA**  
Avenida Carrilet, 3 - Edificio D - planta 3 - of. B7  
08902 Hospitalet de Llobregat (Barcelona) - Spain  
Tel/Fax: +34 93 262 13 74 - Mov: +34 637 888 810

**SLOT CHARTER - MADRID**  
Av. Fuentemar, 30 - oficina 2.3  
28820 Coslada - Madrid  
Tel. 91 672 30 34 - Fax: 91 671 40 96

**SLOT CHARTER - SEVILLA**  
C/ Venta de la Marquesada, 1 - Ed. Gines - of. 103  
41960 Gines - Sevilla  
Tel. 95 471 91 44

## GRUPE CHARLES ANDRÉ

Together, exceeding your requirements

**SIL2017 BARCELONA** 6-8 June 2017

**GRUPE CHARLES ANDRÉ**  
ZI de Gournier - BP 109 - 26216 Montelimar Cedex - FRANCE  
Phone: +33 (0)4 75 00 47 00  
gcatainer@gcatrans.com  
www.charlesandre.com

poder ser utilizados por cualquier persona y no solo por expertos en tecnología. La tecnología está para ayudarnos en los procesos y tiene que simplificar las actividades, nunca complicarlas. De esta manera el personal puede concentrarse en la ejecución de las operaciones logísticas propias del e-commerce.

A su vez, si el programa tiene que ser simplificado, los dispositivos y herramientas que utilizamos tienen que permitirnos la rápida conexión y desconexión a los distintos elementos de transporte que intervienen en la cadena.

Hemos de pensar que el e-commerce es un negocio relativamente nuevo. Las plataformas utilizadas hasta la fecha puede que no sean las más adecuadas y tenemos que ser creativos a la hora de buscar nuevas soluciones en nuestras operaciones, como podrían ser plataformas abiertas en la nube para poder colaborar conjuntamente para crear procesos algo más complejos que las redes de suministro y flujos de movimientos actuales.

Al final, todo lo que estamos afirmando se basa en la gestión de datos seguros y fiables que nos facilitan la recopilación y el

análisis de la información que tenemos, con el fin de lograr la máxima eficiencia operativa, garantizando la seguridad y privacidad de la misma. Para conseguirlo podemos recurrir a la estandarización de

otros que pudiésemos estimar como relevantes. El objetivo es poder comparar estos datos e información con las decisiones que se han ido tomando y con la estrategia de la Supply Chain de partida para verificar la eficiencia.

transporte para que el cliente pueda recibir su pedido, como todos aquellos nodos modales que se utilizan en la cadena de suministro para conseguir cumplir con las operaciones establecidas en las condiciones pactadas.

para aumentar la eficiencia de la cadena de suministro.

Estamos hablando de un conjunto de medidas que tenemos que implementar para lograr maximizar la calidad de servicio percibida por el cliente. El comercio electrónico no es solo vender por Internet. Es un canal ya establecido que nos permite una mayor flexibilidad que muchos de los canales anteriores, pero que necesita de unas operaciones logísticas extremadamente eficientes para cubrir las expectativas.

Desde el inicio de la apertura de canales de compra/venta online, se ha producido un aumento de la actividad logística sobre todo gracias a la buena acogida por parte de los usuarios. Tenemos un mayor acceso a los bienes y servicios. El comercio online actualmente factura en torno a 20.000 millones de euros y se espera que crezca alrededor del 18% durante este 2017.

El e-commerce es una realidad que vino para quedarse. Y por lo que hemos visto no es suficiente adaptar los procesos logísticos al nuevo canal. Quizás tenemos que plantearnos ser creativos y crear nuevos procesos con las ventajas que el uso de las tecnologías nos permite. ▶



sistemas de recopilación de datos y de aquella información que la empresa considera importante que puede ir desde emisiones, factores de carga, cuellos de botella, calidad de servicio, u

Aunque estemos hablando de comercio electrónico, también vamos a utilizar los flujos a través de las infraestructuras que se tienen que gestionar adecuadamente, así como los medios de

Es importante saber, que entre los pasos que tendremos que dar está también la incorporación de sistemas de transporte inteligentes y dispositivos compatibles con IoT (Internet of Things)



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA**  
BARCELONATECH  
School of Professional & Executive Development

---



**¡Impulsa tu carrera profesional!**  
Desarrolla tu carrera profesional con la formación en **Logística y Negocio Marítimo** de la **UPC School**

**LOGÍSTICA Y MOVILIDAD**

- Executive en Lean Supply Chain Management. Dirección de Operaciones y Logística
- Smart Mobility: Sistemas Inteligentes de Transporte

**MARÍTIMO**

- Shipping Business. Derecho y Negocio Marítimo y Gestión Portuaria
- Dirección de Operaciones Portuarias

**¡INFORMATE AHORA!**

 **10% de descuento** en una selección de programas si te matriculas antes del **30 de Junio**

 [www.talent.upc.edu](http://www.talent.upc.edu)  **(34) 93 112 08 08**



**中远海运集运(西班牙)有限公司**  
COSCO SHIPPING Lines (Spain) S.A.



*We Deliver Value*

价值·因运而生

SERVICES TO / FROM:  
FAR EAST & MIDDLE EAST, AUSTRALIA, SOUTH & NORTH AMERICA,  
WEST AFRICA, MEDITERRANEAN, NORTH EUROPE

BARCELONA 93 304 71 26 | VALENCIA 96 303 11 00 | ALGECIRAS 056 020 867 | MADRID 91 310 44 02 | ZARAGOZA 976 714 129

[www.coscospain.com](http://www.coscospain.com)

# La plena dimensión de la logística verde

**FERNANDO ZUBILLAGA**

Director gerente del Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi

En un escenario en el que el 27,8% de las emisiones de gases de efecto invernadero proceden del transporte, hablar de logística verde, más que un área, una tendencia o una especialidad, es una necesidad. Máxime, ante el hecho de que, lejos de reducirse, el tránsito de personas y de mercancías no deja de crecer. De hecho, hoy en día todas las políticas internacionales, nacionales o regionales incluyen los términos sostenible, eficiente, integral y limpio para referirse a cualquier procedimiento de movilidad de mercancías o de personas, y de los sistemas que lo hacen posible. Y ello contemplado no solo desde la perspectiva del transporte -gestión, origen, destino-, sino desde el punto de vista de la logística industrial, es decir, de la gestión de la cadena de suministro global en el marco de la deno-

minada industria 4.0 o industria conectada.

En este contexto, y fruto del profundo análisis que ha desarrollado nuestro clúster de cara a la definición de nuestro nuevo Plan Estratégico 2017-2020, Green Mobility se ha constituido como uno de los tres retos estratégicos del sector. La respuesta a ello y, por tanto, las medidas que nosotros planteamos para los próximos cuatro años pasan por la innovación en vehículos y combustibles; la búsqueda de nuevos modelos de movilidad verde; y la aplicación de principios de ecodiseño a nuestro sector. Pero ésta es solo la visión de aquellos aspectos en los que nuestro clúster considera que debe actuar de forma prioritaria desde el punto de vista medioambiental. Y no únicamente pensando en el transporte, sino de forma global en la industria conectada, donde todos los eslabones de la cadena de suministro forman parte de un proceso de comunicación física

y lógica.

En ese mismo marco de industria conectada, hablar de logística verde es hablar de logística, sin necesidad de añadirle apellidos. Porque hoy en día no se concibe la industria y, específicamente, el sector logístico, sin esa orientación hacia la sostenibilidad, eficiencia, integración y respeto medioambiental. Luego las medidas que se están implantando no se limitan a la reducción de emisiones mediante vehículos o combustibles menos contaminantes, o a la eficiencia de los procesos. La logística pasa por el aprovechamiento de los recursos (intermodalidad, interoperabilidad), por la optimización a través del uso de medios más limpios (ferrocarril, marítimo), por la eficiencia gestionando los procesos industriales de forma integral, por la creciente incorporación a todo ello de la tecnología (con especial mención a los sistemas cooperativos) e, incluso, por las aún controver-



Fernando Zubillaga, director gerente del Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi.



**GRUPO UNO CTC**  
El valor de la eficiencia

## Soluciones a medida: más libertad para crecer

En GrupoUno CTC asumimos desde la totalidad de la operación logística y/o productiva hasta la realización de procesos puntuales o picos de demanda.

Externalizar no es sólo racionalizar costes. Es ganar flexibilidad y eficiencia. Es alinear recursos con necesidades cambiantes. Es agilidad y calidad de servicio. Es aplicar soluciones específicas para aumentar la productividad y garantizar la competitividad en un entorno difícil.

Es, en definitiva, más libertad para crecer.

proceso | eficiencia | flexibilidad | servicio

**Barcelona**  
Pº Zona Franca, 83 - 95, 2º  
08038 - Barcelona  
T +34 93 289 76 90

**Madrid**  
C/ San Máximo, 9, 4º  
28041 - Madrid  
T +34 91 432 78 56

[www.grupounoctc.com](http://www.grupounoctc.com)



Operaciones Industriales



Cadena Logística



Marketing Operacional

tidas soluciones derivadas de la economía colaborativa.

Es con esta visión amplia de la logística como cadena de suministro conectada y del concepto "verde" como eficiente, sostenible, integral y limpio, donde el futuro alcanza toda su dimensión.

¿Qué retos afronta el sector? Transportar más, porque la demanda es imparable; y transportar mejor, porque sin una gestión correcta el modelo se colapsaría. Y con él, la industria en su conjunto: desde el aprovisionamiento de las materias primas, hasta su correcta gestión interna (intra-logística) y, por último, entrega al cliente. Y esto, ¿cómo se consigue?, ¿cómo conseguimos una logística más limpia si el transporte genera ese 27,8% de emisiones de las que hablábamos?: mediante la innovación y mediante la cooperación. Las medidas más innovadoras sobre las que se está trabajando hoy en día son los combustibles alternativos y la nueva generación de vehículos limpios para los sectores profesionales (movilidad y logística); las infraestructuras inteligentes, incluyendo la robótica; la digitalización de servicios de movilidad y de gestión avanzados basados en

el internet de las cosas y en el big data; y los sistemas de movilidad y de gestión conectados y cooperativos. Bajo ese paraguas caben desde la industria 4.0 hasta los vehículos conectados, los vehículos autónomos o los

2020. Y en este ámbito hay proyectos tremendamente ambiciosos e interesantes. Por ejemplo, estamos trabajando en la transformación de flotas tradicionales a combustibles alternativos como gas natural o

service" (MaaS), para desarrollar y ofrecer servicios personalizados y de movilidad a la carta que cumplan de una manera más eficiente las necesidades de los usuarios. También tenemos que destacar los proyectos

vehículos tienen en una ciudad es muchísimo mayor que el que puedan tener en el ámbito interurbano. Nuestro clúster también está participando en proyectos de innovación para trasladar el concepto de smart city y gestión eficiente e inteligente a nodos logísticos como puertos, aeropuertos y nodos intermodales.

Junto a ello, tenemos que estar muy atentos a las oportunidades de negocio que la logística verde puede proporcionar a nuestras empresas y al territorio en general y empezar a trabajar ya el concepto de marketing verde de una forma proactiva y profesional. En este momento, este concepto (y la oportunidad que representa) aún no está muy desarrollado y precisamente por ello nuestras empresas deberían reforzar la característica medioambiental en su portfolio de producto para, así, poder diferenciarse de la competencia.

Y, por último, y volviendo al inicio, no debemos olvidar que cerrar el ciclo de una logística verde es contemplar la variable medioambiental, sin olvidar las de eficiencia y sostenibilidad. Y que, para ello, va a ser necesario un decidido y continuo impulso institucional y social. ▶



nuevos modelos colaborativos de movilidad.

En Europa, ejemplos hay muchos. Nuestro clúster es especialmente activo en la gestión de proyectos de innovación europeos y, específicamente, en el programa Horizon

electricidad y en el impulso de la próxima generación de vehículos limpios.

Otro ejemplo donde el clúster está siendo especialmente activo es en el desarrollo de modelos de negocio colaborativos basados en el concepto de "mobility as a

basados en las iniciativas agrupadas bajo la denominación smart cities. En ellos, la movilidad inteligente y limpia es uno de los pilares fundamentales, principalmente debido a que el impacto medioambiental que la movilidad, el transporte o los

**HUTCHISON PORTS  
BEST**

**THE BEST  
WELCOME TO  
SOUTHERN  
EUROPE**

- Leader in southern Europe with the highest productivity ratios
- Strategic location within a logistics hub being the main gateway for the Iberian and European market
- Semi-automated Terminal, flexible and with the most technological advancements in port industry
- One of the largest Rail Terminal in the Mediterranean Sea with excellent connections to the European Railway Network

Terminal Catalunya SAU - Av. Eitany del Port 91 - Port de Barcelona  
08820 El Prat de Llobregat, Spain - T: 00 34 93 508 44 40 - F: 00 34 93 508 44 41  
info@best.com.es - www.best.com.es



Las tecnologías vinculadas a la Industria 4.0 están teniendo ya un importante impacto en la logística.

# Tecnologías, palancas e innovaciones

**SÍLVIA CASTELLVÍ**

Industry 4.0 Innovation Business Unit,  
Fundación i2CAT

Vamos a analizar el valor añadido que supone aplicar la industria 4.0 y la internet de las cosas (IoT) a la logística. Al resultado de esta combinación podemos denominarlo Logística 4.0. Introduciremos a continuación las tecnolo-

gías disruptivas en la logística industrial, las palancas y finalmente explicaremos las innovaciones más recientes que se están realizando en la logística. La industria 4.0 se diferencia de las revoluciones anteriores en que no es necesario reemplazar los activos ya existentes por unos nuevos para mejorar la eficiencia en las operaciones, poder desarrollar

nuevos modelos de negocio y, en última instancia, establecer los fundamentos de la digitalización de la compañía. Las tecnologías disruptivas como IoT, Cloud y Big Data están teniendo un impacto significativo en la logística facilitando la adquisición de datos y su análisis que permite hacer una industria más inteligente. Una empresa logística se

digitaliza cuando es capaz de unificar diferentes tecnologías para la captura de datos de los productos o mercancías que transporta, conectar los activos para analizarlos y transformar estos datos en resultados. Con un análisis avanzado de los datos se pueden obtener mejoras del 20 o 25% en la operativa mediante la optimización de

rutas y procesos. Se pueden conseguir reducciones de los costes logísticos de un 10% al 20% a través de la introducción de sistemas automatizados de la logística de planta y conseguir de reducción de inventario de un 30% a un 50%.  
¿Cuáles son las innovaciones que se están implantando?  
IoT aplicado a la trazabilidad y seguimiento de mercancías:

**solport**  
SOFTWARE DE GESTIÓN INTEGRAL (CRM - ERP - EDI - WMS...)

DEPOT/TERMINAL DE CONTENEDORES	SEGA DPO Operativa Física DEPOT
FREIGHT FORWARDER TRANSITARIO	SEGA WMS Almacén Logístico
OPERADOR LOGÍSTICO TRANSPORTISTA	SEGA TMS Gestión de Transporte
AGENTE MARÍTIMO CONSIGNATARIO	SEGA LTM - Control y Pesado Camiones/Containers

SP Suite / SEGA no deje cabos sueltos  
+34 93.567.76.76 | info@solport.net | www.tecside.com | www.solport.net

**taller de IDEAS y COMUNICACIÓN**  
COMUNICACIÓN - DISEÑO GRÁFICO - DISEÑO WEB  
MERCHANDISING - ARTES GRÁFICAS  
T. 96 330 18 32 - imprenta@grupodiario.com grupodiario.com

DIRECTOR: FERNANDO VITORIA

ISSN 1576-8775 - Depósito Legal: V-3733-1993 - Precio de venta 1€

Está prohibida la reproducción total o parcial de este periódico, su tratamiento informático o su transmisión por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia u otros métodos, sin permiso previo y por escrito de la empresa editora.

**BARCELONA**  
ELENA GARCÍA, MAVI GUIRAO, JOSÉ Mª ROJAS  
Ronda del Port, 519,  
Edificio TERSACO, 2ª pl., Oficina 213  
08039 Barcelona  
Tel. 93 289 67 07  
elenagarcia@grupodiario.com

**BILBAO**  
JAIME PINEDO  
Colón de Larreategi, 26, 4ª A  
48009 Bilbao  
Tel. 94 425 72 48  
jaimepinedo@grupodiario.com

**MADRID**  
MIGUEL JIMÉNEZ  
C/ Vargas, 7, Local 10  
28003 Madrid  
Tel. 91 536 21 17  
migueljimenez@grupodiario.com

**VALENCIA**  
LOI DOLZ, XIMO LACÁMARA,  
JOSÉ A. SÁNCHEZ, ALBA GARCÍA,  
JUAN MANUEL BARBA  
Calderers, 40 - 46120 Alboraya (Valencia)  
Tel. 96 330 18 32  
redaccion@grupodiario.com

Una publicación de:  
**Diario**  
Editorial  
DIRECTOR GENERAL:  
PACO PRADO  
DIRECTORA GENERAL:  
EDITORIAL: MAGDA TATAY  
DIRECTORA COMERCIAL:  
EVA MONRÓS



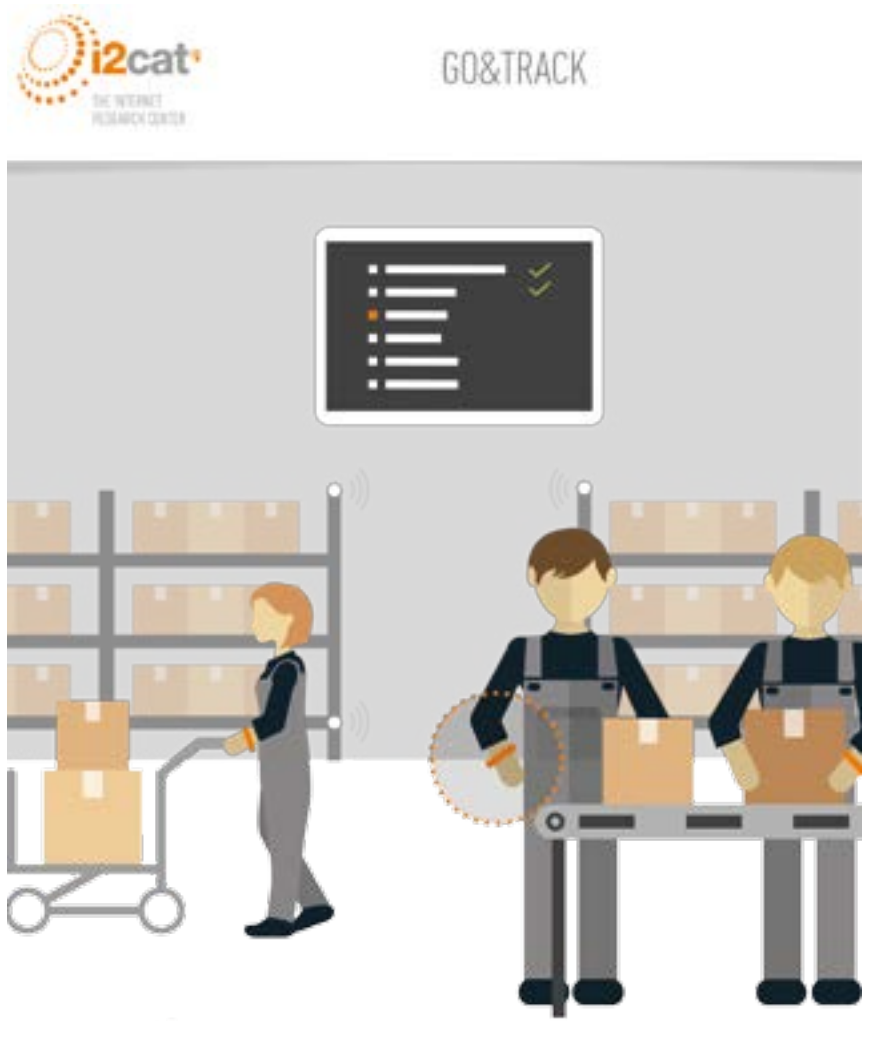
Tecnologías posicionamiento de alta precisión: la tecnología de comunicación por luz visible (VLC) permite la localización de todo tipo de usuarios. i2CAT ha desarrollado un sistema de localización de alta precisión, que permite localizar cualquier dispositivo con una cámara con un error inferior a 5 cm en X, Y y Z y a 3 grados en orientación con un tiempo de respuesta instantáneo. La tecnología se puede aplicar a los vehículos autónomos. Éstos son localizados mediante la iluminación LED de la que dispone la planta y pueden ser guiados de forma flexible evitando las restricciones del filo guiado. No se

disponga de localización. La precisión del sistema de localización debe ser del orden del tamaño del objeto a localizar, por lo que VLC o UWB son tecnologías más adecuadas que otras que usan Bluetooth o Wi-Fi. El sistema que mueve al objeto se localiza en el momento de recogerlo y mediante su etiqueta RFID confirma su identidad. Con esta operación se valida la operación y se actualiza el stock. En el momento de dejar el objeto en su destino se vuelve a localizar con lo que queda registrada la posición final del objeto. Los sistemas de localización y lectura de etiquetas RFID son compactos y pueden ser

**“Las tecnologías disruptivas como IoT, Cloud y Big Data están teniendo un impacto significativo en la logística facilitando la adquisición de datos y su análisis que permite hacer una industria más inteligente”**

precisa ningún tipo de guía o marca en el pavimento y es insensible a las variaciones de la organización de la planta. Este sistema de localización puede ser usado por tractoras, carretillas, toros o trabajadores haciendo picking. Posicionamiento en interiores basado tecnologías de banda ultra ancha, UWB: una alternativa al VLC es el UWB. Se trata de una tecnología radio que permite la localización de activos con precisión de decenas de centímetros. No ofrece información sobre orientación y la tasa de refresco de la localización no la hace apta para guiado de vehículos. UWB es una tecnología inalámbrica robusta frente interferencias, apta para entornos complejos como almacenes o fábricas. Como su alcance llega a la centena de metros permite minimizar la infraestructura desplegada en planta y puede ser utilizada tanto para interiores como para exteriores. Localización pasiva: es un nuevo concepto que permite tener localizados objetos sin necesidad de usar elementos de localización de los mismos. Se trata de identificar de forma única cada objeto mediante una etiqueta RFID y de mover los objetos con un sistema que

incluso transportados en el brazo de un trabajador. La visión artificial: aplicada al control de inventarios permite automatizar procesos como la gestión de inventarios. Empresas como CIL Logística utiliza la visión artificial para contabilizar palés, detectar el estado de los mismos y así mejorar la eficiencia de la logística inversa. Würth's iBins utiliza la visión artificial en el proceso de picking y reaprovisionamiento en línea para detectar cuándo las cajas de materiales están vacías. A través de esta palanca es posible la optimización de los suministros en tiempo real reduciendo el nivel de inventario y los costes. La Fundación Orange, mediante su iniciativa eEspaña, elabora una serie de informes. El más reciente, de marzo de 2017, que se dedica a transporte y logística ofrece unas conclusiones que van en línea con las ideas expuestas. Se identifican 10 tendencias en el transporte y la logística entre las que destacamos la importancia de la digitalización de la cadena de valor, la combinación de tecnologías, la atención a la satisfacción del cliente, los vehículos autónomos, la creación de servicios basados en productos y la mejora de la inteligencia de las infraestructuras. ▶



**Le ayudamos en su negocio**



**visualTrans®.es**

**SOLUCIONES SOFTWARE**  
TRANSITARIO | CONSIGNATARIO  
AGENTE DE ADUANAS | OPERADOR LOGÍSTICO

**GUÍA ICC PARA EL TRANSPORTE y las reglas Incoterms® 2010**

**ICC SPAIN**  
INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE

**GUÍA ICC PARA EL TRANSPORTE y las reglas Incoterms® 2010**

La Guía ICC sobre Transporte y las Reglas Incoterms 2010 es un manual que proporciona claridad y apoyo práctico a todos aquellos que trabajan en transacciones en las que intervienen las reglas Incoterms en el sector del transporte.

Incluye el texto completo de las reglas Incoterms 2010.

**PVP 50,00€ (IVA incluido)**

Si desea adquirir esta publicación, envíe un email a [iccspain@cambrabon.org](mailto:iccspain@cambrabon.org)

[www.iccspain.org](http://www.iccspain.org)

# La futura transformación de la industria marítima/portuaria

**JONAS MENDES**

jefe de Proyectos I+D+i

**CARLES PÉREZ**

técnico de Proyectos I+D+i

Fundación Valenciaport

A pesar de su peso e importancia, el sector marítimo-portuario ha sido tradicionalmente un sector relativamente resistente al cambio y la innovación, donde las transformaciones requieren de tiempos de adaptación mayores. Aun teniendo en cuenta los avances de los últimos años, la industria marítima se ha visto menos afectada por la radical transformación que las nuevas tecnologías han impuesto en otros mercados maduros, como el bancario o el de las telecomunicaciones. A día de hoy, todavía existen algunos ejemplos de cargadores que gestionan sus transacciones con un gran uso de papeles. Uno de los principales motivos de la dificultad para implementar soluciones tecnológicas con mayor celeridad en la industria marítima se debe a la gran cantidad de stakeholders con distintas características que componen la cadena logística. Por ejemplo, una única transacción por la vía marítima internacional puede involucrar más de 20 tipos diferentes de organizaciones, incluyendo terminales, freight forwarders, navieras, agencias sanitarias, aduanas...

Esta situación representa, por un lado, una preocupación debido al reducido nivel de innovación dentro del sector, pero, por otro, una oportunidad para las empresas que sepan aprovechar el potencial de las nuevas tecnologías disponibles y que puedan causar una verdadera disrupción en los modelos de negocio actuales.

Con vistas a estas oportunidades dentro del sector, están apareciendo diversas iniciativas como la creación de estructuras de innovación propias en las grandes empresas, la creciente colaboración entre el sector y los centros e institutos de I+D+i, así como el nacimiento de varias startups que buscan generar soluciones para el sector basadas



Carles Pérez, técnico de Proyectos I+D+i y Jonas Mendes, jefe de Proyectos I+D+i, de la Fundación Valenciaport.

en las últimas tendencias tecnológicas. Cuatro de estas tecnologías despuntan entre las que jugarán un rol más importante en la transformación del sector durante los próximos años.

## MACHINE LEARNING

¿Qué es?: Algoritmos sofisticados que identifican patrones en los datos, predicen dinámicas futuras y extraen información valiosa de un conjunto de datos desestructurado. Posibles usos en el sector: El machine learning permite optimizar procesos reduciendo tiempos y obteniendo mejores resultados. Actualmente están surgiendo distintas "predictive logistics companies" que utilizan datos, modelos de machine learning y técnicas de análisis predictivo con el objetivo de conocer, con la mayor precisión posible,

cualquier evento que vaya a tener lugar en la cadena logística. Una de estas empresas es Clear Metal, un operador logístico de San Francisco que utiliza distintas fuentes de datos para realizar predicciones sobre la hora de llegada del buque a puerto, los contenedores que van a tener disponibles los próximos meses en función de los vacíos que lleguen, cómo van a evolucionar los fletes de los distintos carriers, etc. Tras el procesamiento de los datos y la realización de las predicciones, se entrega este conocimiento a los exportadores e importadores para que planifiquen mejor sus stocks.

## VEHÍCULOS AUTÓNOMOS

¿Qué es? Sistemas capaces de completar múltiples tareas y objetivos de forma autónoma mediante la programación de sus procesos y la adaptación al medio usando

razonamientos complejos. Posibles usos en el sector: La inteligencia artificial va a jugar un papel fundamental en los próximos años con la aparición e implantación de vehículos autónomos. Esta tecnología será aplicable a los buques, a los vehículos de las terminales y al transporte terrestre mediante camiones autónomos. Algunos ejemplos de ello son los Automated Guided Vehicles (AGVs) que trabajan en las terminales automatizadas del puerto de Rotterdam o el proyecto de buque portacontenedores feeder auto tripulado de Rolls-Royce. Otra iniciativa está siendo llevada a cabo por Yara, una empresa cuyo objetivo es mejorar los beneficios de la industria alimenticia, los distribuidores y los consumidores industriales, que está desarrollando buques portacontenedores autónomos que se

espera que sean lanzados en la segunda mitad de 2018.

## BLOCKCHAIN

¿Qué es? Se trata de una tecnología que permite, de forma distribuida y global, almacenar, enviar o intercambiar cualquier tipo de activo y tener un registro de los mismos manteniendo y asegurando la integridad y veracidad de la operación, la autenticación e identidad de los actores involucrados y la confianza y seguridad de la operación gracias a técnicas criptográficas.

Posibles usos en el sector: Un ejemplo reciente del uso de blockchain en el sector fue anunciando este año por IBM y Maersk. Las dos empresas están trabajando en la digitalización y gestión de la trazabilidad de las transacciones de transporte internacional desde el origen hacia el destino final ▶

## Grau en Logística i Negocis Marítims

PER QUÈ ESTUDIAR AQUEST GRAU?



**Grau únic a Catalunya i especialitzat en negocis marítims**



**24 crèdits s'imparteixen totalment en anglès (el 10% de la carrera)**



**Docents del món empresarial**  
El grau té la nota més alta per la docència rebuda.



**Pràctiques nacionals i internacionals**  
Possibilitat de fer estades a l'estranger durant els dos últims cursos.

tecnocampus.cat/grau-logistica



**Tecnocampus**  
Escola Superior de Ciències Socials i de l'Empresa

Centre adscrit a la



**Universitat Pompeu Fabra**  
Barcelona

El campus de la Universitat Pompeu Fabra a Mataró



con el uso de la tecnología blockchain. Este producto también está diseñado para ayudar a reducir o eliminar el fraude y los errores y para minimizar el tiempo que la carga pasa en las distintas etapas del proceso del transporte. Esta tecnología permitirá el intercambio seguro en tiempo real de documentos de la cadena de suministro a través de una infraestructura digital que conectará a los participantes dentro de la red.

Posibles usos en el sector: La conexión mediante sensores en las infraestructuras de los puertos con distintos objetos como camiones, contenedores o buques permitirá ofertar una

de servicios personalizados para los pasajeros que recibirán un wearable, llamado de "ocean medallion", al entrar al barco. Este dispositivo se comunica con un portal y una red de objetos

marítimo-portuario y, siendo la innovación un factor clave y determinante en un mundo competitivo y cada vez más digital, las empresas del sector deben hacer un seguimiento de las mismas

zadas incluso por empresas de otros sectores que irrumpen en el mercado. Esta situación ya se ha dado en otros sectores maduros, con ejemplos claros como Uber en el transporte urbano o Airbnb en el sector turístico. En el negocio marítimo un caso reciente de movimiento que va en esta línea es Amazon, que en China paso a actuar también como transitario y proveedor de servicios logísticos a terceros. Por ello, una de nuestras recomendaciones es participar activamente en las redes de innovación ya establecidas en sus respectivos clústers, donde ya se están investigando y construyendo soluciones basadas en estas tecnologías, y que serán un factor determinante en el futuro de las empresas del sector. ▶

**Uno de los principales motivos de la dificultad para implementar soluciones tecnológicas con mayor celeridad en la industria marítima se debe a la gran cantidad de stakeholders con distintas características que componen la cadena logística**

**INTERNET OF THINGS (IoT)**

¿Qué es? Redes de objetos inteligentes interconectados entre sí a través de internet para una mejor monitorización, control y eficiencia de las operaciones gracias al intercambio de información en tiempo real.

mejor experiencia a los usuarios. Un ejemplo de aplicación de esta tecnología es el que está desarrollando la naviera de cruceros Carnival, que ha anunciado la implementación de IoT en sus buques. Se trata de un sistema

inteligentes dentro del buque. La empresa espera ofertar una experiencia en tiempo real basada en las preferencias de cada usuario. Estas cuatro tecnologías son, bajo nuestro punto de vista, las de mayor potencial dentro del sector

para no perder el nuevo salto de eficiencia que van a proporcionar. Es importante considerar que las empresas del sector que no incorporen con la mayor celeridad las nuevas tendencias en innovación pueden verse amena-



**¿SU EMPRESA NECESITA UNA NAVE LOGÍSTICA?**

Superficies modulares desde 4.000 hasta 30.000 m<sup>2</sup>

Información: **963 385 484**  
inmoking@inmoking.com

[www.inmoking.com](http://www.inmoking.com)



**IMPULSAMOS LA NUEVA RED LOGÍSTICA Y INTERMODAL DE CATALUÑA**

Gestionamos el espacio público al servicio de las empresas del transporte y la logística con criterios de sostenibilidad medioambiental, social y económica.

Departament de Catalunya  
Departament de Territori i Sostenibilitat

Correigües, 273 / 08008 Barcelona Tel: +34 933 63 6900  
[www.cimalsa.cat](http://www.cimalsa.cat)



**Sistemas de Optimización Inteligentes**

Técnicas de optimización que resuelven problemas complejos

OPTIMIZACIÓN RUTAS | PRONÓSTICOS | PLANIFICACIÓN COMPRAS Y PRODUCCIÓN | CONTROL STOCKS | SECUENCIACIÓN

**RM ROUTING MAPS**

[www.routingmaps.com](http://www.routingmaps.com)

**FP FOREPLANNER**

[www.foreplanner.com](http://www.foreplanner.com)



**ERP para la logística y el transporte de mercancías**

ERP for logistics and freight transportation



Transporte terrestre  
Ground transportation



Transitarios  
Forwarders



Agentes marítimos  
Ship agents

Almacenes  
Warehousing

Terminales portuarias y ferroviarias  
Port/Rail terminals

**Experience  
Adaptability  
Profitability  
Technology**

**www.adur.com · Tel. (+34) 902 363 497 · adur@adur.com**



*Spanish Ports*  
**Where too complicated  
simply doesn't exist**



*Too big? Too heavy? Too complicated?*  
**Not for Spanish Ports**



**PRINCIPAL  
HUB  
OF SOUTHERN  
EUROPE,**  
LOCATED AT THE  
CROSSING OF MAIN  
SEA ROUTES.



**CONNECTED TO  
THE MAJOR  
TRANSPORT NETWORKS  
OF EUROPE**



**MORE THAN  
500 MILLION  
TONS OF GOODS  
HANDLED.**

**24h | 365d**

**EFFICIENT AND  
COMPETITIVE.**  
SERVING  
EXACTING CLIENTS,  
24 HOURS A DAY,  
365 DAYS A YEAR.



[www.puertos.es](http://www.puertos.es)

Avda. del Partenón, 10  
28042 Madrid - España  
T +34 915245500  
F +34 915245501

Puertos del Estado



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE FOMENTO

# Avanzamos juntos

El Port de Barcelona pone a tu alcance la red logística y de servicios más avanzada. Porque cuenta con cerca de 100 líneas regulares que lo conectan con 300 puertos de los 5 continentes, 30 terminales de mercancías especializadas, terminales marítimas interiores repartidas por la península ibérica y el sur de Francia y conexión ferroviaria con Europa con ancho de vía internacional.

Todo esto, sumado al sello de calidad Efficiency Network o a la última ampliación para llegar a una capacidad de movimiento de 5 millones de contenedores anuales, hace del puerto un *hub* que no para de crecer y que nos hace avanzar juntos.

Port de Barcelona, el primer *hub* logístico del sur de Europa.



## Port de Barcelona