DACHSER
Intelligent Logistics

DACHSER revista

El mundo de la logística inteligente

Punto de inflexión

Seis tesis sobre
las cadenas de suministro
en **transformación**

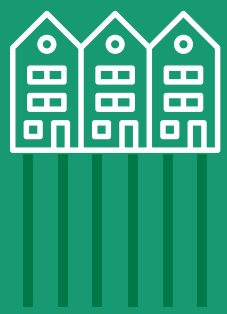
04/2022

A **disposición**

La disponibilidad lo es todo. Almacenar, aprovisionar y guardar es una virtud primordial del Homo oeconomicus y un motor del progreso.

12.000 francos de oro

ofreció Napoleón Bonaparte en 1795 en un concurso para procesos de conservación, con el fin de mejorar el aprovisionamiento de su creciente ejército. El premio lo recibió el inventor parisino Nicolas Appert por su idea de conservar frutas y verduras metiéndolas en frascos que calentaba y luego cerraba de forma hermética. Este proceso de esterilización ofreció nuevas posibilidades de almacenamiento y disponibilidad de alimentos «frescos».



3,5 millones

de postes de roble se clavaron en suelo pantanoso con arietes de vapor para sostener los edificios de ladrillo del distrito de almacenes de Hamburgo, construidos entre 1883 y 1927. Esto hizo posible que el mayor complejo de almacenamiento contiguo del mundo se construyera en las antiguas islas del Elba. Los almacenes tenían una conexión marítima y vial y se llenaban de, entre otras cosas, café, té, tabaco y especias. Hoy en día este espacio Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO no es solo una superficie de almacenamiento histórico, sino que también forma parte de Hafencity Hamburgo, el proyecto de desarrollo urbano más grande de Europa.

3,75 MB

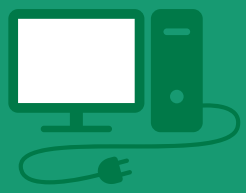
era la capacidad de almacenamiento del primer disco duro magnético del mundo. Desde principios de los 1950, los técnicos de International Business Machines (IBM) habían conectado 50 discos magnéticos apilados en la unidad de disco duro IBM 350. Este sistema, presentado por primera vez en 1956 para el mítico ordenador IBM 305 RAMAC, tenía el tamaño de un armario y pesaba, con el sistema de refrigeración, casi una tonelada.

Un **16** por ciento

de la superficie de Ontario, en California, ocupan los más de 600 almacenes de diferentes empresas. Con ello, esta ciudad al este de Los Ángeles es uno de los nodos logísticos más importantes y se beneficia de su ubicación en el área metropolitana de Los Ángeles, con proximidad a puertos y aeropuertos, así como a importantes autopistas. Amazon está construyendo allí su mayor almacén del mundo de 376.722 metros cuadrados. A partir de 2024 deberían procesarse en él 125 millones de envíos al año.

1 milmillonésima de segundo

es lo que necesita una célula de memoria magnética (MRAM) para funcionar con presionar una tecla. Pueden memorizar sus datos sin electricidad, así que no hay que encender el ordenador, con lo que un modo de stand-by resultaría superfluo. Con la cantidad de ordenadores que se utilizan, los investigadores opinan que esta tecnología podría ahorrar la producción de grandes centrales eléctricas.



Message from the CEO

Estimada lectora, estimado lector:

¡Ojalá tuviéramos una bola de cristal en la que leer el futuro para poder orientarnos en estos tiempos tan turbulentos! Más bien al contrario, experimentamos una concatenación totalmente impredecible y cada vez más compleja de crisis, guerra y cambio climático... con la consecuente volatilidad, que va en aumento, y con cada vez más inseguridad económica y geopolítica.

En estas condiciones complejas, ¿cómo consiguen Dachser y sus clientes de aumentar la resiliencia de sus cadenas de suministro? De eso trata este número de la revista DACHSER. En el reportaje de portada hablamos de las fricciones y transformaciones actuales del comercio y de la logística mundial; también relatamos las soluciones extremo a extremo que hemos confeccionado a medida para nuestro cliente WorldConnect en nuestro artículo sobre buenas prácticas. En todo ello, para Dachser lo importante es enfrentarse a los principales desafíos del mercado con servicios de red eficientes y con un personal competente, comprometido y motivado.

Y eso es algo que siempre conseguimos. Por eso, a pesar de que las perspectivas coyunturales no sean muy positivas, estoy convencido de que una crisis sigue siendo una oportunidad. Antoine de Saint-Exupéry lo expresó como nadie: «No se trata de prever el futuro, sino de hacerlo posible». Son muchas las cosas que necesitamos para llegar ahí y ninguna de ellas es una bola de cristal.

Atentamente,

Burkhard Eling, CEO Dachser

En portada

06 **Punto de inflexión:** Seis tesis sobre las cadenas de suministro en transformación

Foro

12 **Personas y mercados:** Solo quieren jugar

14 **Panorama:** Extremadamente convincente: la retórica

Competencias

16 **Logística de productos químicos:** Nuevo estudio sobre la compra de servicios logísticos

18 **Soluciones logísticas integradas:** Conexión global con WorldConnect

22 **Oficios en el sector logístico:** Seguridad en Air and Sea Logistics

24 **Innovaciones:** Exoesqueletos en el almacén

28 **Del laboratorio del futuro:** Volar sin CO_2

Red

30 **Competencias de red:** Noticias del mundo Dachser

32 **DACHSER Chem Logistics:** Conexiones rápidas y seguras

Buenas noticias

35 **terre des hommes:** Ayuda para niñas y niños en Ucrania

Crossdocking

Enlaces con el mundo digital de Dachser

H_2, ¿el motor del futuro?

Dachser ha encargado el estudio «Infraestructura y logística H2» a unos investigadores de la Universidad de Kempten para que analicen el potencial uso de hidrógeno en la red de Road Logistics. Las conclusiones a las que han llegado se pueden leer aquí:
https://bit.ly/DAmag_04_22_Hidrógeno_Estudio

Directo a Alemania

Dachser ha ampliado la conexión entre España y Alemania con dos nuevos servicios de grupaje. El primer trayecto cubre la línea San Sebastián-Colonia, mientras que Zaragoza obtiene enlace directo a Rheine.
https://bit.ly/DAmag_04_22_Nuevas_conexiones

La longitud importa

Dachser amplía las conexiones diarias entre Madrid y Valencia con dos dúo tráileres. Estos combinan dos semirremolques y una cabeza tractora y optimizan el transporte de mercancías gracias a un volumen de carga mayor.
https://bit.ly/DAmag_04_22_Duo_trailers

Consolidación marítima

Los contenedores de grupaje marítimo facilitan el flujo continuo de mercancías. DACHSER Chem Logistics explica por qué una buena conexión de red es crucial, sobre todo para las mercancías con altos requisitos de seguridad.
https://bit.ly/DAmag_04_22_Contenedores_de_grupaje

DACHSER eLetter: Suscribirse ahora

Historias fascinantes
del mundo de la logística.
Suscríbase fácilmente en:
dachser.com/eletter
(en inglés)
Lea el código QR:

Editor: DACHSER SE, Thomas-Dachser-Straße 2, 87439 Kempten, Internet: dachser.com **Responsable general:** Christian Weber **Dirección de la redacción:** Christian Auchter, tel.: +49 831 5916-1426, fax: +49 831 5916 81426, e-mail: christian.auchter@dachser.com **Redacción:** Theresia Gläser, Andrea Reiter, Christian Weber **Comercialización y gestión de direcciones:** Andrea Reiter, tel.: +49 831 5916-1424, e-mail: andrea.reiter@dachser.com **Realización general:** Schick Kommunikation, Kerschensteinerstr. 25, 82166 Gräfelfing (Alemania), e-mail: info@schick-kommunikation.de **Director de proyecto:** Marcus Schick **Diseño:** Ralph Zimmermann **Fotografías:** todas las fotografías Dachser, excepto GettyImages (págs. 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 28, 29, 32, 33), WorldConnect AG (págs. 18, 19, 21), Jonas Gödde (págs. 22, 23), Matthias Sienz (págs. 4, 24, 25, 26, 27, 30), Jan Potente (pág. 31), terre des hommes (pág. 35) **Impresión:** Holzer Druck und Medien Druckerei und Zeitungsverlag GmbH, Fridolin-Holzer-Str. 22–24, 88171 Weiler im Allgäu (Alemania) **Tirada:** 30.000/62. Año **Frecuencia de publicación:** trimestral **Idiomas:** Alemán, inglés, francés, español **Traducción:** Klein Wolf Peters GmbH, Múnich (Alemania). Este producto está hecho de material certificado FSC® y otras fuentes controladas.

Carbono neutro
Impreso
ClimatePartner.com/11886-2210-1016

FSC
www.fsc.org
MIXTO
Papel procedente de fuentes responsables
FSC® C051146

Punto de inflexión:
Seis tesis sobre las cadenas de suministro en transformación

La logística es una constante en tiempos de transformación

El mundo se transforma: La digitalización, la protección ambiental y las nuevas alianzas geopolíticas no solo representan grandes desafíos para la política, la economía y la sociedad, sino que redefinen el papel de la logística. Presentamos seis tesis de Dachser sobre los efectos de las transformaciones actuales en las cadenas de suministro mundiales.

Incluso antes de haber ni llegado a su fin, el año 2022 ya se ha asegurado su lugar en los libros de historia: el ataque de Rusia a Ucrania, la interrupción de las cadenas de suministro y los cuellos de botella del abastecimiento debido a los atascos de contenedores y los rígidos confinamientos en la China, los precios de la energía y combustibles en ascenso desorbitado en Europa, a lo que hay que añadir una nueva aparición de bloques económicos con consecuencias todavía imprevisibles para el comercio mundial y para la estructura interna de una economía mundial basada en la división del trabajo. Y todo ello sin olvidar las consecuencias ya tangibles del cambio climático, que se traducen en fenómenos meteorológicos extremos que vuelven a exigir respuestas legislativas a medio y largo plazo. No hace falta ser profeta para declarar que el año 2022 ha sido la culminación de muchos acontecimientos y evoluciones como un símbolo de un punto de inflexión que también tiene un efecto profundo en la autoimagen de la logística. Las relaciones entre cliente y proveedor conocidas hasta ahora empiezan a reorientarse.

¿Será la geopolítica el elemento fundamental del cambio de la gestión de la cadena de suministro? El CEO de Dachser, Burkhard Eling, resumía recientemente la situación durante el congreso de la Federación Alemana de Logística en Berlín: «Nuestros clientes se enfrentan al gran desafío de cambiar sus estructuras de abastecimiento. Entre otras cosas, se trata de reposicionarnos a nivel regional y de aumentar los almacenamientos». Esto también quiere decir que: «Un mayor esfuerzo en el campo de la logística se ve reflejado en los costes y los conceptos de servicio». Los conceptos just-in-time tienen que repensarse, dado que la seguridad de abastecimiento ha pasado al primer plano.

Sin embargo, el CEO de Dachser no ve que esto ponga en entredicho la globalización como tal: «El mundo va a seguir abasteciéndose, solo que las condiciones marco se han vuelto mucho más complejas y complicadas». Como la mayoría de sus clientes, Dachser continuará alineando claramente su negocio con el comercio mundial y las cadenas de suministro globales.

Esta reevaluación de la logística y de la gestión de la cadena de suministro arroja la pregunta de en qué condiciones se va a dar ese punto de inflexión y cómo los proveedores de servicios logísticos y sus clientes van a configurar ese cambio. Ya el economista británico John Maynard Keynes (1883 – 1946) lo tenía claro: «La mayor dificultad en el mundo no es lograr →

Nuestros clientes pueden confiar en nuestra experiencia y red para organizar su cadena de suministro de forma operativa y estratégica en condiciones cambiantes.

Burkhard Eling, Dachser CEO

que las personas adopten nuevas ideas, sino lograr que se olviden de las viejas». O, dicho de otra forma, el posible punto de inflexión en la economía y en el comercio también implica un cambio de paradigma y una visión diferente de las cadenas de valor, de las condiciones de producción y de las relaciones de suministro. Para Dachser, de todo esto se derivan seis tesis para una organización constructiva de la trasformación que garantice el futuro de la logística:

1. La creación de bloques económicos transforma el comercio mundial.

Hay muchas empresas de producción que observan con preocupación las disputas tecnológicas y comerciales entre China y EE.UU. en las cuales se van aislando cada vez más las zonas de comercio dominadas por cualquiera de las dos potencias. Esto se traduce en prohibiciones a la importación y exportación, sea para chips, infraestructuras de red y materias primas como tierras raras o ciertos productos químicos. A ello hay que añadir prohibiciones de uso de software importante para los negocios y limitaciones de transferencias de datos.

En este contexto, las dependencias de los países y regiones individuales se perciben cada vez más como un riesgo. Sin embargo, las áreas económicas de Asia, sobre todo de la China, pero también de Indonesia, Malasia, Vietnam y otros países del Indo-Pacífico, han sido y seguirán siendo estandartes fundamentales de la producción y mercados para fabricantes y con ello para la logística.

Esto ofrece una calidad especial a la logística en ojos de quien toma las decisiones. «La logística es el arte de crear y organizar redes», indica Burkhard Eling. «Con un control de red inteligente y una mayor transparencia y flexibilidad en toda la cadena de suministro, la logística puede ser un factor decisivo para una sana competitividad mundial que impulse el crecimiento autónomo de todas las regiones. De ello se benefician muchos de los clientes de Dachser, presentes en todo el mundo», subraya Eling.

Opciones para las cadenas de suministro en transformación: una lista de comprobación

Programas estratégicos para una mayor resiliencia

- Planificar cuidadosamente las redes logísticas
- Tener en cuenta cuestiones geopolíticas
- Escoger de forma consciente los países de abastecimiento y producción
- Repensar las estructuras de aprovisionamiento
- Ampliar el almacenamiento

Programas operativos para una mayor eficiencia

- Garantizar la fiabilidad de todos los socios
- Considerar problemas de seguridad
- Optimizar la calidad de los servicios logísticos
- Evitar el sobrecalentamiento de las cadenas de suministro

2. La división del trabajo y la globalización perdurarán.

«En vez de alejarse de los flujos económicos globalizados, es más conveniente que las empresas se diversifiquen para protegerse contra riesgos», indica Marcel Fratzscher, profesor de Macroeconomía de la Universidad Humboldt de Berlín y Presidente del Instituto Alemán de Investigación Económica. «Es demasiado peligroso apostárselo todo a una sola carta, o a zuna sola ubicación». Porque cuando hay disrupciones no existe posibilidad de un plan B.

El elemento que impide al Reshoring o al Nearshoring en Europa y Estados Unidos son los costes. Según Fratzscher: «Un medicamento que se produce por tres euros a la hora en Vietnam costaría 30 euros en Berlín, ¿quién quiere y puede pagarlo? Además, en Berlín, igual que en el resto de Alemania, falta la mano de obra necesaria. Por lo tanto, no hay alternativa sensata a los flujos de mercancías globalizados».

¿Quiere decir esto que en principio se queda todo como estaba? Tampoco. Porque está claro que la división del trabajo y la globalización siguen «reglas del juego» nuevas como consecuencia de las crisis: por ejemplo, una opción sería transformar las cadenas de suministro en un «Dual Sourcing». Es decir, contar con una base de proveedores más amplia en varios países y sobre todo en diferentes regiones del mundo.

Más agilidad con software y digitalización

A ello hay que añadirle que existe una mayor integración vertical en las empresas, lo que significa que se crea más valor dentro de la empresa y se compra menos. Finalmente, muchas empresas apuestan claramente por la ampliación significativa de las superficies de almacenes. «El volumen de almacenamiento de Dachser casi se ha duplicado en los últimos diez años», indica el CEO de Dachser. En el primer semestre de 2022, la capacidad total pasó de unos 90.000 espacios de palés a un total de 2,5 millones en comparación con el mismo período del año pasado.

«Si bien durante muchos años las cadenas de suministro se recortaron para obtener la máxima eficiencia con la estructuración más simple posible, ahora cada vez son más complejas y, por lo tanto, más difíciles de gestionar», aclara Burkhard Eling. «Ahí es donde son fundamentales las competencias centrales de Dachser. Junto con nuestros clientes, profundizamos en el análisis de las cadenas de suministro mundiales en proyectos de consultoría de optimización de la cadena de suministro. De ellos se derivan soluciones a medida para nuestros procesos logísticos con control extremo a extremo y una digitalización de gran alcance para una visibilidad óptima de la cadena de suministro».

3. Los cambios geopolíticos exigen estrategias claras para unas redes logísticas resilientes.

En primer plano siempre está el objetivo de optimizar la resiliencia de las cadenas de suministro con un enfoque integral. Esto es necesario con urgencia porque las relaciones de abastecimiento mundiales cada vez más complejas y ramificadas, además de la extensión al límite de las capacidades de los medios de transporte, han llevado a un «sobrecalentamiento» de los sistemas logísticos. En los últimos años, los riesgos de una interrupción de las cadenas de suministro han aumentado notablemente. Esto hace que, ahora mucho más que antes, las empresas se vean obligadas a incluir en sus cálculos de esfuerzo y costes factores y acontecimientos geopolíticos y sociales.

En crisis agudas, la política debe actuar de inmediato. Igualmente, las empresas y sus socios logísticos deben actuar de la forma más rápida posible ante las disrupciones. Sin embargo, una reestructuración de las cadenas de suministro en el sentido del «Friendshoring», un concepto que se debate en política y que implica que los países industrializados occidentales trasladen una gran parte de su cadenas de suministro a economías favorables políticamente para garantizar el acceso a importantes materias primas y otros productos, no es factible a corto plazo y por lo tanto no tiene mucha aplicación práctica. La respuesta de Dachser es más bien desarrollar programas logísticos mundiales integrales estrechamente coordinados con los clientes a nivel mundial. Su base sería el desarrollo y expansión constante de redes resilientes, con procesos unificados, sistemas TI inteligentes y el conocimiento del personal. El sentido de los cambios, por lo tanto, sigue siendo unívoco: «Aumentamos la resiliencia de las cadenas de suministro mundiales frente a interrupciones y cumplimos con ello la exigencia número uno de los clientes», afirma Burkhard Eling.

4. La resiliencia de las cadenas de suministro implica dimensiones estratégicas y operativas.

«Es claro que las cosas no van a volver a ser como en el tiempo anterior a estas disrupciones de las cadenas de suministro» pronostica el profesor Thomas Wimmer, Presidente de la Federación Alemana de Logística y profesor de logística aplicada de abastecimiento, producción y contratos en la Universidad de Bremen: «Cuando hayamos superado la crisis actual, aparecerán en primer plano otras que implicarán nuevos desafíos asociados. Unas cadenas de suministro más resilientes exigen replantear de forma radical muchos procesos, entre ellos la primacía de los costes prevalente hasta este momento, que deja paso a las nuevas prioridades de fiabilidad y sostenibilidad».

Sin embargo, esto no se logra únicamente con una orientación operativa de los procesos. Lo que es decisivo en el diseño de cadenas de suministro resiliente es la interacción entre otros factores estratégicos que también deben tener en cuenta las transformaciones geopolíticas y los cambios sociales. «Nuestros clientes reconocen el valor de las soluciones logísticas fiables, en este momento esta es la mayor prioridad», comenta Burkhard Eling. En el futuro, la selección de los países de producción y de las ubicaciones de los proveedores va a tener un papel fundamental en la creación de cadenas de suministro resilientes. Al diseñar soluciones de transporte mundiales, Dachser puede ofrecer a los clientes ventajas de red relevantes y la experiencia necesaria para superar de la mejor manera posible los cuellos de botella. «Nuestros clientes pueden confiar en nuestra experiencia y red para organizar su cadena de suministro de forma operativa y estratégica en condiciones cambiantes».

5. La energía, las superficies logísticas y el personal van a convertirse en factores de ubicación decisivos.

La elección de ubicaciones mundiales, y con ello la organización de las cadenas de suministro, va a estar cada vez más determinada por la escasez de recursos. Las superficies logísticas son escasas y caras, especialmente en lo que se refiere al almacenamiento. Además, la fuerte subida de los precios de los combustibles y de la energía hacen que muchas →

Resiliencia de la red

empresas estén pasando apuros. Los altos costes del diésel, AdBlue, electricidad y gas afectan también a todo el sector logístico, sobre todo a las empresas de transporte, para las cuales los saltos de los precios son difíciles de manejar. Por ello, Dachser las apoya con pagos rápidos.

Además, la protección ambiental sigue teniendo importancia para los clientes de Dachser porque el cambio climático, más allá de todas las disrupciones a corto plazo, va a influir de forma definitiva en el comercio mundial en las próximas décadas. Muchas empresas ya consideran hoy aspectos de sostenibilidad en su proceso de selección de proveedores de bienes y servicios, así como en sus compras. También se les va a pedir cada vez más informes de CO_2.

Por ello, Dachser impulsa de forma proactiva la investigación e innovación en el campo de las energías renovables. Las capacidades fotovoltaicas de las instalaciones operativas se cuadriplicarán hasta el 2025 y se harán pruebas en la práctica de la propulsión eléctrica y con hidrógeno. A inicios de 2022, el suministro eléctrico de los edificios de Dachser en todo el mundo ya ha pasado a ser un 100 por cien verde.

A ello hay que añadirle la batalla por los escasos recursos humanos en los países industrializados que se está librando ahora en todos los sectores. En tiempos de cambio demográfico no solo el recruiting conseguirá la victoria. Dachser invierte en formación, en modelos de remuneración y trabajo atractivos, en tecnologías modernas para el personal y en medidas de formación complementaria y a lo largo de la vida.

6. Los valores son un criterio estratégico en un mundo incierto.

«Actuar con valores y de forma sostenible, además de asumir la responsabilidad hacia las generaciones futuras, ya forma parte fundamental de nuestra política de empresa, algo que se aplica a la empresa familiar Dachser y a muchos de sus clientes», afirma Burkhard Eling. «Hablamos de valores vividos, de una brújula que guíe a la empresa, sobre todo en momentos de crisis y confrontación». El principio de los valores vividos guía cada vez más a las empresas a la hora de elegir las ubicaciones mundiales y se refleja sobre todo en la responsabilidad hacia su personal. «Para Dachser, el marco de valores desempeña un papel importante; cubrimos todas las áreas económicas importantes, pero como empresa familiar de tamaño medio no tenemos que estar presentes directamente en todas partes. Por ello verificamos con mucho cuidado cada vez si una entrada en un mercado es compatible con nuestros valores corporativos fundamentales y con nuestras estrictas normas de cumplimiento».

«Logistics is people business: sobre todo en tiempos de crisis», indica el CEO de Dachser. «Los derechos humanos, las condiciones de trabajo saludables y justas, y el cumplimiento de las normas no son negociables». Cumplir con las normas vinculantes que se exigen también legalmente a las cadenas de suministro es para Dachser hoy en día un factor decisivo, que se vuelve también cada vez más crucial para los clientes y para su lucha por la sostenibilidad. «Así como nuestro personal en todo el mundo está comprometido con Dachser y los valores de Dachser, la empresa está comprometida con su responsabilidad para con el personal de los respectivos países», enfatiza Burkhard Eling.

En conclusión:

¿Qué significa todo esto para la logística casi a inicios de 2023? «El modo crisis de los últimos dos años y medio ha agudizado la atención que los clientes prestan a la logística y el valor de la fiabilidad precisamente en tiempos difíciles», observa el CEO de Dachser. «Ahora habrá que ver cuándo y cómo remonta la economía y si en 2023 vamos a tener que enfrentarnos a nuevos imponderables e interrupciones mundiales».

Burkhard Eling lo resume bien: «La resiliencia se va a convertir en un factor decisivo a la hora de organizar las cadenas de suministro con vistas al futuro. El camino para llegar ahí se basa en actuar según nuestros valores, orientándonos al futuro y con la proactividad y capacidad de adaptación necesarias. Eso es precisamente lo que aporta la red de Dachser en todas sus dimensiones (física, digital y en relación con el personal) y lo que hace que tenga tanto éxito». **M. Schick**

La consultora McKinsey & Company preguntaron recientemente a más de 70 directivos de cadenas de suministro de empresas líderes en todo el mundo qué están haciendo las empresas para superar las crisis. Según el estudio, durante la pandemia, más del 90 % de ellos habían invertido para hacer sus cadenas de suministro más resistentes a distorsiones externas. Es obvio que las tecnologías digitales pueden usarse hoy mucho más que a principio de la pandemia, por ejemplo, el seguimiento en tiempo real o la analítica basada en inteligencia artificial (IA).

Todo está interconectado

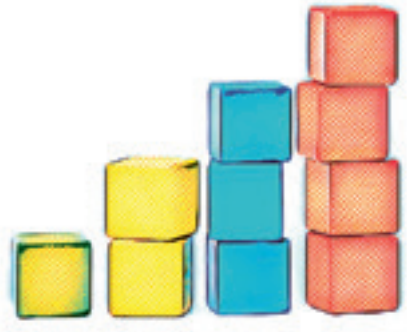
Personas y mercados

Un almacén virtual como autoescuela

Este almacén tiene mucha vida. Las carretillas pasan zumbando por los corredores, elevan pesos de las estanterías y deben maniobrar por espacios constreñidos y estrechos. A menudo salen al paso situaciones inesperadas que exigen una reacción rápida. Como si estuviera hecho para principiantes. El fabricante de carretillas elevadoras Linde Material Handling ha desarrollado un simulador que funciona como un videojuego y que permite experimentar diferentes situaciones en la manipulación de materiales dentro de un almacén de mercancías virtual para formandos en intralogística. En un entorno totalmente seguro, el personal aprende los diferentes pasos del trabajo en un almacén virtual gracias a unas gafas de realidad virtual y una herramienta de control en un ejercicio que es mucho más que un «jueguecito». Según un estudio de la consultora Kearney, los proyectos de gamificación aumentan la satisfacción en el trabajo hasta un 24 por ciento y la motivación del personal hasta un 33 por ciento. También aumenta la productividad en un cuatro por ciento y se reduce la tasa de error hasta en un tres por ciento.

Solo quieren jugar

«Al predicar de uno mientras el resto ronca en duermevela, le llamamos escuela» dice una antigua sabiduría de alumnos. La transmisión de conocimiento a través de clases magistrales tiene fama de no ser muy sostenible. Investigadores de la Universidad de Cambridge, en Gran Bretaña, han analizado cómo se podría mejorar en un estudio con 3.800 niñas y niños. Las clases de «juego dirigido» funcionan mucho mejor que las clases convencionales a la hora de cultivar habilidades tempranas en matemática y de ser capaz de alternar entre diferentes tareas. En la educación de adultos, estos descubrimientos se traducen en la idea del aprendizaje cooperativo. Christoph Helm, director del Departamento de Investigación Educativa en la Universidad Johannes Kepler de Linz afirma que lo lúdico permite alcanzar con éxito una «co-construcción» del conocimiento. Las investigaciones empíricas han demostrado que esto lleva a un «aprendizaje sensato». De esta manera no solo se entienden mejor nuevos contenidos, sino que se mantienen a largo plazo.



Ganar la partida en serio

El mercado mundial del aprendizaje basado en el juego sigue su curso ascendente. Según valoraciones de expertos del sector, el mercado de los «juegos serios» se espera que pase de 3,5 mil millones de dólares en 2018 a 24 mil millones en 2024.
(Fuente Statista)

El metaverso del aprendizaje

En la actualidad conocemos las gafas de realidad virtual y los mundos artificiales sobre todo por los videojuegos. Esta tecnología todavía no ha llegado a grandes masas. Pero parece que las cosas están en movimiento en los mundos virtuales con «metaverso» como palabra clave. El objetivo: fundir los mundos digitales con la realidad. «El metaverso será el sucesor del internet móvil», pronosticaba Mark Zuckerberg el pasado mes de noviembre al anunciar que iba a cambiar el nombre de la empresa de la que es cofundador, de Facebook a Meta. Con ello la multinacional estadounidense quiere posicionarse lo antes posible en el metaverso. De ello también se podría beneficiar el sector de la formación. Meta ya muestra en un anuncio cómo cirujanos en formación prueban nuevas técnicas quirúrgicas mediante un juego con las gafas de realidad virtual, cómo el alumnado estudia en un aula virtual y cómo gente interesada en la Antigüedad puede ver la Roma antigua de forma inmersiva como en un videojuego de última generación. Pero aun se necesita paciencia y trabajo de desarrollo. Llevará todavía diez años, según Meta, poder llevar a la práctica las ideas y planes actuales. Después, según un estudio encargado por la empresa, el Metaverso podría contribuir unos 440 mil millones de dólares al producto interior bruto europeo.

Escuela virtual de la vida

La formación en habilidades blandas para el personal de dirección mediante el uso de realidad virtual es más eficiente que los antiguos métodos de aprendizaje como las clases convencionales o el aprendizaje electrónico. Este es el resultado de un estudio de la consultora PwC. Futuros directivos recibieron formación en habilidades blandas para sus tareas de gestión en 12 ubicaciones durante varios meses. El grupo que aprendió en el espacio virtual tenía 275 por ciento más autoconfianza que antes. Su concentración era cuatro veces superior a la del grupo de aprendizaje electrónico. Además, el alumnado que utilizaba las gafas de realidad virtual aprendía a una velocidad cuatro veces mayor que el grupo que estaba en un aula. Según el estudio, esto haría que las inversiones en aprendizaje virtual se pudieran rentabilizar a partir de un cierto momento. Al llegar a 3000 alumnos, el aprendizaje virtual es un 52 por ciento más costo eficiente que el de las aulas.

Panorama

Extremadamente **convincente**

Es arte y ciencia al mismo tiempo: para crear opinión pública en la Antigüedad, la retórica era imprescindible. Hoy en día, tras una larga travesía del desierto, vuelve a estar en auge.

«La palabra es plata, el silencio es oro», dice un antiguo adagio. A Gorgias de Leontinos, sin embargo, no podía aplicársele. Nacido sobre el 490 antes de Cristo en Sicilia, su labia lo hizo un hombre muy rico a lo largo de su vida. En sus viajes por la Antigua Grecia, este filósofo impartía conferencias abiertas en todo tipo de lugares y se iba ganando la fama de orador sin par, lo cual atraía a las gentes a las clases de retórica que también ofrecía. Sus contemporáneos pudientes pagaban por ellas altos honorarios. No precisamente dotado de modestia, el sabio no solo se presentaba envuelto en túnicas púrpuras semejantes a las de un sacerdote, sino que hizo erigir una estatua dorada a su semejanza en Delfos.

La clave del éxito del modelo de negocio de Gorgias tenía mucho que ver con las condiciones sociales de su tiempo. El floreciente comercio cambió las condiciones económicas e hizo que avanzase una burguesía, mientras que el poder de la nobleza se tambaleaba. Las decisiones políticas se trasladaron a asambleas populares en las que cada año todos los ciudadanos varones mayores de edad podían tomar la palabra. El sistema legal también se transformó en las ciudades estado desde los cimientos: en caso de disputas, cada parte tenía que presentar personalmente su denuncia ante una corte lega, por eso estaban tan solicitados los cursos de oratoria.

Tanto las directrices prácticas para los oradores como las consideraciones teóricas relativas a la retórica se originan en la Antigua Grecia. Casi al mismo tiempo, este arte experimentó una edad dorada en China y en la zona de influencia árabe, sobre todo impulsada por las transformaciones sociales y económicas. Numerosas dinastías competían desde el punto de vista económico, tecnológico y cultural. En la disputa entre diferentes escuelas de pensamiento, la confrontación argumentativa fue ganando terreno. Los filósofos se ocupaban de forma intensiva sobre con qué medios lingüísticos se podía ejercer el mayor poder. En China a esto se denominaba xiucixue. Sin embargo, ese «aprender a colocar correctamente las palabras» muchas veces entraba en conflicto con la veracidad exigida por Confucio, que se deriva de la correspondencia entre palabras y asuntos.

Nueva relevancia para el día a día

Los análisis de los pensadores de la Antigüedad vuelven a ser populares hoy. Es así que no hay formación en comunicación que no vuelva a Aristóteles, quien, entre otros, analizó de forma pormenorizada los pasos para producir un discurso. También vuelven a estar en boga los dichos de Confucio. Es así que, tras una larga travesía del desierto, la retórica como arte práctica vuelve a estar de moda. Pasada la Antigüedad, durante muchos siglos los monarcas dejaron poco margen para el debate público. Como ciencia, la retórica siguió cultivándose, por lo menos en Europa, pero enseñarla era privilegio de unas pocas élites.

La retórica volvió a adquirir relevancia en el día a día en la era moderna, no solo en la esfera política, sino también en la económica. La producción industrial en masa hizo que los bienes se hicieran asequibles y que aumentaran las opciones. Para las empresas, cada vez era más importante anunciar sus productos. Aprendieron rápidamente: quien solo transmita datos técnicos enseguida se quedará atrás. A las empresas que eran capaces de aclarar por qué su producto era irrenunciable para el cliente y por qué le hacía la vida más fácil les iba mucho mejor. Como ejemplo singular del presente tenemos a la multinacional informática Apple, cuyo ascenso sería impensable sin las brillantes presentaciones de producto de Steve Jobs.

Lo que sí, la comunicación cara a cara sobre la que disertaban los pensadores de la Antigüedad al hablar de retórica ya no es la norma general. Los debates muchas veces tienen lugar de manera asincrónica y multimedia: en libros, revistas, radio y tele y, cada vez más, en las redes sociales. Pero los expertos en retórica están convencidos de que no por ello ha perdido importancia su área de especialización, porque lo que permanece es el objetivo de convencer al público con palabras. En tiempos de noticias falsas, la retórica quizás tenga más demanda que nunca como herramienta analítica que expone argumentos falaces, mentiras e intentos de manipulación.

Los ordenadores también conversan

La pregunta de qué hace una presentación oral convincente también es esencial para adiestrar a la inteligencia artificial. Con una gran capacidad de computación y grandes equipos, las multinacionales tecnológicas trabajan para hacer que los ordenadores pasen de seguir órdenes a poder conversar. Y aunque este objetivo parece muy alejado cuando observamos a los asistentes de voz tipo Alexa o Siri, los avances en otras áreas son impresionantes: El programa GPT-3, desarrollado por OpenAI, ya es capaz de escupir relatos, entradas de blog y textos de marketing que además parecen salidos de pluma humana.

Sin embargo, la digitalización – a pesar de todas las advertencias fatalistas – no significa por ahora el final del discurso clásico. Al contrario: hoy en día se puede llegar rápidamente a millones de personas gracias a interesantes presentaciones retransmitidas por Youtube o podcasts, como demuestran las TED Talks, salidas de una conferencia tecnológica. También en el campo analógico los buenos oradores están más solicitados que nunca: Las empresas acogen formatos como los Town Hall Meetings y no hay feria o conferencia que no tenga su «keynote speaker». Algunos oradores se ganan la vida con estas apariciones públicas y se embolsan honorarios que también habrían merecido el respeto de Gorgias de Leontinos. **S. Ermisch**

Reformular las **compras de logística**

Teniendo en cuenta la presión que sufren las cadenas de suministro, para la industria química, la logística es cada vez más un factor de competitividad. El estudio actual respaldado por DACHSER Chem Logistics «Procurement of logistics services in the chemical industry» ofrece recomendaciones concretas para la acción. Christian Kille, profesor de Logística Comercial y Gestión de Operaciones de la escuela universitaria de Würzburg-Schweinfurt, ha presentado el estudio junto con el Dr. Andreas Backhaus y Constantin Reuter hace poco en la feria de mercancías // sustancias peligrosas de Leipzig.

Los tiempos han cambiado. No solo las distorsiones de las cadenas de suministro, que se han hecho evidentes por los retrasos y cuellos de botella de materiales, sino también la reducción de disponibilidad de capacidades en la logística ha hecho patente para las empresas en general y para las del sector químico en particular los límites de su autonomía. Hasta hace unos años, era habitual que en compras de servicios logísticos se escogiera al proveedor de precio más bajo y a pesar de ello se recibiera un excelente servicio. Estas son características típicas de un mercado de compradores.

Sin embargo, en los últimos tres años, este se ha transformado en un mercado de la oferta. No se espera que la situación cambie, a pesar de la recesión que se avecina. Entre otras cosas, faltan profesionales, sobre todo personal de conducción. Unido a unos precios de la energía que no dejan de aumentar, todo esto representa un desafío enorme, sobre todo para las empresas de la industria química. Son fabricantes de productos especiales, entre otros las mercancías peligrosas, que requieren un equipamiento y un conocimiento específico a la hora de manejarlas.

El estudio muestra claramente que la compra de servicios de logística para productos químicos debe adaptarse a estos desafíos para poder seguir contribuyendo al éxito de la empresa. Por un lado, las compras de logística de productos químicos deben ampliar sus conocimientos para tomar decisiones correctas a la hora de seleccionar soluciones y socios logísticos. Por otro lado, el proceso de compra debe adaptarse a las circunstancias: en otras palabras, debe estar más orientado al cliente. Esto es algo que lleva tiempo integrado en muchos ramos y sectores, pero en muchos casos es algo novedoso para las compras. Porque la orientación al cliente es algo que, para la gente que trabaja en compras, se ve sobre todo como un asunto de ventas.

Con el fin de desarrollar un proceso de compra ajustado en este sentido y de poder ofrecer recomendaciones prácticas concretas, en el estudio, además de análisis del mercado y de los procesos, se realizó una encuesta entre las empresas del sector químico. El resultado es un proceso de compra en siete pasos y con un total de 30 preguntas individuales que se responden específicamente sobre la compra de servicios de transporte. Estas directrices constituyen la base para que el departamento de compras pueda elegir la mejor solución en estos tiempos complicados y para que pueda seguir contribuyendo a aumentar la competitividad de la empresa.

Resumiendo, los análisis han revelado que se necesita un cambio de perspectiva en las compras de logística de productos químicos:

Orientación al cliente: El solicitante del servicio es el cliente de la compra para el cual se organiza el servicio logístico. El solicitante del servicio puede ser producción, compras o aprovisionamiento. Es fundamental comprender sus desafíos e incluirlos claramente en los pliegos para poder garantizar con precisión la seguridad del suministro.
Orientación al proceso global: Los desafíos del solicitante del servicio no solo son diferentes, sino que se pone en peligro la rentabilidad del suministro si estos no se entienden ni se incluyen en el proceso global para evitar sobre todo costes relacionados por pérdidas de calidad.

Cuando se entiende esta interrelación de compras con todos sus aspectos detallados, la compra de logística de productos químicos está lista para hacer frente al entorno cambiante.

Lo barato sale caro

El estudio también demuestra que los KPIs cuantificables de los costes o precios de los servicios logísticos adquiridos no reflejan los costes totales para la empresa. Porque los fallos de la cadena logística pueden tener un efecto desproporcionado sobre los costes generales de una empresa química. Los errores son más probables cuanto menos se examina el desempeño y la calidad del socio logístico. Además, la consideración global del proceso logístico con implicación de todos los actores también puede ahorrar costes frente al análisis aislado de la logística de transportes, que impide reconocerlos y aprovecharlos. De hecho, también podría haber costes adicionales por falta de coordinación o sincronización en otros puntos.

De estos hallazgos se derivan seis recomendaciones para actuar en compras de logística de productos químicos:

1. El desarrollo de un conocimiento logístico específico para la compra de logística de productos químicos tiene que ser un elemento base.
2. El solicitante de logística de productos químicos debe estar en el centro de todas las actividades de compras.
3. Se debe asignar tiempo y dedicación suficiente a preparar los pliegos, sobre todo para identificar objetivos, desafíos y condiciones marco.
4. Para conseguir una solución logística competitiva se necesita un amplio conocimiento del mercado.
5. No se debería limitar la libertad de realizar la solución ni aplicar condiciones contractuales rígidas.
6. Una interlocución continua con los grupos de actores de la cadena de valor debería estar presente mientras esté en vigor el contrato.

La totalidad del proceso logístico en mente

Entonces, ¿cuánto cuesta lo barato en compras? En el presente estudio no se ofrece una cuantificación, porque varía de caso a caso, pero sí ayuda a evitar costes adicionales y a permitir un ahorro de costes. En una situación ideal, compras consigue la mejor solución logística con los costes de proceso global más bajos. **Ch. Kille**

La digitalización crea valor añadido

El profesor Dr. Christian Kille enseña Logística Comercial y Gestión de Operaciones en la universidad de Würzburg-Schweinfurt y es actualmente director del curso de economía. Antes había sido director del área de análisis de mercado en el Fraunhofer SCS en Núremberg. Sus campos de investigación prioritarias se centran en predicciones y estudios de tendencias en la logística, logística comercial y en instalaciones logísticas.

Si quiere leer más sobre el estudio, por favor contacte con DACHSER Chem Logistics: chemlogistics@dachser.com

SKROSS
DESIGNED IN SWITZERLAND
3:26
Wednesday, October 2

Apto para trotamundos: el adaptador de viaje universal

Unión y conexión **global**

Gracias a los adaptadores de viaje, las personas pueden cargar sus aparatos eléctricos allá donde estén. Para incrementar la velocidad de entrega de estos productos y para estar más próximo a sus clientes, el fabricante suizo WorldConnect AG ha comenzado a reorganizar su logística con Dachser.

Es un aparatito que cualquier viajero frecuente o trotamundos lleva en su maleta. Quien se haya olvidado alguna vez en casa el adaptador, se habrá dado cuenta como muy tarde cuando se le haya acabado la batería al teléfono, al ordenador o al cepillo eléctrico. Esto se debe a que, en el tema de los enchufes, cada país tiene su estándar y por eso no son compatibles con todos los aparatos. Los adaptadores de viaje solucionan el problema. →

Es mucho mejor tener a un socio logístico cerca que pueda solucionar un problema y con quien sobre todo exista un contacto personal.

Christian Ernst, Co-CEO de WorldConnect AG

El fabricante líder mundial premium de estos pequeños socorristas es la empresa suiza WorldConnect AG. Su marca SKROSS de adaptadores de alto valor y calidad con un sistema universal patentado para más de 150 países está presente sobre todo en las tiendas de Duty Free de los aeropuertos globales, así como en las tiendas a bordo de distintas aerolíneas y en minoristas. Entre los productos y accesorios de viaje de la empresa se encuentran las baterías externas, los cargadores USB, así como diferentes cables de carga y sincronización.

Los productos tienen un largo camino a sus espaldas antes de llegar al punto de venta. Por ejemplo, los adaptadores de viaje: se producen en la antigua casa matriz de WorldConnect AG, Noventa, en Tailandia, para llegar a Europa por barco una vez terminados.

Conocimiento mutuo

Desde 2015, Dachser Air & Sea Logistics Switzerland ha ido asumiendo cada vez más envíos individuales de WorldConnect AG, sobre todo la carga marítima desde Asia a Europa. Esta experiencia positiva sirvió como base para que desde enero de 2020 Dachser gestione el almacenamiento y la distribución de sus productos en Europa directamente desde el puerto de Hamburgo.

«Para WorldConnect AG hemos desarrollado un plan de logística integral que aúna diferentes servicios logísticos», aclara Samuel Haller, Country Manager Air & Sea Logistics Dachser Switzerland, que acompaña al cliente desde el principio. Según indica, coordinar la cadena de suministro intercontinental con diferentes transportistas, delegaciones e interlocutores en los países individuales resulta una tarea compleja.

PERFIL

WorldConnect AG tiene su sede en Widnau, en el cantón suizo de St. Gallen y es un líder del mercado en el campo de los «adaptadores de viaje premium». También se especializa en productos innovadores del área de «soluciones de carga móviles» en todo el mundo con su marca SKROSS. **skross.com**

Esto también se refleja en la multitud de delegaciones de Dachser implicadas. La exportación de los adaptadores, desde la recogida en las fábricas de Tailandia pasando por el despacho aduanero de exportación hasta el envío desde el puerto a Europa lo organiza el departamento de exportación marítima de Dachser Thailand. «Aglutinamos los envíos del cliente con vistas a una mejor eficiencia y transparencia», indica Jesper Larsen, Managing Director Air & Sea Logistics South Asia de Dachser. «Igualmente, Dachser Thailand coordina las recogidas. Esto nos permite una conexión sin fisuras con la red de transporte terrestre de Dachser». En Hamburgo, las mercancías también las recoge Dachser y las traslada al almacén del puerto. «Un proceso continuo que va como la seda», indica Larsen.

Crear valor añadido

En el almacén de Hamburgo, Dachser se encarga de varios servicios de valor añadido. Por ejemplo, de descargar y organizar en europalés las cajas que se almacenan o bien sueltas o, en casos concretos, acumuladas en palés industriales.

La mayoría de los envíos se mandan después por la red de transporte terrestre de Dachser y mediante proveedores de paquetería a más de mil de puntos de venta SKROSS en toda Europa. Una pequeña parte de los productos deja Hamburgo en barco para viajar allende los mares. «Gracias a la coordinación estrecha de diferentes disciplinas logísticas superamos juntos los desafíos que pueden derivarse de la disrupción de la cadena de suministro global», indica Samuel Haller. Sobre todo en la pandemia se dieron numerosos retrasos en las cadenas de suministro. «Para hacerles frente, todo debe encajar. De esta manera llegamos a la mayor eficiencia posible», confirma Ralf Hansen, General Manager de Dachser Hamburgo, que dirige la organización de los servicios de almacén y de transporte terrestre.

La dirección general por parte de Dachser está en manos del equipo de Dachser Switzerland a la orden de Samuel Haller. «Tratar con gente que se conoce no solo por teléfono porque se encuentran a cientos de kilómetros tiene muchas ventajas. Es mucho mejor tener a alguien cerca que pueda solucionar un problema y con quien sobre todo exista un contacto personal», enfatiza Christian Ernst, Co-CEO de WorldConnect AG, con sede en el cantón de St. Gallen.

La cercanía fue un argumento más a favor de decidirse a reorganizar la logística con la ayuda de Dachser. La ubicación del almacén directamente en el puerto de Hamburgo ahorra viajes innecesarios y aumenta la velocidad del reparto. «Con el

traslado de la ubicación del almacén de Austria a Hamburgo hemos conseguido un gran ahorro de costes en el reparto de contenedores, además de mejorar de forma significativa el balance ecológico de WorldConnect AG. Gracias a la red de grupaje europea de Dachser, así como a su red de transporte aéreo y marítimo mundial hemos podido mejorar también los tiempos de tránsito», enumera Haller como ventajas.

«Los productos llegan unos días antes al almacén y con ello más rápidamente al cliente», añade su colega de Hamburgo, Hansen. En el caso de un producto premium, esto es especialmente importante. «Nuestro objetivo es ofrecer a nuestros clientes los mayores estándares tanto en logística como en mercancías producidas en masa», enfatiza Violeta Radisavljevic, Head of Supply Chain de WorldConnect AG. La colaboración con Dachser ha mostrado tener sentido tanto desde el punto de vista estratégico como ecológico. Y aún hay más: «Ambas empresas comparten el propósito de conectar el mundo con la mayor calidad», indica Samuel Haller. Este es un objetivo que las une. **A. Heintze**

Otros países, otros adaptadores: a nivel global existen más de 14 diferentes tipos de enchufes y tomas que se distinguen por su forma, pines de conexión y elementos como un contacto de masa. Los adaptadores crean conexiones universales.

Un adaptador de viaje encaja en todo el mundo

Oportunidades en la logística

Con seguridad en su lugar

El cargo de consejera de seguridad para mercancías peligrosas de Dachser Air & Sea Logistics es para Christina Schloh una vocación que sigue desde hace 22 años.

Con solo 14 años, Christina Schloh ya sabía exactamente hacia dónde debería dirigir su carrera laboral. «Siempre me sentí atraída por llevar mercancías de A a B», cuenta esta mujer que en la actualidad tiene 42 años. Ha cumplido su sueño: como «Dangerous Goods Safety Advisor» de Dachser ayuda a que las mercancías peligrosas lleguen de A a B por avión o buque. Esta tarea exige, además de un cierto sexto sentido, una gran cantidad de conocimiento técnico.

Christina Schloh empezó su carrera en la empresa familiar Dachser hace 22 años en la carga marítima en Hamburgo. En aquel momento, la experimentada especialista en flete marítimo acompañaba a grandes clientes, pero de repente se presentó ante el director de su delegación con un deseo claro: «Quiero ser consejera de seguridad para mercancías peligrosas. Siempre he sabido lo que quería y lo que no».

En la carga marítima, Christina Schloh se siente como en casa

Desafíos y responsabilidad

Christina Schloh buscaba desafíos y más responsabilidad. Además de su trabajo, también se dedicó a formarse en diferentes cursos sobre mercancías peligrosas y en 2005 se presentó al primer examen para consejera de seguridad para mercancías peligrosas. Durante un tiempo fue responsable de esta división de manera adicional, si bien al aumentar el transporte de mercancías peligrosas en Dachser, su experiencia se hizo cada vez más indispensable. Por ello, desde 2008 se dedica exclusivamente a este tema que la apasiona.

«Para mí no es un trabajo, es una vocación. Hemos avanzado en todos estos años una barbaridad en cuanto al transporte de mercancías peligrosas. Además de Alemania, atendemos a los países EMEA (Europa, Oriente Medio, África), las Américas (América del Norte, Central y del Sur) y el área de Asia Pacífico para el Business Field Air & Sea Logistics», indica Christina Schloh.

Los desafíos también han aumentado muchísimo, sobre todo teniendo en cuenta que en cada país hay diferentes normativas en cuanto a mercancías peligrosas que deben cumplirse. Alemania es punta de lanza en cuanto al reglamento de mercancías peligrosas pero también en los Estados Unidos existen normativas muy diferenciadas. La difícil tarea de Christina Schloh es buscar la manera de cumplir de forma estricta con las especificaciones de cada país individual en colaboración con la red de asesoramiento de seguridad para mercancías peligrosas. Además, casi todas las organizaciones nacionales de Dachser tienen licencias IATA (International Air Transport Association) y por lo tanto tienen que cumplir sus normas. Entre ellas se encuentra contar con personal formado para el transporte de mercancías peligrosas. «En este momento tenemos una red de 45 consejeros de seguridad de mercancías peligrosas. Dependiendo del país, hay una o dos personas que se encargan del tema de las mercancías peligrosas en la carga aérea y marítima, así como de las normativas nacionales», aclara Christina Schloh. Las compañeras y compañeros de Air & Sea no solo están siempre en contacto, sino que también hablan con las organizaciones de mercancías peligrosas de Road Logistics de Dachser. «Al final, se gestiona cada vez una parte mayor de los envíos de carga aérea y marítima por la red de transporte terrestre propia en la recogida y el reparto», añade Christina Schloh.

Cada día es emocionante y especial

Intercambiar ideas y crear redes es algo que le parece especialmente atractivo de su trabajo como consejera de seguridad para mercancías peligrosas. «Los 22 años hablan por sí mismos. Si no estuviera satisfecha y contenta con el trabajo y con Dachser me habría buscado un nuevo desafío», cuenta Christina Schloh. Cada día de trabajo es para ella emocionante y especial.

Desde la delegación de Dachser en su ciudad natal de Hamburgo mantiene contacto diario con el personal de Alemania y de otros países, desde Sudáfrica a Taiwán. Sobre todo en inglés. «Especifico cómo debe aplicarse la normativa internacional», comenta esta experta en mercancías peligrosas. «También estamos viendo cómo podemos mejorar y estandarizar más los procesos».

Mercancías peligrosas y seguridad laboral en buenas manos

La comunicación es clave: evitar accidentes

En su trabajo, Christina Schloh siempre valora la comunicación y una convivencia cordial. «No quiero que la gente tenga miedo del tema de las mercancías peligrosas, sino que se alegre cuando estamos en contacto. Al final se trata de entender reglamentos complejos, de aplicarlos juntos y de hacer la vida más fácil al personal», comenta.

En Dachser se conoce muy bien a esta mujer tan comprometida. No en vano ha desempeñado un papel fundamental en el desarrollo con éxito de esta división de la logística tan exigente en Dachser Air & Sea Logistics.

Pero esta apasionada jinete y madre de una hija no quiere ni oír hablar del tema. Está muy agradecida a Dachser de poder hacer realidad su sueño laboral cada día. «Me parece significativo que Dachser me haya dado la oportunidad de irme formando hasta llegar a este puesto, sin tener la selectividad ni estudios universitarios. Esta forma de pensar desprejuiciada y centrada en lo global, junto con un estupendo espíritu de equipo no deja de entusiasmarme», cuenta.

Por ello no se ve todavía al final de su carrera vocacional en Dachser; la red de carga aérea y marítima está en constante expansión y nuevos países implican siempre nuevas normativas de mercancías peligrosas, nuevas tareas y nuevos desafíos: justo lo que necesita Christina Schloh. **L. Becker**

Con la ayuda del robot, el trabajo se hace más ligero

Ein Roboter zum „Anziehen"

Con **la fuerza del elefante** en el almacén

A pesar de los avances de la automatización, en el almacén sigue habiendo muchas actividades físicas. Quedan muchas mercancías que deben descargarse o transbordarse a mano. Para proteger la salud del personal, Dachser introduce ahora una tecnología innovadora.

Un par de toques en la pequeña pantalla y la enorme manilla de carbono que está ajustada a la cadera de Patric Dandl lo delatan: «Nada, hoy ya he transbordado dos elefantes», dice el Deputy Shift Leader de 31 años del almacén de Dachser en la ciudad suaba de Langenau, cerca de Ulm. En los días de pico de actividad, acaba moviendo hasta 8000 kilos en un turno.

Patric Dandl no es un trabajador del zoo que tenga que arrastrar paquidermos de varias toneladas; más bien trabaja en un almacén con un nuevo exoesqueleto, que facilita levantar cargas pesadas. Porque en su trabajo en el almacén de Food, cada día pasan por el picking sacos de un palé al otro hasta 60 toneladas por las manos... y las espaldas del personal. A esto se suman los sacos de 25 kilogramos que por ejemplo contienen mejoradores de horneado y premezclados.

«El personal no tiene problema», indica Michael Trunk, Contract Logistics Manager Food Logistics del centro logístico de Dachser en Ulm. «... mientras es joven», añade. Con los años, sin embargo, el cuerpo se resiente cada vez más. Para hacer frente a esta situación, hace tiempo que Dachser investiga de qué manera la empresa puede apoyar a su personal en las exigentes tareas manuales y a veces físicas que todavía son necesarias en su trabajo de almacén.

Esto es algo posible gracias a la robótica moderna que se conoce más bien en la medicina, aparte de la ciencia ficción, donde hace tiempo que se usan estructuras de soporte externas. En enfermería, ayudan a levantar y a reposicionar pacientes, por ejemplo, o alivian a los médicos que están de pie durante horas en el quirófano. En el caso de las personas con discapacidad motora o con dificultades musculares ayudan a recuperar la movilidad. Pero poco a poco se van encontrando más aplicaciones para la industria. →

El soporte se puede controlar

Ponerse el traje de robot

Tras pruebas con éxito, Dachser ha empezado a utilizar exoesqueletos activos a base de IA de la empresa de robótica de Augsburgo German Bionic en el trabajo diario, entre otras, en la delegación de Langenau. Este traje de robot es una especie de mochila que se sujeta a la espalda y que se ajusta al pecho y a los muslos con correas.

Ya en 2019 se realizaron en Dachser algunos proyectos piloto con exoesqueletos de otros productores, que utilizaban sistemas de resortes mecánicos. Sin embargo, tales dispositivos pasivos simplemente desplazan las fuerzas actuantes. En contrario,en los exoesqueletos activos Cray X utilizados ahora un motor a batería ayuda a las y los usuarios a la hora de cargar o mover objetos pesados.

El traje de robot no transforma al personal de Dachser en un superhéroe que puede levantar sin problema cualquier peso, por mucho que Patric Dandl suene como un robot cuando se mueve. Esto es debido a los minimotores que son responsables del típico zumbido sordo que se produce cuando se desplaza entre los estantes elevados del almacén. Lo que hace la tecnología, más bien, es reforzar los movimientos de Patric Dandl. Si se agacha para recoger un saco de un palé, el exoesqueleto se encarga de que no encorve demasiado la espalda. Cuando se levanta, el aparato registra la intención y le ayuda a enderezarse.

La persona puede decidir por sí misma con qué intensidad quiere que le ayude ergonómicamente el exoesqueleto. «Si lo pones al 100 por cien, el aparato te tira hacia arriba inmediatamente en cuanto se percata de que te quieres enderezar», indica Patric Dandl. Para él es demasiado. Pero insiste en que no se siente como activado por control remoto.

Los músculos siguen trabajando, pero la diferencia reside en que levantar un peso de 30 kilos con este soporte implica un esfuerzo equivalente al que sería levantar solo cinco kilos. Esto libera los discos intervertebrales, los hombros y la musculatura de la espalda. Cuando hay menos presión sobre los discos, hay menos achaques.

Una experiencia tecnológica estupenda

Este es un factor importante para el director de logística de contratos, Michael Trunk, porque cada vez se hace más difícil conseguir gente joven para trabajar en el almacén y el personal se hace cada vez mayor. «Queríamos evitar sobrecargas y accidentes laborales. De esta manera el personal no adquiere posturas corporales potencialmente dañinas tan rápidamente cuando tienen que levantar pesos más altos», aclara Michael Trunk para explicar por qué Dachser trabaja con esta tecnología. Además, el aparato tiene un cierto aire de ser guay. «Es muy fácil interactuar con gente joven en ferias de empleo y formación porque en el almacén tenemos por todas partes tecnología moderna», indica el director de logística de contratos. El uso de exoesqueletos hace que el trabajo sea más interesante.

Patric Dandl confirma sus ventajas: «El trabajo no se hace necesariamente más rápido», indica. «Pero el dispositivo asegura un alivio que se nota al final del día». Esta experiencia ayuda a la hora de aceptar los exoesqueletos, observa Matthias Nitz, Deputy Warehouse Manager de Langenau. Patric Dandl tampoco ha tenido ningún problema al respecto. «Se acostumbra uno rápidamente a llevar el exoesqueleto», confirma.

Los exoesqueletos ayudan a evitar sobrecargas nocivas y accidentes laborales. Eso tiene futuro.

Michael Trunk, Contract Logistics Manager Food Logistics
del centro logístico de Dachser en Ulm

No le importa nada tener que cambiarse la camiseta más a menudo porque se le empapa de sudor más rápidamente al llevar la mochila puesta, si bien la pequeña batería del aparato dura un turno sin que haya que cargarla.

Una desventaja en el día a día: «El aparato te hace más ancho. Al principio te chocas con todo por falta de costumbre», indica Patric Dandl. El exoesqueleto sigue necesitando un cierto tiempo de adaptación. Antes de poder trabajar con él varias horas seguidas, el personal del almacén se acostumbra a este soporte nuevo y motorizado. También reciben formación intensiva al respecto. Incluso el fabricante German Bionic está a menudo en el almacén para ayudar en el uso y para recopilar experiencia de la vida real para su desarrollo posterior.

En este momento hay dos exoesqueletos en Langenau que se usan para la preparación de envíos y el transbordo de palés en el almacén. Michael Trunk también ha anunciado que está previsto utilizarlos para la descarga de contenedores. Como hay diferentes personas que trabajan con el aparato, se pueden guardar las configuraciones individuales y acceder a ellas con un PIN. Al final del día, la persona puede ver de cuántos kilos se ha liberado. «El peso de varios elefantes», bromea Patric Dandl. **A. Heintze**

Los exoesqueletos activos vienen equipados con baterías, control por sensores y motor. Ayudan en el trabajo al crear una fuerza positiva, que reduce la carga total de las actividades repetitivas de carga, como levantar cosas en el almacén, y permite que la persona usuaria concentre sus energías en la tarea en sí.

El exoesqueleto sigue todos los movimientos

Del laboratorio del futuro

Volar sin CO_2

Los SAF o combustibles sostenibles de aviación ofrecen actualmente la mejor oportunidad de reducir significativamente las emisiones de CO_2 y los gases de efecto invernadero en la aviación. Una tecnología prometedora que, además, está accesible para cualquiera gracias al programa Book & Claim.

«SAF» o combustibles sostenibles de aviación es el término paraguas para el keroseno verde que puede utilizarse sin restricciones en aeronaves comerciales. En el futuro, el uso de SAF podría reducir las emisiones operativas de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de un avión a un balance casi cero. Los SAF constituyen así, junto con las medidas de eficiencia, una tecnología clave para la aviación a la hora de conseguir cero emisiones netas en los vuelos de larga distancia. Pero todo esto todavía son cantos de sirena porque, en la actualidad, los SAF solo se utilizan de forma esporádica, a pesar del vigor en el avance de la investigación y el desarrollo en este área.

La consideración de los SAF como ecológicos se fundamenta en compensar las emisiones de gases de efecto invernadero que todavía se producen durante la combustión en el motor a reacción con el proceso de producción de combustible. Para la producción de SAF se usan materias primas vegetales o sintéticas, que retiran el dióxido de carbono de la atmósfera mediante procesos biológicos o artificiales. Las cantidades del CO_2 extraído dan como resultado reducciones de gases de efecto invernadero en comparación con el uso de keroseno fósil convencional. De esa manera se produce un llamado ciclo cerrado del carbono.

El nivel de ahorro de GEI actual y en el futuro dependerá de diferentes aspectos técnicos. Para la mayoría de los aviones y por motivos técnicos, en este momento solo se permite mezclar combustibles SAF con keroseno clásico en un máximo del 50 por ciento. Esto reduce a la mitad el ahorro potencial teórico de GEI para un avión. Actualmente se trabaja en diferentes proyectos de investigación y pruebas para aumentar la tasa de la mezcla y para poder alcanzar un mayor porcentaje en los próximos años.

Combustible a partir de residuos

En este momento, la mayoría de los combustibles SAF que se utilizan parten de aceites vegetales, residuos y lípidos que se transforman en hidrocarburos mediante una reacción catalítica al añadir hidrógeno. Los denominados HEFA, ésteres y ácidos grasos hidroprocesados, son iguales en el proceso de fabricación a los HVO, aceites vegetales hidrogenados, que se pueden usar como biodiésel para camiones y locomotoras. Desde el punto de vista de la sostenibilidad es relevante que se cumplan en la medida de lo posible las especificaciones para biocombustibles avanzados según la Directiva de Energías Renovables de la Unión Europea (RED II). Según esta, en vez de aceites de vegetales de uso alimenticio, deben utilizarse aceites usados vegetales, así como desechos tanto animales como vegetales. Fabricantes líderes europeos de SAF, por ejemplo Neste, enfatizan solo usar este tipo de biomasa. Ya que siempre se producen emisiones residuales de gases de efecto invernadero para crear biomasa, el potencial de reducción de GEI de HEFA-SAF acaba quedando entre el 50 y el 80 por ciento en comparación con el keroseno convencional, suponiendo que se pueda utilizar SAF al ciento por cien. Los costes de cada tonelada equivalente de dióxido de carbono (CO_2e) que se ha dejado de producir con este keroseno SAF oscilan entre 800 y 1.000 euros sin subvenciones estatales.

En el futuro, debería multiplicarse el uso de biomasa para transformar SAF gracias a procesos avanzados como los BtL, biomasa a líquido. En este caso se utilizarían sobre todo materias residuales de la silvicultura y la industria maderera, que se transformarían en keroseno para aviones. El potencial de ahorro de GEI se encuentra entre el 60 y el 90 por ciento. Pero aun así estos procesos son un 25 por ciento más costo intensivos que los de los HEFA y por ello todavía no se han empezado a utilizar. Debido a las cantidades de SAF que se necesitarán en el futuro, se cree que este método de producción alberga un gran potencial.

Disposiciones legales

Además de la biomasa, en el futuro la electricidad que se use para producir SAF también tendría que ser de fuentes renovables. Con el proceso PtL, energía a líquido, la electricidad se convierte en hidrógeno a través de electrólisis y este, con la adición de CO_2, se convierte en cadenas de hidrocarburos con las propiedades de keroseno. El CO_2 se originará o de biomasa o se extraerá de la atmósfera con procedimientos técnicos. Gracias a la tecnología PtL, se podrán reducir los GEI en las operaciones aéreas a casi al cien por cien. SAF por PtL hoy en día es más caro que HEFA y por eso solo se produce en contadas instalaciones de pequeña producción.

Los combustibles sostenibles reducen las emisiones CO_2 de aviación

El marco legislativo de la UE establece que en los próximos años el porcentaje de SAF en el repostaje de los aeropuertos europeos debe ir en aumento gradualmente. De esta manera, el porcentaje actual, inferior a un uno por ciento, tendría que aumentar a un dos por ciento en 2025 y luego de manera escalonada hasta un 63 por ciento en 2050, como consta en el borrador del Reglamento ReFuelEU Aviation. La proporción de PtL en la parte SAF debería pasar de un 0,7 por ciento en 2030 a un 8 por ciento en 2040 y luego al 28 por ciento en 2050. Como demuestran los objetivos de la UE, solo se espera un porcentaje significativo en el uso de SAF en el tráfico aéreo europeo a partir de 2040. Para ello deben utilizarse tanto la biomasa como los procesos basados en electricidad (PtL).

Programa Book & Claim

Particulares y empresas que deseen hacer una contribución hoy para aumentar el porcentaje de SAF que se utiliza en el tráfico aéreo, pueden reservar vuelos utilizando SAF con algunas aerolíneas y transitarios pagando un recargo. Por cuestiones económicas y operativas, esto no siempre significa que se vaya a repostar con SAF el avión en el que viaja la persona o la mercancía. Más bien, la compra de un certificado SAF hace que aumente el almacenamiento de este combustible en el sistema de abastecimiento de una aerolínea o de un aeropuerto. Gracias a un proceso de prueba reconocido se constata que el efecto de ahorro de GEI se ha producido gracias a SAF y se contabiliza el balance climático a una aerolínea y a un cliente concretos. El programa Book & Claim permite que cualquiera tenga la posibilidad de realizar su valiosa contribución a la transformación tecnológica y a la protección ambiental en la aviación. Este proceso también se denomina «insetting» y sus principios básicos son equiparables al mercado de las energías renovables y del comercio con denominación de origen. Dachser también empezará con clientes sus primeros proyectos SAF en 2023 basados en el programa Book & Claim.

Andre Kranke, Head of Corporate Research & Development

En el marco de la serie «Del laboratorio del futuro», se presentan resultados del área de Corporate Research & Development que han surgido de la estrecha colaboración con diversos departamentos, delegaciones y el DACHSER Enterprise Lab en el Fraunhofer IML, así como con otros socios científicos y tecnológicos.

Competencias de red

De izq. a dcha.: Burkhard Eling (CEO de Dachser), Markus Lechner (Director General de kasasi), Stefan Hohm (CDO de Dachser)

Fuerzas digitales **unidas**

Dachser ha adquirido la mayoría de las acciones del proveedor de software kasasi GmbH y refuerza así su experiencia en el campo de la telemática, la conectividad, la inteligencia artificial (IA) y el internet de las cosas (IoT).

Desde su fundación en 2009 en la ubicación de Kempten, kasasi ha desarrollado productos de software innovadores que optimizan y añaden transparencia a los procesos de transporte por carretera, ferroviario y por vía marítima y fluvial. «kasasi es un proveedor muy innovador de conectividad y aplicaciones IoT que refuerza claramente nuestras competencias digitales propias», indica Stefan Hohm, Chief Development Officer (CDO) y miembro de la Executive Board de Dachser. «La plataforma de kasasi combina los datos telemáticos de nuestras más de 8.500 cajas móviles y 5.000 tráileres con los datos de envío y planificación de nuestro sistema de gestión de transporte Domino. La combinación y análisis inteligente de estos datos nos abre nuevas posibilidades para la planificación del transporte, el cálculo de tiempos de llegada y también para el control y seguimiento de los envíos».

Seguir escribiendo la historia de éxito

«Con Dachser como accionista mayoritario podemos seguir escribiendo nuestra historia de éxito y concentrarnos totalmente en el desarrollo de un software de transporte y logística preparado para el futuro», indica Markus Lechner, Director General de kasasi GmbH, que antes de la fundación de la start-up ya había trabajado muchos años en Dachser. «Gracias a unas tecnologías digitales apropiadas podemos aumentar todavía más nuestra eficiencia, implicar más a nuestros socios en nuestros procesos y transportar más mercancías con el espacio de carga existente. Una mayor transparencia mejora la planificación y acorta los plazos de respuesta cuando se interrumpen las cadenas de suministro», añade Burkhard Eling, CEO de Dachser, para aclarar la importancia fundamental de la digitalización para Dachser y sus clientes.

Tres delegaciones focales para la movilidad eléctrica

En sus tres «delegaciones de movilidad eléctrica», Friburgo, Hamburgo y Malsch, cerca de Karlsruhe, Dachser investiga y hace pruebas para la introducción de tecnologías de emisiones cero, así como para la gestión inteligente de energía y carga. El objetivo es aumentar la cantidad de vehículos de cero emisiones en toda la red europea de Dachser a largo plazo y llegar a cero emisiones netas de gases de efecto invernadero.

«Esperamos que el transporte de mercancías por carretera en la Unión Europea vaya avanzando gradualmente en los próximos años hacia los camiones de propulsión libre de emisiones, dependiendo del campo de aplicación, mediante el uso de baterías eléctricas o de pilas de hidrógeno. Con nuestras actividades de investigación e innovación nos preparamos hoy para esa transformación profunda del ramo del transporte y la logística», dice Alexander Tonn, COO Road Logistics de Dachser. «Hasta entonces tenemos que dominar ciertos desafíos, sobre todo en cuanto a la autonomía de los vehículos, la disponibilidad de infraestructuras de carga rápida en las autopistas y la disponibilidad de la infraestructura eléctrica correspondiente por parte de los proveedores en nuestras delegaciones».

Limpio hacia las ciudades

Crecimiento sostenible en Polonia

Dachser amplía su red de delegaciones en Polonia. A principios de octubre entró en funcionamiento una nueva delegación en Toruń, en el norte de Polonia. La terminal dispone de una superficie de 2.500 metros cuadrados y consta de dos pisos de oficinas con una superficie de unos 482 metros cuadrados, una terminal y un almacén de clase A. Las instalaciones cumplen con exigentes criterios de sostenibilidad y por ello han recibido el Certificado BREEAM, un sistema de evaluación internacional para los aspectos ecológicos y socioculturales de un edificio, con una nota de «muy bueno».

Ceremonia festiva en Toruń

Experto en logística: Andreas Fritsch

Nuevo Managing Director para European Logistics Germany

A partir del 1 de enero de 2023, Andreas Fritsch dirigirá y seguirá ampliando el negocio alemán de Dachser de transporte y almacenamiento de productos industriales como Managing Director European Logistics Germany.

Este experimentado director de delegación del centro logístico de la región de Detmold en Bad Salzuflen, cerca de Bielefeld, asume el área de responsabilidad del COO Road Logistics Alexander Tonn. Tonn ha estado al frente de la Business Line European Logistics desde 2017, que ha combinado con su nombramiento a la Executive Board a principios de 2021.

Andreas Fritsch tiene una carrera ejemplar en la empresa Dachser como General Manager experimentado que comprende más de cuatro décadas y afecta a casi todos los niveles laborales.

Como Managing Director European Logistics Germany, Andreas Fritsch asume seguir con el valioso crecimiento sostenido a lo largo de muchos años de la Business Line European Logistics del mercado alemán y al mismo tiempo impulsar los temas centrales de la digitalización, protección ambiental y contratación de personal en la unidad de negocios.

Ampliación de capacidades en Austria

Dachser ha invertido 4,3 millones de euros en la ampliación de su almacén en su delegación de Hörsching. Esta superficie adicional de almacenamiento y logística cuenta con una superficie de 5.640 metros cuadrados y ofrece 10.500 espacios de palés adicionales a los 20.000 ya existentes. Entró en funcionamiento en noviembre de 2022.

Conexiones rápidas y seguras

Diseñada exclusivamente para el sector químico, la solución DACHSER Chem Logistics se implementó en Iberia en el 2015. Brenntag –líder mundial en la distribución de productos químicos e ingredientes industriales– ha sido el primer cliente de DACHSER Chem Logistics en España. En la actualidad, la colaboración supera los 26.000 envíos al año.

La industria química se posiciona actualmente como uno de los sectores más innovadores y competitivos, siendo responsable de suministrar productos intermedios y finales cruciales para prácticamente todas las demás industrias, con el fin de mejorar la calidad de vida. Para responder a la tendencia de crecimiento de este sector, Dachser diseñó, en 2007, una solución exclusiva: DACHSER Chem Logistics, que posteriormente se implementó en Iberia, en 2015. Un año más tarde, Brenntag –empresa líder del mercado internacional en la distribución de productos químicos e ingredientes– se convirtió en el primer cliente de esta solución industrial a medida en España.

El transporte y la distribución diaria de los productos de Brenntag España, principalmente productos corrosivos, líquidos inflamables y oxidantes a través de la solución industrial DACHSER Chem Logistics, arrancó en 2015, desde la delegación de Barcelona Norte (Santa Perpètua de Mogoda). En 2020, la operativa se amplió a las delegaciones en Asturias y Burgos y, desde ese momento, la relación entre ambas empresas no ha dejado de crecer. En la actualidad, Dachser recoge diariamente más de siete tráileres de productos en las delegaciones de Barcelona Norte y Barcelona Sur (Sant Boi de Llobregat). Los productos de Brenntag se transportan principalmente en IBC (Intermediate Bulk Containers) con una capacidad de hasta 1.650 kilos, así como en sacos, bidones y jerricanes. Sólo en España, Dachser procesó más de 26.000 envíos de mercancías paletizadas para Brenntag el año pasado, lo que representa unas 11.000 toneladas de productos, dando lugar a un aumento del 15% del negocio en comparación con el año anterior.

Brenntag España con envíos diarios a toda la península

Brenntag ofrece una gama de servicios que se extiende desde la fabricación de formulaciones a medida, re-envasado en formatos más pequeños, así como a la distribución de materias primas e →

Con el apoyo de Dachser, Brenntag Química puede asegurar un suministro diario a sus casi 5.000 clientes en la Península Ibérica.

Alberto Piqueras, Transport Logistics Manager de Brenntag España

ingredientes industriales, entre otros servicios de valor añadido. En la actualidad, cuenta con un total de más de 3.500 productos de proveedores muy diversos. En España y Portugal, sus principales clientes son empresas de la industria química, farmacéutica o de alimentación.

«Con el apoyo de Dachser, Brenntag Química puede asegurar un suministro diario a sus casi 5.000 clientes en la Península Ibérica», explica Alberto Piqueras, Transport Logistics Manager de Brenntag España. «Esto supone un verdadero valor añadido que ofrecemos a nuestros clientes, entregando nuestros productos con unos plazos optimizados desde que salen de nuestros almacenes», añade.

DACHSER Chem Logistics: Transporte eficiente y seguro

Algunos de los productos químicos e ingredientes que Dachser transporta diariamente en su red en Iberia para Brenntag España, se enmarcan en las bases para el transporte internacional de Mercancías Peligrosas por carretera, conocido comúnmente como 'Normativa ADR'. Se trata de normas y reglamentos internacionales muy estrictos, desarrollados con el fin de controlar cualquier riesgo para las personas, los animales o el medio ambiente que pueda surgir durante el transporte de mercancías peligrosas. «La solución industrial DACHSER Chem Logistics combina los servicios logísticos estandarizados de Dachser con los requisitos propios de la industria química para que las empresas del sector puedan externalizar íntegramente su logística de productos químicos en total tranquilidad», explica Inmaculada Fernández, Business Development Iberia de DACHSER Chem Logistics.

«En las delegaciones de Dachser, los equipos responsables de la carga de los camiones deben comprobar y compartir toda la documentación y datos antes de la salida de la mercancía», detalla Inmaculada Fernández. Este trabajo previo de control de la carga de mercancías peligrosas se realiza a través de una aplicación específica, desarrollada por los equipos informáticos de Dachser en la sede de la empresa en Alemania. La aplicación interna llamada «DGVI» hace posible el proceso de comprobación según el ADR 7.5 de forma digital.

La sostenibilidad, un elemento esencial de colaboración

Como líder del mercado mundial en la distribución de productos químicos e ingredientes industriales, Brenntag se relaciona con fabricantes de productos químicos y sus clientes, Esto confiere a la compañía un enorme potencial, pero también conlleva la obligación de contribuir a una mayor sostenibilidad en la industria. «La sostenibilidad, así como la seguridad y la protección del medio ambiente son valores determinantes en nuestras interacciones con empleados, proveedores, clientes y la sociedad en general» comenta Alberto Piqueras. "La unión entre Brenntag y Dachser se hizo realidad, en gran medida, por el enfoque y las pautas que ambas empresas tienen con respecto a la sostenibilidad y que se manifiestan, entre otras formas, a través de la certificación SQAS de la que dispone Dachser", concluye.

En esta materia, Dachser lleva varios años cumpliendo con la certificación SQAS (Safety & Quality Assessment for Sustainability). Se trata de un sistema voluntario de evaluaciones uniformes realizadas por terceros para comprobar las prestaciones de los proveedores de servicios logísticos y los distribuidores de productos químicos. Las evaluaciones SQAS abarcan la seguridad, calidad, protección del medioambiente y la Responsabilidad Social Corporativa. Actualmente, Dachser cuenta con tres delegaciones en España acreditadas con la certificación SQAS: Barcelona Norte, Valencia y San Sebastián.

Perfil: Sobre Brenntag

Brenntag es líder mundial del mercado de distribución de productos químicos e ingredientes. La compañía desempeña un papel fundamental en la conexión entre clientes y proveedores de la industria química. Con sede en Essen (Alemania) Brenntag cuenta con más de 17.000 empleados en todo el mundo y opera una red de alrededor de 700 centros en 78 países. En 2021, Brenntag generó unas ventas de unos 14.400 millones de euros. Las dos divisiones globales, Brenntag Essentials y Brenntag Specialties, -ofrecen una completa gama de productos químicos industriales y especiales e ingredientes, así como soluciones de aplicación, marketing y cadena de suministro a medida, soporte técnico y de formulación, amplios conocimientos normativos y soluciones digitales para una amplia gama de industrias. **brenntag.com**

Poder ser niños

Distraerse, jugar, reír: en Ucrania estas son cosas que muchas niñas y niños que padecen las consecuencias físicas y psicológicas de la guerra y de la vida como refugiados no pueden dar por sentadas. Con apoyo de Dachser y la organización humanitaria terre des hommes, el personal de psicología pediátrica y trauma asiste a las niñas y niños afectados con dinámicas de juego para estabilizar los nervios y emociones. En las zonas de guerra, estas actividades se organizan en lugares variopintos porque los riesgos de ataques constantes siguen siendo altos. Pero son los pequeños momentos de felicidad los que albergan las mayores esperanzas.

DACHSER
Intelligent Logistics

La logística: un elemento esencial.

DACHSER Chem Logistics

Tus ventajas con DACHSER Chem Logistics:

- Soluciones logísticas estandarizadas combinadas con conocimientos especializados para la logística del sector químico
- Acceso a nuestra red global
- Transparencia integral con sistemas informáticos innovadores
- Cumplimiento de exigentes requisitos de seguridad y calidad, evaluados por SQAS
- Alto grado de especialización en el transporte y almacenamiento de mercancías peligrosas
- Cooperación con la Asociación Alemana de la Industria Química VCI y otras asociaciones en España y en Europa

dachser.com