

eureka

Número 14

Otoño
2011

www.eurekapub.es

LA REVISTA PARA EL PROFESIONAL DE MANEJO DE MATERIALES

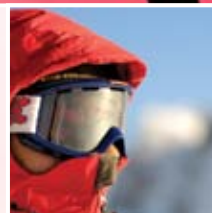
Combustible rentable

Cómo sacar el mejor partido a la energía.



La fría verdad

Cat® Lift Trucks patrocina una exploración a la Antártida.



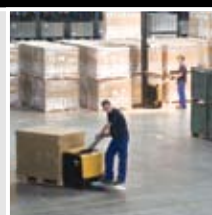
En vías de recuperación

La flexibilidad es clave.



Alta Seguridad

La seguridad en el almacén empieza por arriba.



eureka

número 14

La revista para el profesional de manejo de materiales

Bienvenido a la edición de Otoño 2011 de **eureka!**

Parece que las cosas no acaban de enderezarse. Después de todo el optimismo generado en 2010, la recuperación económica parece haberse estancado o, al menos, debilitado. Hay algunos focos de luz; la producción ha crecido en la mayoría de los países del norte de Europa, por ejemplo. Y, por supuesto, la gente todavía necesita alimentos para comer y ropa para vestirse, así que la industria del manejo de mercancías continúa muy activa.

Sin embargo, el modo en que los operadores de gestión logística y de almacenaje están gestionando sus negocios tiene que ser flexible y capaz de adaptarse a una demanda fluctuante.

Esta edición de la revista refleja la necesidad de adaptabilidad a la hora de obtener lo máximo de nuestros recursos. Gay Sutton escribe sobre la manipulación de materiales, la producción y la logística de los últimos 20 años. En un artículo revisa los modos de sacar el máximo rendimiento de cada vatio de energía que utilizamos. Pero una gestión eficaz del almacén también tiene que ver con un entorno de trabajo seguro, y Sutton nos confirma que esta política debe dirigirse desde arriba.

Los concesionarios de Cat® Lift Truck están ofreciendo diferentes planes flexibles que encajan mejor con la actual demanda fluctuante y las necesidades cambiantes de los clientes conforme se preparan para la recuperación, informa Ruari McCallion.

Cat Lift Trucks se enorgullece de patrocinar un proyecto que llevará a un vehículo eléctrico a través de la Antártida. Gian Schiava nos cuenta que el proyecto tiene interés más allá del académico. Es una investigación seria sobre las fuentes de energía alternativa del futuro.

Espero que disfrute de esta edición de **eureka**.

Díganos qué le parece **eureka!** Envíenos un mensaje desde nuestro sitio web, www.eurekapub.es o escribanos directamente a comment@eurekapub.eu.



Monica Escutia
Coordinadora editorial

No se olvide de visitar la página web de **eureka** www.eurekapub.es donde podrá acceder a nuestros archivos, repletos de artículos y reportajes de utilidad. Desde aquí también podrá enviar comentarios sobre la revista y sugerir temas que le gustaría que se trataran en futuros artículos.

La editora responsable de **eureka** es **Mónica Escutia**, licenciada en Ciencias de la Información – Periodismo. Mónica Escutia es española y también domina el holandés, el inglés y el italiano. Después de haber editado varias revistas internacionales, los últimos ocho años de su carrera han sido en la industria del manejo de materiales; los primeros cuatro como representante de ventas de recambios para diferentes países europeos, hasta ser nombrada Coordinadora de Marketing y Comunicación Senior de EAME para Cat Lift Trucks, con sede en los Países Bajos.

Número 14 - Otoño 2011

Coordinadora editorial:
Mónica Escutia

Editor colaborador:
Ruari McCallion

Gay Sutton
Gian Schiava

Director creativo:
Paul Fretwell

Producida por:
gu9creative ltd,
Reino Unido

Impresa/Distribuida por:
BTB Mailflight, Reino Unido

Publicada por:
Cat Lift Trucks, Hefbrugweg 77,
1332 AM Almere
Los Países Bajos
©2011, MCFE.

Todos los derechos reservados.
CATERPILLAR, CAT, sus respectivos logotipos, el 'Amarillo Caterpillar', la imagen comercial "Power Edge" así como la identidad corporativa y de los productos que se utilizan aquí, son marcas registradas de Caterpillar y no puede hacerse uso de ellas sin permiso.

OSPC1395(08/11)gu9

Costes de combustible

4-7

Economía del combustible

No hay una única respuesta al desafío económico de la energía. Echamos un vistazo a una serie de ideas que pueden reducir el gasto energético.

Sostenibilidad

8-11

El explorador de la Antártida

La búsqueda de fuentes de energía efectivas no fósiles nos lleva hasta el fin del mundo. Cat Lift Trucks patrocina un vehículo impulsado por energía solar cuyo objetivo es cruzar la Antártida.

Preparando la recuperación

12-13

En vías de recuperación

El camino hacia la recuperación económica es incierto y está lleno de altibajos. Los concesionarios de Cat están ayudando a sus clientes con contratos más flexibles.

Gestionar la seguridad

14-15

En buenas manos

La gestión de la seguridad no es solo cuestión de formación. Tiene que estar imbricada en el espíritu de la compañía y estar abiertamente apoyada por los altos cargos.

Calendario de eventos

Fecha, Evento, Lugar, Sitio Web	Perspectiva general
27-28 de septiembre de 2011 - LOGISTICS LINK NORTH Doncaster, Reino Unido www.north.logisticslink.co.uk	Logistics Link North vuelve a Doncaster en un nuevo recinto, para brindarle una oportunidad que no debe perderse: probar y comparar algunos de los productos y servicios más innovadores de la industria en el entorno de un almacén. Esta feria rebosa de nuevas ideas para ayudarle a reducir costes y mejorar sus operaciones, y le proporcionará la oportunidad ideal para llevar a cabo una evaluación de fin de año de la eficiencia de todos sus procesos logísticos y de almacenaje.
27-29 de septiembre de 2011 - HOLLAND TRANSPORT & LOGISTICS SHOW Róterdam, Países Bajos www.hollandtransport.com	Róterdam es la candidata idónea como sede de la Feria Holandesa de Transporte y Logística, donde los consignadores pueden ver y experimentar los últimos avances en logística: infraestructura logística, propiedades inmuebles logísticas, e informática y equipamiento logísticos. La feria servirá también para mantenerles al corriente de los avances, problemas y soluciones para mejorar la sostenibilidad de la cadena logística.
11-14 de octubre de 2011 - PPI TRANSPORT SYMPOSIUM Ámsterdam, Países Bajos. www.risiinfo.com/events/transport_symposium	El acontecimiento más destacado de la industria logística mundial de los productos forestales. PPI Transport Symposium es el congreso y feria más veterano dedicado a la industria de la logística de los productos forestales. Este evento, organizado por RISI en colaboración con la Asociación Internacional de Transporte de Productos Forestales (IFPTA), se concentra en las cuestiones relativas al transporte, la manipulación de materiales y la distribución de productos forestales en todo el mundo.
29 de noviembre – 1 de diciembre de 2011 - INTERMODAL EUROPA Hamburg Messe, Hamburgo, Alemania www.intermodal-events.com	Intermodal Europa es donde la industria se da cita para hacer negocios. La de 2010 fue la feria con mayor éxito de la historia, en la que participaron más de 3.400 asistentes, con lo que se convirtió en el mayor evento intermodal de la Europa continental. Intermodal Europa 2011 proporcionará sin duda una perspectiva sin igual de la gestión y movimiento de contenedores.

Fue Arquímedes quien dijo: «Dadme un punto de apoyo y moveré el mundo». Esta publicación toma su nombre de su famosa exclamación de "¡eureka!" que, literalmente, quiere decir "lo encontré".



La economía del combustible



Con los precios del petróleo presumiblemente estables en alrededor de 100 dólares el barril y con perspectivas de que asciendan en el futuro, la posibilidad de reducir el consumo de combustible en las flotas de carretillas elevadores por fin se considera detenidamente.

Gay Sutton nos informa de las pequeñas y grandes iniciativas que pueden tener un impacto acumulativo en los costes.

Costes de combustible



En abril de este año, el precio del petróleo rompió la barrera de los 100 dólares y alcanzó un máximo de 125,9 dólares cuando la inestabilidad de Libia interrumpió el abastecimiento a Europa. Los precios del petróleo, como los de cualquier otra materia prima, están en gran medida dictados por las leyes de la oferta y la demanda. El descenso en la oferta aumentó el precio. Mientras tanto, cuando la demanda descendió dramáticamente durante la recesión económica global de 2008 a 2009, los precios se hundieron hasta los 30 dólares el barril.

En el momento de escribir este artículo el precio del barril de crudo Brent, que se utiliza como referencia para los precios del petróleo en dos tercios del mundo, había caído a 106 dólares por barril como respuesta a las preocupaciones económicas americanas y europeas. Aunque siempre será susceptible de reaccionar a los acontecimientos políticos y económicos, hay una tendencia más seria que permanece en un segundo plano y que en última instancia marcará los precios.

Las proyecciones de Macquarie Capital que se basan en datos actuales muestran que la demanda está aumentando implacablemente y el abastecimiento se resentirá en algún momento durante los próximos 5 ó 10 años, inevitablemente forzando los precios al alza todavía más.

Con esta perspectiva nada halagüeña para el futuro, tiene sentido que las empresas presten atención a la posibilidad de reducir el consumo de combustible de su maquinaria, como parte de una iniciativa general de la empresa de reducir el consumo de energía.

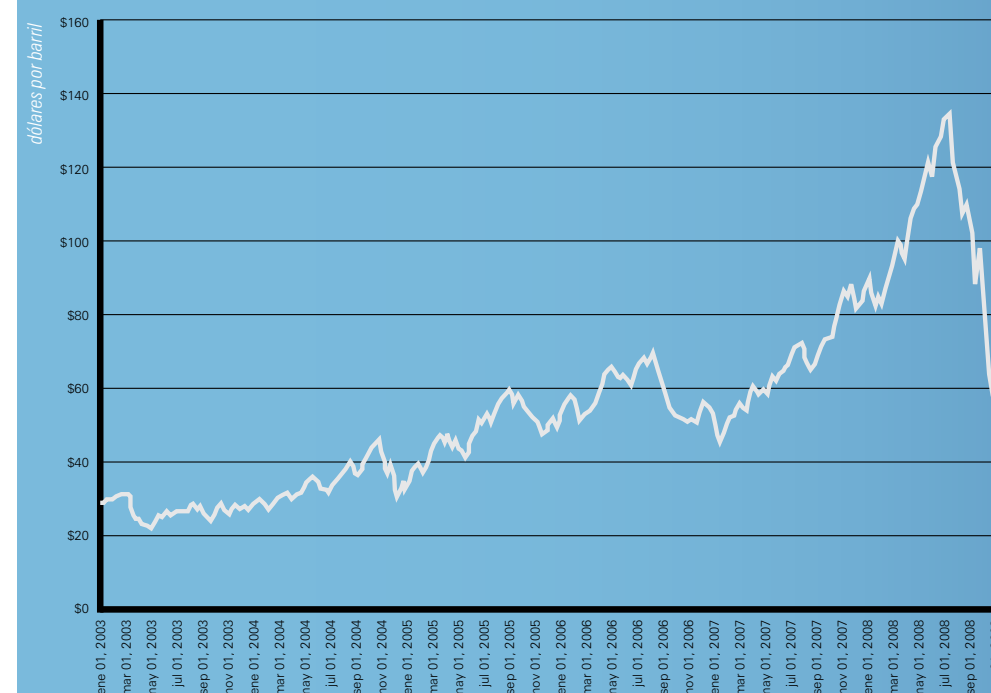
“No hay una única solución que nos haga

ahorrar litros de combustible”, explica Remke Van Ommeren, jefe de producto de Crepa, concesionario de Cat® Lift Trucks en los Países Bajos. “Sin embargo, hay un número de medidas que pueden tomarse que en combinación pueden reducir el consumo de combustible en un porcentaje significativo”. Muchas de estas son inevitablemente cuestiones de sentido común y disciplina, como por ejemplo utilizar la máquina adecuada para cada trabajo.

“Con esta perspectiva nada halagüeña para el futuro, tiene sentido que las empresas presten atención a la posibilidad de reducir el consumo de combustible de su maquinaria, como parte de una iniciativa general de la empresa de reducir el consumo de energía.”

Los hábitos de los conductores también juegan un papel importante en el consumo de combustible. La forma en que un operario acelere el motor para aumentar la potencia, por ejemplo, puede suponer un gasto elevado de combustible. Y cuanto mayor es la máquina más caro puede resultar. Dejar la máquina en marcha es otro. Mientras se cargan y se descargan las mercancías, dejar el motor encendido es una parte esencial de la eficiencia operativa de una carretilla elevadora, pero no tiene justificación económica hacer lo mismo cuando la carretilla no está en uso o mientras el conductor está en su descanso. Inculcar la disciplina de aparcar y apagar la máquina cuando no esté en uso requiere una actitud proactiva por parte de los conductores, que no sólo entiendan lo que se →

Imagen principal
Bomba de extracción de petróleo de Shell, Omán, Petroleum Development of Oman
Imagen cortesía de Shell



1. Precio del petróleo, enero de 2003 – diciembre de 2008
Precio semanal al contado en EE. UU. ponderado por volumen de importación (dólares por barril)



→ les pide pero también que estén motivados a convertir las nuevas normas en acción. Y esto requiere información al tiempo que supervisión controlada.

Mientras tanto, muchos proveedores de formación para la conducción de carretillas elevadoras incluyen contenidos sobre las mejores prácticas medioambientales y la eficiencia energética en sus programas de instrucción, así que o bien deben buscarse esos proveedores o bien deben incorporarse en su propio programa de formación.

El uso de nuevas tecnologías puede ayudar a reforzar las buenas prácticas en el puesto de trabajo. “Muchas carretillas modernas están equipadas con sistemas de control del motor que lo apagan automáticamente cuando no ha sido utilizado durante el periodo de tiempo especificado”, dice Van Ommeren. “Y tecnologías similares pueden instalarse para actualizar viejos modelos. Los beneficios de la inversión pueden verse muy pronto, dependiendo del número de horas que trabaje la máquina al día”.

“Mientras tanto, muchos proveedores de formación para la conducción de carretillas elevadoras incluyen contenidos sobre las mejores prácticas medioambientales y la eficiencia energética en sus programas de instrucción...”

Estos sistemas de gestión pueden aplicarse a otras facetas del uso de la maquinaria. Uniendo el código de identificación del operario con la utilización de la máquina y el consumo de combustible es posible comparar el rendimiento de cada conductor e identificar a aquellos que consumen más combustible, entonces ya queda en manos de los responsables corregir los comportamientos basándose en datos objetivos. “Puedes identificar a los conductores que

tienen, digamos, el pie ligero”, explicó el director ejecutivo de FLTA David Ellison. “Entonces puedes formarles para que no conduzcan así, o reubicarlos en otro puesto en la empresa”.

Según Ommeren, en los aeropuertos holandeses se utiliza un sistema similar. Cuando una carretilla elevadora —o cualquier otro vehículo de servicio del aeropuerto— reposta, la empresa proveedora no sólo emite una factura por el combustible, sino que también emite un informe detallando el número de la carretilla, el código de su departamento, cuánto combustible fue necesario para llenar el depósito y cuándo tuvo lugar el repostaje. “Los directivos creen que es una gran herramienta de gestión para controlar el consumo de combustible y corregir el comportamiento del conductor”, añade. “Los buenos directivos pueden incluso convertir esta herramienta en un juego competitivo para ver quién rentabiliza más el combustible”.

Otro gran factor cuando se trata de optimizar el consumo es la distribución del área de trabajo y las distancias que las máquinas deben hacer diariamente, independientemente de si se trata de un almacén, una fábrica o una obra. Y todo esto es válido tanto para carretillas elevadoras eléctricas como para maquinaria de uso exterior con motores de combustión.

“Uniendo el código de identificación del operario con la utilización de la máquina y el consumo de combustible es posible comparar el rendimiento de cada conductor e identificar a aquellos que consumen más combustible, entonces ya queda en manos de los responsables corregir los comportamientos basándose en datos objetivos.”

En una instalación nueva la distribución debería ser la óptima. Pero aún así, no está de más revisar regularmente las rutas de tráfico y la posición

relativa de las áreas de almacenaje, las zonas de aparcamiento de las carretillas, los puntos de recogida de mercancía y los diferentes puntos de entrega en la instalación, especialmente si se reciben nuevos productos con frecuencia o si hay nuevos trabajos, etcétera.

Las modificaciones estructurales de una instalación puede que no resulten rentables o sencillas, pero simples cambios en rutas o lugares de aparcamiento, por ejemplo, pueden dar como resultado una reducción significativa de los trayectos y un ahorro de combustible. Y esto puede resultar mucho más productivo en una instalación vieja. “Si tienes, por ejemplo, un almacén antiguo, puede que tus carretillas estén circulando alrededor de tres áreas diferentes del almacén distribuyendo mercancías”, dice Ellison. “Cambiar el circuito de tráfico podría acortar la ruta considerablemente, y reducir el consumo de combustible”. Ellison también sugiere solicitar una segunda opinión que ofrezca una nueva visión de la eficiencia de las operaciones, alguien de otro departamento de la compañía o incluso alguien externo, cuyas percepciones no estén viciadas por la rutina diaria del trabajo en el almacén”.

Desde la perspectiva de la gerencia, hay un número de factores que pueden afectar a la eficiencia de una carretilla elevadora. Mucha gente está tentada a ahorrar en el mantenimiento, pero eso puede ser engañoso. Un motor cuyo mantenimiento cumple el manual del fabricante, con revisiones diarias a cargo del operario así como con las revisiones que marca el fabricante, tiende a funcionar mejor, será mucho más eficiente en el gasto de combustible y tendrá menos probabilidad de que se estropee.

“Cambiar el circuito de tráfico podría acortar la ruta considerablemente, y reducir el consumo de combustible.”

“Con combustible de buena calidad —dice

Van Ommeren—, los motores se mantienen muy limpios y funcionan mejor. Por lo tanto, consumen menos”. Es interesante saber que las estadísticas demuestran que neumáticos de mala calidad o muy gastados aumentan la resistencia de rodaje lo cual incrementa el consumo de combustible entre un 10% y un 30%. En una carretilla eléctrica, este efecto se puede monitorizar fácilmente pues conforme aumenta la resistencia aumenta el amperaje. Con una máquina diésel, el efecto no es tan fácil de calcular. Así que comprar neumáticos de buena calidad que sean respetuosos con el medio ambiente y cambiarlos cuando estén gastados puede traducirse en un ahorro de costes.

“Mucha gente está tentada a ahorrar en el mantenimiento, pero eso puede ser engañoso.”

Finalmente, levantar y volcar, ladear, colocar, agarrar son maniobras que consumen más combustible que la simple conducción. Así que vale la pena asegurarse de que las cargas pesadas se almacenan lo más cerca posible del suelo y que nos ahorramos maniobras de elevación o de desplazamiento innecesarias.

Actualmente se están realizando muchas investigaciones para cambiar y mejorar las actuales tecnologías del motor y hacia motores híbridos. Pero Ellison no cree que se vaya a producir un cambio inminente. “Estas tecnologías son todavía principalmente experimentales” dice. “Y, a fin de cuentas, creo que todavía pasarán de cinco a diez años antes de que aparezcan... Así que los operadores continuarán comparando el coste de la electricidad con el de los hidrocarburos (LPG: gas licuado del petróleo), y el del diésel durante los próximos años, y por supuesto su decisión final se basará en las necesidades operacionales”. ■

Si tiene algún comentario sobre este artículo envíelo a: editor@eurekapub.eu



2



3



4

2. Los hábitos de los conductores desempeñan un importante papel en el consumo de combustible. La forma que tenga un operario de acelerar el motor para aumentar la potencia, por ejemplo, puede suponer un gasto elevado de combustible.

3. No tiene justificación económica dejar el motor en marcha cuando no se esté utilizando la carretilla, o cuando el conductor esté en su hora de descanso.

4. Reducir el consumo de energía requiere una actitud proactiva por parte de los conductores, que no sólo entiendan lo que se les pide sino que también que estén motivados para poner en práctica las normas. Y para eso hace falta una supervisión bien informada y bien gestionada.

El explorador de la Antártida

La búsqueda de fuentes de energía sostenible en la manipulación de materiales



Hoy en día ya se están desarrollando fuentes de energía para las carretillas elevadoras de mañana. **eureka** ha analizado la lucha entre la energía fósil y la electricidad (**eureka** 4 y 10) y las investigaciones híbridas también pueden tener un impacto en las décadas venideras. A largo plazo, sin embargo, necesitamos buscar otras alternativas. La energía solar está entre ellas y la amplitud de su potencial se demuestra con un proyecto inusual que está patrocinado por Cat® Lift Trucks.

Gian Schiava investiga un vehículo de expedición de la Antártida que funciona con energía solar.

Los holandeses Wilco van Rooijen y Fokke van Velzen diseñaron y desarrollaron un proyecto para construir un vehículo sostenible, impulsado por energía solar, que los llevara desde Patriot Hills (un campamento en la Antártida) hasta el Polo Sur y de vuelta. El viaje de 2300km tiene el objetivo de llamar la atención de la situación de la Antártida, que actualmente está bajo protección del Protocolo del Medio Ambiente del Tratado de la Antártida para evitar que se busque allí petróleo. Sin embargo, este protocolo acaba en 2048 y la pregunta a hacerse es: ¿qué pasará después?

Los aventureros tienen la intención de buscar una respuesta mediante el segundo objetivo de la expedición: mentalizar a la gente joven a prestar más atención a la sostenibilidad. Como los adultos que tomarán las decisiones en el futuro, los jóvenes serán cruciales a la hora de crear un mundo que pueda sobrevivir con fuentes de energía alternativas.

Los aventureros pidieron a la Universidad de Ciencias Aplicadas de Utrecht, en los Países Bajos, que diseñaran y construyeran el coche. Los requisitos para un vehículo así componen una larga lista y suponen un reto para cualquier equipo de (futuros) ingenieros.

Dentro del calendario del proyecto había un requisito crucial: hacer una prueba del vehículo en un entorno lo más parecido al clima de la Antártida posible.

“Los aventureros tienen la intención de buscar una respuesta mediante el segundo objetivo de la expedición: mentalizar a la gente joven a prestar más atención a la sostenibilidad. Como los adultos que tomarán las decisiones en el futuro, los jóvenes serán cruciales a la hora de crear un mundo que pueda sobrevivir con fuentes de energía alternativas.”

El proyecto encaja bien dentro de los objetivos de reducir emisiones y encontrar nuevas fuentes de energía para el sector de manipulación de materiales del futuro y Cat Lift Trucks aceptó patrocinar esta fase de prueba crucial. Un equipo de siete personas partieron hacia la fría Finlandia en febrero de 2011 para realizar un estricto programa de pruebas, que ofrecería información para el desarrollo del vehículo definitivo.

El coche superó pruebas de conducción, →

1. Cat Lift Trucks patrocinó la decisiva fase de prueba del vehículo.



1

Datos del vehículo

- Impulsado por energía solar
- Capaz de funcionar en el variado terreno de la Antártida
- Distancia a recorrer durante la expedición: **2300 km**
- Velocidad máxima: **20 km / h**
- Capacidad: **2 ocupantes**
- Equipaje y suministros: **1 m³**
- Células solares: **600 células**
- Potencia: **5 kWh**
- Peso: **700 kg**



→ de maniobrabilidad, de velocidad, de frenado y otras funciones vitales. Se probó la funcionalidad del sistema de frenado regenerativo, según el cual la energía se recupera y se devuelve a la batería. Naturalmente, se probó la conducción una y otra vez sobre diferentes tipos de superficies.

“Un equipo de siete personas partieron hacia la fría Finlandia en febrero de 2011 para realizar un estricto programa de pruebas, que ofrecería información para el desarrollo del vehículo definitivo.”

Los resultados del test se incorporarían al vehículo final. El equipo de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Utrecht ha entregado ya el proyecto a un equipo totalmente nuevo, que lo retomará hasta la finalización del vehículo. En esta fase, los estudiantes universitarios estarán apoyados por estudiantes de otros centros como el ROC de Amsterdam, que ayudará a difundir el proyecto. El nuevo equipo desarrollará un nuevo sistema de conducción electrónica, que incorporará datos para ayudar al piloto a conducir lo más eficientemente posible. También se buscarán unos neumáticos mejores, ya que los que se utilizaron en las pruebas mostraron tendencia

a hundirse en la nieve. Además, los paneles solares tendrán que prepararse y probarse a fondo. Estos y otros trabajos de ingeniería tendrán que estar acabados antes de que se pueda hacer la prueba final del vehículo.

Se espera que el vehículo esté acabado en enero de 2012. Wilco y Fokke realizarán entonces una nueva prueba y el vehículo se enviará a la Antártida en otoño de 2012. Los avances del proyecto se pueden seguir en www.teamantarctica.nl.

El apoyo de Cat Lift Trucks

Un proyecto como este no puede llevarse a cabo sin el apoyo del sector privado. Cat Lift Trucks está orgullosa de ayudar en esta aventura, especialmente considerando los objetivos generales del proyecto. La sostenibilidad no es sólo una frase en una declaración de intenciones. Caterpillar, la organización madre, indica claramente que desea posibilitar el cambio uniendo tecnología e innovación para ofrecer a los clientes un uso de los recursos de manera más eficiente.

Cada división de la organización Caterpillar adopta este objetivo de manera propia. Cat Lift Trucks, una joint venture de Caterpillar, desarrolló un plan general en la compañía para que sus productos y actividades fueran más

amables con el medioambiente. A continuación se detallan ejemplos que se llevan a cabo en la fábrica de los Países Bajos:

- Reducir los desperdicios generales y los no reciclables por cada vehículo producido (según la norma ISO 14001).
- Reducir las emisiones durante el propio proceso de producción, lo cual incluye reducir el uso de pintura y disolventes.
- Desarrollar programas avanzados de salud y seguridad
- Hacer más eficiente el transporte para reducir las emisiones
- Desarrollar aplicaciones ecológicas para las carretillas elevadoras diésel
- Asegurarse de que todos los productos cumplen las más estrictas regulaciones sobre emisiones, como las que indica el Stage IIIA de la directiva 97/68/EC de emisiones de combustión.
- Ofrecer como opción el aceite hidráulico biodegradable para ayudar a los clientes a conseguir objetivos medioambientales
- Aumentar el número de componentes reciclables

Pero probablemente el mayor modo de apoyar estos objetivos medioambientales es investigar constantemente en fuentes de energía alternativa para carretillas elevadoras e intentar continuamente reducir las emisiones al mínimo. Patrocinando proyectos como el vehículo explorador de la Antártida, Cat Lift Trucks quiere aumentar la atención sobre el medioambiente entre las generaciones futuras. Y quién sabe... nuestros futuros vehículos podrían funcionar con una fuente de energía prácticamente inacabable: ¡el sol! ■

Si tiene algún comentario sobre este artículo envíelo a: editor@eurekapub.eu

2, 3. Durante la prueba de Finlandia, se evaluaron la maniobrabilidad, dirección, velocidad, capacidad de frenado y otras funciones cruciales del vehículo.

4, 5. El vehículo se probó en diversos tipos de superficies. En la nieve, los neumáticos tendían a hundirse, lo que identificó la necesidad de encontrar neumáticos alternativos.

6. El equipo de prueba de Finlandia.





Listos para la recuperación

Ruari McCallion

Los mercados parecen estar recuperándose del parón generado por la restricción crediticia pero los datos son irregulares. ¿Cómo deberían prepararse los operadores logísticos y de almacenaje sin comprometer en exceso su equipamiento y capacidad?



existente sobre sus finanzas en el mercado inversor mundial.

Las incertidumbres de lo desconocido

Un poco más lejos, los Estados Unidos, China, India y Brasil ofrecieron cifras de crecimiento sólido. Pero sucesos inesperados e imprevisibles pueden interferir la actividad comercial en todo el mundo. Europa ha afrontado dos inviernos severos seguidos, lo que provocó la ralentización del cuarto trimestre en algunos de los países del norte (pero al menos el invierno tiene una duración predecible y los países afectados ya están preparados para hacerle frente, aunque puedan verse sobrepasados temporalmente). Por otro lado, las consecuencias del terremoto de Sendai, del tsunami y la posterior crisis en torno a la central nuclear de Fukushima parecen eternizarse sin visos de que acaben (en el momento de escribir este artículo). Todas estas circunstancias se muestran como un puzzle para las empresas de almacenaje, logística y manipulación de mercancías: ¿es el momento de invertir en aumentar nuestra capacidad o deberíamos continuar apretándonos el cinturón y mantener la respiración? Y ¿está bien asentado el incremento de la actividad y podrá mantenerse a largo plazo?

“...sucesos inesperados e imprevisibles pueden interferir la actividad comercial en todo el mundo.”

El dilema al que se enfrentan los profesionales de la logística es tan simple como difícil de resolver. Por otra parte, si la empresa no tiene la suficiente capacidad no podrá satisfacer las demandas de sus clientes y sus necesidades de entrega a tiempo y completas (OTIF: on-time in full delivery). Lo cual no sólo nos costará dinero sino que supondrá perder la oportunidad de hacer nuevos negocios e incluso, siendo extremistas, perder contratos.

Preparando la recuperación

Por otra parte, si la empresa invierte en aumentar su capacidad y la recuperación económica es irregular, con periodos de baja actividad, entonces las empresas harán frente a inversiones inmobiliarias caras, y equipamiento no productivo o infrautilizado.

Lo mejor de ambos mundos

En un mundo ideal, los operadores deberían poder crecer conforme a la demanda, durante el tiempo necesario y contraerse de la misma manera. No vivimos en un mundo ideal pero los concesionarios de Cat® Lift Trucks intentan hacer que la parte del mundo sobre la que tienen control sea lo más flexible y adaptable posible.

“Como parece que vemos signos de recuperación de la recesión vivida durante los últimos dos años, es esencial que estemos en contacto con las necesidades en constante cambio de nuestros clientes, y que firmemos contratos a medida”, dijo Fox de Impact. En el entorno empresarial de hoy en día, la simple idea de un contrato tradicional de cinco años podría parecer una especie en peligro de extinción. Indiscutiblemente, la compra directa es, cada vez más, una opción minoritaria. Una encuesta realizada por RedShift, de la que nos hicimos eco en **eureka** en marzo de 2010, reveló que la compra directa cayó por debajo del 40% de las compras totales de vehículos nuevos durante los años 2007-2009. Los contratos de alquiler y el leasing también descendieron, incluso a niveles inferiores: representaron el 31% del mercado en 2009. Lo que ha estado creciendo, y a un paso acelerado, es el alquiler por periodos breves. Se catapultó desde la nada hasta alcanzar el 10% del mercado en sólo dos años, y no hay indicadores de que esa tendencia vaya a cambiar.

“En el entorno empresarial de hoy en día, la simple idea de un contrato tradicional de cinco años podría parecer una especie en peligro de extinción. Indiscutiblemente, la compra directa es, cada vez más, una opción minoritaria.”

La necesidad de flexibilidad

“En el mercado actual el grueso de clientes necesita flexibilidad”, dijo Fox. El alquiler solía ser a corto plazo, habitualmente para emergencias o como sustitución temporal mientras la máquina estaba siendo reparada. El alquiler para periodos breves ha evolucionado de ser una solución conveniente a formar parte de la oferta habitual del concesionario. Sin embargo, el alquiler a corto plazo depende de la disponibilidad de créditos; una situación que supuso ciertos desafíos en Italia, donde créditos fáciles llevaron a un desequilibrio global (tanto en compañías como en proveedores) en las flotas de carretillas elevadoras. Cuando la crisis golpeó, más de 10.000 carretillas fueron devueltas a sus proveedores, lo que perjudicó a aquellas compañías que habían promocionado el producto excesivamente y las hundió en la crisis. El suministro y la disponibilidad de las

carretillas puede que ahora estén restringidos por la nueva realidad y por situaciones más restrictivas.

Impact Handling gestiona su flota con sus propios recursos y, por lo tanto, no depende de bancos ni cajas de ahorros que estén financiando sus cuentas y, consecuentemente, restringiendo los préstamos para el desarrollo de negocios. Impact ofrece a sus clientes un paquete llamado “Contrato de flexibilidad total”.

“Nosotros podemos decir a nuestros clientes ‘cambiaremos tu flota para satisfacer tus necesidades’”, dijo Fox. Si un cliente percibe que sus necesidades han variado, se pueden realizar cambios. “Si el cliente contrató, digamos, 10 carretillas retráctiles y 2 carretillas diésel durante 5 años pero a mediados del periodo decide que necesita 8 carretillas diésel y 2 carretillas retráctiles, estamos en disposición de satisfacer su nueva demanda”. Fox comenta que los beneficios son para ambas partes: el cliente tiene exactamente el equipo que necesita para satisfacer sus necesidades e Impact Handling fideliza a su cliente por más tiempo. La compañía se presenta como una organización que ofrece soluciones a las necesidades de sus clientes, y no sólo como una compañía que vende maquinaria.

“Nosotros podemos decir a nuestros clientes ‘cambiaremos tu flota para satisfacer tus necesidades’”
Paul Fox, Impact Handling

Para encontrar las soluciones adecuadas, es una buena idea que los profesionales de la manipulación de mercancías estén en estrecho contacto con sus proveedores de maquinaria. Esto es ventajoso desde dos puntos de vista. Primero, los usuarios de la maquinaria recibirán información de las novedades en los equipos: nuevos productos, ofertas que puedan resultar más flexibles y más apropiadas para sus necesidades, etcétera. Segundo, y más importante, una relación estrecha genera confianza, que a su vez se convierte en una relación más orientada hacia la colaboración. Los socios intentan ayudarse y en momentos “críticos”, saber dónde encontrar la ayuda adecuada, en el momento adecuado, es un bien de valor incalculable. ■

Si tiene algún comentario sobre este artículo envíelo a: editor@eurekapub.eu

Servicio en tiempos de incertidumbre

Los concesionarios de Cat® Lift Trucks ofrecen toda una gama de propuestas para ayudar a sus clientes a manejar una demanda fluctuante.

 **Reino Unido:** El Contrato de flexibilidad total de Impact Handling ayuda a los clientes a adaptarse a unas circunstancias cambiantes. Una flota adquirida mediante un contrato de 5 años es totalmente flexible en su composición y tamaño.

 **España:** Bergé Manutención Ibérica cuenta con una flota de carretillas para el alquiler a corto plazo, disponible para cubrir necesidades estacionales o de emergencia.

 **Italia:** Compagnia Generale Macchine S.p.A. incluye en sus contratos una cláusula de flexibilidad que cubre del 15 al 20% de la flota.

 **Países Bajos, Bélgica y Luxemburgo:** Crepa BV tiene una flota de vehículos en alquiler de alrededor de 900 unidades, que incluye carretillas elevadoras eléctricas, apiladoras, carretillas de mástil retráctil, LPG, diésel, y elevadoras eléctricas de tres y cuatro ruedas. Parte de su flota está disponible de inmediato para alquileres breves.

 **Francia:** Disponible maquinaria para cubrir emergencias durante periodos breves.



En buenas manos

Una buena formación en la conducción de carretillas, entornos bien diseñados y una efectiva evaluación de los riesgos son esenciales para la seguridad, pero si no hay una buena cultura de la gestión, todo esto no servirá para nada.

Gay Sutton echa un vistazo a algunos de los obstáculos y descubre cómo establecer y diseñar un entorno seguro para operar con carretillas elevadoras.

Todos hemos visto lugares de trabajo donde esto ocurre: un empleado fiable y capaz supera los cursos de formación con éxito pero rápidamente adquiere malos hábitos cuando no está supervisado en el lugar de trabajo. Su conducción se va deteriorando y los resultados repercuten en el negocio.

En el entorno de trabajo de las carretillas elevadoras, esta actitud puede causar literalmente un impacto, dando lugar a lesiones al personal o visitantes, daños a la mercancía, al mobiliario y al propio equipo, o podría tener incluso peores consecuencias. “Normalmente estas cosas ocurren en el peor momento, en mitad de la campaña navideña o cuando la mitad del personal está disfrutando de sus vacaciones. Son cosas de la vida”, dijo David Ellison de la Forklift Truck Association. “Para prevenir esto, es importante tener los sistemas de gestión correctos y una adecuada supervisión en el lugar de trabajo. Si no, sin lugar a dudas habrá accidentes costosos”.

“...un empleado fiable y capaz supera los cursos de formación con éxito pero rápidamente adquiere malos hábitos cuando no está supervisado en el lugar de trabajo. Su conducción se va deteriorando y los resultados repercuten en el negocio.”

Así que, ¿en qué consiste un buen sistema de gestión de la seguridad, y dónde se puede ver en funcionamiento? Según Michael Collier, especialista en la seguridad y la salud, quien ha trabajado mucho en este tipo de sistemas con DHL y TDG, así como con grandes cadenas de tiendas como Safeway, Morrisons y Argos, un sistema de seguridad bien gestionado sólo puede tener éxito si está imbricado en el espíritu de la compañía.

Apoyado y reforzado desde la alta dirección, debe tener una jerarquía de responsabilidades fluida que incluya la designación de un encargado de seguridad y que involucre a todos los niveles de gestión. Finalmente, los

supervisores serán los ojos y los oídos a pie de almacén, y los responsables primeros sobre cuyos hombros recaerá la responsabilidad de que se cumplan las disciplinas de seguridad.

“...los supervisores serán los ojos y los oídos a pie de almacén, y los responsables primeros sobre cuyos hombros recaerá la responsabilidad de que se cumplan las disciplinas de seguridad.”

Por lo tanto, los supervisores deben tener un conjunto de habilidades, la primera de las cuales es tener un conocimiento exhaustivo de lo que constituyen prácticas seguras e inseguras. “Nosotros formamos a nuestros encargados principales en un completo programa de salud y seguridad, y a continuación completamos la formación con una versión del curso que impartimos a nuestros conductores de carretillas elevadoras. Esto les muestra exactamente qué errores buscar”, dijo Collier.

Esta formación, sin embargo, no será efectiva si cualquier acción disciplinaria tiene que ser informada a superiores. “Junto con una supervisión formada, tiene que haber potestad”, señaló Ellison. “El supervisor necesita tener la autoridad suficiente para tratar con el operario en el momento del suceso”.

Sin embargo, tiene que haber un equilibrio en este tira y afloja. “La salud y la seguridad no se pueden imponer a la gente, es preciso que el trabajador se comprometa”, insistió Roger Bibbings, consultor de seguridad en el trabajo en RoSPA (Royal Society for the Prevention of Accidents). “Y esto depende en gran medida de otras habilidades más sutiles: escuchar a la gente, motivarla, ayudarles a tomar decisiones, etcétera”. Desgraciadamente, estas habilidades rara vez se enseñan a los supervisores.

Con demasiada frecuencia, a los supervisores simplemente se les designa un viernes por la tarde, se les da una camisa y una corbata durante el fin de semana y se espera que empiecen su labor de supervisión el lunes. “Eso

es absolutamente ridículo”, dijo Collier. “Tienen que ser formados en cómo gestionar equipos con efectividad. Yo he dedicado muchas horas a tratar este asunto en las organizaciones en las que he trabajado. Ahora invertimos mucho en formación continua para los empleados que serán supervisores por primera vez”.

Conforme subimos en la escala de dirección, los empleados deben asumir el principio de que la seguridad y la profesionalidad, antes que el riesgo y la velocidad, generarán la productividad que la compañía necesita. Establecer los indicadores clave de productividad correctos puede favorecer este objetivo y eliminar muchas presiones contradictorias que a menudo se ejercen a diferentes niveles. Medir la velocidad, por ejemplo, incita a trabajar a velocidades inseguras y a buscar el atajo, mientras que medidas de ahorro en el coste de producción mediante la reducción de accidentes refuerzan las buenas prácticas y valoran los logros.

“Conforme subimos en la escala de dirección, los empleados deben asumir el principio de que la seguridad y la profesionalidad, antes que el riesgo y la velocidad, generarán la productividad que la compañía necesita.”

Nada permanece nunca igual en ningún entorno de trabajo. Las personas, la organización del trabajo, los productos y las tareas cambian. Uno de los métodos más efectivos para mantener la seguridad en este entorno cambiante es analizar la causa de los golpes y los accidentes y eliminar los peligros. Una inspección regular de las estanterías y de los vehículos ofrecerá información sobre los peligros potenciales. Otras soluciones tecnológicas también pueden ayudarnos, pues nos indicarán cuándo una máquina ha estado involucrada en una colisión o ha sido conducida a demasiada velocidad. Pero, según Bibbings, esta tecnología sólo será efectiva si se usa de manera proactiva con los operarios y no como una herramienta para castigar al mal conductor.

Algunas de las mejores compañías han promovido sistemas muy efectivos según los cuales los conductores informan de los accidentes que han tenido o de los que casi tienen a sus superiores y se comprometen con el proceso de eliminación del peligro. Si los conductores temen informar de sus errores se afanarán por ocultarlos, por lo que invitarles a informar y ofrecer alguna recompensa favorece los buenos resultados. Este método se complementa con una respuesta severa si se ocultan daños a la empresa.

“En una empresa —explicó Collier— pusimos en marcha un programa en el que los nombres de los conductores que informaban de accidentes se introducían en un sombrero, y mensualmente se hacía un sorteo, regalando días de vacaciones a los ganadores. En otra compañía lo enfocamos de otra manera: invitábamos a los empleados a estar atentos a los daños (y pérdidas) que se estaban produciendo y a que intentaran prevenirlos. Después, calculábamos el ahorro que se había producido y lo repartíamos al 50% entre los empleados del almacén y la compañía. Era una situación en la que todos ganaban. Los

empleados recibían unos ingresos extra en épocas como Navidad y el sistema funcionó realmente bien”.

El equipo directivo está habitualmente involucrado en el análisis de accidentes, pero los supervisores son, de nuevo, los que están mejor preparados para llegar al fondo de la cuestión e identificar la causa de un accidente. Entonces, deben tomarse medidas para que el entorno y el comportamiento sean más seguros. En muchos casos la solución no es excesivamente cara. Pequeñas soluciones enfocadas a problemas específicos, tales como espejos para posibilitar a los conductores visibilidad en las esquinas, pueden suponer una gran diferencia.

Cada entorno de trabajo es distinto, por supuesto, pero en muchos casos es posible diseñar sistemas exentos de peligro y así reducir la posibilidad del error humano. “En todos los sistemas en los que he trabajado, hemos restringido la velocidad del vehículo de tal forma que nunca pueda ser conducido a demasiada velocidad. También se han puesto restricciones a la altura de tal forma que las carretillas no puedan desplazar la carga, sólo elevarla una vez ha alcanzado una altura de 30 cm del suelo”, dijo Collier. “Mientras, las cargas máximas seguras se determinan en el ordenador, y luego se trabaja con los proveedores para asegurarnos de que los productos llegan embalados según estándares predeterminados de film transparente, en los palés adecuados y conforme al tamaño y peso que nosotros especificamos. Con este sistema uniforme de recepción de mercancía nuestros conductores pueden ordenar los productos inmediatamente, de manera segura y en el lugar adecuado en cuanto los recibimos”.

“...en muchos casos es posible diseñar sistemas exentos de peligro y así reducir la posibilidad del error humano.”

En la mayoría de los entornos de trabajo la seguridad es una cuestión en continua mejora. Pero ocasionalmente, los procesos de gestión requieren un rediseño más amplio. Entonces, el auténtico liderazgo estratégico en el cambio debe llegar desde los puestos superiores. “Se hace más difícil si de lo que se trata es de reformar un sistema que no ha sido bien diseñado desde el principio. Necesitas trabajar en la transformación de todo el proceso de gestión”, dijo Collier. “A veces tienes que ser el señor Simpático, a veces tienes que ser el señor Antipático y a veces tienes que insistir una y otra vez hasta que consigues que el mensaje llegue y sea entendido. Pero estás buscando un beneficio, y si eres lo suficientemente persistente, tus directivos gestionarán de una manera más efectiva”.

El resultado bien vale la pena el esfuerzo. Aumentar la seguridad sin duda aumenta automáticamente la productividad y la rentabilidad y desciende el periodo de inactividad, y ese es un gran beneficio añadido. ■

Si tiene algún comentario sobre este artículo envíelo a: editor@eurekapub.eu

1. David Ellison, director ejecutivo de Fork Lift Truck Association.



1



2. Michael Collier, especialista en salud y seguridad.

3. Roger Bibbings, consejero de seguridad en RoSPA.

4. Sin duda, una mejor seguridad aumenta la productividad y la rentabilidad, y reduce las horas de inactividad.



4



Si sus operaciones fueran un 100% más eficientes, ¿Cuanto beneficio obtendría?

Hoy en día, la presión cada vez es mayor para aumentar las cuotas de producción y de eficiencia.

La optimización de los procesos de manipulación de materiales, la precisa utilización del espacio y el disponer de la flota de carretillas correcta, puede ayudarle a incrementar significativamente la eficiencia en la gestión de su almacén.

En Bergé Manutención Ibérica, distribuidor oficial de Cat® Lift Trucks en España, y su Red de Concesionarios, estamos decididos a ayudarle a lograr este objetivo aumentando el rendimiento de su almacén.

Para ello, ya se trate de un venta individual o la gestión de grandes flotas, valoramos las distintas alternativas del cliente y le ofrecemos la solución que más se adecue a sus necesidades, con un único objetivo:

Reducir sus costes e incrementar su eficiencia.

Localice su distribuidor oficial de carretillas Cat más cercano en nuestra página web,

www.berge-manutencion.es

o contacte con nuestro Call Center **902 904 100**

Bergé Manutención Ibérica,
C/ Alcarria no 5, Pol. Ind. Coslada,
28823 Coslada, Madrid.

©2011. CAT, CATERPILLAR, sus respectivos logotipos, el 'Amarillo Caterpillar', la imagen comercial "Power Edge" así como la identidad corporativa y de los productos que se utilizan aquí, son marcas registradas de Caterpillar y no puede hacerse uso de ellas sin permiso.



BERGÉ
Manutención Ibérica

CAT
Lift Trucks