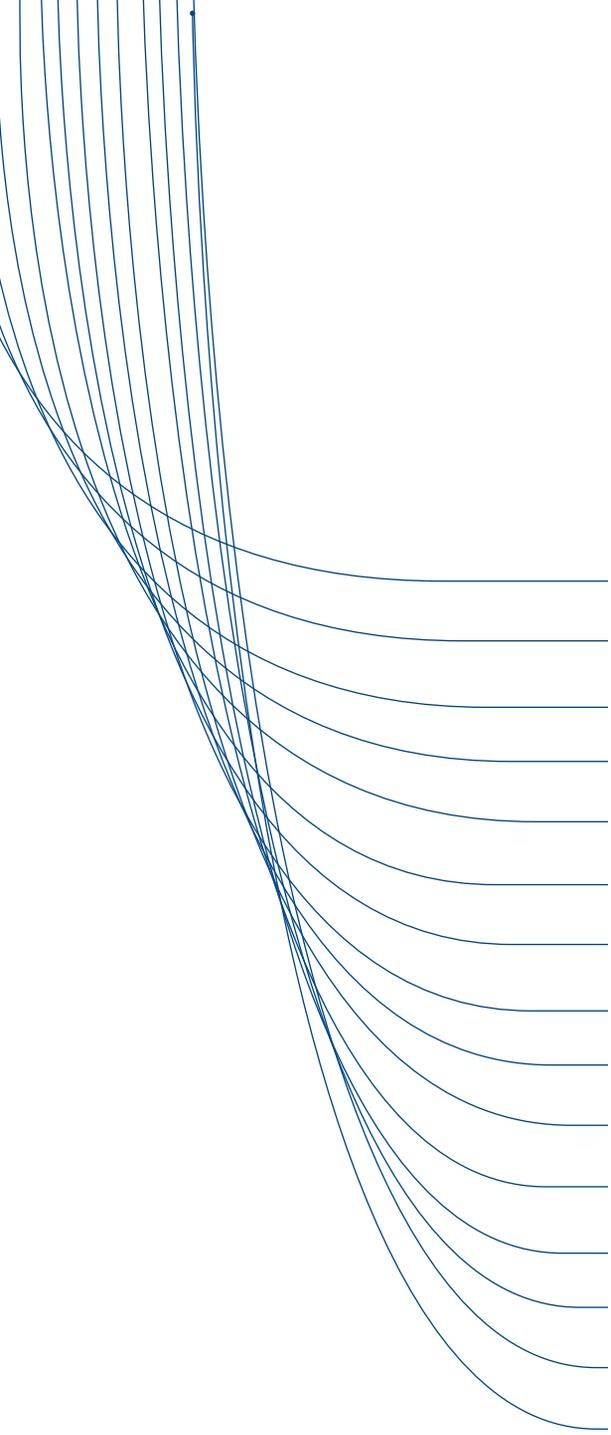


Fundamentos de la gestión de activos

**Libro
blanco
de Zetes**



ÍNDICE

03 — Introducción

- En el lugar y momento precisos se traduce en menos costes
- Seguimiento de activos para gestionar la imagen de marca
- Logística sostenible

04 — Para empezar: respuestas a algunas preguntas esenciales

- Una solución adecuada a cada entorno
- Sistemas atendidos vs. Sistemas desatendidos

05 — Gestión de activos en la práctica: ejemplo de aplicaciones

- Sanidad: hospitales públicos
- Alimentación y bebidas: fabricantes de alimentos frescos y la RFID
- Alimentación y bebidas: una alternativa en trazabilidad con sistemas basados en imágenes
- Fabricantes de alimentación: una cadena internacional de panaderías y la captura basada en imágenes
- Retail: el retailer multicanal o el especializado online
- Proveedor de servicios logísticos: gestión de envases CPR (contenedores plásticos reutilizables)

09 — Conclusiones

Introducción

En toda la industria el seguimiento de activos es clave en cualquier cadena de suministro que se precie, desde la producción de alimentos o fármacos a la fabricación de alta tecnología, pasando por los servicios logísticos y sanitarios. Tanto si esos activos son personas, materias primas, semielaborados o productos acabados, equipos científicos vitales o envases reutilizables —de los que se emplean en las expediciones y el transporte—, el seguimiento de activos siempre es importante. La trazabilidad de estos activos permite, a empresas y proveedores de servicios públicos, lograr sus objetivos estratégicos y operativos gracias a la planificación centralizada de activos y a la mayor visibilidad y control que proporciona. En este sentido, las ventajas del seguimiento de activos son sinérgicas, es decir, los beneficios que se obtienen en su aplicación global son superiores a los que se obtendrían de forma separada.

EN EL LUGAR Y MOMENTO PRECISOS SE TRADUCE EN MENOS COSTES

La mejora de la visibilidad, es decir, la garantía de que los activos están siempre en el momento y lugar correctos, es una de las ventajas principales del seguimiento de activos que, además, se traduce en importantes ahorros, incluyendo un incremento en productividad, costes reducidos y menos errores. Mediante la tecnología de identificación automática, por ejemplo, es posible seguir y localizar eficazmente cualquier activo y, si se dispone de la información adecuada, puede mejorarse la eficiencia y la calidad de los procesos, controlar los niveles de inventario o los precios de recompra y reducir el tamaño de flotas. A cambio, el porcentaje de activos recuperados puede ser mucho mayor de lo previsto en un principio. Esto se logra combinando diversos factores, como una reducción de las pérdidas por robo, interrupciones o merma y la mejora de la toma de decisiones. Además, es posible evitar las falsificaciones, uno de los aspectos de la gestión de activos que va cobrando importancia.

SEGUIMIENTO DE ACTIVOS PARA GESTIONAR LA IMAGEN DE MARCA

Según informes de The Economist, las aduanas europeas incautaron el doble de productos falsificados en 2010 comparado con el año anterior. Expertos atribuyen este hecho a la difusión del comercio electrónico y al carácter cada vez más globalizado de la cadena de suministro.

A ello, hay que sumar la reciente crisis económica y la menor capacidad adquisitiva de los consumidores, lo que ha contribuido a que las falsificaciones sean más atractivas que nunca. Los fabricantes y las marcas deben responder a estas amenazas con estrategias de gestión de activos que ayuden a minimizar las pérdidas a corto plazo, protejan la imagen del fabricante y garanticen su autenticidad a largo plazo. En la industria de la moda, el uso de estos sistemas para combatir falsificaciones está muy generalizado, siendo los artículos de lujo especialmente idóneos para la identificación y el seguimiento por RFID.

LOGÍSTICA SOSTENIBLE

Mejorar la gestión de activos conlleva importantes ventajas legales al apostar, por ejemplo, por un enfoque más responsable con el medio ambiente y por prácticas logísticas más sostenibles.

Si consideramos los distintos grupos que participan en el ciclo de vida de un activo concreto, descubrimos que la gestión de activos aporta nuevas ventajas. Una de ellas es que permite comprobar la responsabilidad de los interesados, ya que los artículos pueden rastrearse hasta sus orígenes e identificar los casos de abuso o uso indebido.

Para empezar: respuestas a algunas preguntas esenciales

A la hora de plantearse la necesidad de gestionar los activos de una organización, hay una serie de preguntas a tener en cuenta:

- ¿Qué activos u objetos son esenciales para la empresa y deberían rastrearse?
- ¿Cuál es el objetivo final del seguimiento de activos?

Además, es importante tener claro:

- ¿Qué información se debe capturar y hasta qué nivel de detalle?
- ¿Qué tolerancia de errores se permite?
- ¿Cuál sería el mejor método para capturar esa información?
- ¿Qué durabilidad tiene este sistema de captura de datos?
- ¿El proceso requiere la participación de terceros?
- ¿Dónde se guardarán los datos capturados y desde dónde se accederá a ellos?
- ¿Cómo utilizará la empresa estos datos?

UNA SOLUCIÓN ADECUADA A CADA ENTORNO

El entorno de trabajo es un aspecto que se debe tener en cuenta a la hora de decidirse por un sistema de gestión de activos. Para activos de alto valor, si las condiciones externas permiten el uso de sistemas RFID activos -nivel de humedad bajo, presencia de líquidos, sin potenciales interferencias metálicas o si no es posible tener línea de visión directa—, un sistema RFID activo puede ser lo más conveniente. Pero, si el entorno es húmedo o los activos contienen metal, los sistemas automatizados de captura de datos basados en imágenes, como Visidot, son la mejor alternativa a un sistema de lectura manual, utilizando códigos Datamatrix.

SISTEMAS ATENDIDOS VS. SISTEMAS DESATENDIDOS

Existen dos clases de sistemas de gestión de activos. Uno es el atendido, un sistema sencillo en el que los activos se registran y se marcan de forma manual utilizando, por ejemplo,

dispositivos de códigos de barras. Con este sistema, los costes de utilizar etiquetas de códigos de barras son bajos. Incluso empleando códigos 2D, Datamatrix o Databar, que tienen una gran capacidad para almacenar información muy detallada, el coste de entrada es de solo 0,10 céntimos de euro.

La alternativa son los sistemas desatendidos, que utilizan, por ejemplo, la RFID activa o pasiva y los sistemas de visión, que son mucho más precisos pero sus implementaciones son más costosas. Los sistemas desatendidos se utilizan cada vez más, por su alto nivel de automatización y precisión, cuando no es viable hacer un registro manual fiable de activos móviles. Obviamente, este tipo de sistemas también son más eficaces en la prevención de robos.

El coste de usar un sistema basado en RFID puede diferir notablemente en función del tipo de tags utilizados y de su correspondiente uso. Por ejemplo, es posible adherir una etiqueta UHF pasiva por solo 0,50 céntimos de euro. Comparémoslo con una etiqueta activa que cuesta 50 euros por artículo, pero que es capaz de capturar información precisa sobre su posición y el entorno. En cada caso debe tenerse en cuenta tanto el coste de oportunidad de no implementar un sistema de gestión de activos como la tolerancia a los errores no detectados en otras etapas de la cadena de suministro.

Gestión de activos en la práctica: ejemplos de aplicaciones

En los siguientes ejemplos veremos algunos problemas comunes de cada sector y cómo podrían resolverse utilizando una solución de gestión de activos.

SANIDAD: HOSPITALES PÚBLICOS

Debido a las presiones del gasto público, los presupuestos hospitalarios están sujetos a un escrutinio más estricto que nunca. En este contexto, los activos pueden ser tanto personas como equipos médicos, desde camas a cualquier tipo de dispositivo.

La invisibilidad de los activos tiene sus consecuencias, como el aumento de costes, pérdidas de tiempo y plazos de espera más largos para los pacientes. Se ha comprobado que el personal sanitario pasa hasta un tercio de su tiempo buscando equipos, lo que obliga a hospitales a tener un exceso de stock para compensar la invisibilidad de sus activos.

Por lo tanto, contar con soluciones que eviten la desaparición de dispositivos o que ayuden al personal a localizar un equipo trasladado a otro lugar del centro resulta crucial.

Un sistema eficaz de gestión de activos desatendido para entorno sanitario se basa en etiquetas RFID activas para identificar los activos clave, con lectores instalados en puntos de entrada y salida para seguir los movimientos. Con este sistema, el hospital tiene un

inventario continuo de sus activos pertenecientes a departamentos concretos. Esto a su vez evita problemas como robos o que el personal acapare los equipos, reduciendo así la necesidad de comprar nuevos activos. Con este sistema, los departamentos son más responsables de los activos que se les asignan y los costes por adquisición de nuevos equipos se reducen considerablemente.

Si se necesita un nuevo equipo, el director de compras solo debe consultar al sistema para averiguar si es necesario comprarlo o si hay una alternativa disponible y su ubicación. El sistema de gestión de activos muestra una única vista en la que se detallan los artículos en stock, los que están siendo reparados o, como sucede habitualmente, los que se han acumulado y después olvidado en algún lugar. Además de evitar compras innecesarias, este sistema obliga a los empleados a ser más responsables y “vigilar” los activos del departamento, algo que redundará en la seguridad de los pacientes.

ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS: FABRICANTES DE ALIMENTOS FRESCOS Y LA RFID

En la industria de alimentación y bebidas existe una búsqueda continua de nuevas formas de aprovechar los envases retornables y reciclables sin que supongan costes prohibitivos. Cada vez más compañías de alimentos frescos utilizan envases reutilizables en el transporte de sus productos a retailers y a empresas de restauración. Existe un interés creciente en soluciones para activos retornables como, por ejemplo, contenedores de plástico o jaulas. El motivo es que, con una mejor gestión de estos materiales, estas soluciones reducen los costes asociados y combaten además los robos, cada vez más habituales. Sin embargo, la inversión en contenedores plásticos, que pueden costar hasta 10 veces más que los de un solo uso, solo es viable si el desembolso inicial se recupera con el tiempo a través del uso repetido.

Aplicando etiquetas RFID en el artículo, las pérdidas causadas por robo de contenedores se identifican al instante y se minimizan. En la actualidad, y para suavizar los costes iniciales de implementar sistemas de envases retornables, una práctica muy común es cobrar a los usuarios un depósito y un alquiler por utilizarlos habitualmente. Un sistema de seguimiento desatendido basado en RFID registrará automáticamente la asignación y la devolución de estos artículos a los distintos interesados de la cadena de suministro. En caso de no devolverse los artículos, la empresa infractora se hará cargo como corresponde.

Con este sistema, el fabricante sabe por adelantado cuántos contenedores deben retornar a su centro de distribución y si necesita aumentar el stock para compensar las pérdidas. También es posible usar un sistema que combine códigos de barras y tags RFID para que los proveedores puedan elegir la tecnología que más se adecua a sus procesos y a su entorno.

ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS:

UNA ALTERNATIVA EN TRAZABILIDAD CON SISTEMAS BASADOS EN IMÁGENES

Los sistemas de captura de datos basados en imágenes proporcionan las ventajas de la automatización y la precisión para entornos donde exista línea de visión directa, por lo que pueden ser una buena alternativa en los escenarios no adecuados para la RFID. Por ejemplo, muchos fabricantes de alimentos operan en almacenes húmedos donde el rendimiento de los sistemas RFID podría verse comprometido. En productos de escaso valor, tampoco podría justificarse el coste inicial de la RFID. Aprovechando la etiqueta y su código de barras, la captura basada en imágenes ofrece eficacia y fiabilidad, con costes reducidos de implantación y mantenimiento, ya que no se requiere el uso de tags u otros elementos identificativos adicionales.

FABRICANTES DE ALIMENTOS:

UNA CADENA INTERNACIONAL DE PANADERÍAS Y LA CAPTURA BASADA EN IMÁGENES

En una aplicación típica de la industria alimentaria, e implementada por una cadena internacional de panaderías, la captura basada en imágenes garantiza la trazabilidad total de las decenas de miles de cajas de pan que se envían y entregan diariamente, desde muchos almacenes y a cientos de clientes. Los productos o contenedores etiquetados con códigos de barras estándar 1D o 2D se cargan para su entrega y se escanean en cada movimiento. Como sistema automatizado, ofrece un alto rendimiento y un seguimiento exhaustivo sin afectar a la calidad del servicio. El cliente tiene una visión completa de toda su cadena de suministro, los errores de envío y costes de mano de obra se reducen drásticamente. Además, es posible agregar nuevas y variadas aplicaciones a medida, como las confirmaciones de entrega y los comprobantes del estado del producto.

RETAIL: EL RETAILER MULTICANAL O EL ESPECIALIZADO ONLINE

Gestionar la logística inversa es un reto cada vez mayor para el sector retail, especialmente para los especializados en comercio electrónico que venden artículos novedosos de alto valor. A estas empresas les devuelven, en algunos casos, hasta un tercio de todas sus ventas por “inadecuadas” a causa del modelo empresarial que utilizan. Sin embargo, el coste de procesar manualmente las devoluciones en la cadena de suministro es considerable y ahí es donde la gestión de activos puede ayudar, reduciendo drásticamente esas devoluciones y el riesgo asociado de pérdidas.

Dos de los problemas que más preocupan a las empresas dedicadas a la venta online y que lidian con su estrategia en logística inversa tienen que ver con cómo evitar las pérdidas por los abusos en el sistema. Por un lado, deben afrontar los elevados costes que supone la comprobación manual de cada artículo devuelto a fin de verificar que está en buen estado y es vendible, ya que un truco que utilizan muchos clientes es comprar un artículo nuevo y después devolver un modelo idéntico pero usado, obteniendo así el reembolso del nuevo artículo.

A esto se suma la proliferación de productos de marca falsos. En este caso, el truco que utiliza el cliente es quedarse con el modelo auténtico y devolver uno nuevo pero falso. A menos que se utilicen identificadores únicos para alertar al retailer de estas falsificaciones, estamos ante un problema difícil de erradicar. Sin embargo, utilizando un identificador serializado en un tag RFID oculto, el problema se resuelve: el artículo puede identificarse de forma unívoca como auténtico y compararse con su historial de compras. Esta solución es perfectamente asequible para los retailers que venden artículos de valor. Lo que se debe procurar es ocultar bien los tags para evitar que los dismantelen o los apliquen en los productos falsos.

PROVEEDOR DE SERVICIOS LOGÍSTICOS

GESTIÓN DE ENVASES CPR (CONTENEDORES PLÁSTICOS REUTILIZABLES)

Cada vez son más los fabricantes y retailers, sea cual sea el sector, que optan por subcontratar sus necesidades de transporte a empresas que alquilan contenedores plásticos para alimentos y otros materiales de tránsito retornables. La gestión eficaz de envases retornables, por parte de un proveedor de servicios logísticos especializado, mejora la gestión y la toma de decisiones empresariales del cliente final. Con este método, el cliente no tiene que dedicar una partida a comprar grandes volúmenes de contenedores plásticos. Además, si los contenedores de un tercero se perdieran o resultaran dañados, sería el proveedor de servicios quien reclamaría una compensación al proveedor, evitando posibles situaciones comprometidas.

Para las empresas logísticas especializadas en CPR a escala internacional, es importante identificar aquellas aplicaciones tecnológicas que pueden ayudarles a mejorar la eficiencia operativa y a conseguir más valor añadido. Una aplicación de trazabilidad de CPR típica proporciona un control y una visibilidad total a un proveedor logístico, que opere con centenares de centros de servicio. Una trazabilidad completa, desde los agricultores y fabricantes hasta los centros de distribución, tiendas, almacenes y los propios envases a nivel individual.

Se ha demostrado que el seguimiento y localización de envases retornables, con sistemas de captura de datos basados en imágenes, ofrece importantes ventajas para los operarios que gestionan millones de contenedores de alquiler al año. Utilizando un método de doble lectura, los contenedores se escanean cuando vuelven al centro y después vuelven a escanearse para comprobar que las etiquetas están completas y no requieren medidas correctivas. Por último, los palés se registran como stock listo para su envío. Los registros de trazabilidad pueden consultarse y gestionarse en tiempo real, desde una consola con una aplicación Web conectada a la red corporativa del depósito de CPR y pueden ponerse a disposición de los socios de la cadena de suministro y de los clientes, a modo de servicio de valor añadido.

Los usuarios actuales aseguran que los sistemas de captura de datos basados en imágenes les permiten llevar fácilmente una trazabilidad total, a la vez que mejoran la precisión y la eficiencia de todo el proceso y reducen drásticamente las mermas del inventario, los errores en expediciones y los costes de mano de obra.

Conclusiones

Tanto si el objetivo es acabar con la invisibilidad de los activos como detectar robos, la gestión de activos es un elemento clave para gestionar eficazmente la calidad en la producción y para cumplir con los objetivos marcados en eficiencia, calidad y seguridad.

En el futuro, a medida que el control de costes gane importancia, la gestión de activos se convertirá en un elemento habitual y diario de las operaciones llevadas a cabo en la cadena de suministro, teniendo en cuenta que el coste de la tecnología de captura de datos es menor que el coste de oportunidad que acarrea su ausencia. Si a esto le añadimos unos sistemas de comunicación inalámbricos cada vez más potentes y la posibilidad de usar la información en tiempo real para mejorar en la toma de decisiones y ampliar la ventaja competitiva, constatamos que las ventajas son numerosas y muy tentadoras.

Acerca de Zetes

Zetes (Euronext Bruselas: ZTS) es el proveedor líder en soluciones de identificación y movilidad para la cadena de suministro. Mediante el uso inteligente de tecnologías de identificación automática, vinculamos productos o personas con nuevos y existentes sistemas IT. El resultado, para nuestros clientes, es un perfecto intercambio de información con los datos capturados en cada etapa del proceso y disponibles en tiempo real. De este modo, las soluciones de Zetes ofrecen a empresas, instituciones públicas y gobiernos el control que desean dentro y fuera de sus instalaciones, lo que les permite optimizar el rendimiento general, mejorar sus balances y hacer frente a los retos de trazabilidad más exigentes.

El grupo Zetes, con sede en Bélgica, está presente en 15 países de EMEA con más de 1.000 profesionales en plantilla. Zetes está logrando un crecimiento sostenible, su facturación consolidada en el 2010 fue de 216,7 millones de euros.

Más información en www.zetes.es

© 2012, Zetes. Todos los derechos reservados.

WP_AM _ 1 _ ES/01