

VISIBILIDAD SOBRE LA MERMA

El PODER de integrar el uso de RFID a nivel de artículo y la prevención de pérdidas



Sensormatic
by Johnson Controls

RESUMEN EJECUTIVO

Los departamentos de Prevención de Pérdidas afrontan dos obstáculos en sus intentos por controlar la "merma" (o pérdida desconocida) en el sector retail.

En primer lugar, la definición de 'merma' es imprecisa: a menudo, identifica pérdidas financieras referidas a categorías en lugar de eventos individuales relativos a un número de referencia o SKU. Además, esta 'pérdida' mezcla los hurtos en tiendas, los hurtos internos y la acción de los grupos delictivos organizados con el deterioro de mercancías, las equivocaciones en los recuentos y los errores de proveedores ajenos al área de responsabilidad de Prevención de Pérdidas. En segundo lugar, la mayoría de los análisis y respuestas de Prevención de Pérdidas son a posteriori: resultan útiles para asignar el personal de las tiendas y mitigar la merma a largo plazo, pero son menos eficaces a la hora de ofrecer respuestas en tiempo real o adaptar las operaciones a las nuevas tácticas de hurto que surgen en el sector retail.

La integración de la información RFID relativa a cada artículo y los datos sobre Prevención de Pérdidas permite entender en tiempo real qué, cuándo y cómo se produce la pérdida de artículos específicos. Esta integración se convierte en una herramienta de "visibilidad sobre la merma" que aprovecha las tecnologías de protección electrónica de artículos (EAS), videovigilancia y control de inventario por RFID para ofrecer una imagen completa de los casos de pérdida (con información sobre cada artículo y el contexto) en el momento en que se producen. La visibilidad sobre la merma lleva los esfuerzos de prevención al siguiente nivel para ayudar a los retailers a:

- Hacer un seguimiento y gestionar las pérdidas desde todas las fuentes, en tiempo real
- Diferenciar entre pérdida real en la tienda y otras formas de distorsión del inventario
- Localizar las fuentes de merma, en la tienda y a lo largo de toda la cadena de suministro
- Sustituir el análisis posterior al hecho (reactivo) por respuestas en tiempo real y análisis predictivos



Tener visibilidad sobre la pérdida desconocida mejora la eficacia de las acciones de prevención de pérdidas y, al mismo tiempo, corrige errores y vacíos en el control del inventario. La visibilidad sobre la merma integra múltiples tecnologías y bases de datos de las tiendas para crear un entorno de retail más inteligible, responsable y, en última instancia, más rentable.

Merma

En momentos en el que los márgenes comerciales están sometidos a una intensa presión competitiva, la "merma" (pérdidas del inventario físico con respecto a la información contenida en el sistema) puede condicionar la cuenta de resultados de un minorista. Pero las cifras actuales de pérdida son vulnerables a puntos ciegos y mediciones imprecisas que tergiversan el inventario disponible, distorsionan los incentivos, encaminan erróneamente los esfuerzos de recuperación y perjudican los resultados financieros.





El valor de cualquier pérdida se denomina "merma".

En principio, es sencillo calcular las pérdidas. Los sistemas de gestión de inventarios (Inventory Management Systems, IMS) recopilan datos sobre mercancía entrante utilizando RFID, códigos de barras o listas de comprobación manual. Basta restar las ventas registradas en los puntos de venta, sumar las devoluciones y ajustar otras transacciones del inventario y el sistema de gestión del inventario (IMS) realizará el seguimiento del inventario en el espacio de venta y en la trastienda a nivel de SKU. Pero en el mundo real, los registros de SKU suelen ser incompletos y están sujetos a distorsiones procedentes de fuentes diversas, denominadas conjuntamente "varianza bruta". Para conciliar estos errores en sus libros, los minoristas realizan cálculos periódicos o continuos del inventario físico para calcular la varianza neta, una medida financiera que se obtiene al restar el valor del inventario físico (normalmente a nivel de categoría, no de SKU) del valor que se le ha asignado en los IMS.

LA MERMA EN EL MUNDO

(Total de pérdidas 99.560 M\$)

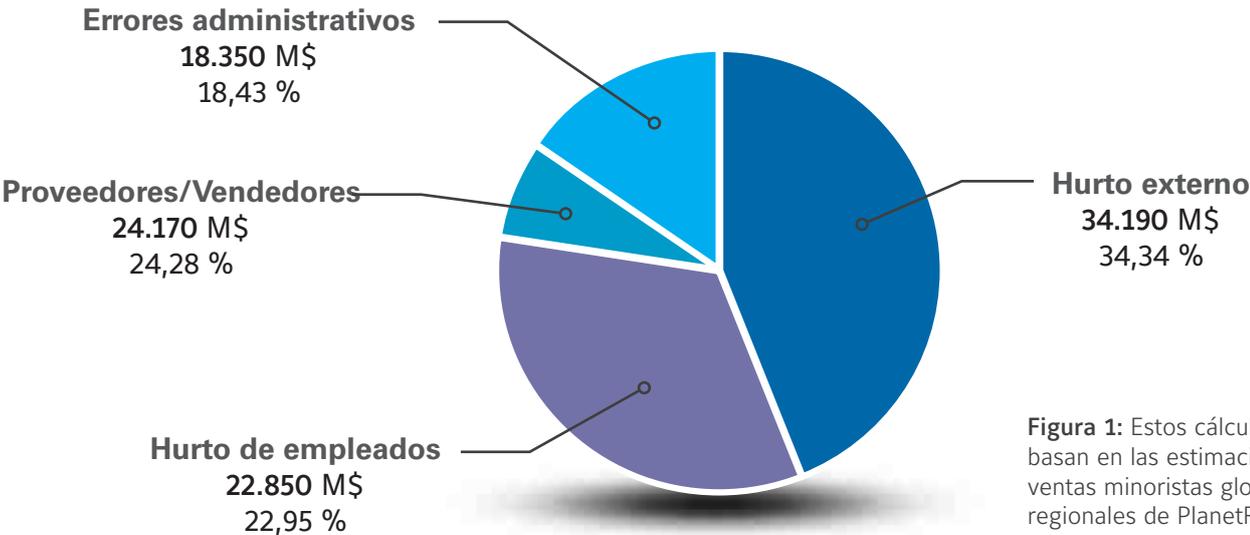


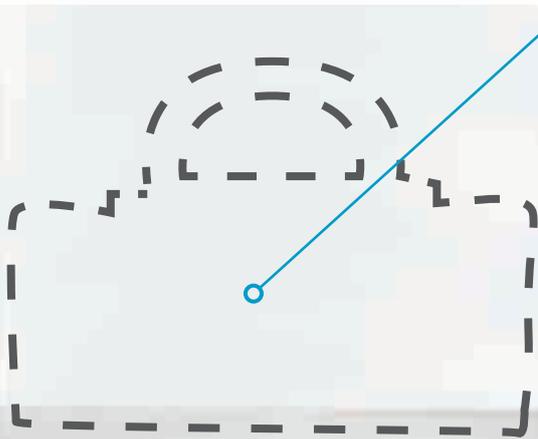
Figura 1: Estos cálculos se basan en las estimaciones de ventas minoristas globales y regionales de PlanetRetail RNG para 2017-2018.

Fuente: Índice Global de la Pérdida de Sensormatic 2018

Pero esta definición de merma, que en contabilidad se registra mediante un asiento de ajuste, se calcula, pero no se mide. En realidad, la pérdida desconocida no explica discrepancias entre datos de los IMS e inventarios físicos; simplemente proporcionan un registro contable provisional apto para recoger y conciliar pérdidas que provienen de múltiples causas fundamentales. Y como muchos valores estimativos (el "fondo de comercio" de los estados financieros corporativos es otro ejemplo), las cifras de merma pueden ser poco fiables y presentar variaciones impredecibles entre diferentes tiendas, estaciones del año y regiones. Este cálculo de una sola cifra de pérdida también puede inducir a error. Además de las variaciones ocasionadas por el hurto interno y externo, las discrepancias de inventario pueden producirse por errores administrativos, como artículos mal etiquetados, subidas/descuentos en el precio por sustituciones de productos y otros cambios en los precios, o el fraude de proveedores. Todos ellos son difíciles de medir, con frecuencia están infravalorados y son difíciles de corregir¹. Un exhaustivo estudio de la Universidad de Florida reveló que las pérdidas debidas a estas fuentes desconocidas suelen atribuirse erróneamente a hurtos externos o internos. Los inventarios físicos pueden realizar un seguimiento a nivel de departamento, pero no pueden identificar la fuente.



Los registros de SKU a menudo están incompletos o se distorsionan...





Y la merma, sea cual sea la causa, es cara. Cuando las cifras de merma ocultan pérdidas debidas a errores de proveedores y sustituciones, bloquean los esfuerzos legítimos en recurso.

Los descuentos en el precio de existencias "fantasma" que no están nunca disponibles para la venta subestiman las pérdidas reales, que en muchas ocasiones pueden corresponder al valor de pérdidas teóricas descontadas. Y cuando la merma física "real" del producto obliga a retirarlo del espacio de venta sin activar la reposición², se puede crear una situación "de fuera de stock permanente" del artículo que no se resolverá hasta que un recuento físico corrija el error y active su reposición. En un momento en que las bandas de delincuentes seleccionan determinados tipos de artículos y tallas o tamaños concretos³, es frecuente encontrar roturas de stock de los artículos más demandados, que son precisamente los que causan más perjuicios económicos.

Inventario "fantasma"



Prevención de Pérdidas

Minimizar la merma es la principal responsabilidad del área de Prevención de Pérdidas, que ha desarrollado procesos y tecnologías eficaces para frenar o detectar los fraudes y hurtos, a menudo respaldados por normas de control y recuperación. La Prevención de Pérdidas utiliza información procedente de la vigilancia de los espacios de venta, dispositivos antirrobo y alarmas EAS en las entradas, con el apoyo de informes y análisis basados en excepciones –enfoques valiosos pero orientados al pasado. Proporcionan a los minoristas capacidad limitada para anticiparse o responder en tiempo real a campañas de delito organizado o errores en el procesamiento de las mercancías, esclarecer hurtos complejos como la connivencia en los puntos de venta, o identificar tendencias a largo plazo en la persecución de determinadas mercancías por parte de los ladrones.



Los registros de inventarios tergiversados son de poca ayuda. Los recuentos físicos quedan obsoletos en el momento en que se realizan, y ni siquiera se pueden utilizar como guía para adaptar la asignación de personal o los sistemas de alarma en tiempo real. Y los cálculos de pérdidas por hurto que fracasan en caso de escasez u otras distorsiones del inventario más bien ocultan en lugar de destacar tendencias como el aumento del delito del crimen organizado.

Al no disponer de datos sobre qué falta, dónde ni cuándo, los departamentos de Prevención de Pérdidas recurren a tendencias históricas para tomar decisiones clave relativas a categorías de mercancías de alto riesgo, tiendas, días y horas, o visualización de cámaras de seguridad de los espacios de venta. Asimismo, tampoco disponen de información sobre el impacto directo de sus esfuerzos de observancia y resolución. Al trabajar sin datos en tiempo real ni análisis a nivel de artículos, los equipos de Prevención de Pérdidas hacen todo lo que pueden con las herramientas y los presupuestos que tienen a su disposición, pero no necesariamente se concentran en medidas escrupulosas posteriores a los hechos, las cuales pueden restringir aun más sus ya limitados recursos.

La merma en cifras: Impacto sobre la rentabilidad en retail

Se suelen mencionar las pérdidas por hurto como uno de los principales desafíos del sector minorista, ya que el impacto se traslada a muchos niveles. A continuación se cita un ejemplo del impacto potencial de las pérdidas por hurto sobre la rentabilidad:



Un minorista que vende accesorios de moda pierde 20 bolsos en un mes concreto, frente a la venta de 300 unidades en ese mismo mes. Asumiendo que el precio medio de venta del minorista sea de \$ 30 con un margen de beneficio del 25 %, el coste asociado de pérdida por hurto se podría calcular como:



(artículos perdidos) X (coste del artículo) X (precio de venta)

20

75 %

30 \$ = (pérdida) 450 \$

Durante el mismo período, el beneficio de los bolsos vendidos sería:

(artículos vendidos) X (beneficio del artículo) X (precio de venta)

300

25 %

30 \$ = (beneficio) 2250 \$

Por lo tanto, la pérdida cuesta al minorista **450 \$/2250 \$** , o el **20 %** de sus beneficios por esta mercancía, sin contar los beneficios por los bolsos que se podrían haber vendido, o las oportunidades de venta perdidas por falta de stock.



Impacto sobre el minorista

El minorista debería vender 3 bolsos (o 0,75/0,25) por cada artículo que pierde debido al hurto.

Los minoristas que implementan RFID para mejorar la visibilidad del inventario son conscientes de los beneficios añadidos para la gestión de las pérdidas por hurto.

La visibilidad de las pérdidas por hurto mediante RFID ofrece nuevas perspectivas sobre cómo, cuándo y dónde se pierde la mercancía. Y comprender las pérdidas a nivel de SKU puede ayudar a los minoristas a identificar localizaciones y momentos de alto riesgo, lo que permite adaptar con precisión los recursos de prevención de pérdidas.





Visibilidad sobre la merma: Integración de fuentes de información

La adición de lecturas RFID artículo por artículo en puntos clave del establecimiento es un paso hacia la visibilidad sobre la merma, una visión exhaustiva de la pérdida desconocida que se obtiene gracias a la integración de información procedente de múltiples sistemas de las tiendas. La visibilidad sobre la merma es una alternativa a los puntos ciegos y la falta de visión creados por las herramientas actuales para evaluar y reducir la pérdida desconocida. Recopilar datos de calidad en tiempo real permite elaborar estrategias y respuestas predictivas basadas en análisis –en la salida, en la recepción y en el espacio de venta. Añadir análisis de vídeos ayuda a verificar excepciones y proporciona detalles importantes relativos a cada evento.

La integración plena permite recabar información procedente de todas las tecnologías implementadas en una misma tienda. Las tecnologías RFID, EAS y LP por vídeo pueden incluir innovaciones como puntos de lectura multitecnología, etiquetas duras por especialidad, vídeo y superficies inteligentes que desactivan y separan las etiquetas basándose en la actividad en el terminal de punto de venta.



La integración amplía el sistema de gestión de inventario de la tienda e incluye datos a nivel de SKU procedentes de la recepción y envío de productos, las transacciones en el punto de venta y las devoluciones. Y añade datos procedentes de soluciones de seguridad y Business Intelligence para tiendas con el fin de conservar la información a nivel de artículo en el contexto íntegro de otros eventos. Tener visibilidad sobre la merma significa conocer la situación de cada artículo en toda la tienda, incluidas las distintas formas de discrepancia entre el inventario real y el sistema, una información que, una vez unificada, se plasma en un solo número.

Considere en qué medida la visibilidad sobre la merma podría ayudar a una gran tienda de electrónica a abordar los hurtos sistemáticos (perpetrados con posible ayuda interna) de productos de alto valor. Utilizando información RFID a nivel de artículo para aumentar las alertas de su sistema de prevención basado en EAS, el minorista puede configurar su plataforma de Prevención de Pérdidas para que advierta al personal cada vez que el número de ordenadores portátiles que salen de la tienda supere cierto límite a la hora. Mediante la configuración de alarmas que activan grabaciones del punto de venta y las salidas de la tienda, se puede saber cuándo, cómo, con qué frecuencia y en qué manos sale cada artículo, por tanto, el equipo de Prevención de Pérdidas (LP) puede investigar las causas fundamentales de las pérdidas en lugar de buscar síntomas, e incluso puede utilizar imágenes de hurtos en curso para utilizarlas como prueba en el juicio.

Una información detallada del contexto, integrada en los sistemas de la tienda, permite abordar los problemas de gestión de inventario y prevención de pérdidas descritos anteriormente, y mejorar la prevención más allá de sus límites actuales.

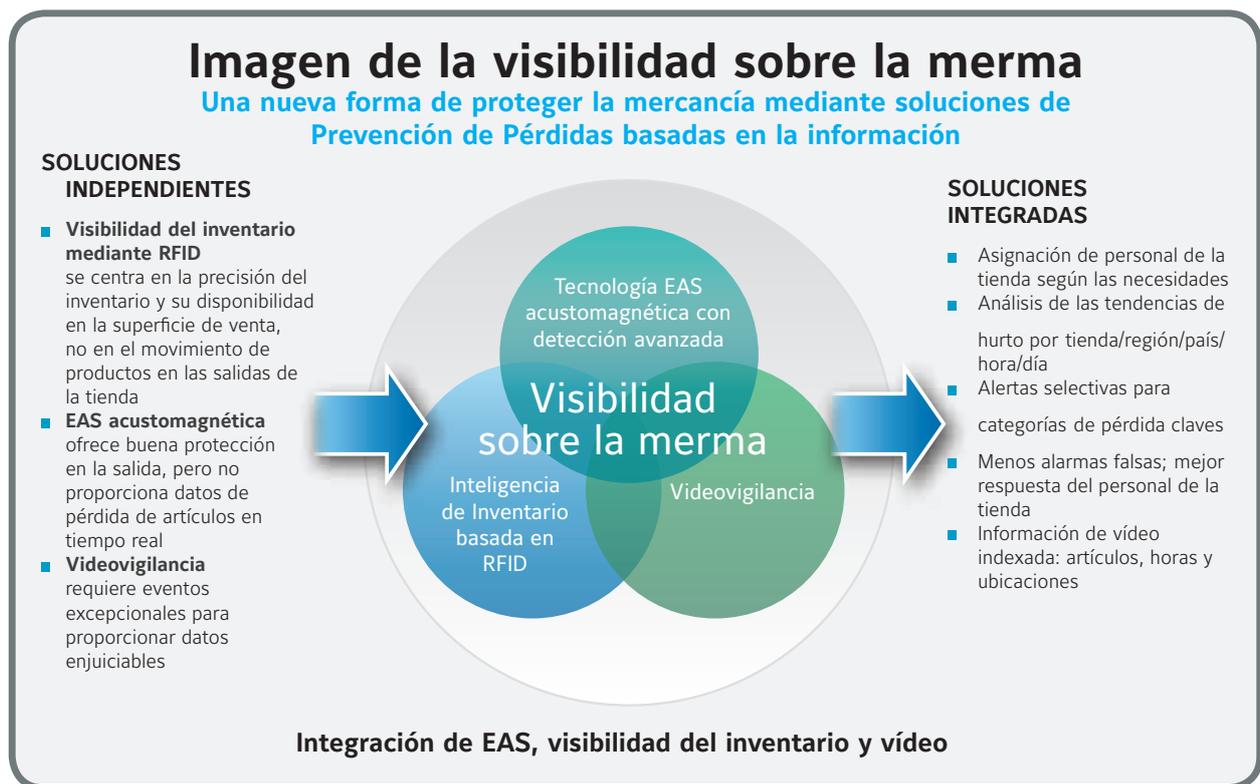


FIGURA 2: Una visión global de la merma integra información procedente de los sistemas de protección electrónica de artículos (EAS), visibilidad de inventarios por RFID y videovigilancia/verificación en contexto, y los datos del punto de venta.

Al recibir la mercancía

La automatización de los procesos en la cadena de suministro acelera los ciclos de compra, reduce las demoras y los costes de recepción de la mercancía, y ayudan a diferenciar entre la merma de las tiendas y la producida en la cadena de abastecimiento. Pequeños ajustes en los procesos –como integrar información a nivel de SKU en notificaciones de envío avanzado, por ejemplo– pueden automatizar la precisión de las comprobaciones en el momento de recepción y acelerar el recurso del proveedor en caso de discrepancia. Otros cambios radicales, como acuerdos de inventarios gestionados por el proveedor, ofrecen ahorros incluso mayores, pero exigen información de muy alta calidad acerca de la fuente y la envergadura de cualquier pérdida.



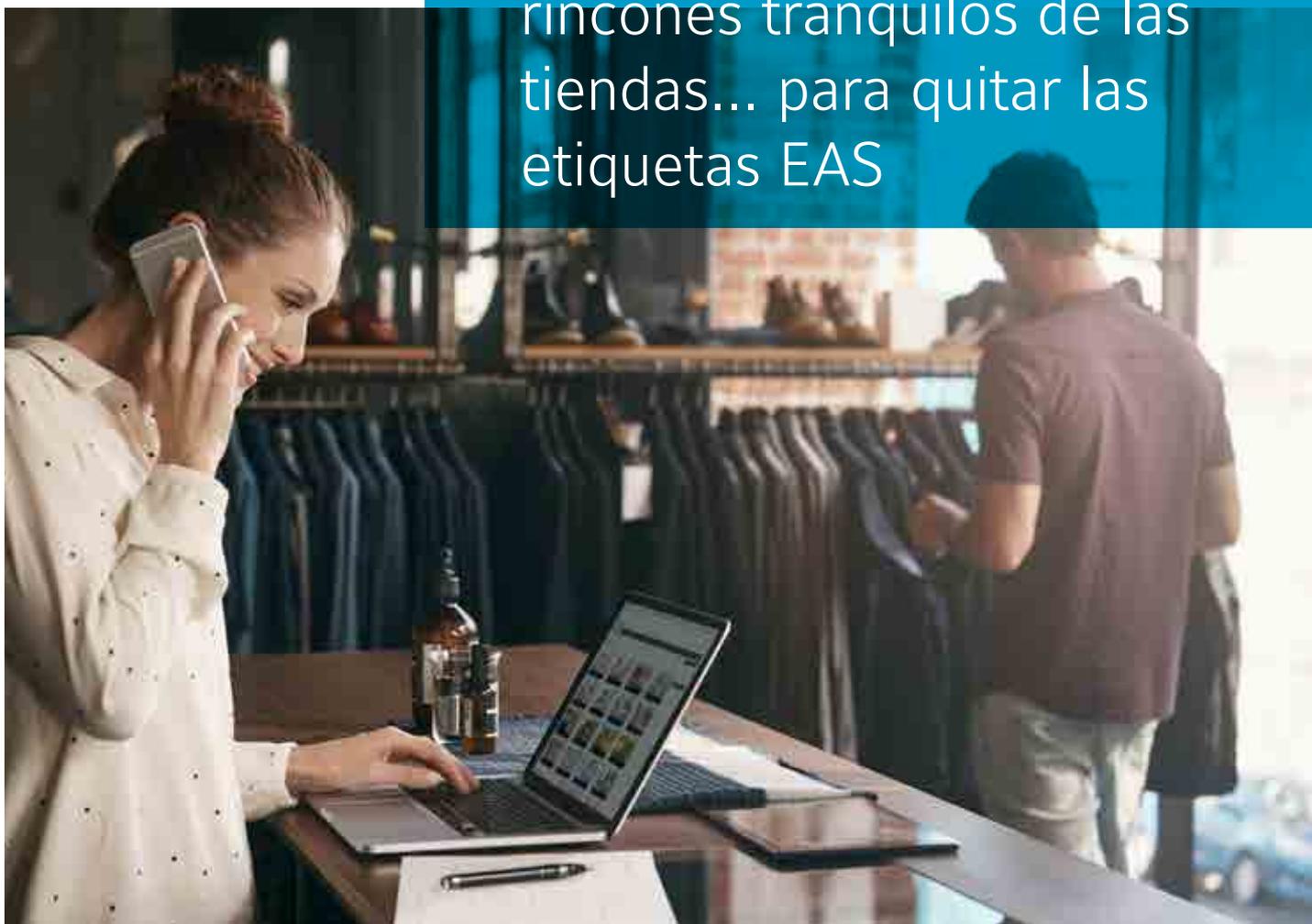
La visibilidad sobre la merma es esencial para la integridad de la información de recepción de la mercancía. Con tecnología RFID, los minoristas pueden verificar el 100% del contenido de la mercancía. Las cajas de cartón destinadas a otras tiendas se pueden marcar para su reenvío inmediato. Los errores o sustituciones de productos pueden identificarse inmediatamente sin intervención manual y sin esfuerzo. Identificar pérdidas debidas a errores administrativos, fraude o hurtos mejora la precisión y la seguridad de todos los participantes en la cadena de suministro, incluidos proveedores y transportistas.

En el espacio de venta

Gestionar los casos de pérdida en el espacio de venta (sobre todo en zonas de alto riesgo con visibilidad limitada por parte del personal) constituye un desafío continuo para la prevención de pérdidas. Los ladrones utilizan rincones tranquilos de las tiendas, zonas con estantes altos y los probadores para retirar las etiquetas EAS y las estándar, esconder artículos y organizar la mercancía para su posterior hurto. La videovigilancia del personal y monitores de visualización pública mejoran la visibilidad y la disuasión, pero no ofrecen información a nivel de SKU sobre el movimiento de artículos que el personal de Prevención de Pérdidas necesita para anticiparse e interceptar un hurto o acción previa al hurto.

Realizar un seguimiento en zonas críticas a nivel de artículos y sustentado por RFID –boutiques de márgenes elevados, tiendas de electrónica y medios, y áreas aisladas como los probadores– proporciona al área de Prevención de Pérdidas una poderosa herramienta para analizar el proceso que siguen las bandas para organizar las mercancías dentro de la tienda para su posterior ocultación y sustracción. Por ejemplo, el movimiento de diez SKU idénticos de pantalones vaqueros de un determinado diseñador a un probador o a la sección de deportes es un claro indicio para el equipo de LP de que puede estar actuando una banda de delincuentes.

Los ladrones utilizan rincones tranquilos de las tiendas... para quitar las etiquetas EAS



En las cajas

Muchas formas de fraude minorista dependen de la colaboración entre un ladrón "externo" y un empleado de un terminal de punto de venta; es uno de los motivos por los cuales la videovigilancia de la parte delantera de la tienda suele cubrir las cajas y las salidas. Pero el vídeo por sí solo no puede detectar delitos basados en papeleo. En el caso de la connivencia, por ejemplo, el ladrón presenta un artículo caro y otro barato de una misma categoría como pueden ser pantalones vaqueros, y pide al vendedor que marque los baratos y devuelva los caros a las estanterías. El colaborador del punto de venta quita la etiqueta EAS y mete en la bolsa los pantalones caros, pero pasa por caja los baratos y los repone en las estanterías.

La detección de este tipo de connivencia y delitos relacionados requiere la integración de información en el seguimiento a nivel de artículos, puntos de venta y posiblemente sistemas de vídeo. La comparación de datos a nivel de artículos y puntos de venta permite detectar el delito; las soluciones en tiempo real que permiten separar las etiquetas duras sólo una vez los artículos han sido escaneados permiten impedirlo; y la integración de imágenes de vídeo permite identificar tanto a ladrones externos como a empleados corruptos.



En la salida

Añadir la tecnología RFID a las salidas con pedestales EAS genera mejoras drásticas en materia de prevención de pérdidas. Las etiquetas RFID permiten detectar artículos individuales que salen de la tienda sin haber seguido las transacciones correctas y generan capturas de vídeo para disuadir futuras pérdidas y recabar pruebas contra posibles ladrones.

Las mejoras que se obtienen en la visibilidad del inventario son también drásticas. Los datos a nivel de artículo procedentes de las mercancías que salen de la tienda, relacionados con lecturas de etiquetas o códigos de barras de los sistemas de punto de venta en el momento inmediatamente anterior, permiten realizar mediciones fiables de la reducción total del inventario disponible. Basar la reposición de productos en la cantidad exacta de existencias en lugar de en las ventas permite mantener los niveles previstos de stock en el espacio de venta y evita roturas de stock debidas a pérdidas no detectadas. Las lecturas de salida no relacionadas con lecturas anteriores del punto de venta reflejan pérdidas por hurto reales, errores y hurtos. Y dado que se trata de una medición real y no de una estimación, la información no se ve adulterada por otros tipos de distorsión del inventario.



Los datos de etiquetas RFID de productos devueltos se pueden cotejar con los datos del punto de venta, lo que reduce las oportunidades de sustituir la mercancía y otras formas de fraude en la devolución. La visibilidad sobre la pérdida de inventario en la salida de la tienda proporciona a los departamentos de LP la información que necesitan para proteger la rentabilidad en múltiples frentes, en lugar de limitarse a hacer un seguimiento de los hurtos.

Pero, además de mejorar la eficacia de las operaciones actuales de LP, una aportación clave de los datos RFID registrados en las salidas es la oportunidad de llevar la prevención de pérdidas a un nivel totalmente nuevo mediante la aplicación de análisis predictivos a los datos de hora, lugar y salida captados cada vez que alguien sale de la tienda. Esto proporciona una serie de ventajas, entre ellas:

- Asignación adaptativa de personal de seguridad a los departamentos de mayor riesgo en función del momento del día, la semana o la temporada para mejorar la eficacia sin los costes que conlleva una cobertura total
- Análisis de tendencias por tienda, región o país, hora/día/temporada y otros factores para comparar patrones de hurto e identificar tendencias a largo plazo para artículos clave
- Alarmas selectivas basadas en precio, categoría o artículo para centrarse en pérdidas clave, reducir las falsas alarmas, mejorar la eficacia del personal de LP y mejorar la recuperación
- Información de videovigilancia indexada con los casos de pérdida individuales: las imágenes ponen los datos de artículo, hora y lugar en contexto con fines de investigación, formación y recopilación de pruebas



La visibilidad sobre la merma resuelve las actuales carencias de las áreas de prevención de pérdidas y control de inventarios, les permite enfocar mejor sus esfuerzos y mejora su rentabilidad. La integración de los datos de punto de venta, EAS, RFID y vídeo consolida la información de hora/lugar/producto con los datos de ventas de cada artículo y proporciona así una gran cantidad de información para mejorar los procesos de gestión de inventarios y prevención de pérdidas de formas completamente nuevas.

Una forma nueva de entender el retail

Las empresas de retail pueden iniciar hoy el camino para incrementar su visibilidad sobre la merma y mejorar rápidamente su manera de proteger la mercancía y gestionar el inventario. La combinación de tecnologías probadas permite a los minoristas adquirir una visibilidad importante de los hurtos llevados a cabo por ladrones oportunistas o bandas de delito organizado, reaprovisionar o volver a pedir artículos robados para evitar situaciones de fuera de stock e identificar delincuentes utilizando la información compartida por las tiendas, dentro de su propia organización o asesores, otros socios minoristas o los cuerpos de seguridad. Pueden explotar los datos para identificar tendencias, y modificar los procesos de prevención de pérdidas para evitar o mitigar futuros incidentes.

Reorientar los esfuerzos de prevención de pérdidas desde un enfoque predictivo en tiempo real basado en la información multiplica su eficacia, y genera nuevos beneficios que no se podrían obtener de otro modo.



Están ya disponibles una serie de tecnologías para ayudar a los minoristas a abordar estos desafíos operativos y empresariales:

- Análisis de los datos de punto de venta para hacer un seguimiento de los procesos de venta y la productividad
- Videovigilancia para mantener la seguridad y proporcionar contexto y pruebas en caso de pérdidas por hurto
- Protección electrónica de artículos para disuadir y detectar hurtos
- Soluciones de visibilidad de inventario basadas en RFID para mejorar la velocidad y precisión de las operaciones en tienda

Cada solución resulta valiosa por sí misma, pero juntas ofrecen un nuevo nivel de inteligencia empresarial. Por primera vez, los minoristas pueden entender no sólo lo que venden, sino también cuándo y en qué circunstancias se compró. Y, con la visibilidad de las pérdidas por hurto, los minoristas pueden sacar el máximo provecho de sus tecnologías para comprender exactamente qué se ha robado, cuándo se ha robado e incluso quién ha participado en el delito. La información se puede conciliar sin recurrir a "estimaciones" y otros atajos, y es posible emprender acciones para mejorar las operaciones, maximizar las oportunidades de venta y mejorar la rentabilidad.

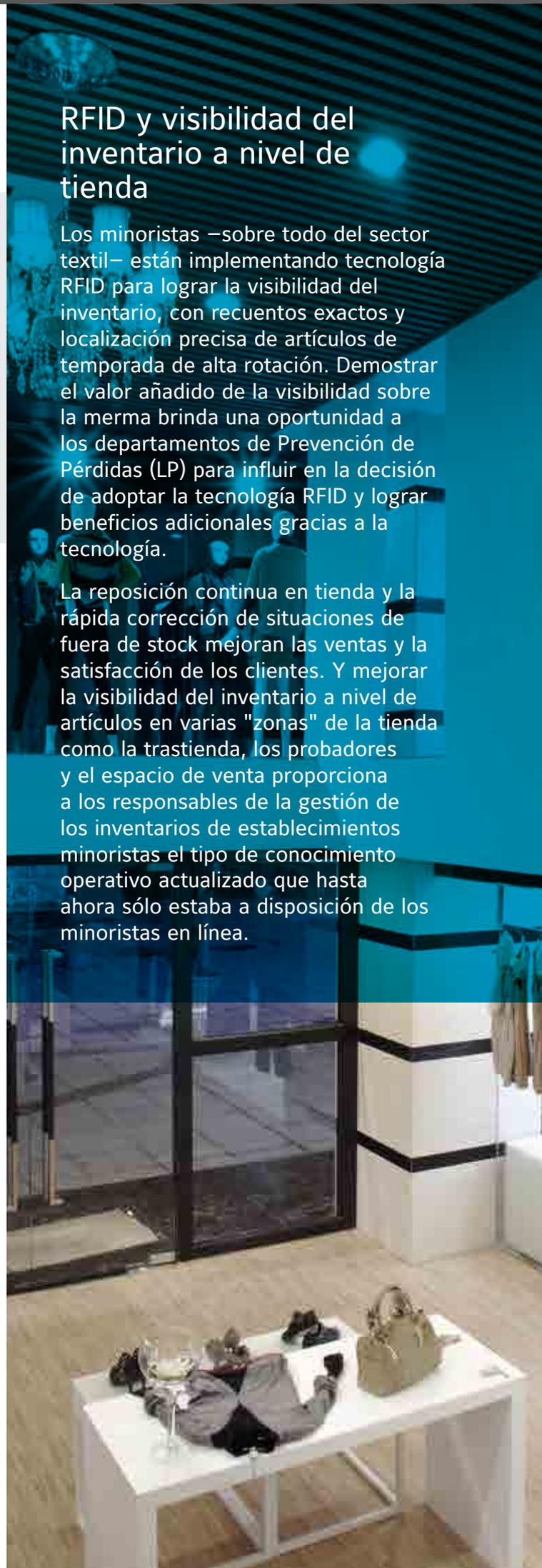
NOTAS A PIE DE PÁGINA:

- 1 Richard C. Hollinger, Ph.D. y Amanda Adams, M.A., 2009 National Retail Security Survey Final Report. (Gainesville, FL: University of Florida, 2010). www.crim.ufl.edu/research/srp/srp.html.
- 2 Rebecca S. Miles, Yana Mitchell y Bill C. Hardgrave. Item-Level RFID for Apparel/Footwear: The JC Penney RFID Initiative. (Fayetteville, AR: Information Technology Research Institute, Sam M. Walton College of Business, University of Arkansas, 2010). <http://itrc.uark.edu>.
- 3 Informe de Sensormatic Solutions sobre el delito minorista organizado, titulado "Building your defences against organized retail crime" (Cómo combatir la delincuencia organizada en el sector retail)

RFID y visibilidad del inventario a nivel de tienda

Los minoristas –sobre todo del sector textil– están implementando tecnología RFID para lograr la visibilidad del inventario, con recuentos exactos y localización precisa de artículos de temporada de alta rotación. Demostrar el valor añadido de la visibilidad sobre la merma brinda una oportunidad a los departamentos de Prevención de Pérdidas (LP) para influir en la decisión de adoptar la tecnología RFID y lograr beneficios adicionales gracias a la tecnología.

La reposición continua en tienda y la rápida corrección de situaciones de fuera de stock mejoran las ventas y la satisfacción de los clientes. Y mejorar la visibilidad del inventario a nivel de artículos en varias "zonas" de la tienda como la trastienda, los probadores y el espacio de venta proporciona a los responsables de la gestión de los inventarios de establecimientos minoristas el tipo de conocimiento operativo actualizado que hasta ahora sólo estaba a disposición de los minoristas en línea.



Retail adelantado al futuro

Sensormatic Solutions es un líder global especializado en implantar procesos de compra inteligentes y conectados. La compañía utiliza el análisis combinado de los datos de inventario, tráfico de clientes y prevención de pérdidas para obtener una visión clara que permita promover la excelencia operativa y, de esta forma, crear experiencias de compra únicas.

Nuestras soluciones proporcionan visibilidad en tiempo real y análisis predictivos que permiten a los minoristas tomar decisiones adecuadas para toda la empresa y avanzar con confianza hacia el futuro. Los más de 1,5 millones de dispositivos de registro de datos que hemos instalado en empresas minoristas de todo el mundo proporcionan información sobre 40.000 millones de visitas de compradores, y rastrean y protegen miles de millones de artículos cada año.

Nuestra gama de soluciones de retail incluye las conocidas marcas **Sensormatic**®, **ShopperTrak**® y **TrueVUE**™. Para obtener más información, visite SensormaticSolutions.com o síganos en LinkedIn, Twitter y nuestro canal de YouTube.



www.sensormaticsolutions.com

Copyright © 2019 Johnson Controls. Todos los derechos reservados. SENSORMATIC SOLUTIONS y los nombres de productos que aparecen en este documento son marcas registradas. Queda estrictamente prohibido su uso sin autorización.

Sensormatic
by Johnson Controls