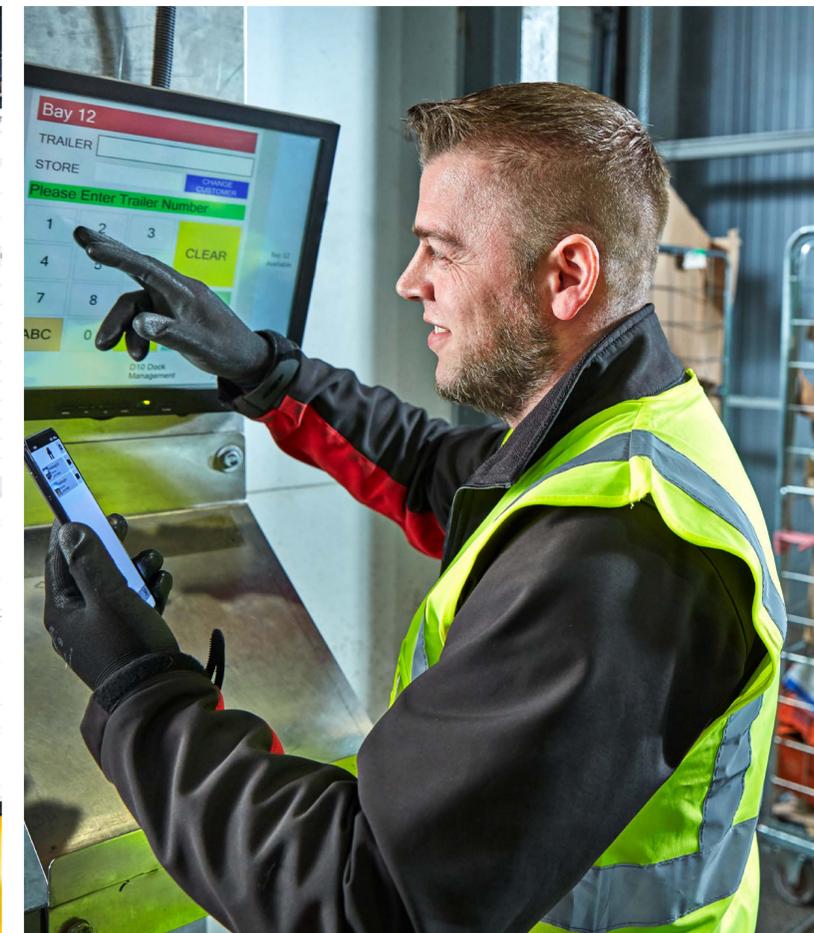
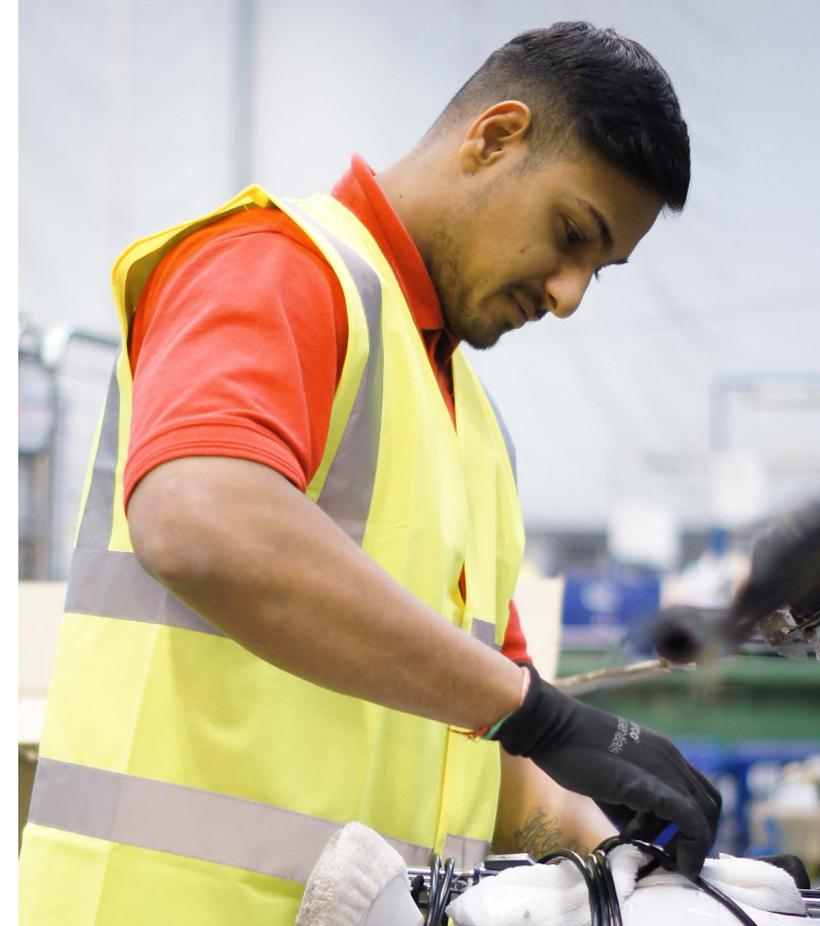




Logística inversa basada en datos

En este informe vamos a examinar cómo la ciencia de datos puede contribuir a reducir costes, aumentar beneficios y mejorar la sostenibilidad de su negocio.



La clave para generar soluciones postventa personalizadas y altamente eficientes para su empresa.

761.000 millones USD. Esta cifra representa el valor total de las devoluciones de comercio minorista en 2021. Según la Federación Nacional de Comercio Minorista estadounidense (National Retail Federation o NRF), equivale a un 16,6% de todas las compras de ese año, con un incremento del 10,6% respecto al año 2020.



96%

de las devoluciones gestionadas por GXO vuelven al stock

La ciencia de datos puede ayudar a diseñar soluciones a medida e hiper-eficientes para su negocio

También es un claro indicio de que la logística inversa está convirtiéndose en una prioridad fundamental en numerosos sectores. Cada año se procesan 170 millones de devoluciones solo en instalaciones de GXO, un 96% de las cuales se devuelven a existencias.

“Uno de los cambios más importantes de los últimos cinco años es que los servicios de valor añadido en la cadena de suministro se han convertido en un elemento fundamental en la imagen de una marca”, explica Max Alexander, Vicepresidente de Cuentas Estratégicas de GXO. “Los clientes compran una marca y quieren estar seguros de que, sea cual sea el resultado de su compra, la marca va a facilitarles la resolución de cualquier problema que pueda presentarse”.

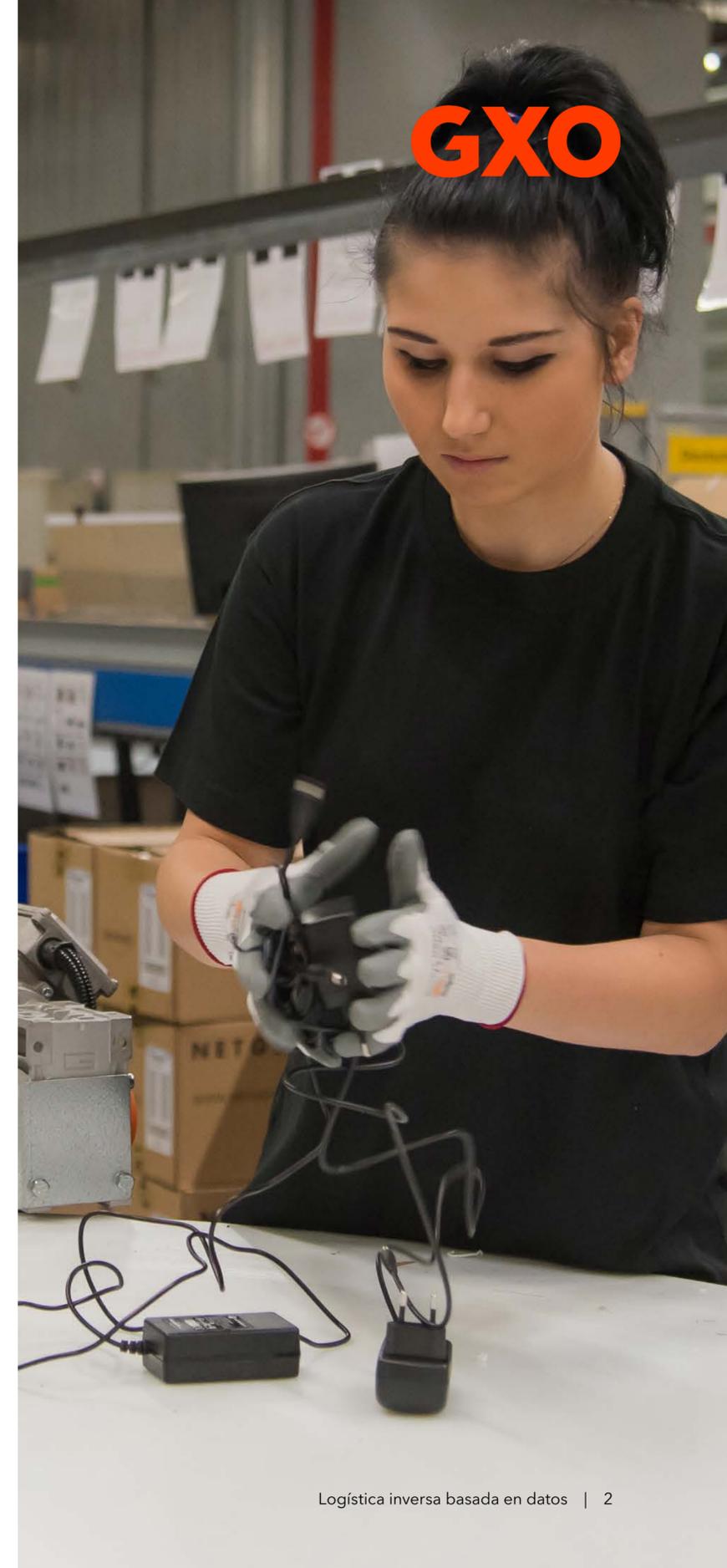
Sin embargo, los estudios muestran que la eficiencia, la responsabilidad, el seguimiento y la gestión de los datos pueden plantear serias dificultades. ¿Por qué? Las necesidades de logística inversa de cada empresa son únicas y dependen del volumen de productos recibidos, las características de los productos

“... los servicios de valor añadido en la cadena de suministro se han convertido en un elemento fundamental de la imagen de una marca”

– Max Alexander, Vicepresidente de Cuentas Estratégicas de GXO

gestionados o la tecnología utilizada por la compañía, así como las limitaciones que eso puede plantear a posibles soluciones. Estas circunstancias pueden afectar a la rentabilidad, el reacondicionamiento, el reciclado, la gestión de devoluciones, los resultados de las reclamaciones de garantía y otros factores.

Y ahí es donde la ciencia de datos puede ayudar a diseñar soluciones personalizadas y altamente eficientes para su negocio.



Utilizar la ciencia de datos para identificar oportunidades de mejora

La ciencia de datos aplica un enfoque científico a la clasificación y el análisis de grandes cantidades de datos. Introducir la ciencia de datos en la logística inversa puede dar lugar a eficiencias totalmente novedosas, capaces de mejorar la rentabilidad de las empresas en un contexto de cambios del mercado laboral, rápido crecimiento, picos estacionales y cambios de comportamiento de los consumidores.

“Los datos son información en bruto, y la ciencia de datos ayuda a identificar oportunidades entre todos esos datos”, explica Sandeep Sakharkar, Director de Información de GXO. “Este enfoque permite descubrir tendencias históricas y obtener conclusiones en tiempo real, lo que ayuda a las empresas a tomar decisiones importantes con mucha rapidez”.

Es por ello que GXO cuenta con un equipo especializado de matemáticos, analistas y programadores dedicados a diseñar soluciones personalizadas para nuestros clientes. Basándose en datos en tiempo real, el equipo aprovecha las posibilidades estratégicas de la automatización inteligente y el aprendizaje automático.

Los grupos de datos pueden contener datos de entradas de productos, información sobre inspección del producto, patrones de clasificación, necesidades de reacondicionamiento, información sobre reembolsos, cambios de ritmo asociados a la estacionalidad o cambios en el comportamiento de los consumidores. Con la ayuda del aprendizaje automático, los expertos en ciencia de datos pueden localizar puntos de fricción o deficiencias y diseñar soluciones adaptadas para abordarlos.

Aplicado, por ejemplo, al ámbito de los dispositivos electrónicos personales, puede aportar información a la hora de gestionar la inspección de productos devueltos, posibilitando la automatización de la clasificación y garantizando la calidad, de forma que la marca quede más protegida. Al mismo tiempo, ayuda a determinar la gestión más eficiente para maximizar la recuperación de valor, ya sea mediante reventa, un canal de ventas secundario, el reciclado u otras vías.

“Este es solo uno de los ejemplos de cómo la ciencia de datos multiplica los efectos a largo plazo de los sistemas exclusivos diseñados por GXO”, añade Sandeep Sakharkar. “Es nuestra

“Este enfoque permite identificar tendencias históricas y obtener conclusiones en tiempo real”.

– Sandeep Sakharkar,
Director de Información de GXO

principal ventaja. Hemos ayudado a nuestros clientes a utilizar sus datos para identificar fácilmente las tendencias de sus flujos de devoluciones, prever necesidades futuras tanto de personal como de gestión de piezas de repuesto y establecer las áreas adecuadas para introducir tecnología de automatización; por ejemplo, clasificadores preprogramados o robots colaborativos (cobots)”.

“Nuestros sistemas pueden ayudarle a aumentar la rentabilidad de sus existencias de más bajo coste”, comenta, por su parte, Marv Cunningham, Director de Operaciones de GXO. “Combinando datos, robótica y automatización podemos convertir un producto devuelto en un producto disponible para la venta y ponerlo de nuevo en manos del cliente con mucha rapidez”.

Capacidades de análisis de datos de GXO

Personas



Científicos responsables de la toma de decisiones
+100 expertos en matemática aplicada, analistas de negocio y programadores

Plataforma



Plataforma de datos y análisis de cuarta generación
Una capa añadida en la cadena de valor analítica

Proceso



Proceso de gestión de proyectos demostrado
Entrevistas con clientes, documentación de procesos y otros elementos dirigidos a evaluar y coordinar el rendimiento

Soluciones



Optimización de la cadena de suministro
Soluciones personalizadas, estratificación y afinidad de SKU, optimización del transporte, etc.

Soluciones inteligentes para gestionar (y evitar) acumulaciones

El aumento continuo de devoluciones puede dificultar la gestión del día a día de una empresa, e incluso producir situaciones de acumulación de stock. Esas situaciones no solo dan lugar a una mala experiencia de cliente, sino que también hacen aumentar las presiones de la cadena de suministro y los costes de almacenamiento y mantenimiento cuando la intención es que el producto vuelva a estar en condiciones de venta.

Para resolverlo, es crucial adoptar un enfoque basado en datos.

Reducción a cero de una acumulación de 1.000 tráilers para un fabricante de calzado

Aplicando ciencia de datos a la información relativa a entradas de devoluciones, GXO diseñó un sistema capaz de calcular las devoluciones previstas y dar prioridad a los productos de mayor valor para maximizar el potencial de reventa.

Gracias a los datos, también se obtuvieron conclusiones que fueron fundamentales para la automatización de sistemas del centro de logística inversa del fabricante, de más de 90.000 m². Con la ayuda de esos sistemas, los empleados consiguieron eliminar la acumulación temporal, y actualmente todos los productos devueltos se procesan en un máximo de 48 horas, y muchos de ellos incluso en menos tiempo.

Antes de GXO

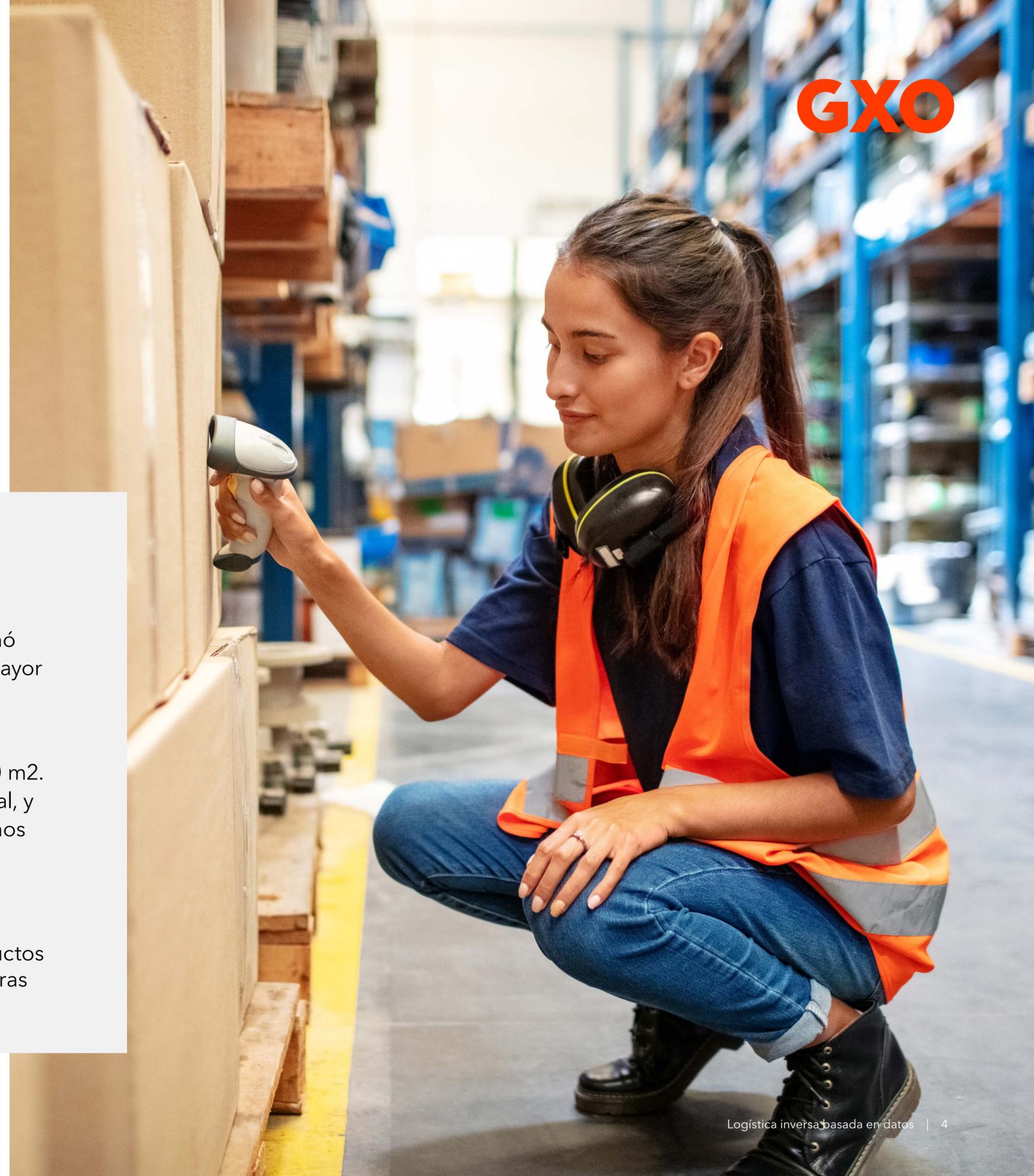


Acumulación de 1.000 tráilers

Después de GXO



Procesamiento de todos los productos devueltos en un máximo de 48 horas



Un análisis que posibilita el reacondicionamiento y la reparación

El reacondicionamiento y la reparación pueden ser componentes lucrativos de cualquier solución de logística inversa, desde los dispositivos hasta la electrónica u otros ámbitos. El volumen económico del mercado de reacondicionamiento de electrónica, por sí solo, se estima en torno a 10.000 millones de USD al año. En este caso, uno de los retos principales es el tiempo, ya que los productos reacondicionados tienen que devolverse al mercado lo antes posible para maximizar el valor. Pero la calidad de

las reparaciones debe ser adecuada: si la calidad de los productos entregados no es constantemente fiable, los clientes pierden confianza y las ventas se resienten, además de generarse más eliminación de productos.

Un enfoque apoyado en la ciencia de datos puede ayudar a mitigar esas inquietudes y permite a la empresa entregar a los clientes productos reacondicionados de alta calidad en poco tiempo.



Clasificación, reacondicionamiento y procesamiento de varios miles de unidades diarias para un gran proveedor de electrónica

GXO consolidó las diversas instalaciones y sistemas heredados de un gran fabricante de electrónica para racionalizar sus procesos. Las conclusiones obtenidas de los datos de devoluciones se utilizaron para:

- Desarrollar sistemas automatizados que facilitaran la recepción
- Conseguir más velocidad de inspección y clasificación
- Establecer directrices de pruebas y reparación de los dispositivos

En este momento, se procesan varios miles de unidades cada día en las 24 horas siguientes a su recepción, incluidos formularios de autorización de devolución de mercancías (RMA) para los proveedores. Los cambios han logrado reducir el inventario en general y ahorrar millones de dólares.

Reducción de la tasa de eliminación para un fabricante de electrodomésticos

GXO ayudó a establecer seis instalaciones estratégicamente situadas para reducir al máximo la variabilidad en cuanto a la evaluación y reparación de productos. A continuación, los científicos de datos de GXO rediseñaron los procesos de reacondicionamiento en las instalaciones y ayudaron a automatizar las fases de las tareas de pruebas, reembalaje, almacenamiento y envíos. La ciencia de datos permitió descubrir patrones en los tipos de devoluciones recibidas y las reparaciones relacionadas.

“Cuando empezamos a trabajar con el cliente, había 28 reparaciones aprobadas de productos devueltos”, explica Chad Ware, Vicepresidente de Operaciones de GXO. “Y la tasa de eliminación era del 43%. Con nuestro análisis de datos y cambios recomendados,

conseguimos aumentar el porcentaje de reparaciones aprobadas hasta un 68% y reducir la tasa de eliminación casi la mitad, hasta un 28%”.

¿Resultado? Unas reparaciones de mayor calidad y más productos enviados a canales de venta secundarios, con el consiguiente aumento de las ventas y la rentabilidad.

Mejoras de procesos basadas en datos

	Reparaciones aprobadas	Tasa de eliminación
Antes de GXO	28	43%
Con GXO	68	28%



Procesos basados en datos que priorizan la reutilización y el reciclado

Las devoluciones enviadas a la cuenta de eliminaciones son de 2.721 millones de kilos de desechos al año, y muchos de esos productos podrían sacarse de esa ruta, aunque no necesariamente mediante reparación o reacondicionamiento; la ciencia de datos puede aportar conclusiones que permitan una gestión completa del ciclo de vida, incluido el desensamblaje, la reutilización y el reciclado.



Eliminación total del desecho de productos para un proveedor de impresoras global

GXO implementó este programa con el objetivo de llegar a cero productos destinados a desecho. Nuestros científicos de datos lograron crear un sistema que consolidó todas las operaciones de logística inversa en una sola instalación donde se gestionan la clasificación, desensamblaje, decapado, limpieza, pruebas para reutilización, pesaje, registro, preparación para reparar o reciclar y gestión total de todos los flujos de residuos.



90%

Un 90% de las devoluciones de un proveedor de impresoras ahora se reutiliza o se recicla

Hoy, más de un 90% de esas devoluciones se reutilizan o se reciclan, y lo que es más importante: no se llevan productos a vertedero. Procesos similares podrían aplicarse a una amplia gama de sectores.

“Somos capaces de identificar devoluciones de alto valor y devoluciones con componentes de alto valor que pueden utilizarse en tareas de reparación o reacondicionamiento”, explica Jay Ford, Presidente de División de GXO. “Nos centramos en gestionar las devoluciones del modo más rentable, lo que significa reducir al máximo la eliminación y aumentar al máximo la reutilización o el reciclado”.

Además, el análisis de datos relativos a devoluciones puede ayudar a identificar

“Los datos son información en bruto, y la ciencia de datos ayuda a identificar oportunidades entre todos esos datos.”

– Jay Ford, Presidente de División de GXO

posibles problemas de fabricación y generar cambios de los procesos para reducir los problemas que originaron las devoluciones.

“A su vez, esto podría ayudar a introducir un cambio más amplio que genere mejoras y proteja la marca de nuestro cliente”, añade Jay Ford.

Reducción de los costes y aumento de los ingresos con logística inversa centrada en los datos.

Un enfoque basado en datos de logística inversa puede tener un efecto notable en su empresa.

Nuestro enfoque en la ciencia de datos ha ayudado a GXO a convertirse en la mayor compañía del mundo dedicada en exclusiva a servicios logísticos, y la ciencia de datos es la base de las soluciones que GXO genera para cada cliente, con independencia del tamaño, el sector o las necesidades. Hable con nosotros para descubrir cómo podemos ayudarle a diseñar procesos personalizados capaces de aumentar la inteligencia y la agilidad de su cadena de suministro.

Entre en gxo.com/es para saber cómo la estrategia basada en datos de GXO puede revolucionar su cadena de suministro.

GXO

