

SCANDIT

Derribando mitos del software de escaneo: es momento de reemplazar los escáneres láser

Guía de transporte y logística



Lo que encontrará en esta guía

Las operaciones de última milla son complejas. Empresas de todo el mundo buscan digitalizar cada vez más los procesos de entrega para garantizar que sean seguros, eficientes y sin errores.

Prepárese digitalmente para los picos de entrega

Conforme aumentan sustancialmente los volúmenes, repartidores y trabajadores de entrega requieren de una tecnología de captura de datos confiable y flexible para realizar el trabajo de manera efectiva. Es por ello que los dispositivos inteligentes se están convirtiendo en la opción tecnológica de facto para las empresas de logística y envíos.

Las soluciones de escaneo con smartphones de alto rendimiento, cómodas y de uso sencillo, añaden velocidad, eficiencia e innovación a los workflows de entrega. Demostraron su valor en comparación con los escáneres dedicados tradicionales durante la pandemia, con una rápida escalabilidad y a un precio competitivo. He aquí el porqué:

- 3,5 millones de repartidores en todo el mundo utilizan el software de Scandit a diario.
- Cada año se escanean 5 000 millones de cartas y paquetes con Scandit.
- 723 empresas de transporte y logística confían en Scandit.

El escaneo es parte de las tareas esenciales en las operaciones de entrega. El software y hardware

de última milla tienen un gran impacto en la eficiencia y en los beneficios de negocio.

Persisten los mitos sobre los smartphones

Y se mantienen aún los conceptos erróneos en torno al uso e implementación de smartphones y apps móviles de escaneo en la última milla. En esta guía, analizaremos:

- Los cinco mitos comúnmente citados sobre el uso de dispositivos con capacidad de escaneo frente al hardware de función única heredado.
- Los beneficios desconocidos del escaneo con smartphones y su rendimiento frente a escáneres portátiles.
- El beneficioso impacto en clientes que utilizan el escaneo de códigos de barras empresarial y apps de realidad aumentada en la última milla.

Enlaces directos al contenido

[Mito n° 1: el rendimiento de escaneo en dispositivos dedicados no puede igualarse](#)

[Mito n° 2: el rendimiento de la batería no dura todo el turno de un trabajador](#)

[Mito n° 3: los smartphones no son resistentes](#)

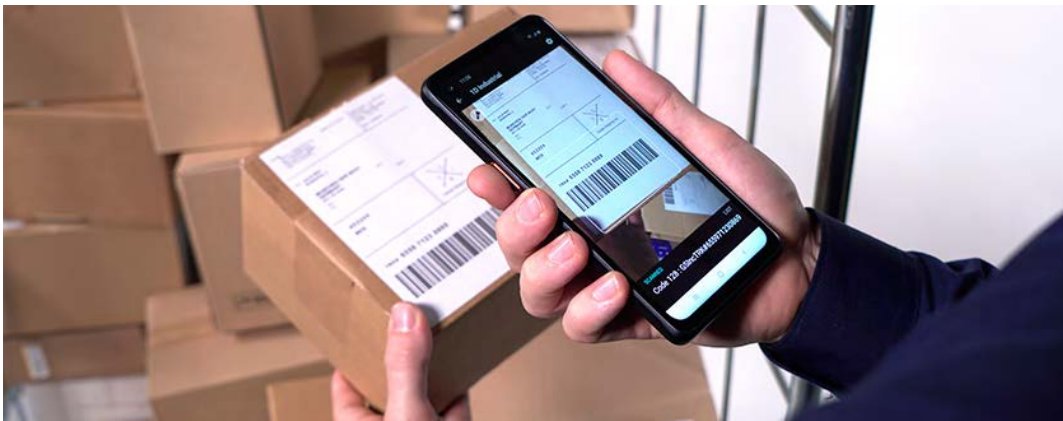
[Mito n° 4: los smartphones no brindan la misma experiencia de usuario](#)

[Mito n° 5: los smartphones no son seguros y no están listos para la implementación empresarial](#)

[Beneficios de negocio desconocidos del escaneo con smartphones](#)



Mito n° 1: el rendimiento de escaneo en dispositivos dedicados no puede igualarse



Uno de los mitos más comunes es que el escaneo de dispositivos inteligentes tiene una velocidad más baja y un alcance más reducido que los escáneres dedicados.

Los dispositivos inteligentes con tecnología de Scandit no solo igualan la velocidad y precisión de los escáneres portátiles, sino que a menudo consiguen superarlos, ofreciendo un rendimiento robusto y confiable en las entregas.

Al aprovechar las capacidades informáticas y una cámara de alta resolución, el escaneo con smartphones ofrece un alcance que supera en un 40 % a algunos de los escáneres portátiles y computadoras táctiles ultrarresistentes más utilizados. Y no se trata solo de smartphones de alta gama.

Aspectos básicos del escaneo para ganar seguridad y rapidez

La velocidad, la eficiencia y, en particular, la capacidad de escanear a distancia demostraron ser esenciales para respaldar recogidas y entregas seguras y guardando el distanciamiento social. También lo es la capacidad de escanear en condiciones problemáticas.

Scandit ofrece un escaneo preciso y de alto rendimiento en situaciones reales,

ya sea cargando paquetes en el almacén, buscándolos en la furgoneta u obteniendo una prueba de entrega.

Estas condiciones pueden incluir:

- Poca luz o destellos al escanear en almacenes o en la parte trasera de un camión.
- Ángulos incómodos de hasta 80 grados, lo que reduce la necesidad de agacharse o subir una escalera.
- Códigos problemáticos: dañados, curvados, marcados o muy pequeños.

Y a 480 escaneos por minuto, la velocidad de escaneo de Scandit iguala fácilmente la confiabilidad y precisión de los escáneres de hardware. La capacidad de transformar la última milla y hacer mucho más que escanear con un smartphone se analizará más adelante.



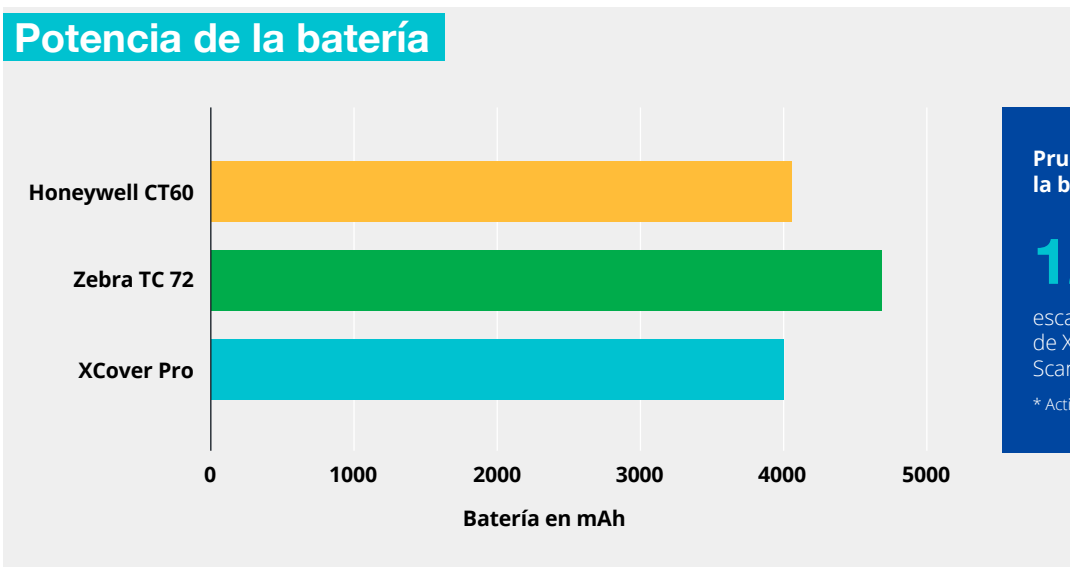
Mito n° 2: el rendimiento de la batería no dura todo el turno de un trabajador

Es esencial que el dispositivo de escaneo (portátil o smartphone) dure más que el día laboral, para que su plantilla no pierda tiempo ni productividad.

Un mito recurrente era que las baterías de los smartphones no podían durar un turno completo.

Los fabricantes de smartphones son conscientes de la importancia del rendimiento de la batería, por lo que continúan mejorándolo en cada nuevo modelo. Y el software de escaneo también es clave.

Por ejemplo, recientemente se demostró que un popular y robusto Android ofrece 12 000 escaneos en una sola carga, con un escaneo cada 2 segundos si funciona con el SDK de Scandit. ¡Más que suficiente incluso para la ruta más larga en temporada alta!



¿Aún desea ver más garantías?

Los dispositivos inteligentes que admiten pines pogo permiten una recarga confiable y frecuente en la furgoneta. Para dispositivos compartidos utilizados en varios turnos, los smartphones disponen de baterías reemplazables. No solo prolonga su vida útil, sino que también permite cambiar las baterías a conveniencia para un potente rendimiento 24/7.



Mito n° 3: los smartphones no son resistentes

Los lectores de códigos de barras dedicados están diseñados para soportar un uso intensivo en entornos de entrega exigentes o un trato severo en la camioneta. Y uno de los beneficios clave del mercado de hardware actual es la gran variedad de smartphones y tablets, incluidos los concebidos para las condiciones más difíciles.

Por ejemplo, las estadísticas del Samsung XCover Pro demuestran que cumple con las condiciones de robustez que exigen las operaciones en carretera, con una adecuada durabilidad para entornos de almacén, vehículos calientes y entregas en clima inestable:

Se compara favorablemente con los escáneres de hardware dedicados en cuanto a robustez, pero con un formato más elegante, fácil de usar y a prueba de obsolescencia. Y este es solo uno de los muchos dispositivos resistentes disponibles.

Una carcasa resistente y duradera también aumenta la robustez de cualquier smartphone, al tiempo que permite ahorrar costes frente a un escáner dedicado.



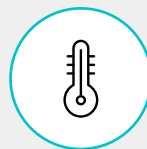
Resistente a caídas de hasta 1,5 metros



Clasificación IP68 para la entrada de lluvia, nieve y polvo



Resistente al agua durante 30 minutos a 1,5 metros



Pruebas de temperatura entre -4 y 70 °C

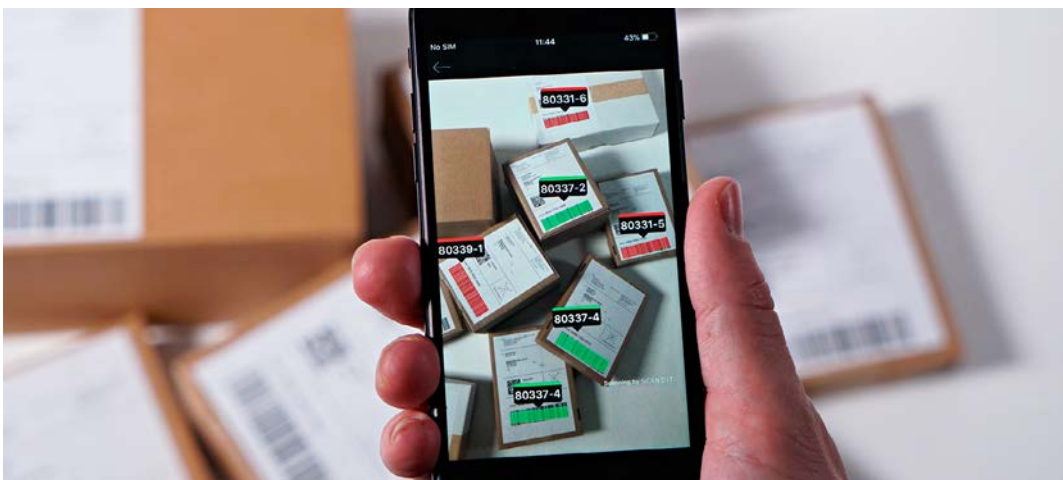


Altitud probada hasta 15 000 pies

“La tecnología de Scandit permite a nuestros repartidores hacer todo desde un smartphone, de forma rápida y sencilla. También hemos incorporado nuevos dispositivos móviles y retirado los lectores antiguos conforme llegan al final de su vida útil, garantizando que nuestras operaciones no se interrumpan”.

Chris Ashworth, CIO de Hermes UK

Mito n° 4: los smartphones no brindan la misma experiencia de usuario



El escaneo de Scandit para apps móviles funciona en más de 20 000 modelos de smartphones, lo que facilita encontrar el adecuado para su negocio.

Además, el smartphone ofrece una excelente experiencia de usuario al ofrecer:

- Un solo dispositivo más liviano de transportar durante todo un turno de trabajo y con una amplia pantalla.
- Capacidades añadidas, como recibir llamadas y acceder a la guía de navegación.
- Una interfaz familiar y un rendimiento garantizado incluso en las condiciones de entrega más difíciles.
- Una gama de modelos para adaptarse a diferentes funciones, entornos y workflows.

Las pantallas amplias ayudan a la legibilidad, por ejemplo, al recoger documentos en el punto de entrega. Algunos modelos cuentan con una mayor sensibilidad táctil para operar con guantes y la funcionalidad de toque húmedo para condiciones climáticas adversas.

Replicar, reemplazar o redefinir procesos

Para usuarios que prefieren el botón físico del lector láser, los smartphones disponen de uno ajustable a la posición natural de las manos, recreando la ergonomía del escáner.

Puede optimizar tareas como cargar la furgoneta o localizar un paquete utilizando las capacidades del escaneo con cámara para una mayor eficiencia en los procesos diarios:

- La lectura continua e ininterrumpida permite acelerar las tareas. También puede, gracias a la Realidad Aumentada (AR), habilitar el escaneo simultáneo de varios códigos de barras en una etiqueta de envío para identificar un paquete.
- La información del paquete, como zonas de entrega o instrucciones especiales, se muestra directamente en la pantalla del repartidor con una capa de AR.

Mito n° 5: los smartphones no son seguros y no están listos para la implementación empresarial



Los móviles se han utilizado ampliamente en entornos corporativos desde hace algún tiempo, tanto bajo el modelo COPE (Company Owned Personally Enabled), donde la empresa proporciona el smartphone a su personal, como con el BYOD (Bring Your Own Device), donde utilizan su propio dispositivo.

Hoy en día los dispositivos generalmente se suministran con múltiples capas de seguridad para su uso corporativo, tanto en el hardware como en el software. Por ejemplo, los dispositivos Samsung con Android ofrecen mediante Knox, su plataforma incorporada de seguridad:

- Protección contra intrusiones y malware.
- Funciones de seguridad, como reconocimiento facial y acceso mediante huellas dactilares.
- El soporte extendido, con una versión de mantenimiento de cuatro años, que garantiza actualizaciones de seguridad y protección contra amenazas.

Estas medidas se pueden utilizar junto con el almacenamiento en la nube para protección frente a robos o pérdidas. Y gracias al software de Scandit, la seguridad y la privacidad de los datos están garantizadas, ya que la extracción y el procesamiento de datos se realizan por completo en el dispositivo.

“La aplicación ha transformado nuestra experiencia de mensajería en carretera. Se desplegó rápidamente a más de 600 usuarios, a tiempo y sin problemas. Estamos encantados de nuestra asociación con Scandit en cuanto a la calidad del producto, el soporte técnico y su hoja de ruta para futuras innovaciones -fundamentales para el éxito de nuestro programa de transformación-”.

Helen Marshall, Chief Information Officer, Yodel

Beneficios de negocio desconocidos del escaneo con smartphones

Analizaremos tres de los beneficios tangibles del escaneo con smartphones que quizás desconozca.

1. Reduzca su inversión inicial y el TCO (coste total de propiedad)

Cambiar al escaneo con smartphones le permite encontrar el equilibrio adecuado entre precio y rendimiento, dependiendo de si necesita un escaneo único o una funcionalidad de realidad aumentada (AR).

El coste de los smartphones habilitados para escaneo de Scandit es tres veces menor que los lectores dedicados, reduciendo gastos operativos y riesgos financieros al recortar su inversión inicial en hardware.

Considere el modelo BYOD para un mayor ahorro

La implementación del BYOD, donde los trabajadores usan su propio smartphone personal, también reduce cualquier gasto de hardware y resulta ideal para aprovechar la economía gig o escalar operaciones en períodos de mayor intensidad sin necesidad de una formación intensiva.

Los smartphones pueden reemplazar radios, escáneres dedicados y dispositivos de información de envío, ofreciendo una única y cómoda solución para satisfacer todas sus necesidades de última milla. Así evita a sus repartidores el trance de lidiar con tres aparatos distintos e incrementa el ahorro.

2. Enfrente sin problemas picos de demanda inesperados

El eCommerce ya estaba en auge cuando la COVID-19 provocó un aumento explosivo de la demanda. Como consecuencia:

- Los costes operativos en 2020 casi se duplicaron debido a los requisitos de seguridad, los volúmenes de paquetería y la falta de capacidad de carga.
- El sector sufrió problemas de capacidad debido a un aumento de más del 90 % del volumen de paquetes (equivalente a la demanda diaria en temporada navideña).
- Solo en marzo de 2020, Amazon contrató a 100 000 repartidores.

Las empresas necesitaban responder rápidamente a fluctuaciones de demanda inesperadas junto a picos estacionales más predecibles. Muchas recurrieron a los smartphones para una solución sencilla y escalable.

Proporcionar móviles a los empleados o permitirles que utilicen los suyos es una alternativa flexible y rentable a los escáneres dedicados y permite contratar trabajadores rápidamente en función de la demanda.



Beneficios desconocidos (cont.)

3. De la réplica a la innovación

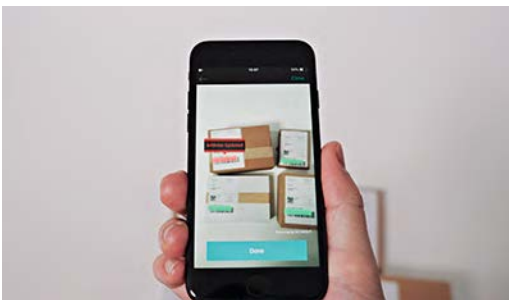
El escaneo con smartphones supera con creces el rendimiento de los dispositivos dedicados en implementaciones de la vida real. Para quienes desean promover la innovación, ofrece un gran valor añadido, mejorando la eficiencia del workflow y la experiencia de usuario.

Los desarrolladores pueden replicar la misma experiencia de usuario de un lector resistente para mantener los workflows sin interrupciones, con botones personalizables que ofrecen el mismo y rápido proceso. Sin embargo, el escaneo de Scandit también respalda casos de uso más avanzados.



Escaneo continuo

La lectura continua ofrece una velocidad y eficiencia mayores para escaneos de alto volumen. Detecta varios códigos de barras sin necesidad de pulsar varios botones, ahorrando tiempo y reduciendo la fatiga cuando se escanean grandes estanterías.



Realidad aumentada (AR) de MatrixScan

La AR de MatrixScan ofrece un escaneo por lotes de alta eficiencia con información en tiempo real. Al detectar instantáneamente múltiples códigos de barras, MatrixScan visualiza workflows y errores con capas de AR en las pantallas del dispositivo, como sugerencias de orden de carga óptima en tiempo real.



Escaneo de DNI

El escaneo de DNI admite la verificación de entrega de artículos con restricción de edad y la lectura del documento de identidad como parte del proceso de prueba de entrega.



Beneficios desconocidos (cont.)

La AR mejora la eficiencia del workflow

Productividad de los empleados	Eficiencia del proceso
Busque y localice paquetes en el punto de entrega. La AR de MatrixScan ayuda a identificar rápidamente el bulto correcto.	Desde la carga a la entrega. La AR de MatrixScan captura varias etiquetas e instruye visualmente una sugerencia de carga.
Ganancias anuales esperadas de productividad operativa: ahorro de 195 000 horas hombre, reducción de costes de procesos de 2,9 millones de USD.	Ganancias anuales esperadas por la eficiencia operativa: ahorro de 24 000 horas hombre, reducción de costes de proceso de 300 000 USD.

Las soluciones de Scandit se pueden integrar fácil y rápidamente en cualquier entorno, incluyendo apps o workflows existentes. Son una forma ideal de digitalizar sus flujos de trabajo sin interrumpir operaciones ni recurrir a una gran inversión.

Por tanto, ¿no es hora de reconsiderar los escáneres de hardware?

El escaneo mediante smartphones puede replicar la velocidad, el rendimiento y la confiabilidad de un escáner dedicado y es una solución escalable más rentable.

No obstante, considerar los dispositivos inteligentes únicamente como un reemplazo de los lectores dedicados es pasar por alto su potencial de innovación. Las oportunidades para mejorar procesos y acelerar capacidades respaldan la inevitable transformación digital del sector y preparan sus workflows de última milla para el futuro.

Si desea más información, [contáctenos](#) o [pruebe nuestras demo apps](#) ya mismo.



Acerca de Scandit

Scandit ayuda a las compañías de servicio postal, paquetería y expreso a reducir costes y tiempo en el proceso end-to-end de entrega, convirtiendo los dispositivos inteligentes en lectores de códigos de barras móviles profesionales.

Del almacén a la última milla, tareas habituales como carga, identificación, clasificación, búsqueda, seguimiento y prueba de entrega pueden simplificarse utilizando apps móviles impulsadas por nuestro software de visión artificial, escaneo de DNI y realidad aumentada (RA). Scandit proporciona una velocidad y una precisión imbatibles.

El software de escaneo suele representar un tercio del TCO del uso de dispositivos dedicados. Y el modelo BYOD (Bring Your Own Device) añade más flexibilidad en la plantilla y una mayor reducción de costes.

Scandit apoya a cientos de compañías con miles de millones de escaneos en más de 100 millones de dispositivos.

SCANDIT

Scandit AG

Förrlibuckstrasse 181, 8005 Zúrich, Suiza

Scandit, Inc.

535 Mission Street, Floor 15, San Francisco, CA 94105, EE. UU.

www.scandit.com

