

SOTI[®]

UNA PLATAFORMA
TODO CONECTADO

REDUCIR
REUTILIZAR
REPENSAR:

DE LA MENTALIDAD DEL DESECHO
A LA SOSTENIBILIDAD TECNOLÓGICA

BIENVENIDO / BIENVENIDA

Se estima que cada año se desechan 43 millones de toneladas de productos electrónicos en todo el mundo, una cifra que sigue en aumento. En una conversación muy pertinente sobre la sostenibilidad, se ha hablado mucho acerca de cómo nosotros, como individuos y consumidores, podemos mejorar nuestra huella de carbono y reciclar de manera más efectiva.

Sin embargo, ¿qué pasa con los equipos tecnológicos de nivel empresarial?

El [Observatorio mundial de residuos electrónicos 2020](#) estableció que las empresas simplemente no están haciendo lo suficiente para que sus dispositivos no terminen en los vertederos. Se enfatizó que, en 2019, se produjeron alrededor de 6,9 millones de toneladas métricas de desechos electrónicos solo en los EE. UU.

El término "desecho electrónico" se refiere a aquellos dispositivos tecnológicos empresariales que se desechan de forma prematura, un problema que no afecta a los EE. UU. En este sentido, en el Reino Unido, [un informe del gobierno](#) concluyó que "las nuevas actualizaciones de software a menudo no son compatibles con el hardware anterior, lo que significa que es necesario reemplazar el hardware a pesar de que el producto físico aún funciona".

De todos modos, es claro que la afirmación "aún funciona" se refiere a un estado que depende de otros factores, como el cumplimiento, la seguridad y el mantenimiento. A escala mundial, estamos ante la presencia de una tendencia general en la que la transformación digital va, de hecho, en contra de los objetivos de eficiencia, en lugar de trabajar a favor de ellos. Es tal la necesidad de ostentar las tecnologías más modernas, avanzadas e ingeniosas, que los responsables de la toma de decisiones de TI se están alejando de la idea de conservación de los dispositivos hacia el reemplazo o el descarte prematuros.

Dado que las empresas emplean una gran cantidad de computadoras portátiles, tabletas, dispositivos móviles, impresoras, dispositivos de trabajo en campo y diversos equipos de hardware, es vital que se comience a considerar la progresión digital y la informática ecológica como un conjunto, a fin de evitar que estas cifras de desechos electrónicos sigan en aumento.

Para ello, y en contra de las tendencias actuales, existe una forma de preservar, mantener, diagnosticar, asegurar y reparar los dispositivos existentes, mediante la adopción de estrategias de Gestión de la movilidad empresarial (EMM). A través de este cambio de estrategia, la competencia digital puede permanecer en un nivel alto y, al mismo tiempo, aprovechar todo el potencial del ciclo de vida que ofrecen los dispositivos empresariales.

En SOTI, hemos defendido durante mucho tiempo el potencial de prolongación de la vida útil del dispositivo a través de la plataforma SOTI ONE Platform. Ahora, seguimos apostando a nuestra visión a través de una investigación específica, en la que examinamos las elecciones de los responsables de la toma de decisiones de TI en torno a la vida útil de los dispositivos de TI, sus principales influencias y si un nuevo modelo basado en la prevención empresarial de desechos electrónicos les resulta atractivo.

Observemos lo que se reveló en la investigación sobre las realidades de la sostenibilidad tecnológica y analicemos si las organizaciones necesitan repensar su enfoque y sus soluciones.

Shash Anand

Vicepresidente de Estrategia de producto, SOTI



ÍNDICE

1

BIENVENIDO /
BIENVENIDA
PÁGINA 2

2

DESCRIPCIÓN
GENERAL
PÁGINA 4

3

METODOLOGÍA
PÁGINA 5

4

RESULTADOS
CLAVE
PÁGINA 6

5

UNA MENTALIDAD
DE DESECHO
PÁGINA 8

6

¿ECLIPSA LA
TRANSFORMACIÓN
DIGITAL LAS
INICIATIVAS DE
SOSTENIBILIDAD?
PÁGINA 10

7

LA DURACIÓN
DE LA BATERÍA
NO SE EQUIPARA
CON LA VIDA ÚTIL
DEL DISPOSITIVO
PÁGINA 12

8

CONCLUSIÓN:
LA REPARACIÓN
ES UNA OPCIÓN
VIABLE
PÁGINA 17

DESCRIPCIÓN GENERAL

A pesar de que existe información sustancial acerca de la duración real de los dispositivos electrónicos además de las estrategias de crecimiento sostenible, esta realidad no parece traducirse en una creencia proactiva y coherente en torno a un enfoque de "TI ecológica". Por el contrario, representa un obstáculo doble para las organizaciones, ya que no hacen lo suficiente para proteger los dispositivos durante el ciclo de vida activo y simplemente los descartan de forma prematura.

Al parecer, las empresas se apresuran en la búsqueda de nuevas actualizaciones y hardware nuevo, en lugar de mantener, actualizar, diagnosticar y reparar los dispositivos que ya tienen.

Es hora de descubrir por qué y, para hacerlo, debemos analizar cuatro aspectos clave:

- 1 ¿Por qué la estrategia de crecimiento sostenible no está generando iniciativas para lograr una informática ecológica?
- 2 ¿Están las iniciativas de transformación digital en polos opuestos, en lugar de promover una unificación tendiente a la aceleración de la innovación en tecnología ecológica?
- 3 ¿Cuáles son los impactos de esta dicotomía, en términos de dinero y dispositivos desechados?
- 4 Por último, ¿de qué forma pueden las empresas cambiar el rumbo y mantener los dispositivos operativos durante más tiempo?

En SOTI, tratamos de abordar estas cuatro preguntas en las siguientes páginas.



METODOLOGÍA

La investigación de SOTI se realizó en línea, en el período comprendido entre el 17 de febrero y el 2 de marzo de 2022.

Además de abordar la presentación de tendencias generales y mundiales, la investigación también se dividió en datos demográficos según el país, el tamaño de la empresa, la autoridad para la toma de decisiones, el puesto de trabajo y la vertical o el sector.



**EMPRESAS
CON MÁS DE
50 EMPLEADOS**



**DE 18 AÑOS
EN ADELANTE**

EN OCHO PAÍSES



500



250



250



500



250



250



250



250

SE ENTREVISTÓ A

2500

**RESPONSABLES DE LA
TOMA DE DECISIONES**



RESULTADOS CLAVE

EXPRESA QUE LOS TELÉFONOS CELULARES SON LOS DISPOSITIVOS

69%

QUE MÁS SE DESCARTAN INNECESARIAMENTE

CONCUERDA EN QUE LAS ACTUALIZACIONES PERIÓDICAS DE SOFTWARE SERÍAN MUY O

69%

EXTREMADAMENTE IMPORTANTES PARA PROLONGAR LA VIDA ÚTIL DE LOS DISPOSITIVOS

EXPRESA QUE ENTIENDE LA FUNCIÓN QUE CUMPLE

65%

EN RELACIÓN CON LA SOSTENIBILIDAD

PIENSA QUE TENER LOS DISPOSITIVOS DE HARDWARE MÁS RECIENTES

62%

HACE QUE LA EMPRESA SEA MÁS ATRACTIVA PARA LOS TRABAJADORES

EXPRESA QUE LOS DISPOSITIVOS RESISTENTES, LAS COMPUTADORAS PORTÁTILES, LAS TABLETAS Y

60%

TODOS LOS DISPOSITIVOS PORTÁTILES SE DESCARTAN SIN NECESIDAD



RESPONSABLES DE LA
TOMA DE DECISIONES
DE TI

RESULTADOS CLAVE

ESTÁ DE ACUERDO EN QUE LA GESTIÓN DE LOS DISPOSITIVOS ES UN PROBLEMA

60%

MEDIOAMBIENTAL IMPORTANTE PARA SU ORGANIZACIÓN

SOSTIENE QUE EMPLEA ESTRATEGIAS ESPECÍFICAS DE

54%

GESTIÓN DE LA MOVILIDAD EMPRESARIAL (EMM)

EXPRESA QUE LAS TABLETAS Y LAS COMPUTADORAS PORTÁTILES SE REEMPLAZAN DE ACUERDO CON

52%

LOS CICLOS DE VIDA "ESPERADOS", FRENTE A CUANDO REALMENTE DEJAN DE FUNCIONAR (49 %)

DE LOS DISPOSITIVOS ESTÁN EQUIPADOS CON BATERÍAS REEMPLAZABLES, PERO SOLO

44%

EL 33 % DE LOS PRESUPUESTOS ANUALES SE DESTINAN A REEMPLAZARLAS



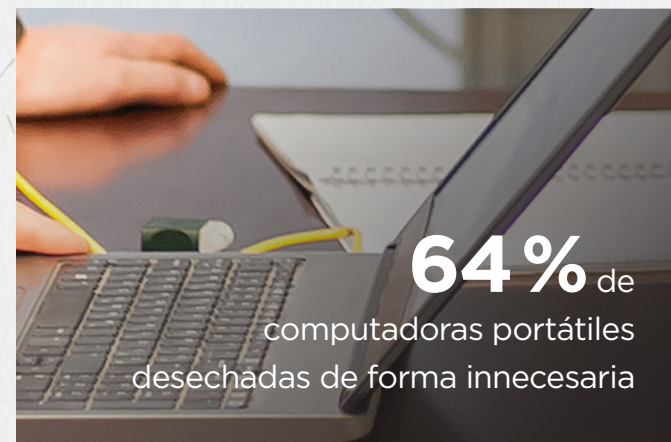
RESPONSABLES DE LA
TOMA DE DECISIONES
DE TI

UNA MENTALIDAD DE DESECHO

Los dispositivos empresariales en cuestión se relacionan con teléfonos celulares, dispositivos portátiles, tabletas, computadoras portátiles, dispositivos de mano resistentes (como escáneres y lectores de códigos de barras), impresoras y "otros". En toda esta cartera de hardware, es importante comprender en qué medida se inclinan los responsables de la toma de decisiones de TI hacia una mentalidad de descarte.

En términos generales y a primera vista, parece que se inclinan bastante hacia esta mentalidad.

Incluso antes de profundizar en las razones por las cuales lo hacen, o las actitudes involucradas, las principales estadísticas muestran un panorama general: la eliminación prematura.



Cuando se trata de tabletas y computadoras portátiles, en realidad existe una mayor probabilidad de que los dispositivos se reemplacen al final de la vida útil "esperada". **El 52 % admite seguir esta tendencia en comparación con el 49 %, que solo reemplaza el dispositivo cuando *verdaderamente* deja de funcionar.**

Una de las razones frecuentemente mencionadas para el desecho general, es que los dispositivos en cuestión han dejado de funcionar (esto podría ser porque la batería se agota, por problemas al cargar el dispositivo, o bien debido a un mal funcionamiento general). Cuando se trata de tabletas y computadoras portátiles, en realidad existe una mayor probabilidad de que los dispositivos se reemplacen al final de la vida útil "esperada". El 52 % admite seguir esta tendencia en comparación con el 49 %, que solo reemplaza el dispositivo cuando *verdaderamente* deja de funcionar.

Esto sugiere una inclinación hacia la acción basada en presunciones o plazos premeditados. El 42 % respalda esta conclusión al ir un paso más allá de la mera "expectativa" y admite que reemplazarían las tabletas y las computadoras portátiles, ya sea que sigan funcionando o no. Además, el 45 % simplemente lo hace porque hay un modelo actualizado disponible y pasa por alto el factor de si es necesario o no reemplazar el dispositivo existente.

Al explorar datos demográficos específicos, esta tendencia de descarte basada en factores que van más allá de la necesidad de hacerlo es, en gran medida, coherente en todos los ámbitos. Sin embargo, una estadística destacada y preocupante muestra que las personas con mayor probabilidad de reemplazar las computadoras portátiles o tabletas, ya sea que funcionen o no, son aquellas que trabajan en el sector de la tecnología (47 %). Los principales infractores de la sustitución de dispositivos que no necesitan reemplazo son los responsables de la toma de decisiones a cargo de los dispositivos de TI y de las soluciones digitales que se implementan.

La mentalidad del desecho está claramente extendida, ya sea que esto signifique eliminar por completo un dispositivo, donarlo o intercambiarlo. A esta altura, cabe cuestionar si ¿podría ser el atractivo de la transformación digital y el desarrollo tecnológico lo que está impulsando esta tendencia, en lugar de un desprecio por la informática ecológica? Es más fácil y atractivo comprar algo brillante y nuevo en vez de guardar y reutilizar un dispositivo antiguo.

¿ECLIPSA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL LAS INICIATIVAS DE SOSTENIBILIDAD?

Analicemos la justificación del descarte por un momento: parece que hay una dicotomía o un tira y afloja en juego entre la sostenibilidad y la transformación digital.

65 %

de los responsables de la toma de decisiones de TI está de acuerdo en que comprende la función que cumple dentro de las iniciativas para lograr la sostenibilidad de su organización en un sentido más amplio.

62 %

considera que tener los dispositivos de hardware más recientes a su disposición hace que su empresa sea un lugar de trabajo más atractivo para el personal.

Entre estas dos posturas parece haber una falta de acuerdo, y tal vez incluso una sensación de confusión, sobre cómo lograr una mejora continua en el frente tecnológico y, al mismo tiempo, suscribirse a los objetivos de la informática ecológica.

Al menos parece haber un reconocimiento del problema de la informática ecológica.

En virtud del lema más amplio de la sostenibilidad,

59 %

de los responsables de la toma de decisiones de TI coincide en que tiene objetivos de sostenibilidad claros para reducir específicamente el desecho de hardware.

Si bien claramente hay margen de mejora en los tres frentes, esta no es una situación del todo condenatoria. Sin embargo, la problemática que mostraron las estadísticas anteriores sigue en juego, es decir, la premura por deshacerse de los productos, de acuerdo con predicciones vagas del ciclo de vida, la llegada de un modelo actualizado o, simplemente, por hacer un cambio. **Cada uno de estos argumentos constituye una muestra insostenible de la estrategia de gestión de los dispositivos.**

Para sumar otro ingrediente clave a este conflicto de acción frente a intención, **el 60 % de los responsables de la toma de decisiones de TI está de acuerdo en que la gestión de los dispositivos representa un problema medioambiental importante para su organización.** Si se tiene en cuenta la importancia de la sostenibilidad ecológica en la actualidad, tal vez resulte extraño que aún no se haya propuesto una idea para extender la capacidad de uso del dispositivo y reducir los desechos electrónicos empresariales.

A partir de allí,

55 %

también afirma tener indicadores clave de rendimiento (KPI) de responsabilidad social corporativa (RSC) que establecen objetivos claros para la gestión sostenible de los dispositivos.

Un porcentaje similar, en el orden del

54 %

también opera de acuerdo con estrategias de EMM específicas, a fin de potenciar al máximo el uso que puede obtener de los dispositivos.



LA DURACIÓN DE LA BATERÍA NO SE EQUIPARA CON LA VIDA ÚTIL DEL DISPOSITIVO

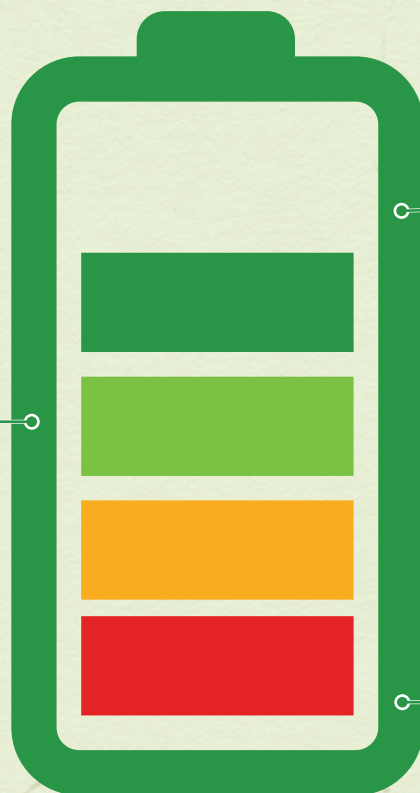
Está claro que las organizaciones necesitan orientación para obtener recursos de compensación destinados a la lucha entre la transformación digital y la informática ecológica que hemos descrito. Por el momento, todo indica que la presión por innovar y estar constantemente en la cúspide de la modernidad supera la necesidad de proteger mejor los dispositivos actuales. A modo de alternativa, al menos se están diseñando estrategias de nube para reducir los desechos electrónicos y mejorar la eficiencia del hardware.

Esta teoría quizás se demuestre mejor al observar el problema de las baterías.

En promedio, el

44 %

de los dispositivos utilizados por las organizaciones están equipados con baterías reemplazables



En promedio, solo se ha destinado el

33 %

de los presupuestos anuales a la sustitución de baterías en estos dispositivos

En promedio, en los EE. UU., el

51 %

de los dispositivos utilizados por las organizaciones están equipados con baterías reemplazables

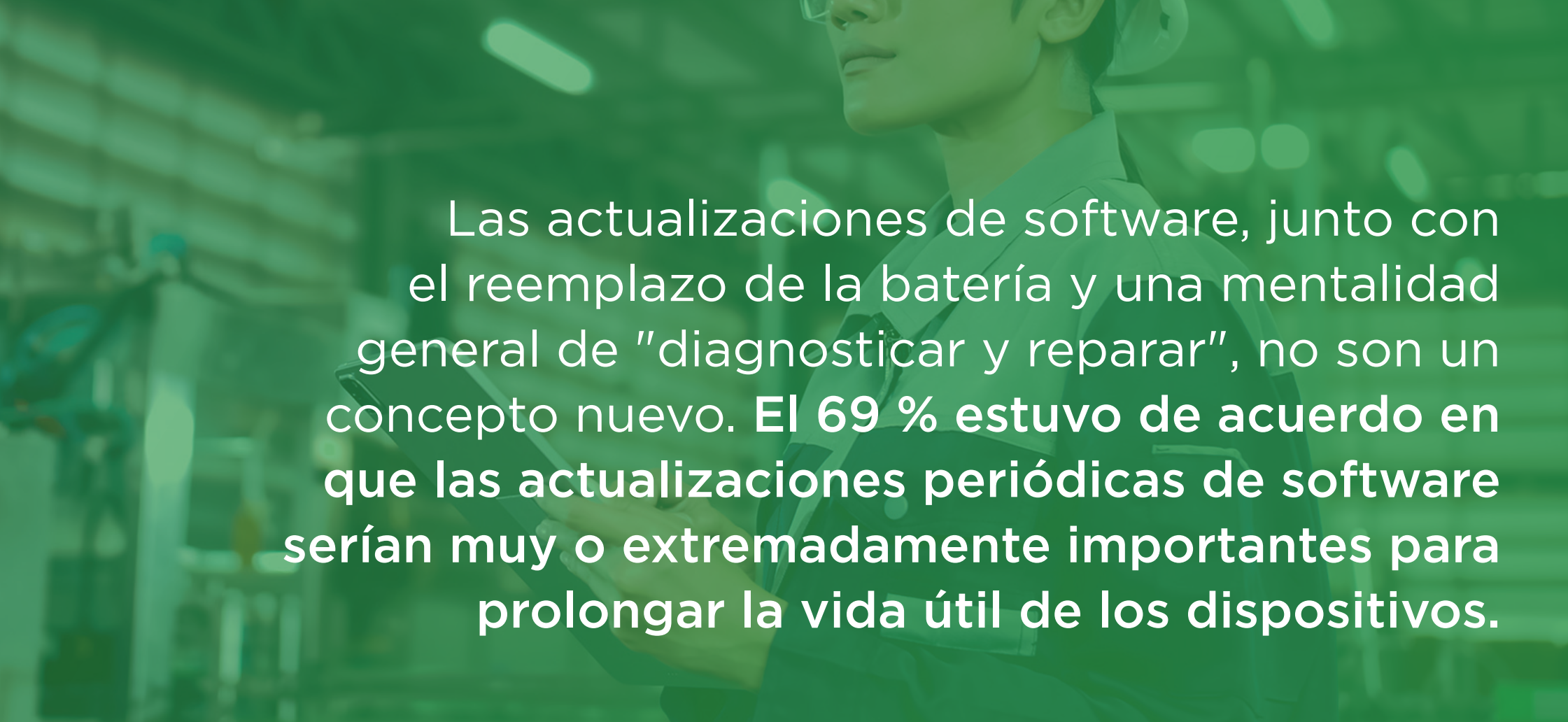


A partir de estos datos, se puede inferir que se está asignando más presupuesto organizacional, destinado proporcionalmente a empresas de diferentes tamaños, para reemplazar piezas completas de hardware, en lugar de simplemente reemplazar las baterías y prolongar los ciclos de vida útil de los dispositivos. Esto podría significar que, como alternativa, los responsables de la toma de decisiones de TI sigan el curso de acción de "reemplazo", simplemente porque tienen más presupuesto para hacerlo, o bien porque temen comprometer un presupuesto asignado en el futuro si no lo cumplen de forma continua. Esto es interesante si suponemos que la mayoría, si no todos, de estos responsables de la toma de decisiones de TI poseen un vehículo.

Cuando la batería de su automóvil se agota, se reemplaza la batería, no el automóvil.

De cualquier manera, el resultado es una tendencia en la que las organizaciones consideran que el final de la vida útil de una batería significa el final de la vida útil de un dispositivo. A esta altura del debate, se puede poner sobre la mesa tanto el problema del dinero desperdiciado como el del hardware desperdiciado.

Las baterías son el componente central no solo de una computadora portátil o un teléfono celular, sino también de la gama de dispositivos resistentes que mantienen a las empresas en funcionamiento detrás de escena. Los dispositivos resistentes, que son cruciales para el funcionamiento de las cadenas de suministro, la logística, el almacenamiento, la distribución, el inventario y el nuevo mundo basado en datos, a menudo se pasan por alto. Sin embargo, demuestran la necesidad de mejorar la gestión del ciclo de vida más que cualquier otro segmento.



Las actualizaciones de software, junto con el reemplazo de la batería y una mentalidad general de "diagnosticar y reparar", no son un concepto nuevo. **El 69 % estuvo de acuerdo en que las actualizaciones periódicas de software serían muy o extremadamente importantes para prolongar la vida útil de los dispositivos.**

Ha llegado la hora de garantizar que estos datos de sensibilización y responsabilidad ya no se vean empañados por la tentación de un reemplazo prematuro y, en cambio, estén respaldados por un modelo alternativo que demuestre que la transformación digital no siempre implica un cambio de dispositivo. Además, este cambio de

mentalidad se aplica no solo a los dispositivos en sí, sino también a los componentes cruciales, como las baterías, que a menudo también se reemplazan antes de tiempo como parte de los procesos generales de mantenimiento, y no por una necesidad real de hacerlo.

PASOS PRÁCTICOS Y DIGITALIZADOS PARA UN MEJOR MANTENIMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS

La investigación es clara: Los responsables de la toma de decisiones de TI eligen la conveniencia sobre la sostenibilidad. Los dispositivos no se desechan por accidente. Siempre hay una decisión que tomar. A partir de esta investigación, queda claro que estas decisiones no se pueden tomar sin antes analizar la dimensión de la sostenibilidad. Sin embargo, se toman sin tener el pleno conocimiento de cómo se puede lograr la sostenibilidad a través de la preservación del hardware frente a las presiones de la transformación digital. Cuando cambien las actitudes en torno a la sostenibilidad y cómo lograrla, la implementación y el mantenimiento de esta mentalidad será más sencilla.

Desde este punto de vista, debemos aspirar a una etapa en la que los dispositivos no se descarten simplemente porque existe una nueva versión en el mercado, ni porque las proyecciones iniciales sugieran que el dispositivo está desactualizado, ni incluso porque se deba reemplazar la batería.

Hay formas más rentables y sostenibles de abordar el problema en cuestión. Hay una opción que se ha vuelto la más popular: Explorar modelos OPEX, en los que **se alquilan los dispositivos y se devuelven a cambio de otros más nuevos**. El comerciante, en lugar de deshacerse del hardware devuelto, encuentra un nuevo destino para el producto usado en una organización nueva y adecuada.



Es posible que esto se dé con más frecuencia en el futuro si las empresas desean conservar su mentalidad actual. De todos modos, es importante seguir presentando opciones alternativas y tratar de ajustar nuestra mentalidad interna hacia la preservación del dispositivo y la reducción de los desechos electrónicos empresariales.

Entre estos pasos prácticos, se podrían incluir los siguientes:



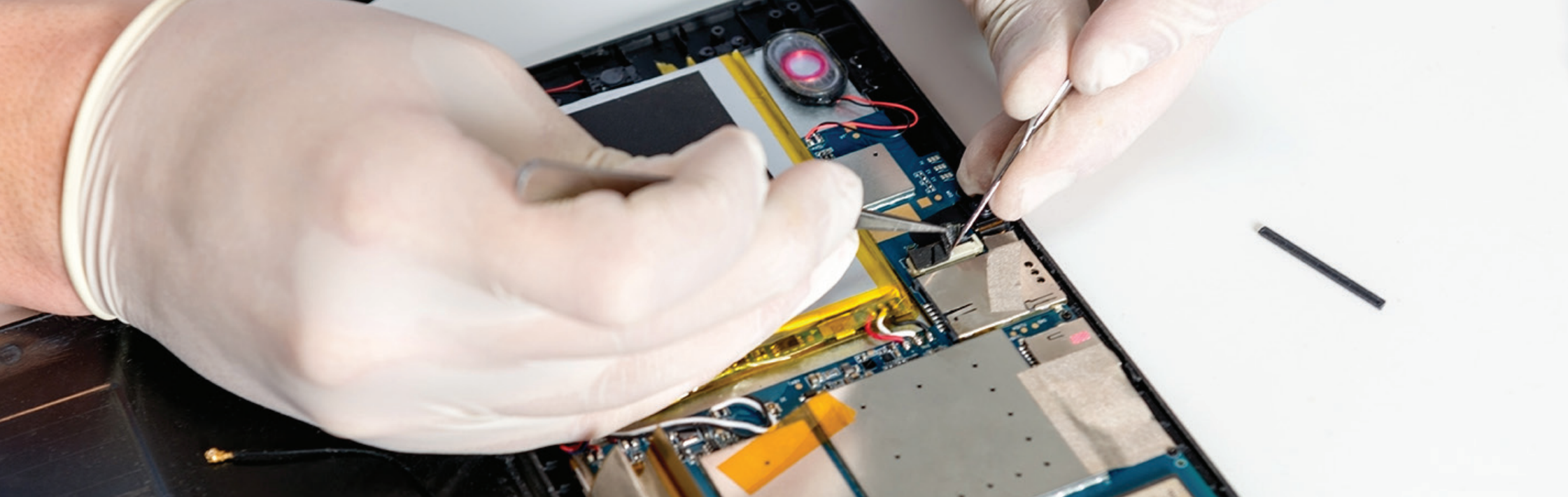
- **Adoptar una solución de EMM** como parte de una ecuación que sirva para **prolongar los ciclos de vida útil digitales**, con la ayuda de soluciones digitales. Entonces, en lugar de **invertir en nuevo hardware de forma prematura**, se **invierte en una solución subcontratada que fomente la supervisión, el diagnóstico y la reparación de los dispositivos existentes**.



- Adoptar el mismo razonamiento cuando se trata del **seguimiento de la vida útil de la batería como un componente central de esta conversación sobre desechos electrónicos**. Lograr este avance podría ser el detonante de un **cambio de mentalidad más amplio**, en el que el **diagnóstico y la reparación se vuelvan más comunes que desechar y actualizar**.



- Reevaluar el alcance de la huella digital de una organización y los costos que suponen mantener las estrategias actuales. **Los dispositivos empresariales no se limitan únicamente a teléfonos celulares, computadoras portátiles y tabletas, sino que incluyen desde innovaciones, como los dispositivos portátiles; antiguos dispositivos, como las impresoras, hasta los dispositivos robustos**. Cada vez que se reemplazan estos dispositivos operativos, de la cadena de suministro o administrativos, se dedica tiempo a la integración; las personas necesitan capacitación para ponerse al día y se desperdicia dinero para lograr ambos objetivos. Esto ocurre incluso antes de llegar a la discusión sobre los desechos.



CONCLUSIÓN

LA REPARACIÓN ES UNA OPCIÓN VIABLE

Al prolongar y reutilizar los dispositivos heredados, los responsables de la toma de decisiones de TI no solo marcan una casilla en términos de ecología. Con la ayuda de una solución de EMM, se eliminan los procesos manuales, se ahorra tiempo, se conservan los sistemas y procesos actuales, las cadenas de suministro se mantienen eficientes, a la vez que se reducen el consumo y las emisiones.

Es posible que el enfoque "diagnosticar y reutilizar" no se haya presentado como una opción viable en el pasado, ya que parecía ir en contra de la idea de lograr una mejora continua, la transformación digital continua o de mantenerse a la vanguardia de esas tendencias tecnológicas prominentes. Esta necesidad de simplemente reemplazar un dispositivo debido a las preocupaciones que surjan con respecto a su condición, o su impacto en

el tiempo de inactividad en el trabajo, puede conducir rápidamente a un instinto de reemplazar cientos más "por si acaso".

Es hora de descubrir, categóricamente, qué es lo que realmente se tiene que reemplazar y qué dispositivos simplemente necesitan un mejor mantenimiento para pasar a la siguiente etapa de su vida operativa.

Con una comprensión renovada y un replanteamiento de la informática ecológica, la transformación se puede lograr junto con la sostenibilidad, no a pesar de ella. De este modo, el estado futuro de los desechos electrónicos empresariales estará en una curva global descendente correcta.

ACERCA DE SOTI

SOTI es un líder reconocido en la creación de soluciones innovadoras que reducen el costo y la complejidad de la movilidad crítica para las empresas y la IoT. Miles de empresas de todo el mundo confían en nosotros para proteger, administrar y respaldar sus operaciones móviles.

En estas dos décadas de éxito de la empresa, hemos forjado sólidas relaciones con los principales proveedores de plataformas móviles y fabricantes de dispositivos. Estas relaciones nos brindan una visión incomparable de las nuevas tendencias tecnológicas y del sector antes de que surjan.

Como innovador experimentado, SOTI tiene una visión clara, un enfoque puntual y un compromiso con la I+D, lo cual la ha convertido en la empresa líder del mercado en la prestación de nuevas y emocionantes soluciones de movilidad empresarial. SOTI ofrece posibilidades de movilidad infinitas a las empresas.



PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN:

Para obtener más información sobre cómo SOTI puede preparar su negocio para el éxito, [haga clic aquí](#).

Para obtener más información sobre la SOTI ONE Platform, [haga clic aquí](#).

Para saber cómo SOTI puede ayudarlo con sus inversiones móviles, contáctenos hoy en sales@soti.net.

SOTI es una comprobada empresa innovadora y líder de la industria en la simplificación de la movilidad empresarial y las soluciones de IoT por hacerlas más inteligentes, más rápidas y más confiables. SOTI ayuda a empresas de todo el mundo a llevar la movilidad hacia infinitas posibilidades.

soti.es