



WHITE PAPER DE ESG

Transformación del modelo operativo empresarial en el comercio minorista con IBM Cloud Paks

Mejora de la experiencia digital del cliente mediante la innovación, la agilidad, la eficiencia, la capacitación y la sostenibilidad

Por Mike Leone, analista senior de ESG

Octubre de 2021

Este white paper de ESG fue encargado por IBM y se distribuye bajo licencia de ESG.

Índice

Introducción.....	3
Barreras del comercio minorista para el éxito de la transformación digital	3
Retos tecnológicos y de datos.....	4
La modernización del comercio minorista en un entorno pospandemia.....	5
Agilidad	6
Sostenibilidad y propósito.....	6
Apertura	6
Cultura	6
Innovación de datos	7
Nube híbrida.....	7
IBM Cloud Paks	7
Funcionalidades potenciadas por IBM en un centro de orquestación para el comercio minorista	8
The Bigger Truth	9

Introducción

Los minoristas siguen avanzando hacia la transformación digital. De hecho, cuando se compara con todas las demás industrias, el sector minorista es el que está más avanzado con respecto a la madurez de la transformación digital, con más de 1 de cada 3 empresas minoristas (34 %) que se consideran maduras.¹ Sin embargo, tanto si ya han alcanzado la madurez como si acaban de empezar su andadura en la transformación digital, los objetivos cambian constantemente en un mundo que premia a los minoristas con agilidad a la hora de responder a la evolución de las necesidades de los clientes. Para el sector minorista, hay varios aspectos del negocio y de su modelo operativo subyacente que deben considerarse en medio de la transformación

digital, incluyendo el front-end de cara al cliente, el back-end de la cadena de suministro y la estrategia global de futuro de un minorista centrado en el cliente.



Más de **1 de cada 3** minoristas se sienten preparados en lo que respecta al progreso de las iniciativas de transformación digital.

Aunque la captación de clientes y el compromiso continuo con ellos siguen siendo fundamentales en el comercio minorista, los obstáculos continúan impidiendo el éxito de la transformación digital, todo ello agravado por la pandemia. Desafíos como la creciente presión competitiva, la evolución de las preferencias de los consumidores, la necesidad de modernizar las infraestructuras, la atracción y retención del talento y una mayor dependencia de los datos están obligando a los minoristas a evaluar nuevos modelos operativos y enfoques que permitan ofrecer las experiencias de próxima generación deseadas y valoradas tanto por los empleados como por los clientes. Si bien la pandemia exacerbó algunos de estos retos existentes, al tiempo que generó importantes retrasos en toda la cadena de suministro, las expectativas y la conciencia de los clientes sobre su entorno local y global aumentaron. La sostenibilidad medioambiental importa más que nunca y es ahora un factor significativo en las marcas que los consumidores eligen, los productos que compran, dónde compran y, para algunos, dónde eligen trabajar.

Barreras del comercio minorista para el éxito de la transformación digital

En la raíz de muchos desafíos se encuentran los restos de una pandemia que perjudicó a los establecimientos físicos tradicionales. Los minoristas se vieron prácticamente obligados a adoptar la digitalización mediante el establecimiento o la ampliación de su presencia en el comercio electrónico. Para aquellos minoristas con funcionalidades mínimas en materia de comercio electrónico, la creación o ampliación de esta opción fue un coste elevado. Además, fue difícil hacer un seguimiento de las expectativas de los clientes, mientras las empresas se esforzaban por adecuar los puntos de contacto con el cliente de forma consistente. Dejando a un lado lo que se consideraba un comercio minorista esencial (es decir, tiendas de alimentación, farmacias, etc.), la experiencia de los clientes se basaba por completo en las interacciones en Internet a través de las páginas web y las redes sociales. Muchos de estos minoristas no podían proporcionar de forma eficaz una experiencia de cliente consistente porque eran incapaces de mantener la comunicación con sus clientes en función del cambio casi instantáneo de las preferencias de compra.

Se analizaron los datos de los clientes y la falta de datos relevantes terminó saliendo cara. Muchos minoristas contaban con datos de clientes obsoletos o carecían de mecanismos para extraer el nivel adecuado de información en tiempo real. Con el aumento del tráfico web se produjo un incremento de la superficie de ciberataques. Los minoristas necesitaban evitar que los delincuentes accedieran a los datos de los clientes o les enviaran correos electrónicos de suplantación de identidad, pero la falta de personal cualificado en este ámbito añadía complicaciones, retrasos, costes más elevados, reducción de los márgenes y, en última instancia, daños a la marca. De hecho, según la investigación de ESG, el 57 % de los minoristas tienen una preocupante falta de competencias informáticas en materia de ciberseguridad. Y, por supuesto, el impacto en las cadenas de suministro fue nefasto y muchos casos persisten en la actualidad, con minoristas que gestionan de forma ineficaz las

¹ Fuente: Informe de investigación de ESG, [2021 Technology Spending Intentions Survey](#), enero de 2021. Todas las referencias de investigación de ESG de este white paper se han tomado de este informe de investigación.

expectativas de los clientes en función de los retrasos en el cumplimiento y la escasez de productos debido a la falta de visibilidad en toda la cadena de suministro o a la falta de datos.

A medida que los minoristas buscan minimizar los residuos, mejorar los márgenes y establecer adecuadamente las expectativas de los clientes, se están examinando todos los aspectos del negocio con el objetivo de mejorar la eficiencia operativa. Está claro que los minoristas necesitan ayuda para proporcionar una experiencia omnicanal que pueda satisfacer las estrictas demandas de los clientes y, al mismo tiempo, establecer adecuadamente las expectativas de los clientes con un modelo operativo empresarial renovado y moderno.

Retos tecnológicos y de datos

A medida que los minoristas buscan satisfacer mejor a los clientes nuevos y existentes a través de una

experiencia personalizada de nueva generación, varios retos siguen frenando el progreso de la transformación digital. La enorme complejidad que existe en todo el conjunto tecnológico y de datos está haciendo casi imposible aprovechar el poder de la tecnología disruptiva. La investigación de ESG muestra que un abrumador 76 % de las empresas minoristas cree que sus entornos de TI son más complejos hoy que hace dos años. Las organizaciones necesitan agilidad, escalabilidad, fiabilidad y seguridad en tiempo real para generar confianza tanto con los socios como con los consumidores, pero la infraestructura tradicional es incapaz de seguir el ritmo. A medida que el departamento de TI intenta migrar las cargas de trabajo a la nube, las interrupciones en los procesos y flujos de trabajo existentes crean retrasos y lagunas en la tecnología y la disponibilidad de recursos. Además, debido a la enorme cantidad de datos recopilados por los minoristas a través de varios puntos de entrada, las empresas luchan por recopilar, organizar e integrar adecuadamente los datos de alta calidad en el momento oportuno, por no hablar de exponer a las personas adecuadas a esos datos, dotándolas de las herramientas idóneas para llevar a cabo el análisis, y confiar en esos datos para actuar en función de cualquier información derivada de ellos. Esta es una de las principales razones por las que el 46 % de las empresas minoristas tienen previsto realizar la inversión más importante en integración de datos en los próximos 12-18 meses.

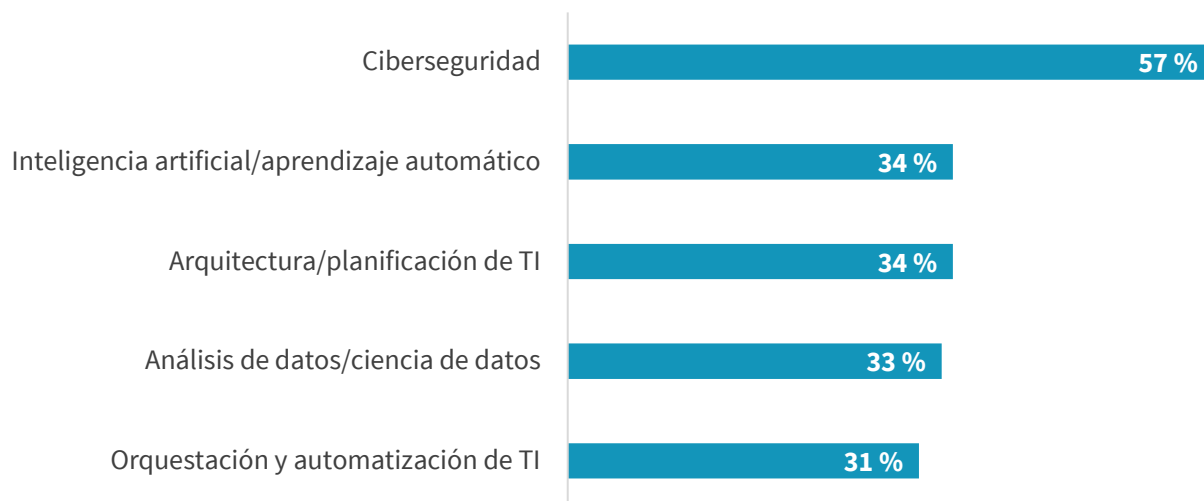
Los equipos de TI no cesan de pedir ayuda, ya que se les sigue exigiendo que desempeñen cada vez más tareas fuera de su conjunto de competencias básicas, lo que pone de manifiesto una escasez preocupante de competencias en varias áreas centradas en la tecnología dentro de las empresas minoristas. De hecho, las cinco áreas principales en las que existe un déficit de competencias en materia de TI en las empresas minoristas son la ciberseguridad (57 %), la IA/ML inteligencia artificial/aprendizaje automático (34 %), la arquitectura/planificación de TI (34 %), el análisis de datos/ciencia de los datos (33 %) y la orquestación y automatización de TI (31 %). En el caso concreto de la IA, estas lagunas de competencias están haciendo que muchos minoristas pierdan la oportunidad de aplicarla a los datos que tienen, lo que les permitiría ser más eficientes con la automatización del flujo de trabajo inteligente y tomar decisiones más rápidas en un sector tan exigente y dinámico.



El **76 %** de los principales responsables de la toma de decisiones de TI en el sector minorista cree que la complejidad de TI ha aumentado en los últimos dos años.

Figura 1. Las cinco áreas más problemáticas por falta de competencias en materia de TI en el sector minorista

¿En cuál de las siguientes áreas cree que su empresa de TI tiene actualmente un déficit preocupante de competencias existentes? (Porcentaje de minoristas encuestados, N = 70; se han aceptado varias respuestas)



Fuente: Enterprise Strategy Group

La modernización del comercio minorista en un entorno pospandemia

A medida que los minoristas evolucionan sus modelos operativos, mejoran la agilidad a través de una serie de infraestructuras actuales y buscan ofrecer la mejor experiencia omnicanal a través de una mayor y más eficaz presencia digital, el gasto en tecnología para el comercio minorista va en aumento. De hecho, la investigación de ESG muestra que el 56 % de los minoristas afirmaron que aumentarían su gasto en tecnología en 2021. Buscan transformar y mejorar el compromiso digital con el cliente, crear operaciones más ágiles y eficientes, transformar el talento, automatizar los flujos de trabajo e implementar prácticas empresariales sostenibles y rentables. Además, la ampliación de la innovación para que sea continua está demostrando ser fundamental, ya que los minoristas buscan innovar rápidamente en todo su parque físico y digital con un ecosistema dinámico de tecnología y datos.



El **56 %** de los minoristas afirma ser más eficientes desde el punto de vista operativo en todo el negocio para reducir los residuos y mejorar la experiencia del cliente como su principal objetivo empresarial para la transformación digital.

El principal objetivo empresarial para las iniciativas de transformación digital citado por el 56 % de los minoristas es ser más eficiente desde el punto de vista operativo en toda la empresa para reducir los residuos y mejorar la experiencia

del cliente. Esto se está logrando a través de iniciativas como la automatización de los procesos empresariales, la mayor confianza en los datos en tiempo real y la mejora del seguimiento de los activos a través de la visibilidad integral en toda la cadena de suministro. Para completar los tres principales objetivos de los minoristas durante el próximo año, se encuentra la adopción de herramientas y procesos digitales que permitan a los usuarios interactuar y colaborar de nuevas formas y ofrecer experiencias mejores y más diferenciadas a los clientes. Para que las organizaciones prosperen en el hipercompetitivo mundo del comercio minorista digital, los minoristas buscan transformar sus modelos operativos a través de seis pilares cruciales que darán forma a una empresa virtual con visión de futuro.

Agilidad

Los minoristas deben permitir la orquestación inteligente en tres áreas de enfoque clave, que incluyen la experiencia y el compromiso del cliente, el producto y la cadena de suministro, y las operaciones empresariales. Los minoristas reinventarán la experiencia de compra al adaptar de la mejor manera posible los nuevos patrones de compra con una experiencia homogénea desde las tiendas físicas hasta los escaparates digitales que se relacionan a la perfección con los clientes y consumidores en todos los puntos de contacto. Con una cadena de suministro inteligente basada en la automatización y la IA para reaccionar en tiempo real, ahora son posibles funcionalidades avanzadas como la evaluación de los patrones de demanda localizados, la identificación de los problemas con las mejores sugerencias de respuesta, la transparencia de extremo a extremo y la planificación inteligente continua. Al digitalizar las operaciones de la empresa, los minoristas pueden reinventar las operaciones de las tiendas e instalaciones mediante la simplificación de los procesos administrativos, a la vez que se amplían de forma predecible en función de la demanda de los clientes.

Sostenibilidad y propósito

Con la creciente importancia de la sostenibilidad y el propósito social para los minoristas, los consumidores y los órganos de gobierno, los minoristas enfatizan sus posturas con acciones apropiadas. Buscan incorporar la sostenibilidad y el propósito social en todo el negocio mediante el establecimiento de equipos de sostenibilidad interfuncionales para incorporar la sostenibilidad en todas las unidades de negocio, departamentos y KPI individuales. Esto incluye el desarrollo de medios para medir e informar sistemáticamente acerca de las emisiones, la adaptación de los socios de la cadena de suministro conectados a las normas a través del intercambio de datos, la medición del impacto social de las operaciones y la preparación para cumplir con las nuevas normativas de información/cumplimiento de normativa (es decir, TNFD, TCFD, etc.). Las conclusiones, los resultados y los planes también se comparten con los empleados, los socios y los clientes para aumentar la concienciación sobre las iniciativas sostenibles del minorista con el fin de informar mejor la toma de decisiones de los socios y los consumidores.

Apertura

Los minoristas tratan de ir más allá de los modelos transaccionales tradicionales de compra-venta y exploran áreas para impulsar la innovación y la expansión del negocio. De hecho, la investigación de ESG muestra que casi el 40 % de los minoristas busca desarrollar nuevos productos y servicios innovadores, y casi 1 de cada 3 minoristas busca desarrollar modelos de negocio completamente nuevos. Las asociaciones conjuntas en los ecosistemas de consumo facilitan la identificación de nuevas oportunidades de negocio, lo que permite a los minoristas reimaginar la forma en que se dirigen a los consumidores, lo que ayuda a ampliar la conciencia de marca y la relevancia en los negocios adyacentes.

Cultura

Con la continuación del trabajo híbrido, los minoristas trabajan para crear experiencias que empoderen a todos los empleados, al tiempo que permiten a las empresas embarcarse en la transformación del talento, ya sea funcional o técnico, en todo el negocio, desde el liderazgo hasta la primera línea. Las condiciones de trabajo se monitorizan y mejoran mediante la incorporación de conocimientos sobre salud y bienestar para los empleados que trabajan en fábricas y centros de distribución. Mediante el uso de tecnología avanzada como la IA y la automatización, los minoristas logran mayores niveles de agilidad y eficacia de los trabajadores que participan en las distintas funciones de la cadena de suministro, además de incorporar inteligencia para mejorar las funcionalidades mentales o físicas. Todas las acciones se llevan a cabo para garantizar que la experiencia de la empresa satisfaga no solo las necesidades de los clientes, sino también las de los asociados y empleados.

Innovación de datos

La accesibilidad y disponibilidad de los datos se priorizan en todas las empresas minoristas para dotar a las partes interesadas de datos fiables que puedan ser analizados y aplicados al negocio con confianza. Los datos centrados en el consumidor se integran en todas las unidades de negocio relevantes, desde el marketing y las ventas hasta el servicio de atención al cliente y las operaciones de tienda. La IA se aprovecha para predecir el comportamiento de los clientes y los patrones de compra, así como para identificar nuevas oportunidades de negocio mediante la monitorización de los cambios impactantes en los consumidores y la competencia tanto a nivel macro como micro. Si se combina la centralidad de los datos con la agilidad organizativa, los minoristas pueden ampliar la innovación con estrategias de gobernanza fundamentales que permitan la rápida iteración de las ideas.

Nube híbrida

Los minoristas quieren modernizar la TI mediante la adopción de una agilidad y flexibilidad similares a las de la nube en una arquitectura de nube híbrida abierta y segura. La migración de las aplicaciones tradicionales a arquitecturas nativas en la nube a través de contenedores es fundamental para el éxito. Las organizaciones pueden estandarizar una plataforma común con una gobernanza de datos fundacional que garantice la confianza en toda la empresa y admita la mayoría de las aplicaciones, datos y cargas de trabajo de IA en todas las unidades de negocio, incluidos los equipos de operaciones, finanzas y marketing. La plataforma común permitirá a los equipos de seguridad reducir el riesgo y aumentar la resiliencia, ya que buscan desplegar la seguridad de extremo a extremo en todo el panorama de TI y el ecosistema de datos.

IBM Cloud Paks

IBM cree que una arquitectura de nube híbrida basada en la tecnología de IA permitirá a los responsables empresariales y tecnológicos ofrecer TI y aplicaciones flexibles, abiertas y fáciles de consumir en cualquier lugar en el que se necesiten. A medida que las organizaciones avanzan por la vía de la transformación digital, siguen buscando formas de modernizar sus aplicaciones e infraestructura en todos los entornos, mejorar la eficiencia operativa y aportar más agilidad al negocio. IBM ha introducido IBM Cloud Paks para ofrecer un gran valor a través de una plataforma totalmente integrada y compatible con la nube híbrida, capaz de:

- Acelerar las iniciativas de innovación y transformación digital que abarcan entornos distribuidos con una mayor portabilidad a través de soluciones en contenedores que se ejecutan en Red Hat OpenShift.
- Ofrecer funcionalidades y procesos estrechamente integrados para eliminar las tareas redundantes que consumen tiempo y satisfacer el deseo de infundir más automatización y agilidad en el negocio, a fin de lograr una mayor eficiencia y un mayor ROI.
- Mejorar la colaboración entre las unidades de negocio que están cada vez más implicadas en las decisiones empresariales estratégicas.
- Abordar la escasez de competencias de manera oportuna para evitar retrasos en la consecución de los objetivos empresariales.
- Ofrecer seguridad y coherencia operativa a través de un único plano de control que posibilite una experiencia de gestión común en todos los entornos para mejorar la productividad y reducir el coste total de propiedad.

IBM Cloud Paks, software de nube híbrida basado en IA, está diseñado para acelerar la modernización de las aplicaciones con funcionalidades de gestión de datos, automatización y seguridad preintegradas. Sobre la base de Red Hat OpenShift, IBM Cloud Paks ofrece la única experiencia de plataforma de nube híbrida del sector, lo que permite a los equipos empresariales y de TI desarrollar y modernizar las aplicaciones más rápidamente en cualquier infraestructura de nube o de TI, ya sea en las instalaciones locales, en las nubes públicas o en el borde de la red. Esto proporciona a las empresas la flexibilidad que necesitan para crecer, mejora la productividad de los empleados e impulsa la innovación empresarial basada en la tecnología.

IBM Cloud Paks integra a la perfección las funcionalidades de software de IBM, su ecosistema de partners y la comunidad de código abierto. Todo esto puede gestionarse con un plano de control unificado e inteligente y consumirse en cualquier lugar, como un servicio, para ofrecer resultados empresariales más rápidos.

Funcionalidades potenciadas por IBM en un centro de orquestación para el comercio minorista

Con IBM Cloud Paks, las organizaciones minoristas pueden optimizar todos los aspectos del rendimiento del comercio minorista al automatizar la captura, la orquestación y la salida a la superficie de los eventos y los datos a través de funcionalidades avanzadas que son fáciles de consumir por los empleados de una manera que aporte valor a los consumidores. Tanto si se trata de monitorizar una aplicación, un microservicio o un dispositivo de borde IoT, los datos y los disparadores de eventos pueden capturarse desde cualquier lugar, como el comportamiento de los clientes, el inventario, los programas de fidelización, los precios, etc. A continuación, los minoristas pueden aplicar la normalización a los datos, comprobar la calidad, aplicar la gobernanza y utilizar la IA ejecutable para crear flujos de trabajo consumibles e inteligentes que permitan a las partes interesadas obtener información procesable. Los eventos pueden priorizarse adecuadamente, las ofertas pueden personalizarse, los horarios pueden optimizarse y el mantenimiento puede ser predictivo en lugar de reactivo. Esa información se transmite a la entidad adecuada, ya sea un cliente que recibe una oferta personalizada, un asociado que es informado de las existencias limitadas o un socio de la cadena de suministro que transmite un retraso para establecer adecuadamente las expectativas del cliente.

Mediante el uso de diferentes componentes dentro de una colección de IBM Cloud Paks desarrollados sobre Red Hat OpenShift, una plataforma de nube híbrida, los minoristas pueden hacer posible un modelo operativo empresarial revolucionario. Los minoristas pueden proporcionar una experiencia de compra unificada a través de todos los canales del cliente, ya sean digitales o físicos, al personalizar la experiencia del cliente y ofrecer formas prácticas de realizar las transacciones sin problemas. Las expectativas de los clientes pueden gestionarse adecuadamente mediante un inventario inteligente y un cumplimiento optimizado en función de la disponibilidad de los productos en línea o en la tienda. La personalización puede proporcionarse a través del marketing inteligente con pantallas interactivas en los estantes de las tiendas o mediante notificaciones de geolocalización en los dispositivos móviles de los compradores cercanos. Los empleados pueden utilizar las aplicaciones móviles para mejorar las condiciones de trabajo mediante la integración de los procesos y funciones de la tienda omnicanal. Asimismo, los dispositivos y equipos conectados a IoT a lo largo de las cadenas de suministro pueden aprovechar el poder de la IA para proporcionar una visibilidad mejorada que permita predecir las interrupciones, cambiar los recursos y reducir los costes.

Explore esta [experiencia interactiva](#) para obtener más información sobre el caso de uso centro de orquestación minorista, habilitada por IBM Cloud Paks.

The Bigger Truth

A medida que los minoristas buscan transformar sus modelos operativos de negocio, siguen existiendo varios desafíos. Con el impacto de una pandemia mundial que tiene efectos duraderos en el espacio minorista, los cambios en las preferencias de los consumidores, el aumento de la competencia, la conciencia social y medioambiental, y la necesidad de aprovechar la tecnología de próxima generación para proporcionar experiencias rápidas y únicas a los clientes tienen que abordarse para seguir siendo los primeros en la mente de los clientes y socios. Aunque algunas organizaciones minoristas están a la vanguardia de la consecución de un éxito transformador, la naturaleza dinámica de las preferencias de compra de los consumidores y la cadena de suministro de apoyo siempre requerirá que todos los minoristas, ya sean líderes del sector o rezagados, se esfuercen por mejorar la agilidad, la innovación, la orientación y la capacitación.

Mientras IBM mantiene su posición de liderazgo como socio tecnológico de confianza de muchas organizaciones en el espacio minorista, reconocen que para prosperar en el entorno minorista actual, proporcionar una empresa virtual es esencial para transformar los modelos operativos del negocio de los minoristas. Al aprovechar IBM Cloud Paks, los minoristas están capacitados para presentar una empresa virtual sobre una plataforma de nube híbrida que envía valor a través de los pilares cruciales que más importan a los minoristas y a los consumidores: agilidad, sostenibilidad y propósito, apertura, cultura e innovación. Y los resultados de los minoristas que han adoptado estas áreas son reveladores, desde la mejora del compromiso digital con el cliente, la ampliación de la innovación y la transformación del talento y los flujos de trabajo, hasta la creación de operaciones más eficientes y la consecución de ahorros de costes a través de prácticas empresariales eficientes en materia de carbono.

Todas las marcas registradas son propiedad de sus respectivas empresas. La información contenida en esta publicación tiene fuentes que Enterprise Strategy Group (ESG) considera fiables, pero ESG no está en disposición de garantizarlo. Esta publicación puede contener opiniones de ESG, que están sujetas a cambios. La presente publicación es propiedad de Enterprise Strategy Group, Inc. Cualquier reproducción o distribución de esta publicación, en parte o en su totalidad, ya sea en formato impreso, electrónico o de otro tipo, a individuos no autorizados a recibirla sin el consentimiento expreso de Enterprise Strategy Group, Inc., constituirá una infracción de la ley de derechos de autor de EE. UU. y deberá ser sometida a acciones legales por daños y perjuicios y, si procede, a procedimientos penales. Si tiene cualquier duda, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de ESG a través del teléfono 508.482.0188.



Enterprise Strategy Group es una empresa de análisis, investigación, validación y estrategia de TI que proporciona inteligencia de mercado e información práctica a la comunidad global de TI.



www.esg-global.com



contact@esg-global.com



508.482.0188