

**DELL**Technologies

**intel**

# 5 FORMAS DE IMPULSAR LA INNOVACIÓN EN EL PERÍMETRO

Cómo una estrategia perimetral efectiva puede generar  
valor para su organización

# TABLA DE CONTENIDOS

1. Adopte nuevas tecnologías Página 4

2. Aproveche los datos en el perímetro para generar nuevo valor Página 5

3. Supere los desafíos comunes en el perímetro Página 7

4. Empiece poco a poco y amplíe sus logros de forma masiva Página 10

5. Reduzca la complejidad de su perímetro Página 11

Más información Página 14

A pesar de su deseo de incorporar iniciativas perimetrales en sus prácticas de trabajo, a muchas organizaciones les resulta difícil debido a factores como el coste, la complejidad, la falta de experiencia y las preocupaciones en torno a la seguridad. Descubra cómo su organización puede mejorar su perímetro para impulsar la innovación.

## Acérquese al perímetro

La tecnología perimetral está transformando la forma en que las organizaciones consiguen innovar. El perímetro, la puerta de entrada a un futuro impulsado por los datos, crea nuevas soluciones para problemas hasta ahora sin resolver, proporciona experiencias de cliente sin fisuras y, en definitiva, genera un valor esencial e inmediato para las organizaciones.

## PERO, ¿QUÉ ES EL PERÍMETRO?

El perímetro se refiere al lugar (o lugares) donde se generan los datos. En una fábrica, podría ser la línea de producción. En el comercio minorista, el punto de venta. En el sector de la agricultura, el equipo implementado en los campos de cultivo. En los servicios de salud, la ambulancia, el laboratorio o la sala de reconocimiento.

Al tratar y analizar estos datos de forma segura cerca de su origen, eliminando la ineficiencia de transportar grandes volúmenes de datos a una cloud o un centro de datos, el perímetro revela información casi en tiempo real que puede ayudar a las organizaciones a optimizar los procesos y maximizar el potencial.

Las soluciones perimetrales ya nos ayudan a construir las ciudades del mañana, a mejorar la atención a los pacientes en nuestros hospitales, a personalizar nuestra forma de comprar tanto online como en las tiendas físicas, y mucho más. Estas transformaciones están ganando impulso:

80 %

Organizaciones que esperan tener implementaciones perimetrales en fase piloto en tan solo dos años, frente al 60 % actual.<sup>[1]</sup>

40 %

Empresas que esperan producir en el perímetro en un plazo de dos años, frente al 26 % actual.<sup>[1]</sup>

Con la rápida adopción de iniciativas perimetrales, la preocupación de muchas organizaciones es asegurarse de no quedarse atrás. Una encuesta reciente reveló que el 97 % de los responsables de la toma de decisiones de operaciones y TI creen que su organización se vería afectada negativamente si no trasladaran sus actividades operativas al perímetro.<sup>[2]</sup> Sin embargo, algunos problemas como el coste, la complejidad, la seguridad y la falta de experiencia pueden obstaculizar la implementación de iniciativas perimetrales.

Encontrar la solución perimetral adecuada para su organización no solo le permitirá disipar estas preocupaciones, sino también liberar beneficios que aceleren el crecimiento. Descubra cómo su organización puede utilizar su perímetro para impulsar la innovación desde hoy mismo:



# ADOPTAR NUEVAS TECNOLOGÍAS

Mediante la implementación de tecnologías perimetrales para abordar una serie de casos de uso, las organizaciones pueden disfrutar de beneficios impulsados por los datos, como mejoras de la calidad y la seguridad, reducción del tiempo de inactividad y aumento de la eficiencia.

71 %

Quienes están adoptando la innovación tecnológica que esperan que la información extraída de los datos les ayude a emprender más iniciativas y a ser capaces de identificar mejor las oportunidades<sup>[3]</sup>

## ESTOS SON ALGUNOS EJEMPLOS DE CÓMO LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS IMPULSAN EL PROGRESO EN EL PERÍMETRO:



### Movilidad

Reconfiguración de las máquinas de fabricación de forma dinámica en las plantas de producción, habilitación de robots móviles, drones libres de ataduras o grúas autónomas en los puertos, y acceso a fuentes de datos de gran volumen o baja latencia a las que antes no era práctico acceder.



### Robótica

El aprovechamiento de los sistemas de visualización por ordenador para gestionar diferentes robots utilizados en lugares como invernaderos, fábricas o minas. Estos robots automatizados se encargan de todo, desde la polinización hasta la recogida y evaluación de productos, pasando por soldar y entregar piezas o excavar en lugares potencialmente inseguros. La automatización ha impulsado nuevos niveles de productividad y eficiencia de los agricultores.



### Edificios inteligentes

Consolidación de los datos de varios dispositivos de IoT de un edificio en un único sistema de gestión y análisis. La tecnología de edificios inteligentes permite a los gestores de edificios tomar decisiones en tiempo real que minimizan el mantenimiento, mejoran la seguridad y reducen el consumo de energía, mediante la combinación de entradas de múltiples sistemas internos que generan optimizaciones inteligentes que mejoran la experiencia del inquilino.



### Protección y seguridad

Supervisión de la seguridad en tiempo real, señalando los problemas de seguridad cuando sea necesario, control de los sistemas de tráfico y dirigir a los invitados a aparcamientos alternativos.



### Formación

Sesiones de formación virtual en sectores como los servicios de salud que permiten a los estudiantes practicar procedimientos a distancia en situaciones de baja presión.

Para garantizar que su empresa pueda aprovechar estas tecnologías, es fundamental encontrar un profesional con experiencia en tecnología operativa (TO) y un historial de innovación continua. No solo es capaz de sortear las complejidades de la implementación de nuevas tecnologías a medida cuando surgen, sino que también puede conservar la seguridad intrínseca de su infraestructura perimetral.

# APROVECHE LOS DATOS EN EL PERÍMETRO PARA GENERAR NUEVO VALOR

Aprovechar los datos es esencial para todas las empresas. Por sí solos, los datos no tienen valor; lo que importa es lo que se hace con ellos y la rapidez con la que se actúa. El valor de los datos es mayor justo cuando se crean, es decir, en el perímetro. La información que se genera casi de inmediato a partir de estos datos es de gran valor, pero su valor se reduce rápidamente con el tiempo; a menudo, el mayor valor solo puede alcanzarse al actuar en cuestión de segundos o menos.



**61 %**

Encuestados que consideran que la competencia obtendrá una ventaja aprovechando la información extraída de los datos<sup>[3]</sup>

Cuando genera información aprovechando los datos capturados en el perímetro, no solo elimina el gasto y la ineficacia de transportar grandes volúmenes a un centro de datos central o a la cloud, sino que puede rentabilizar al máximo el valor de sus datos:



Impulsar la transformación



Permitir futuras innovaciones



Aumentar la capacidad de respuesta



Reducir los costes



Mejorar la experiencia del cliente

El perímetro puede permitir a las organizaciones aprovechar sus datos de un modo que sus competidores no pueden, lo que les da una ventaja estratégica significativa.

## PREFERENCIAS DEL SECTOR EN CUANTO A LOS DATOS QUE APROVECHAN

Los beneficios de capturar datos en el perímetro pueden matizarse y especificarse según el sector:



Dejamos de pagar a un proveedor externo, y había muchos costes astronómicos relacionados con el mantenimiento y la asistencia de su sistema. Y nos ahorramos unos 2000 dólares por tienda. El cambio a los sensores de IoT fue enorme a la hora de facilitar la apertura de nuevas tiendas y cumplir nuestro ambicioso plan de crecimiento".

**DIRECTOR DE INNOVACIÓN DE TI, COMERCIO MINORISTA<sup>[5]</sup>**

Como somos capaces de obtener información y procesarla con mucha menos latencia, lo que ha aumentado nuestro tiempo de actividad en la planta de fabricación, se han reducido los retrasos y ha mejorado la calidad".

**DIRECTOR DE OPERACIONES, TECNOLOGÍA, FABRICACIÓN<sup>[6]</sup>**

Si examina detenidamente sus retos y objetivos empresariales, podrá determinar la manera en que la computación en el perímetro puede optimizar el valor de sus datos.<sup>[11]</sup> Con más de 150 casos de uso de computación en el perímetro ya identificados por IDC en todos los sectores, existen muchas formas intuitivas en las que su organización puede aprovechar los datos perimetrales para impulsar la transformación y permitir futuras innovaciones.

# SUPERE LOS DESAFÍOS COMUNES EN EL PERÍMETRO

Al igual que ocurre con la adopción de cualquier nueva tecnología, las empresas deben estar preparadas para superar los obstáculos que se presenten en el camino. Con el aumento de los dispositivos inteligentes y los datos que producen, es importante que las organizaciones actúen con decisión para garantizar que su infraestructura siga siendo eficiente, ampliable y segura.

97 %

Personas que encuentran algún tipo de desafío durante la fase piloto o de producción de su trayecto

## LAS TRES PREOCUPACIONES MÁS COMUNES PARA LAS ORGANIZACIONES QUE TRASLADAN LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS AL PERÍMETRO<sup>[7]</sup>

33 %

Limitaciones en las habilidades, los conocimientos y la experiencia para una implementación correcta



36 %

Coste de sustitución o actualización de la infraestructura de TI heredada



37 %

Riesgos de seguridad de datos, aplicaciones y dispositivos





## ESPERE ENCONTRAR PRIORIDADES ESPECÍFICAS DEL SECTOR

No todas las organizaciones comparten las mismas prioridades en cuanto al perímetro. De hecho, el desglose de los datos por sectores revela matices interesantes:



### Servicios de salud

Los desafíos relacionados con la gestión del ciclo de vida de los datos son los más probables (38 %), mientras que las preocupaciones de seguridad (27 %), que constituye el reto principal de la mitad de los sectores encuestados, son de los menos frecuentes.



### Telecomunicaciones

Son más probables las limitaciones en términos de las habilidades, los conocimientos y la experiencia (39 %), así como del tiempo y el presupuesto (39 %), necesarios para implementar soluciones perimetrales correctamente.



### Telecomunicaciones

Más probabilidades de enfrentarse a una falta de aceptación y respaldo de equipos sénior (32 %) en comparación con las del sector de los transportes (21 %) y de la administración pública (23 %).<sup>[7]</sup>

Al ser conscientes de los desafíos que se plantean en sectores concretos, los responsables de la implementación de iniciativas perimetrales pueden centrarse activamente en idear estrategias para abordarlos.

# CÓMO PUEDEN SUPERAR LAS ORGANIZACIONES LOS DESAFÍOS COMUNES EN EL PERÍMETRO

## Integre el perímetro en los planes de modernización y transformación digital

Para las empresas que ya están llevando a cabo su propia transformación o modernización digital, la implementación del perímetro es una progresión natural. Contextualizar las oportunidades de implementación perimetral dentro de los casos de uso horizontal y vertical de su organización puede resaltar los beneficios relacionados que atraen a los responsables de la toma de decisiones. También vale la pena prepararse para abordar cualquier problema o preocupación de seguridad por adelantado.

## Defina situaciones y problemas empresariales

Al 73 % de las empresas les resulta difícil definir los problemas empresariales que pueden resolver los datos en el perímetro. Asimismo, el 64 % sigue sin saber cómo medir el ROI. Por ello, es más probable que los responsables de la toma de decisiones seleccionen tecnologías ya consolidadas debido a la evidencia a largo plazo de sus beneficios y ROI.

Esto ocurre a pesar de los nuevos datos que indican que las organizaciones que ya se encuentran, como mínimo, en fases piloto de la implementación de alguna solución perimetral consideran que estas se verían perjudicadas si no se trasladaran al perímetro. Las consecuencias más probables serían un uso menos eficiente de los datos (43 %), mayores costes operativos (43 %) y quedarse atrás frente a la competencia (41 %).<sup>[2]</sup>

Definir estas métricas y situaciones a tiempo es crucial. Las empresas que pueden mostrar claramente los beneficios de su perímetro tienen más probabilidades de progresar a la siguiente fase de su recorrido.

## Adopte las tecnologías emergentes

Las nuevas tecnologías ofrecen nuevas posibilidades de innovación. El perímetro es un caldo de cultivo de innovación para soluciones creativas que cambiarán vidas, desde edificios inteligentes que responden a las necesidades de los usuarios hasta aplicaciones de realidad virtual y realidad aumentada que ofrecen nuevas experiencias de comercio minorista o formación a distancia para los empleados. Las organizaciones que adopten estas tecnologías emergentes desde el principio serán potencialmente las que más se beneficiarán.

## Elija un proveedor de soluciones que pueda simplificar su perímetro

Las empresas pueden confiar en varios proveedores para que les proporcionen distintas partes de su infraestructura perimetral. Pero esta huella digital expansiva puede suponer un riesgo para la seguridad al proporcionar una mayor superficie de ataque. Para llevar la seguridad moderna al perímetro, es fundamental elegir al proveedor de soluciones de perímetro adecuado con un ecosistema de tecnología, cadena de suministros, servicios y asistencia.

Al superar los desafíos comunes del perímetro, las empresas podrán esperar resultados potenciales como un uso más eficaz de los datos, menores costes operativos y mantenerse por delante de la competencia. Esto, a su vez, libera tiempo y recursos que pueden dedicarse a la innovación.

# EMPIECE POCO A POCO Y AMPLIE SUS LOGROS DE FORMA MASIVA

## 77 %

Más de tres cuartas partes de los encuestados esperan que el uso que hace su organización de implementaciones aplicadas a distintos casos de uso perimetrales simultáneos se incremente moderada o considerablemente en los próximos 3-5 años<sup>[8]</sup>

En la actualidad, las empresas tienen una media de nueve casos de uso perimetrales en funcionamiento, pero se espera que este número aumente en los próximos años. ¿Por qué? El perímetro ofrece el entorno perfecto para probar pequeñas ideas, descubrir su valor y luego ampliarlas a toda la empresa.

Sin embargo, la ampliación sin una base suficientemente sólida puede crear problemas relacionados con la seguridad, la disponibilidad, la eficiencia y la fiabilidad. Las empresas deben planificar con antelación la ampliación masiva, un enfoque conocido como "Arquitectura cien veces mayor". Esto implica crear prototipos con su entorno actual y construir para una ampliación 10 veces mayor, pero sentando las bases para un crecimiento 100 veces mayor.

Dar prioridad a la TI es una necesidad para que las empresas alcancen este objetivo de "Arquitectura cien veces mayor", con una estrategia edge-core-cloud que incluya disposiciones para una ampliación rápida.

## PARA CRECER CON CONFIANZA SE NECESITA UN ECOSISTEMA EQUILIBRADO DE TECNOLOGÍA PERIMETRAL:

Servidores  
perimetrales de alto  
rendimiento



Almacenamiento  
seguro, flexible y  
fácil de gestionar



Capacidades de red  
modernas



Servicios para  
simplificar su  
perímetro



Las ofertas como servicio (aaS) y de computación en el perímetro de acceso múltiple (MEC), y las instalaciones de colocación (colo) proporcionan acceso a arquitecturas de computación, almacenamiento de datos y redes que se activan cuando es necesario, lo que facilita la ampliación en función de las necesidades.

Si su organización necesita ampliarse a gran velocidad, es fundamental encontrar un socio de computación en el perímetro que pueda respaldar su crecimiento y, al mismo tiempo, mantener la productividad y la seguridad. Aquí es donde surge la importancia de una solución perimetral simplificada.

Al elegir un socio perimetral con un ecosistema integrado de tecnología, cadena de suministros, servicios y asistencia, su organización puede ampliar su infraestructura con confianza, reducir la complejidad y eliminar los silos de datos. Las nuevas soluciones pueden implementarse de forma eficiente y rentable, ayudando en última instancia a que esas pequeñas ideas e implementaciones piloto se amplíen para ofrecer su máximo valor.

# REDUZCA LA COMPLEJIDAD DE SU PERÍMETRO

Implementar el perímetro de manera incorrecta puede crear nuevos desafíos. Entre problemas como la variedad de proveedores, la integración, la seguridad y las carencias de conocimientos internos, las organizaciones que no cuenten con una estrategia perimetral bien definida pueden terminar limitando su propio crecimiento.

Con las implementaciones perimetrales en aumento (el 74 % de los responsables de la toma de decisiones a nivel mundial ya han adoptado sensores de Internet of Things [IoT]), no basta con mantenerse al tanto de la complejidad. Descubra cómo superar los desafíos internos para reducir la complejidad de su perímetro:

## El problema

El 31 % de los responsables de la toma de decisiones consideran que la falta de competencias internas para crear o utilizar el perímetro supone un gran reto.<sup>[9]</sup>

## La solución

Las organizaciones deben invertir en los conjuntos de habilidades adecuados, lo que incluye IA, ciberseguridad y automatización, para garantizar que su infraestructura perimetral se utilice de forma correcta y óptima. Si cuenta con un socio perimetral de confianza, podrá ayudarle a crear una estrategia perimetral integral y a cubrir las lagunas que pueda tener dentro de su organización.

30 %

Personas que consideraron que la complejidad de las soluciones tecnológicas era el factor más importante, al ser preguntados por el mayor desafío al que se enfrentaba su organización a la hora de trasladar sus actividades operativas al perímetro<sup>[7]</sup>

## El problema

Múltiples soluciones y socios perimetrales fragmentados dificultan la modernización y la transformación, lo que provoca silos que reducen el progreso y la productividad.

## El problema

Prioridades entre los equipos de TI y TO que crean metas y objetivos organizativos contrapuestos, lo que reduce la eficacia, aumenta las frustraciones y estanca el progreso.

## La solución

Una solución perimetral simplificada resuelve los puntos débiles críticos: velocidad, ampliación y seguridad. Trabaje con el proveedor de soluciones perimetrales adecuado que comprenda los desafíos de su organización. Su ecosistema de productos puede adaptarse a sus necesidades, abordando al mismo tiempo cualquier punto débil.

## La solución

Asocie y alinee las prioridades de los equipos de TI y TO. El equipo de TO gestiona la tecnología que crea los datos; el de TI quiere innovación rápida, mientras que el de TO quiere operaciones empresariales fiables.

El 54 % de los responsables de la toma de decisiones a nivel mundial creen que la mejora de las habilidades y la integración de los equipos ayudan a superar la fricción, mientras que el 45 % piensa que una estrategia integral y una mejor comunicación también ayudan.<sup>[10]</sup>

Al trabajar por los mismos objetivos, los equipos de TI y TO pueden reducir los silos operativos, lo que, a su vez, impulsa la colaboración y la innovación.

A medida que las tecnologías de vanguardia adquieren mayor influencia, es importante mantener el control de su infraestructura perimetral, ya sea para garantizar que todos los miembros de su empresa estén alineados en sus objetivos, para asegurarse de que dispone de los conocimientos necesarios para actuar sobre los datos con el fin de resolver los retos empresariales más difíciles o para consolidarse a medida que se expande. Al eliminar los silos de datos y reducir la complejidad, su empresa puede centrarse en perseguir sus objetivos de forma eficiente y rentable.

## APROVECHE EL POTENCIAL DE SU PERÍMETRO DESDE YA

Muchas empresas ya están bien adentradas en su proceso de transformación digital y pueden cosechar los beneficios de adoptar la tecnología perimetral en una fase temprana. Pero no es demasiado tarde para las empresas que buscan desarrollar su estrategia perimetral y adoptar la innovación.

### PARA QUIENES DESEEN APROVECHAR EL POTENCIAL DE LA TECNOLOGÍA PERIMETRAL, RESULTAN IMPORTANTES LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:



Encuentre el valor de las pequeñas ideas antes de planificar una ampliación masiva



Integre y planifique avances tecnológicos como 5G e IA/ML



Aproveche con rapidez la información generada por los expertos para sacar el máximo partido a sus datos



Establecer un ecosistema equilibrado de tecnología perimetral (servidores, almacenamiento, redes y servicios)



Mejorar o crear una estrecha colaboración entre TI y TO para reducir los silos e impulsar la innovación



Seleccionar socios que aporten experiencia en TO, que puedan resolver cualquier problema de seguridad pendiente y que cuenten con los conocimientos necesarios para impulsar la innovación

## ¿POR QUÉ SER SOCIO DE DELL TECHNOLOGIES?

Para sacar el máximo partido a su perímetro y mantenerse a la vanguardia de la innovación, elija un socio con un amplio ecosistema de capacidades y asociaciones, que pueda ayudarle a utilizar la combinación adecuada de tecnologías emergentes y consolidadas a lo largo y ancho de su empresa para generar el máximo valor de su perímetro.

Dell Technologies puede ayudarle a crear una infraestructura perimetral segura, eficiente y eficaz para su organización. Nuestro catálogo de hardware, software y servicios especializados puede ayudarle a superar desafíos, generar resultados específicos del sector y simplificar su perímetro.

Simplificamos su perímetro para que pueda generar más valor a partir de sus datos.

## CÓMO HEMOS FACILITADO EL ÉXITO DE NUESTROS CLIENTES EN EL PERÍMETRO



### Nature Fresh Farms: cultivando el futuro de la agricultura en el perímetro

Mejora de la productividad, la eficiencia y el rendimiento general de los agricultores mediante la aplicación de una estrategia perimetral modernizada que incorpora IA y análisis.

[Leer el caso práctico](#) [Ver el vídeo](#)



### Lowe's: experiencias minoristas excepcionales en el perímetro

Mejora de la eficiencia de los empleados y del rendimiento de OpEx gracias a una moderna experiencia de compra omnicanal. Una solución perimetral fiable permitió la transición de la TI heredada a una potente solución hiperconvergente.

[Leer el caso práctico](#) [Ver el vídeo](#)



### El grupo Kraft: mejora de la experiencia de los fans con soluciones perimetrales

Aumento de la satisfacción general de los huéspedes, mejora de la seguridad y reducción de los costes operativos en Gillette Stadium mediante el uso de soluciones perimetrales e IA para responder a las necesidades de los clientes con mayor rapidez.

[Ver el vídeo](#)



### Ericsson: impulso de la digitalización industrial con conectividad 5G perimetral

Mejora de la seguridad y la productividad de las empresas manufactureras y mineras, ayudándolas a seguir siendo competitivas. El 5G perimetral proporciona conectividad de baja latencia y alta velocidad para entornos perimetrales desafiantes.

[Leer el caso práctico](#)

[Ver el vídeo de 5G perimetral](#)

[Ver el vídeo de PowerEdge](#)



### Desigo CC: uso del perímetro para crear edificios más inteligentes

Reducción del consumo de energía y de los gastos generales gracias a la infraestructura de edificios inteligentes. Mediante la integración de múltiples sistemas propios en una única solución perimetral, los gestores de instalaciones podrían utilizar la IA y el aprendizaje automático para mejorar las operaciones y el mantenimiento.

[Ver el vídeo](#)



### Mercy Ships: sanar a través de los océanos

Proporcionó servicios de salud modernos a zonas con pocos recursos, impartió formación médica y mejoró constantemente los resultados de los pacientes, gracias a la tecnología hiperconvergente de sus centros de datos a bordo y en tierra.

[Leer el caso práctico](#)

[Ver el vídeo](#)

## HABLE CON UN EXPERTO DE DELL TECHNOLOGIES HOY MISMO

¿Desea obtener más información sobre Dell Technologies y sobre cómo nuestras soluciones perimetrales pueden inspirar a su empresa a innovar?

[Póngase en contacto con un experto en el perímetro hoy mismo](#)

[1] Página 4 del estudio de Vanson Bourne

[2] Página 6 del estudio de Vanson Bourne

[3] Seguimiento de reclamaciones perimetrales de "The Breakthrough Study" de Dell Technologies, abril de 2022

[4] Página 10 del estudio de Vanson Bourne

[5] Informe perimetral de Dell de TLP Forrester, diapositiva 116

[6] Informe perimetral de Dell de TLP Forrester, diapositiva 115

[7] Página 5 del estudio de Vanson Bourne

[8] Página 7 del estudio de Vanson Bourne

[9] Informe perimetral de Dell de TLP Forrester, diapositiva 25

[10] Informe perimetral de Dell de TLP Forrester, diapositiva 24

[11] Infografía Por qué Dell en el perímetro, sección "Continúa el crecimiento astronómico de la computación en el perímetro"