

The background of the entire page is a photograph of a person paragliding. The paraglider is in the center-left, with a large, bright red canopy. They are silhouetted against a vast, cloudy sky. In the background, there are dark, rugged mountains, some of which are partially covered in snow. The clouds are thick and white, filling most of the lower half of the image. A vertical red bar is on the right side of the page, and another red bar is at the bottom right corner.

# PANORAMA GLOBAL DE RIESGO 2022

Un Mundo Fragmentado





## PREFACIO

Por Nigel Burbidge, Socio y Presidente Global de Servicios de Asesoría de Riesgos, BDO

Los impactos económicos sísmicos de los últimos dos años han llevado a las empresas, industrias y gobiernos a repensar la seguridad del suministro y, por lo tanto, las cadenas de suministro, poniendo mayor énfasis en la resiliencia que en la eficiencia y los bajos costos. Si bien la pandemia de COVID-19 puso patas arriba cadenas de suministro globales completas, los choques geopolíticos que seguirán teniendo un impacto en las cadenas de suministro se han ido acumulando antes de los disturbios del 2020 y 2021.

El deterioro de relaciones entre varias de las potencias más grandes del mundo preparó el escenario para las tensiones comerciales en curso que han mostrado el potencial de extenderse a las cadenas de suministro. La estrategia de cero COVID de China, que continúa cerrando muchos de los puertos e instalaciones de fabricación del país, crea un entorno comercial desafiante, especialmente para las empresas que han invertido mucho en transferir capacidades de fabricación al Lejano Oriente. Durante años, China ofreció cadenas de suministro eficientes y de bajo costo, pero los acontecimientos de los últimos dos años expusieron los problemas causados por la gran dependencia de una base de fabricación y distribución.

Los efectos de la pandemia provocaron reevaluaciones generalizadas de las cadenas de suministro: las medidas que muchas empresas han tomado deberían ser de gran utilidad a medida que surgen más desafíos, como la interrupción causada por la invasión rusa de Ucrania, las sanciones contra Rusia y la escasez

**« No existen soluciones simples para resistir las tormentas de la cadena de suministro en curso y futuras... (pero) el caso de las cadenas de suministro resilientes es más fuerte que nunca »**

NIGEL BURBIDGE,

SOCIO Y PRESIDENTE GLOBAL DE SERVICIOS DE ASESORIA DE RIESGOS, BDO

causada por la incapacidad de los agricultores ucranianos de producir y exportar los cereales de los que el mundo ha llegado a depender.

La localización para cadenas de suministro más cortas, el funcionamiento de varias plantas de fabricación más pequeñas en lugar de un sitio grande y el uso de más de un proveedor son tres pasos importantes que se pueden tomar para aumentar la resiliencia. Sin embargo, tomar estas medidas puede ser costoso, lo que aumenta costos a lo largo de la cadena de suministro y para los consumidores y, en última instancia, aumenta la inflación.

No existen soluciones simples para resistir las tormentas de la cadena de suministro en curso y futuras. Dado que la incertidumbre continuará a escala internacional y las empresas deben priorizar los problemas de sostenibilidad y gestión ambiental, el caso de las cadenas de suministro resilientes es más fuerte que nunca.

# 52%

de los encuestados opina que los riesgos de las grandes y complejas cadenas de suministro globales superan hoy día los beneficios que aportan.



# RESUMEN EJECUTIVO

La interrupción sin precedentes de la cadena de suministro causada por la pandemia de COVID-19 puede estar disminuyendo, pero los nuevos desafíos requieren que las empresas se basen en las medidas que ya han tomado para garantizar resiliencia y sostenibilidad.

El COVID-19 interrumpió las cadenas de suministro a escala global, algo que las empresas, los gobiernos y las industrias no habían visto antes. Más de dos años después de los primeros cierres por pandemia, las empresas continúan experimentando desafíos en la cadena de suministro. Nuestra encuesta de Riesgo Global revela que casi la mitad de los encuestados de la alta Dirección dijeron que sus cadenas de suministro se han visto gravemente afectadas por la interrupción en los últimos 18 meses.

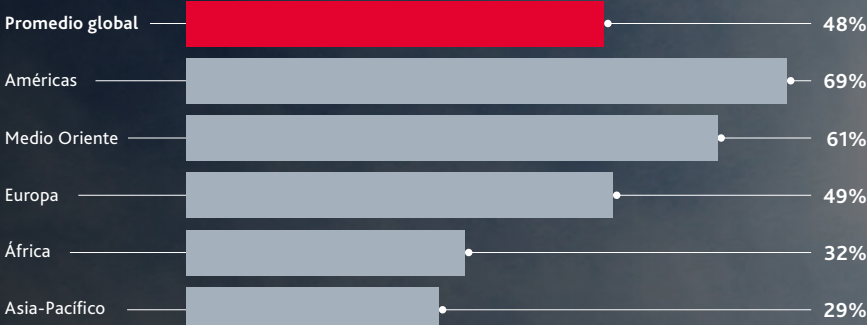
Si bien las fronteras internacionales y las economías se han reabierto, la estrategia cero-COVID de China continúa contribuyendo con demoras y escasez a medida que el gobierno continúa imponiendo bloqueos. Nuestro informe describirá otros factores geopolíticos que continúan creando problemas, lo que obliga a las empresas a encontrar proveedores y rutas de transporte alternativas: es claramente una preocupación importante entre las empresas con el 77% de los encuestados que citan el riesgo geopolítico como una prioridad importante o la más alta.

La guerra de Rusia en Ucrania y las sanciones resultantes han impedido que bienes y productos esenciales salgan de Ucrania mientras aíslan a Rusia de vastas franjas del comercio mundial, mientras que las amenazas de una guerra comercial entre EE. UU. y China también plantean riesgos para las cadenas de suministro.

Además de los obstáculos geopolíticos, nuestro informe examina otros factores que continúan provocando interrupciones en la cadena de suministro e investiga si las empresas están preparadas para los desafíos actuales y futuros. Nuestra encuesta indica que las empresas consideran la transparencia como la segunda mayor amenaza para las cadenas de suministro (75 %) y la tercera son los ataques cibernéticos en las cadenas de suministro con un 72%.

Sin embargo, nuestra encuesta reveló que existen discrepancias entre las preocupaciones que tienen las empresas y los pasos prácticos que están tomando para desarrollar efectivamente resiliencia en la cadena de suministro.

**Casi la mitad de los encuestados de la alta Dirección indican que sus cadenas de suministro se han visto gravemente afectadas por la interrupción en los últimos 18 meses.**

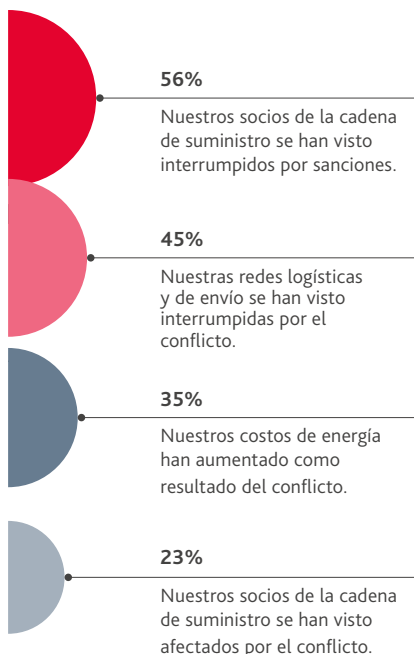








### Impacto de la guerra de Rusia en Ucrania en las cadenas de suministro



El 59% de los encuestados han creado cadenas de suministro alternativas como respaldo y el 23% tiene la intención de hacerlo, pero hay áreas en las que las empresas pueden no estar tan preparadas para resistir las tormentas actuales o futuras. Por ejemplo, ninguno de los encuestados que describieron la gestión de riesgos de su cadena de suministro como "con recursos insuficientes" sintió que tenía una comprensión completa de la ubicación o las amenazas que enfrentan sus proveedores de Nivel 1, lo que indica problemas serios de transparencia para muchas empresas.

Otra área en la que muchas empresas pueden ser vulnerables a amenazas de la cadena de suministro se puede encontrar en el estatus otorgado a líderes de riesgo dentro de las empresas. Nuestra encuesta encontró diferencias regionales significativas en este sentido. Si bien una abrumadora mayoría de los encuestados en el Medio Oriente y las Américas dijeron que un líder en gestión de riesgos ocupaba un puesto de la alta Dirección en sus empresas (72% y 80% respectivamente), esto fue mucho más bajo en otras regiones. El tercer porcentaje más alto fue Europa con un 44%.

Las diferencias regionales en la preparación para la interrupción de la cadena de suministro también surgieron cuando

« Existen discrepancias entre las preocupaciones que tienen las empresas y los pasos prácticos que están tomando para desarrollar resiliencia en la cadena de suministro. »

se preguntó a los encuestados sobre el desarrollo de experiencia digital y la inversión en transformación digital. A pesar de los temores reales y generalizados sobre los ataques cibernéticos, la contratación de talento digital y la inversión en tecnología de la cadena de suministro es una prioridad significativamente mayor en el Medio Oriente y las Américas.

Nuestro informe describe las estrategias que las empresas pueden tomar para generar resiliencia en las cadenas de suministro. Muchas empresas en todo el mundo ya han tomado medidas como alejarse de las cadenas de suministro Just-in-Time con bajo inventario, aumentar la ubicación e introducir estrategias de adquisición conjuntas.

Una mayor inversión en transformación digital es otro paso importante que las empresas pueden tomar para mejorar la transparencia de la cadena de suministro y predecir mejor las interrupciones para que se puedan tomar decisiones oportunas para mitigar riesgos.

Las soluciones de inteligencia artificial que utilizan análisis predictivos desempeñarán un papel cada vez mayor en la mejora de resiliencia y la eficiencia de la cadena de suministro. Al mismo tiempo, las empresas deberán priorizar la seguridad cibernética para garantizar que los ataques maliciosos a los sistemas de la cadena de suministro no descarrilen el movimiento de mercancías.

Sin embargo, en última instancia, el riesgo de una interrupción grave en las cadenas de suministro debido a eventos climáticos extremos y desastres naturales es el que podría crear desafíos de igual o mayor magnitud que los causados por la pandemia de COVID-19. La integración del pronóstico del tiempo y el clima en las soluciones de análisis predictivo es un paso importante que se puede tomar para estar mejor preparados para la interrupción que esperan muchos expertos líderes en cadenas de suministro y científicos del clima. Nuestro informe ofrece un poderoso llamado a la acción para que las empresas de todo el mundo tomen en serio esta amenaza, desarrollen resiliencia y transparencia en las cadenas de suministro y cooperen con todas las partes interesadas.

# CONTENIDOS Y ASPECTOS CLAVE

**P8**

La Tormenta Perfecta

**89%**

de los encuestados indica que la interrupción de los últimos 18 meses ha revelado debilidades en su cadena de suministro.



**P12**

Arenas movedizas geopolíticas para las cadenas de suministro

**77%**

de los encuestados indican que las tensiones geopolíticas son uno de los riesgos de mayor prioridad para su organización.



**P16**

Transparencia en un mundo opaco

Solo **24%**

de los encuestados indicaron que tenían una comprensión completa de las ubicaciones y las principales amenazas que enfrentan sus proveedores de Nivel 1.

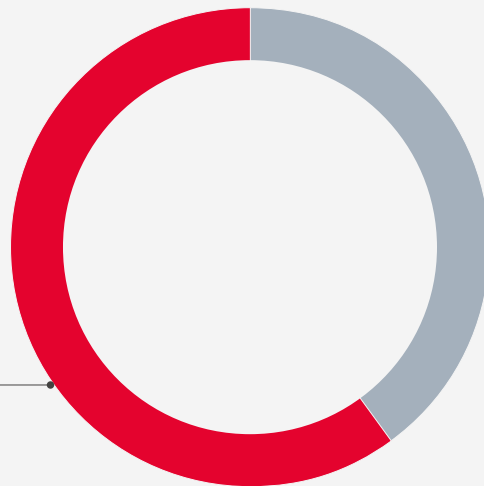


**P18**

Líderes de riesgo en la alta Dirección Parte 1

**60%**

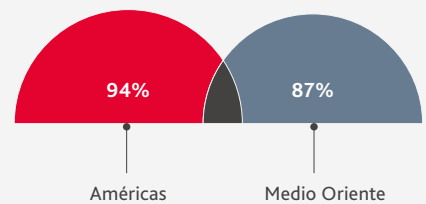
Tienen un oficial de riesgos en la Alta Dirección



**P21**

Líderes de riesgo en la alta Dirección Parte 2

87% en el Medio Oriente y el 94% en Las Américas, indican que su empresa tiene un individuo dedicado responsable de la gestión de riesgos de la cadena de suministro.



**P22**

Ataque cibernético a las cadenas de suministro

**42%**

indico que los ataques cibernéticos eran uno de los principales riesgos para los que su organización no estaba preparada.

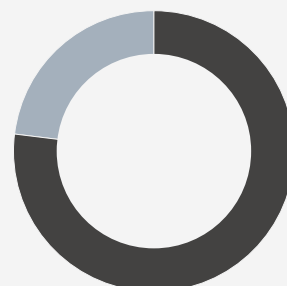


**P24**

La tormenta que se avecina

**77%**

de los encuestados no creía que el cambio climático y los desastres naturales representaran una amenaza significativa para su organización dentro de cinco años.





# LA TORMENTA PERFECTA

Los factores superpuestos - incluyendo las tensiones geopolíticas, las presiones regulatorias, la escasez de habilidades y el cambio climático - ahora presentan amenazas importantes para las operaciones de la cadena de suministro.

Las cadenas de suministro globales han experimentado una interrupción continua y sin precedentes desde 2020. Los desafíos presentados por una "tormenta perfecta" de múltiples factores han obligado a las empresas de todo el mundo a reevaluar cómo se mueven los productos a nivel regional, nacional e internacional.

A medida que se impusieron bloqueos en todo el mundo en 2020 para mitigar la propagación de COVID-19, se enviaron ondas de choque a través de las cadenas de suministro globales. En particular, la interrupción relacionada con la pandemia expuso la gran dependencia de los sectores de fabricación y logística de China para muchas empresas. Aunque las economías de todo el mundo se están reabriendo, la dependencia de China continúa problemas de la cadena de suministro, ya que el país continúa con una estrategia de cero COVID.

"La pandemia interrumpió la cadena de suministro global: Asia y partes de Europa se vieron gravemente afectadas inicialmente por los trabajadores que se enfermaron con COVID, así como por el cierre completo de fábricas o fábricas en producción parcial", dijo Vicky Gregorcyk, líder de práctica nacional - Servicio de Asesoría de Riesgo - BDO Estados Unidos. "Una vez que las fábricas no cumplían con el suministro, la pieza de transporte de la cadena de suministro también comenzó a fallar. Muchas empresas no contaban con un plan cuando sus principales fuentes de suministro se cortaron o retrasaron".

El líder de negocios y autor Kevin Gaskell resume las principales causas de la interrupción: "Hay muchos factores en juego, incluyendo el impacto político de la guerra comercial entre Estados Unidos y China, el impacto económico global de las reducciones en el volumen de fabricación inducidas por COVID y las implicaciones prácticas de los vehículos y las embarcaciones que estén en el lugar equivocado en el momento equivocado".

**Las tensiones geopolíticas se clasificaron como el riesgo de máxima prioridad.**

## 01

Tensiones geopolíticas

## 02

Transparencia de la cadena de suministro

## 03

Ataques cibernéticos a las cadenas de suministro

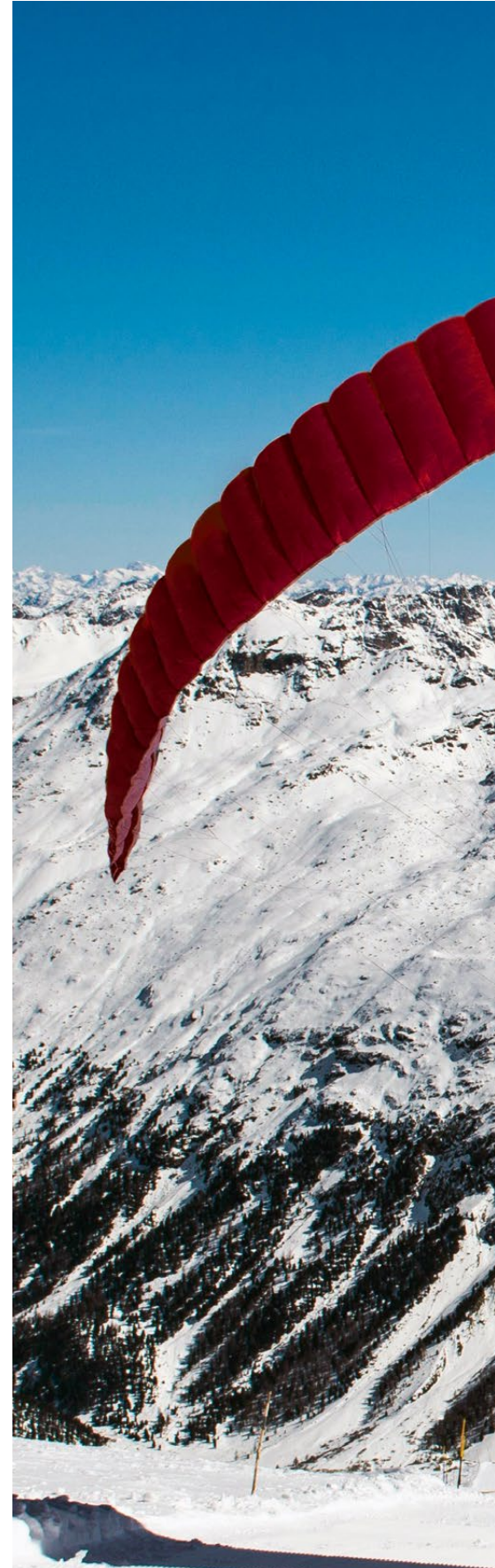
## 04

Embotellamientos en Transporte y distribución

## 05

Escasez de materias primas

La transparencia de la cadena de suministro se vio afectada durante la pandemia cuando las empresas lucharon por encontrar socios alternativos en medio de bloqueos y escasez de mano de obra. Sigue siendo un desafío serio para las empresas de todo el mundo, lo que indica una conciencia generalizada de la importancia de la visibilidad a lo largo de toda la cadena de suministro, en particular cuando están involucrados varios socios y países. [El MIT Sloan Management Review](#) informó que una de las principales razones para una mayor preocupación por la transparencia de la cadena de suministro es la presión de los consumidores por prácticas ambientales y sociales que se puedan demostrar ser mejores, especialmente en los sectores de ropa, electrónica de consumo y alimentos & bebidas.











« Una vez que las fábricas no cumplieron con el suministro, la pieza de transporte de la cadena de suministro también comenzó a fallar. Muchas empresas no tenían un plan establecido para esto. »

VICKY GREGORCYK,  
LÍDER DE PRÁCTICA NACIONAL-  
SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE  
RIESGO, BDO ESTADOS UNIDOS

El temor a los ataques cibernéticos en las cadenas de suministro está justificado, según los datos del [Índice de inteligencia de amenazas X-Force](#) anual de IBM para 2022. IBM descubrió que la fabricación fue la industria más atacada por ataques cibernéticos en 2021 con un 23%, superando a los servicios financieros y los seguros. Los ataques de ransomware a los fabricantes crean "efectos dominó" que afectan las cadenas de suministro de los fabricantes, IBM informó y agregó que el 47% de los ataques a los fabricantes

fueron causados por "vulnerabilidades que las organizaciones víctimas aún no habían abordado o no podían abordar". Los cuellos de botella en el transporte y la distribución y la escasez de materias primas fueron puestos en enfoque nítido durante la pandemia, con una mayor conciencia de la facilidad con la que se pueden interrumpir las cadenas de suministro. En un mundo cada vez más incierto, incluso con la disminución de las presiones pandémicas en muchos mercados, se ha creado el ímpetu para una evaluación seria de las cadenas de suministro para evitar el caos en el futuro.

Los factores que afectan las cadenas de suministro y otras operaciones comerciales - incluyendo las tensiones geopolíticas (77%), los conflictos regionales (47%), las regulaciones ambientales más estrictas (44%), la falta de experiencia digital (33%) y el cambio climático y los desastres naturales (22%) - están desafiando a las empresas en diversos grados, según nuestra encuesta.

En general, esto muestra una imagen compleja de desafíos superpuestos en la

cadena de suministro, algunos de los cuales son difíciles de controlar, como conflictos regionales y desastres naturales, junto con factores en los que las empresas pueden tomar un control más directo, como la falta de experiencia digital.

Durante los últimos 18 meses, la necesidad de una mayor resiliencia y flexibilidad en las cadenas de suministro globales ha pasado a primer plano, particularmente con la pandemia de COVID-19, causando una interrupción sin precedentes. Pero ¿se ha traducido esto en que las empresas realicen cambios en las cadenas de suministro para que los eventos futuros no creen desafíos similares?

Según nuestra encuesta, el paso más popular ha sido la creación de cadenas de suministro alternativas completas como respaldo de los sistemas existentes en un 59%, seguido de cerca por la introducción del abastecimiento doble de materias primas (54%) y la regionalización de las cadenas de suministro o la deslocalización de la producción (50%).

Otras medidas tomadas por las empresas para evitar que se repita una interrupción tan grave incluyen la introducción de tecnología de análisis de la cadena de suministro (40%), el aumento de los inventarios de componentes críticos (37%) y la contratación de más talento digital (30%). Curiosamente, esto indica que el 60% de los encuestados no ha introducido la tecnología de análisis de cadena de suministro y el 70% no está contratando más talento digital, a pesar de que el 75% cita la transparencia de la cadena de suministro como una prioridad importante.

Mirando hacia el largo plazo, se preguntó a los encuestados cómo esperaban que cambiara la optimización de la cadena de suministro en los próximos cinco años, una pregunta particularmente crucial dado que las incertidumbres, tales como el conflicto entre Rusia y Ucrania, los desastres naturales y el impacto del cambio climático, son difíciles de pronosticar con precisión.

En particular, se preguntó a los líderes de negocios si esperaban que las cadenas de suministro se optimizaran en función de la eficiencia o la resiliencia en los próximos cinco años. Los resultados revelaron variaciones interesantes entre las diferentes regiones.

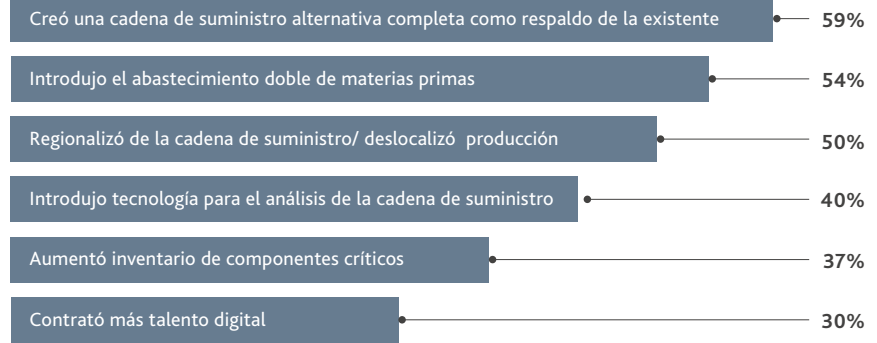
En general, la expectativa es que la resiliencia será un enfoque más fuerte que la eficiencia para los gerentes de la cadena de suministro, lo cual indica qué tan serio fue el impacto de la interrupción relacionada con la pandemia para muchas empresas.

Todas las regiones que encuestamos - Europa, Medio Oriente, África, Asia-Pacífico y las Américas - favorecían un enfoque de resiliencia, aunque en diversos grados. Los encuestados de las Américas demostraron ser los más comprometidos con la mejora de la resiliencia con un 92%, seguidos de cerca por Medio Oriente con un 89%. Para las otras regiones encuestadas, la resiliencia sigue siendo una prioridad importante con un 68% para Europa, un 60% para Asia-Pacífico y un 52% para África.

La eficiencia de la cadena de suministro es una prioridad mucho menor en todas las regiones, y los líderes de negocios de África la clasifican como la más alta con un 33%, seguida de Asia-Pacífico (30%), Europa (24%), Oriente Medio (10%) y América. (6%).

El desvincularse de las relaciones existentes con los proveedores - particularmente cuando se trata de largas distancias y múltiples regiones o países - es una tendencia creciente entre muchas empresas y sectores industriales. Esto tiene el doble beneficio de mejorar la resiliencia y la

**Las empresas han tomado una variedad de pasos para hacer que sus cadenas de suministro sean más resilientes**



eficiencia, si las empresas toman medidas prácticas para lograrlo - el 59% de los encuestados ha desarrollado cadenas de suministro alternativas, lo que indica que la desvinculación se está tomando en serio.

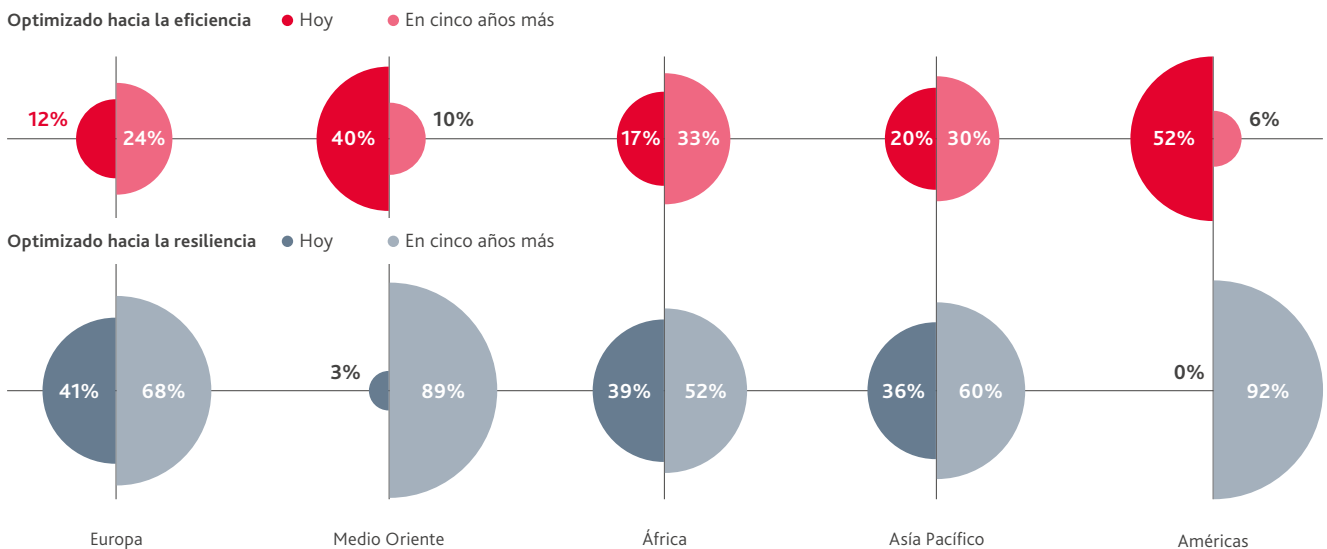
Para las empresas que dependían en gran medida de China, la desvinculación se ha convertido en una forma de salvaguardar las empresas a medida que Beijing continúa aplicando una política de cero COVID, ya sea encontrando alternativas a los proveedores chinos o implementando la llamada estrategia de "China más uno", cuando eliminar por completo a China de la cadena de suministro no es práctico.

Kevin Gaskill dice que las empresas son "típicamente muy ágiles" cuando responden

a los desafíos de la cadena de suministro, como la necesidad de desvincularse de los proveedores existentes: "ellos crearán una reserva de existencias de seguridad más grande, identificarán rutas nuevas y alternativas para los proveedores y encontrarán canales alternativos para comercializar".

Emanuel van Zandvoort, socio de BDO Países Bajos, advirtió sobre los efectos negativos de no estar preparado para futuros impactos en la cadena de suministro, a nivel de empresa y en términos más amplios: "La falta de suministro significa que no hay ventas, hay márgenes decrecientes y pérdida de participación en el mercado, y el impacto social puede ser enorme, la brecha entre ricos y pobres aumentará".

**Mientras que era más probable que el Medio Oriente y las Américas tuvieran cadenas de suministro optimizadas hacia la eficiencia. Todas las regiones esperaban un cambio significativo para optimizar hacia la resiliencia en los próximos 5 años**





# ARENAS MOVEDIZAS EN GEOPOLÍTICA PARA LAS CADENAS DE SUMINISTRO

La guerra de Rusia en Ucrania y las tensiones comerciales entre EE.UU. y China están creando obstáculos para las cadenas de suministro a escala regional e internacional

Los principales riesgos geopolíticos que afectan actualmente a las cadenas de suministro incluyen las crecientes tensiones entre Europa, EE.UU. y Rusia, los continuos obstáculos comerciales entre EE.UU. y China, los aranceles y la guerra de Rusia en Ucrania. Esto último ha llevado al aislamiento económico de Rusia a medida que entran en vigor las sanciones internacionales, además de resaltar las implicaciones políticas de la dependencia europea del petróleo y el gas de Rusia. Para el Reino Unido, el voto para abandonar la Unión Europea y las barreras comerciales que esto ha creado es una presión geopolítica adicional. Estos factores existen en un contexto de requisitos cada vez más estrictos de transferencia de tecnología y un crecimiento del nacionalismo y el proteccionismo.

## 59%

de los encuestados había creado una cadena de suministro alternativa como respaldo durante los últimos 18 meses, para hacer que su cadena de suministro sea más resiliente

Otro

## 23%

tiene la intención de hacer esto en los próximos 18 meses

## 55%

de los encuestados había encontrado proveedores alternativos para ayudar a mitigar el riesgo del lado del suministro derivado de la Guerra de Rusia en Ucrania

Enric Doménech, Socio, Jefe de Servicios de Consultoría de Riesgo, BDO España, dijo que las tensiones geopolíticas y comerciales con China comenzaron antes de la pandemia, creando estrés en las cadenas de suministro que se vio exacerbado por los encierros. Esto fue especialmente frecuente en las fábricas que producen materias primas y componentes que deben transportarse internacionalmente, lo que luego expuso la falta de preparación en otros continentes, como Europa, en lo que respecta a la gestión de riesgos.

"Las tensiones geopolíticas seguirán existiendo en los próximos años y ya hemos visto que estas tensiones se extienden rápidamente a las cadenas de suministro y, en última instancia, a los costos de los productos, que aumentan a gran velocidad", dijo Doménech. "A las empresas les cuesta mucho reaccionar -o no están preparadas- y ese es uno de los riesgos actuales para estas".

En 2022, los sentimientos de falta de preparación para gestionar el riesgo geopolítico han aumentado desde 2020 y 2021, tal vez como reflejo del impacto de la Guerra de Rusia en Ucrania en las cadenas de suministro.

El desarrollo de cadenas de suministro alternativas como amortiguador contra estas tensiones se ha vuelto cada vez más importante. El creciente nacionalismo y proteccionismo - junto con la presión de los consumidores por cadenas de suministro más ecológicas y de bajo kilometraje - crea un clima político y social favorable para la localización de las cadenas de suministro.

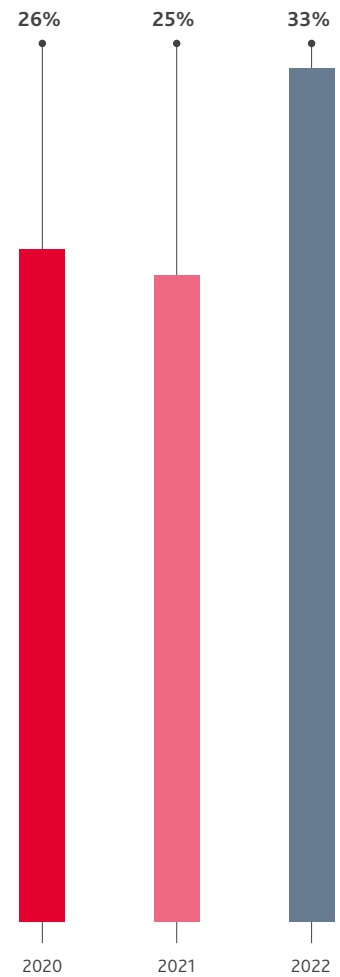
La guerra de Rusia ha resultado en que el 55% de los encuestados encuentre proveedores alternativos para mitigar este riesgo. Los encuestados en el Medio Oriente y las Américas tienen la mayoría de los socios en Ucrania con 72% y 73% respectivamente. En general, el 24% de los encuestados tiene operaciones en Ucrania, el 33% tiene socios en Ucrania, el 21% tiene proveedores en Ucrania, y el 45% ha informado de interrupciones logísticas y de envío como resultado del conflicto.







Más miembro de la Alta Dirección dicen que no están preparados para los riesgos derivados de las tensiones geopolíticas.



En el contexto de esas cifras, está claro que el conflicto en curso significará que probablemente habrá fuentes alternativas de suministro y cadenas de suministro en el futuro previsible.

Además de encontrar cadenas de suministro alternativas, los encuestados están tomando otras medidas para mitigar los efectos de la guerra en Ucrania, como aumentar la seguridad cibernética (51%) y aumentar el inventario (57%).

Las sanciones impuestas contra Rusia han tenido mayor impacto en Medio Oriente y las Américas, siendo ambas regiones las más propensas a experimentar la interrupción de la cadena de suministro como resultado. En general, el 56% de los encuestados informó que los socios de la cadena de suministro experimentaron interrupciones debido a las sanciones y el 23% informó que los socios se vieron afectados por el conflicto en sí. En el otro extremo de la escala, las empresas africanas son las menos afectadas por el conflicto, con un 25% que reporta ningún impacto en las cadenas de suministro o los costos de energía.

Sin embargo, no todos los encuestados están cortando todas las relaciones con Rusia: el 39% ha cortado relaciones con algunos socios y proveedores de Rusia y solo el 2% ha cortado toda relación con Rusia, los cuales estaban en el Medio Oriente y las Américas. Una fuerte dependencia del petróleo y el gas natural de Rusia es un desafío para las regiones, especialmente Europa, donde los líderes están ansiosos por imponer sanciones, pero los temores de aumentos en los precios de la energía y escasez crean desafíos políticos y económicos.

Los ingresos más altos parecen facilitar que las organizaciones rompan relaciones con Rusia mientras continúa la guerra en Ucrania. Nuestra encuesta encontró que el 60% de las organizaciones con ingresos de \$10 mil millones o más lo habían hecho.

Las tensiones entre Estados Unidos y China, con presiones añadidas de la estricta adhesión de China a una estrategia de cero COVID, han creado serios desafíos en la cadena de suministro a escala internacional. Las superpotencias de Estados Unidos y China representan las economías más grandes del mundo, Estados Unidos en el número uno con un PIB de \$20,89 billones, seguido por China en \$14,72 billones de dólares, según datos del [Banco Mundial](#).

Laurence Dellicott, directo de gestión de proveedores y servicios de la cadena de suministro de la empresa de tecnología de logística MySupply, explicó que las amenazas de una guerra comercial entre Estados Unidos y China en toda regla han provocado que los fabricantes almacenen componentes antes de los embargos. En el punto álgido de la pandemia, aumentó la demanda de productos electrónicos de consumo y Dellicott dijo que "estos problemas aún están afectando la cadena de suministro, especialmente en relación con la presión sobre los productos electrónicos".



**La Alta Dirección siente que las tensiones geopolíticas y los conflictos regionales representan la amenaza más grave para las cadenas de suministro en este momento**

- Tensiones geopolíticas
- Conflicto regional (golpes, guerras, etc.)

**SEVERIDAD DEL IMPACTO**



**SEVERIDAD DEL IMPACTO EN 5 AÑOS**







Dellicott añadió que, independientemente de lo bien que otros países gestionen las cadenas de suministro mientras las economías se reabren después de los encierros relacionados con la pandemia, "no es dramático decir que, si China lucha demasiado con la variante a lo largo de 2022, habrá impactos significativos en la cadena de suministro global".

Ruediger Hagedorn, director de The Consumer Goods Forum, aconseja a las empresas que tomen una serie de medidas para protegerlas contra el impacto de los eventos geopolíticos en las cadenas de suministro, especialmente cuando otros factores, como la demanda de los consumidores, aumenten la presión. Estas medidas incluyen aumentar la flexibilidad dentro de las cadenas de suministro "para dar más margen de maniobra si ocurre algo inesperado", así como el almacenamiento de productos esenciales más cerca de casa, el envío desde vecinos geográficamente más cercanos, la revisión del almacenamiento para garantizar instalaciones de almacenamiento confiables y una colaboración más estrecha con socios de la cadena de suministro para asegurar beneficios a largo plazo para todos los involucrados.

## LA CUERDA FLOJA DE SAMSUNG

En 2011, Japón fue sacudido por un terremoto y un tsunami. El accidente nuclear de Fukushima dominó los titulares, pero este desastre natural tuvo implicaciones más amplias. Para el gigante tecnológico surcoreano Samsung, las secuelas del terremoto y el tsunami llevaron a una mayor inversión en capacidades de producción nacional para limitar la exposición a los riesgos de la cadena de suministro de desastres naturales y climáticos. Sin embargo, minimizar la exposición al riesgo de desastres naturales no fue la única preocupación de la cadena de suministro que Samsung ha manejado desde 2011. Más del 80% de los ingresos de Samsung provienen de los mercados extranjeros, lo que hace que la empresa sea muy susceptible a las circunstancias globales.

Samsung equilibra las relaciones competitivas con Estados Unidos y China, dos socios comerciales vitales para Corea del Sur. Para lograrlo, la empresa ha realizado importantes inversiones con socios chinos y en infraestructura ubicada en Estados Unidos para la producción de semiconductores. El valor del mercado de semiconductores no se puede subestimar - estas soluciones lideraron las ganancias del primer trimestre de 2022 de Samsung con un aumento del 151,5% en las ganancias operativas a 8,5 billones de wones año tras año.

La cooperación con los gobiernos es otra estrategia importante para aliviar los problemas de la cadena de suministro. En [octubre de 2021](#), el presidente y director ejecutivo de Samsung Electronics North America, KS Choi, se reunió con la vicepresidenta Kamala Harris, el secretario de Transporte, Pete Buttigieg, el director del Consejo Económico Nacional, Brian Deese, y los directores ejecutivos de otras empresas importantes para analizar formas prácticas de aliviar un cuello de botella de envío relacionado con la pandemia en dos puertos de California. Esto resultó en un aumento de casi el 60% en la cantidad de contenedores que se movieron en un período de 90 días.

# 80%

de los ingresos de Samsung provienen de los mercados extranjeros

De cara al futuro, Samsung planea construir una planta de \$ 17 mil millones en Taylor, Texas, para fabricar chips avanzados para su negocio de fabricación por contrato.

Proteger la cuota de mercado de Estados Unidos es crucial - el 72% de los hogares de Estados Unidos tienen uno o más productos Samsung. Además, Samsung está mirando a Vietnam como un proveedor alternativo, por lo que la compañía tiene un amortiguador contra los problemas de la cadena de suministro que podrían crearse por las tensiones relacionadas con la guerra comercial entre Estados Unidos y China.

Las lecciones prácticas que los líderes de negocios pueden aprender del ejemplo de Samsung incluyen la localización de las cadenas de fabricación y suministro para mercados importantes, como la inversión en infraestructura de Estados Unidos. Además de proporcionar un amortiguador contra los eventos geopolíticos que afectan las cadenas de suministro transfronterizas, las cadenas de suministro localizadas son más sostenibles con una menor huella de carbono ya que los bienes y componentes viajan menos millas.

Para las empresas que dependen en gran medida de China para la fabricación y la logística, Samsung demuestra que, además de formar asociaciones sólidas dentro de China, es importante trabajar con otros países. El uso de Vietnam como proveedor alternativo ayudará a proteger a Samsung de los problemas creados por las tensiones entre Estados Unidos y China y la estrategia cero-COVID de China.

Samsung también demuestra los beneficios de mantener buenas relaciones con los gobiernos en sus mercados. Sentarse en la mesa con líderes políticos cuando los problemas de la cadena de suministro son causados por factores externos crea una cooperación poderosa con beneficios finales.

# TRANSPARENCIA EN UN MUNDO OPACO

Cómo se puede aprovechar la tecnología con seguridad para mejorar la transparencia de la cadena de suministro, en una época en la que la visibilidad es más importante que nunca

Nuestra encuesta sobre Riesgos Globales 2022 ha revelado que, en promedio, el 47% de los encuestados clasificó la transparencia de la cadena de suministro entre las principales prioridades de riesgo de sus organizaciones. Sin embargo, nuestra encuesta ha revelado la existencia de diferencias entre las preocupaciones de las empresas, la comprensión de las principales amenazas causadas por la falta de transparencia y las medidas adoptadas para aliviar estos problemas, junto con importantes variaciones regionales.

Hay dos principales riesgos causados por la escasa transparencia de la cadena de suministro. En primer lugar, existe un riesgo creciente para la reputación de las empresas asociados a los proveedores que no cumplen con las elevadas normas éticas que exigen los consumidores, y el segundo

riesgo es el de los efectos en cadena cuando las empresas no comprenden los retos regionales a los que se enfrentan los proveedores.

Si las empresas no son plenamente conscientes de estos desafíos, la exposición a riesgos adicionales es una posibilidad real.

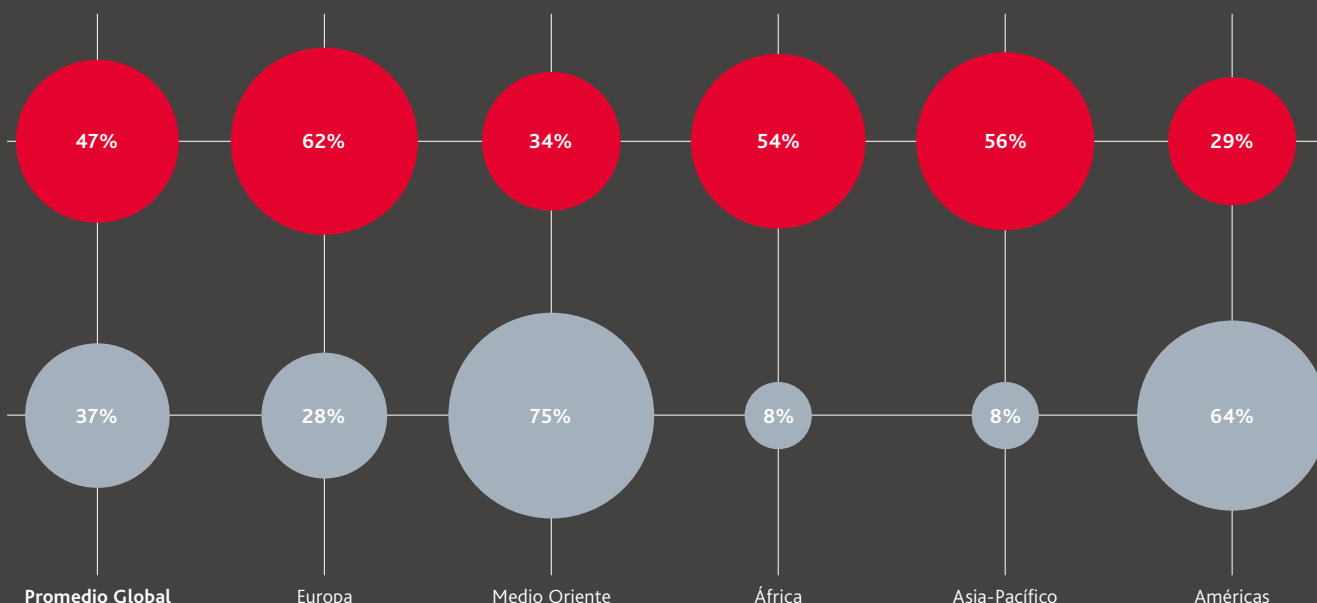
Los estudios han demostrado que cada vez más consumidores exigen a las marcas altos estándares éticos a lo largo de las cadenas de suministro que utilizan. El [Informe sobre el Estado Global de la Experiencia del Cliente 2022 de IQPC](#) descubrió que el 80% de los profesionales de experiencia del cliente encuestados dijo que había una "creciente conciencia de sostenibilidad" por parte de los consumidores, y algo más del 80% dijo que la conciencia de la ética de la empresa está influyendo en las decisiones de compra. Esto incluye el cuidado del

medio ambiente, la ausencia de trabajo infantil o no remunerado, buenas condiciones de trabajo, uso de materiales sostenibles y los más altos estándares de seguridad.

La creciente preocupación de los consumidores por la ética en la cadena de suministro está interconectada con el segundo riesgo, el de que las empresas no comprendan plenamente los desafíos regionales de los proveedores, y una mayor transparencia en todos los niveles de la cadena de suministro ayuda a minimizar estos riesgos. Para las empresas, los riesgos no son sólo de reputación, sino que pueden tener implicaciones financieras. Cuando una empresa no puede reunir los datos adecuados en cada paso y en cada región, es difícil encontrar soluciones a problemas que cuestan dinero y hacen perder un tiempo valioso. Por ello, la visibilidad de la cadena de suministro es crucial en todos los niveles.

## Prioridad e impacto de la transparencia en la cadena de suministro

● Máxima prioridad hoy ● El impacto más grave en cinco años



# 75%

de la Alta Dirección clasificó la transparencia de la cadena de suministro entre las prioridades más altas de sus empresas. La segunda mayor prioridad de cualquier riesgo

# 28%

indicaron que sus inversiones en tecnología de la cadena de suministro se realizaron para aumentar la visibilidad y la transparencia

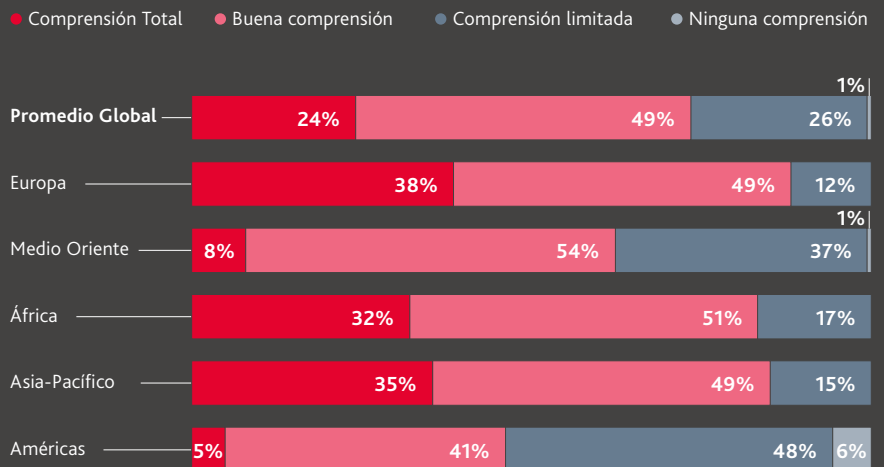
Richard Walker, Director de BDO Sudáfrica, destacó la importancia de dar prioridad a la sostenibilidad a la hora de mitigar los riesgos: "Las empresas deben asegurarse de que existe un enfoque integrado de la gestión del riesgo y la resiliencia de la cadena de suministro. Un enfoque integrado sólo puede lograrse si la cadena de suministro, como parte de la sostenibilidad, está en el centro del modelo de negocio de una empresa."

Aprovechar los datos es esencial para mejorar la transparencia y la visibilidad. Para acceder a los datos en tiempo real y poder tomar decisiones rápidas e inteligentes, la inversión en tecnología se ha convertido en una "necesidad" más que en un "bien". El 28% de los encuestados dijo que había introducido la tecnología para la transparencia y la visibilidad de la cadena de suministro, lo cual fue la segunda respuesta más alta después de la planificación de la cadena de suministro. Sin embargo, esto indica que el 72% de los encuestados aún no ha realizado esta inversión.

Las soluciones tecnológicas de vanguardia para mejorar la transparencia aprovechan al máximo los avances en inteligencia artificial y aprendizaje automático. Esta tecnología no solo garantiza que los datos sobre los desafíos de la cadena de suministro, como

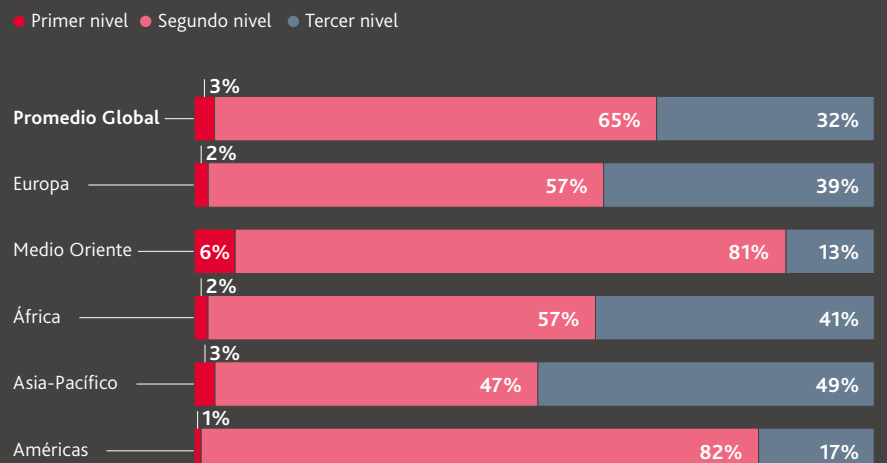
como los retrasos y la escasez, estén disponibles para todos los que necesitan conocerlos, sino que procesan y analizan los datos para ayudar a la toma de decisiones.

## Comprensión de las principales amenazas de la cadena de suministro



Las cifras pueden no sumar el 100% debido al redondeo

## Tiene su empresa alguna visibilidad en su cadena de suministro más allá del primer nivel?



Las cifras pueden no sumar el 100% debido al redondeo

Las soluciones basadas en la nube permiten que personas de diferentes regiones y países pueden ver la actividad de la cadena de suministro en tiempo real, al tiempo que se equilibra la preocupación por la ciberseguridad en cuanto a quién tiene acceso a la información.

La Dra. Shereen Nassar, Directora Global de Estudios Logísticos de la Universidad Heriot-Watt de Dubái, afirma que la transparencia "no se limita a conocer únicamente la ubicación del inventario durante su trayecto desde el fabricante hasta el proveedor, pasando por la empresa de transporte y el usuario final. Se trata de tener acceso y

aprovechar los datos en tiempo real de cada punto del recorrido".

Resume la importancia de la tecnología para las empresas que se toman en serio la transparencia de la cadena de suministro: "[Las prioridades son] identificar las ineficiencias, garantizar el cumplimiento de la calidad de los productos, mejorar la capacidad de supervisar a los proveedores e incidir positivamente en la satisfacción de las partes interesadas y los clientes.



# LOS LÍDERES DE RIESGO EN LA ALTA DIRECCIÓN PARTE I

El estatus corporativo de los líderes de riesgo en una organización puede tener un impacto directo en cómo se prioriza la gestión de riesgos en las cadenas de suministro

La importancia de un líder de gestión de riesgos dentro de la estructura corporativa de una empresa tiende a reflejar la aversión al riesgo - o la tolerancia al riesgo - de la empresa. Los riesgos asociados a la gestión de las cadenas de suministro en un mundo cada vez más imprevisible plantean nuevos desafíos a las empresas, por lo que nuestro último estudio sobre el riesgo global investigó la conexión entre el estatus corporativo de los responsables del riesgo, el apetito por el riesgo y las prioridades y planes de la cadena de suministro.

Los encuestados de empresas en las que el líder de riesgo es un puesto de la Alta Dirección resultaron ser considerablemente menos receptivos al riesgo. Según los datos, estas organizaciones son dos veces y media más propensas a cortar los lazos con los socios rusos en respuesta a su guerra en Ucrania, y son un 18% más propensas a tener un miembro del equipo cuya función se dedica específicamente al riesgo de la cadena de suministro.

De las organizaciones que no cuentan con un responsable de riesgos en un puesto de dirección, el 29% nunca ha considerado la posibilidad de elevar a un responsable de riesgos a un puesto como el de jefe de auditoría interna, director de riesgos o director de riesgos y garantía, y consideran que son receptivos a los riesgos.

Nuestra investigación encontró una conexión entre el nivel de recursos dedicados a la gestión de los riesgos de la cadena de suministro y la visibilidad de la cadena de suministro, qué riesgos se priorizan dentro de esas organizaciones, y las opiniones sobre la futura dirección del recorrido de las cadenas de suministro.

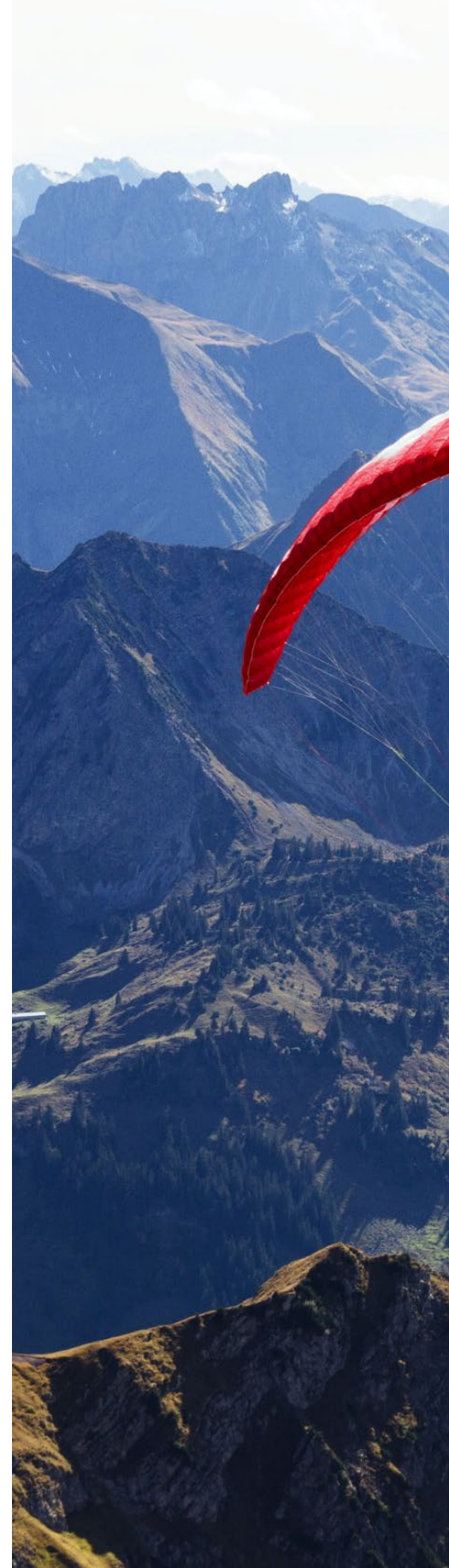
## 2.5x

más propensos a cortar todos los lazos con sus socios rusos que los que no se han planteado hacerlo un rol de la Alta Dirección

## 24%

más probabilidades de cortar algunos lazos con socios o proveedores rusos

¿Su jefe de riesgos ocupa un puesto en la Alta Dirección?

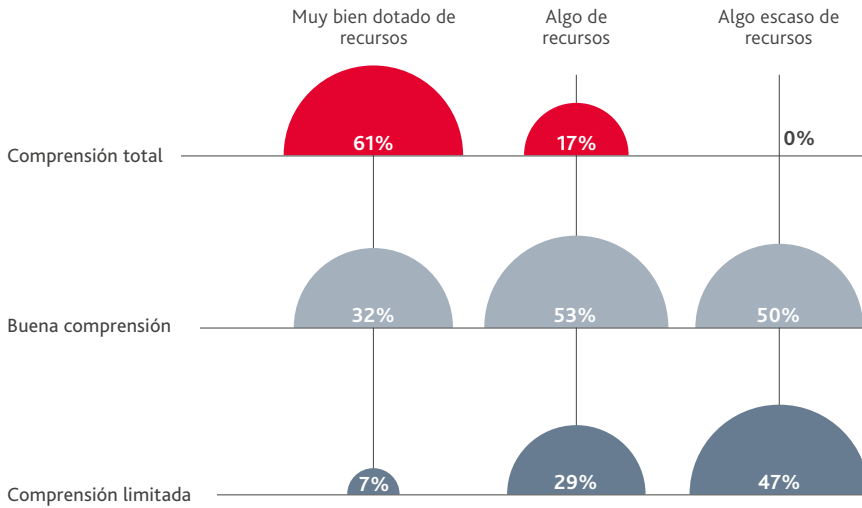




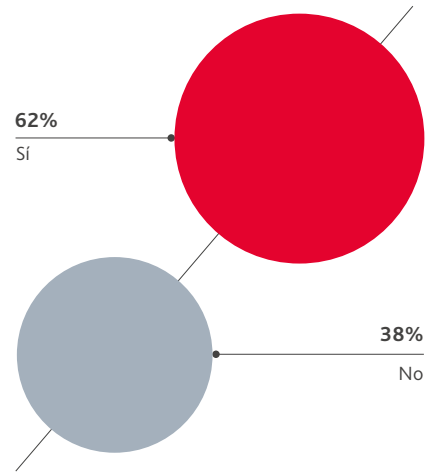




**¿Hasta qué punto su empresa conoce las ubicaciones y las principales amenazas a las que se enfrentan sus proveedores del primer nivel?**



**¿Tiene su empresa una persona dedicada a la gestión de riesgos en la cadena de suministro?**



**« Ninguno de los encuestados con escasos recursos consideró que tenía un conocimiento pleno de la ubicación y las amenazas a las que se enfrentan sus proveedores del primer nivel »**

En cambio, el 38% de los encuestados con una gestión insuficiente de los riesgos de la cadena de suministro consideraron que los ciberataques como la principal prioridad. Además, ninguno de los encuestados con recursos insuficientes consideró que tenía un conocimiento completo de la ubicación y amenazas a las que se enfrentan sus proveedores del primer nivel.

De los encuestados con una gestión de riesgos de la cadena de suministro bien dotada, sólo 5% calificó los ciberataques como la prioridad número uno para su empresa.

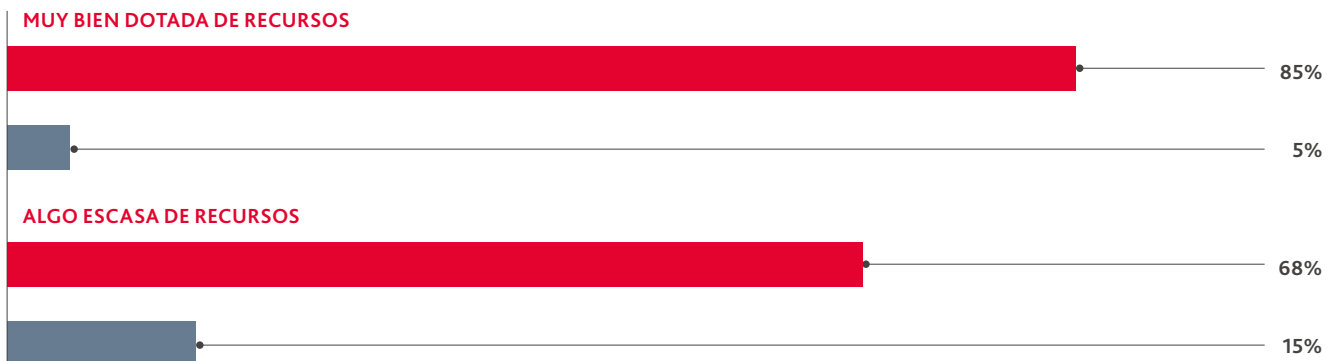
Los datos de nuestra encuesta plantean ciertamente algunas preguntas desafiantes para las empresas con una gestión insuficiente de la cadena de suministro, como por ejemplo si es el momento adecuado para ascender a un responsable de riesgos a la Alta Dirección y si es necesario invertir más en la gestión de riesgos de

la cadena de suministro.

La Dra. Shereen Nassar, Directora Global de Estudios Logísticos de la Universidad Heriot-Watt de Dubai, citó el ejemplo de las empresas farmacéuticas, que suelen tener cadenas de suministro complejas y delicadas, como un sector del que otros pueden aprender las lecciones para mejorar la inversión en la cadena de suministro y priorizar a los gestores de riesgos en los puestos de la Alta Dirección. También indicó que los beneficios de gran alcance incluyen "la inversión en tecnologías que proporcionen transparencia, trazabilidad y visibilidad para utilizarlas en apoyo de los objetivos de sostenibilidad".

**En promedio, ¿se dirige su empresa hacia una cadena de suministro más diversa o más estrecha en los próximos 18 meses?**

● Más diversa ● Cada vez más estrecha



# LÍDERES DE RIESGO EN LA ALTA DIRECCIÓN, PARTE II: DOS REGIONES SE ALINEAN

El Medio Oriente y las Américas son, por un margen significativo, las regiones más propensas a promover a los líderes de riesgo a puestos de dirección, pero ¿qué impacto tiene esto en la gestión de la cadena de suministro?

La priorización de la gestión de la cadena de suministro y la importancia dentro de las organizaciones de los líderes de riesgo, es notablemente mayor en el Medio Oriente y las Américas, según los datos de nuestra encuesta.

Entre los encuestados del Medio Oriente, el 72% informó que el líder de la gestión de riesgos es un puesto de la Alta Dirección en su organización. En las Américas, esta cifra era aún mayor, con un 80%. En cambio, el tercer porcentaje más alto fue el de Europa con un 44%.

Una vez más, el Medio Oriente y las Américas coincidieron cuando se les preguntó si sus organizaciones tienen un puesto dedicado específicamente a la gestión de riesgos en la cadena de suministro - esta cifra se situó en el 87% en Medio Oriente y en el 94% en las Américas, con Europa en tercera posición con el 50%.

Si se profundiza en los datos, la mayoría de los encuestados del Medio Oriente y las Américas se consideran receptivos al riesgo, con un 81% y un 84% respectivamente. Una vez más, hay una diferencia significativa entre los dos primeros y el tercer porcentaje más alto, con un 52% de encuestados de Asia-Pacífico que se consideran dispuestos a asumir riesgos.

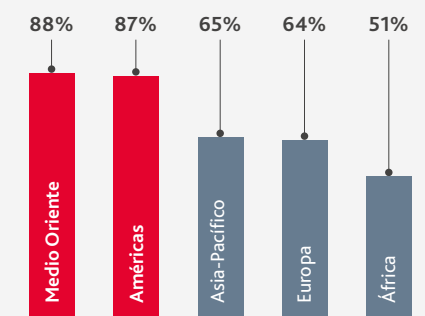
La proliferación de responsables de riesgos en Medio Oriente y las Américas puede ayudar a explicar la confianza de tantos encuestados de estas regiones en considerarse receptivos al riesgo. Más del 75% de los encuestados de ambas regiones afirmaron que sus organizaciones tenían previsto diversificar aún más las cadenas de suministro en los próximos 18 meses y, en general, están totalmente de acuerdo en que los riesgos de unas cadenas de suministro más globalizadas superan los beneficios. Además, las organizaciones de Medio Oriente y las Américas son las primeras en crear cadenas de suministro alternativas para mejorar la resiliencia.

Medio Oriente también lideró todas las regiones en la adopción de cadenas de suministro más regionalizadas, con algo más del 60%. Estas cifras indican que existen importantes planes en múltiples empresas para gestionar los riesgos asociados a las tensiones geopolíticas, y que la diversificación implica una mayor localización de las cadenas de suministro de estas regiones.

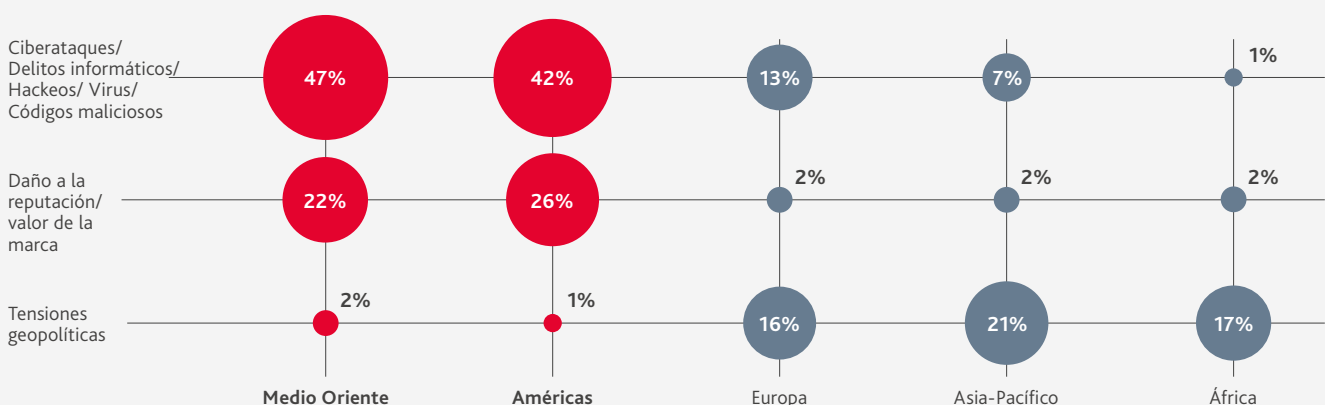
Aprovechar la tecnología de la cadena de suministro para mejorar la resiliencia y la flexibilidad fue una de las altas prioridades para el Medio Oriente y las Américas, por delante de otras regiones.

En el caso de Medio Oriente, casi el 60% de las organizaciones de Medio Oriente está contratando más talento digital y algo más del 40% está invirtiendo en tecnología de análisis de la cadena de suministro. En las Américas, más del 50% está invirtiendo en esta tecnología y casi el 50% está contratando más talento digital.

**Las empresas del Medio Oriente y las Américas esperan una diversificación de la cadena de suministro mucho mayor en los próximos 18 meses que otras regiones**



## ¿Para qué riesgos está menos preparada su empresa?





# CIBERATAQUE A LAS CADENAS DE SUMINISTRO

La ciberseguridad es una preocupación creciente para los líderes empresariales de todo el mundo, un desafío que requiere experiencia digital e inversión en tecnologías de vanguardia

La transformación digital tiene un fuerte impacto en todas las industrias y sectores industriales, y las cadenas de suministro no son una excepción. La tecnología ha mejorado la transparencia, la resiliencia y la eficiencia de las cadenas de suministro, pero la digitalización de las cadenas de suministro viene acompañada del riesgo significativo de ataque por parte de hackers y ciberdelincuentes cada vez más sofisticados.

Los riesgos son complejos y de gran alcance, incluyendo delitos como el hackeo de industrias estratégicas por parte de los estados nacionales y los ciberdelincuentes que utilizan el ransomware para cerrar las operaciones comerciales. Pero la tecnología del Internet de las Cosas (IoT) para las cadenas de suministro ha llegado para quedarse, por lo que hay que mitigar los riesgos de ciberseguridad.

Nuestra encuesta reveló que hay más empresas que expresan su preocupación por el riesgo de ciberataques, ya que el 22% de los encuestados lo consideran como la prioridad número uno para su empresa, la puntuación más alta de todos los riesgos. Esto representa un fuerte aumento, en comparación con el 12% que lo clasificó como su máxima prioridad en 2020 y el 9% en 2021.

Muchas empresas dejaron claro en nuestra encuesta que el riesgo de ciberataques seguirá planteando desafíos en los próximos años, situándose como el segundo desafío

más importante en promedio en cuanto al riesgo que supone para las cadenas de suministro dentro de cinco años. El 45% de los encuestados afirmó que los ciberataques tendrían un impacto grave o algo grave.

Está claro que las empresas tienen que estar más preparadas para los ciberataques y seguir siendo resilientes ante este desafío continuo, para poder beneficiarse de la mayor transparencia y eficiencia, al tiempo que se mantienen seguras.

[El Instituto Nacional de Estándares y Tecnología](#), con sede en Estados Unidos, aconseja a las organizaciones que desarrollen defensas contra los ciberataques "basándose en el principio de que sus sistemas serán vulnerados". Empezar el proceso partiendo de la premisa de que una brecha es inevitable significa que el problema "no es sólo cómo prevenir una brecha, sino cómo mitigar la capacidad de un atacante para explotar la información a la que ha accedido y cómo recuperarse de la brecha".

[El Centro Nacional de Ciberseguridad del Reino Unido](#) recomienda una mejora continua en las cadenas de suministro digitales. Esto implica una vigilancia constante, y el centro aconseja a las organizaciones que "animen a sus proveedores a seguir mejorando sus acuerdos de seguridad, haciendo hincapié en cómo esto podría permitirles competir y ganar futuros contratos" y actuar rápidamente cada vez que surjan inquietudes.

“ El problema no es sólo cómo prevenir una brecha, sino cómo mitigar la capacidad de un atacante para explotar la información a la que ha accedido y cómo recuperarse de la brecha ”

INSTITUTO NACIONAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA DE ESTADOS

El año pasado, la Agencia de Ciberseguridad de la Unión Europea (ENISA) publicó el informe [Threat Landscape for Supply Chains report](#), que ofrece consejos prácticos para prevenir estos ataques. El informe reveló que en el 66% de las infracciones notificadas, los atacantes se centraron en el código de los proveedores, y concluye que las organizaciones deben "centrar sus esfuerzos en validar el código y el software de terceros antes de utilizarlos" para asegurarse de que no se ha producido ninguna alteración o manipulación.

ENISA también descubrió que de los incidentes en la cadena de suministro que analizó, el 58% tenía como objetivo los datos de los clientes, como la información de identificación personal y la propiedad intelectual. Esto señala la importancia de no olvidar la protección de los datos de los clientes y de seguir todas las normas de protección de datos pertinentes al mejorar la seguridad de la cadena de suministro digital.

En una escala de 1 a 5, clasifique cada riesgo según la gravedad del impacto que cree que tendrá en su empresa dentro de 5 años.

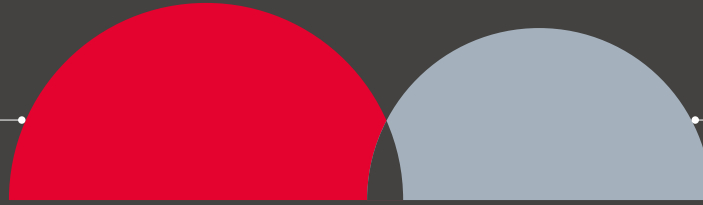
# 45%

Los ciberataques a las cadenas de suministro ocupan el segundo lugar en la clasificación media cuando se considera el impacto que tendrá dentro de 5 años

La oficina de [Seguridad de las Comunicaciones del gobierno neozelandés](#) recomienda una definición clara de las funciones y responsabilidades dentro de un programa de gestión de ciber-riesgo. En lugar de tratar la ciberseguridad de la cadena de suministro como un proceso aislado dentro de un equipo o unidad específica, la Oficina recomienda integrar la gestión de riesgos de la cadena de suministro, incluida la ciberseguridad, dentro de un programa organizativo más amplio.

67%

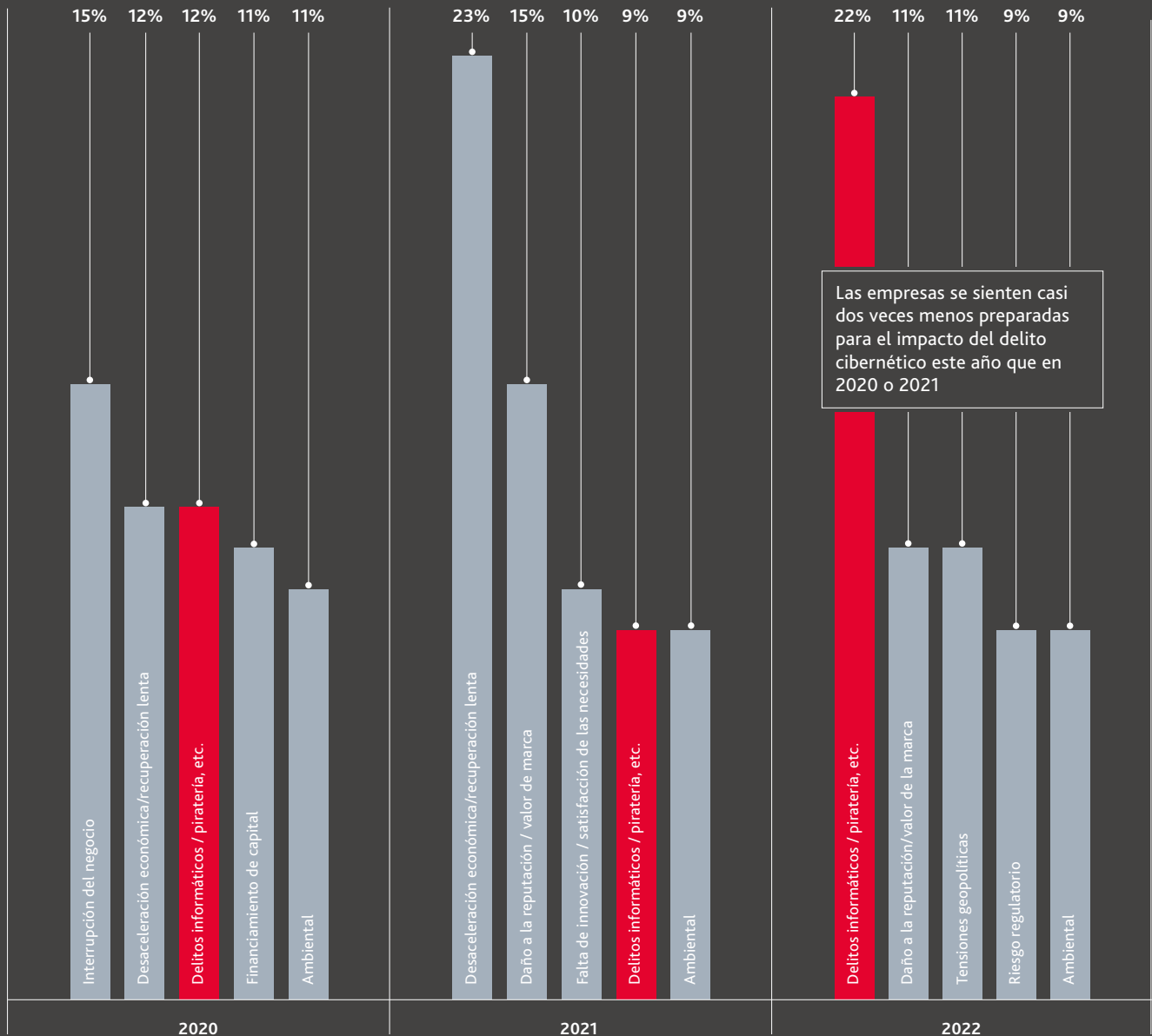
de las empresas ha invertido en tecnología de cadena de suministro digital en los últimos 18 meses



51%

de los encuestados dijo que su negocio había aumentado la ciberseguridad en respuesta a la guerra en Ucrania

Las empresas se sienten mucho menos preparadas para el cibercrimen que en años anteriores





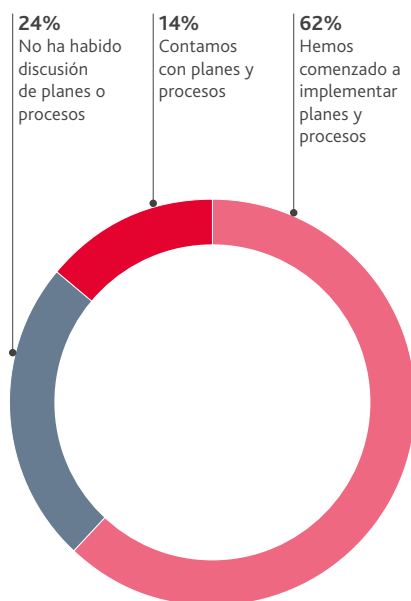
# LA TORMENTA QUE SE ACUMULA

Las empresas no pueden darse el lujo de ser complacientes con los desafíos que el cambio climático y los fenómenos meteorológicos extremos presentarán a las cadenas de suministro en todo el mundo.

A pesar de que la pandemia de COVID-19 destaca los problemas de gestión de la cadena de suministro relacionados con la crisis, nuestra encuesta indica una falta de preparación para futuras presiones. En particular, reveló que muchas organizaciones no están implementando planes y procesos para minimizar el impacto del desastre climático. Es probable que la gran mayoría de las regiones e industrias queden atrapadas en caso de que se produzcan próximos eventos relacionados con el cambio climático, con repercusiones financieras y reputacionales.

Los desastres naturales y climáticos que se espera que afecten las cadenas de suministro en los próximos años incluyen el aumento de las mareas costeras, lluvias extremas, inundaciones, huracanes, incendios forestales y sequías regionales. Estos eventos climáticos extremos hacen que el riesgo de cadenas de suministro afectadas por desastres climáticos sea particularmente crítico para las cadenas de suministro que cruzan fronteras internacionales.

## Preparación para el impacto del cambio climático en las cadenas de suministro



Ahora es el momento de que todas las empresas implementen planes y procesos para mitigar este riesgo. Esto pone en primer plano una pregunta importante: ¿Es hora de optimizar las cadenas de suministro más en torno a la resiliencia que a la eficiencia?

Los resultados de nuestra encuesta demostraron la baja prioridad que muchas organizaciones otorgan al riesgo del cambio climático. Solo el 22% de los encuestados calificó el cambio climático y los desastres naturales como una prioridad importante o más alta para su negocio, que fue el puntaje más bajo de cualquier riesgo. La siguiente prioridad más baja eran las regulaciones ambientales más estrictas. Además, solo el 23% de los encuestados creía que el cambio climático y los desastres naturales tendrían un impacto significativo o severo en su negocio dentro de cinco años, nuevamente el puntaje más bajo de cualquier riesgo.

Si bien las empresas son en gran medida diligentes con respecto a los riesgos para las cadenas de suministro que plantean los ataques cibernéticos, mitigar el riesgo relacionado con el clima es un punto ciego para muchos líderes de alto nivel. Si bien muchas empresas demostraron ser ágiles durante la pandemia cuando los bloqueos afectaron las cadenas de suministro, no está claro si se exhibirá una agilidad similar cuando los eventos climáticos tengan un impacto similar, o más grave.

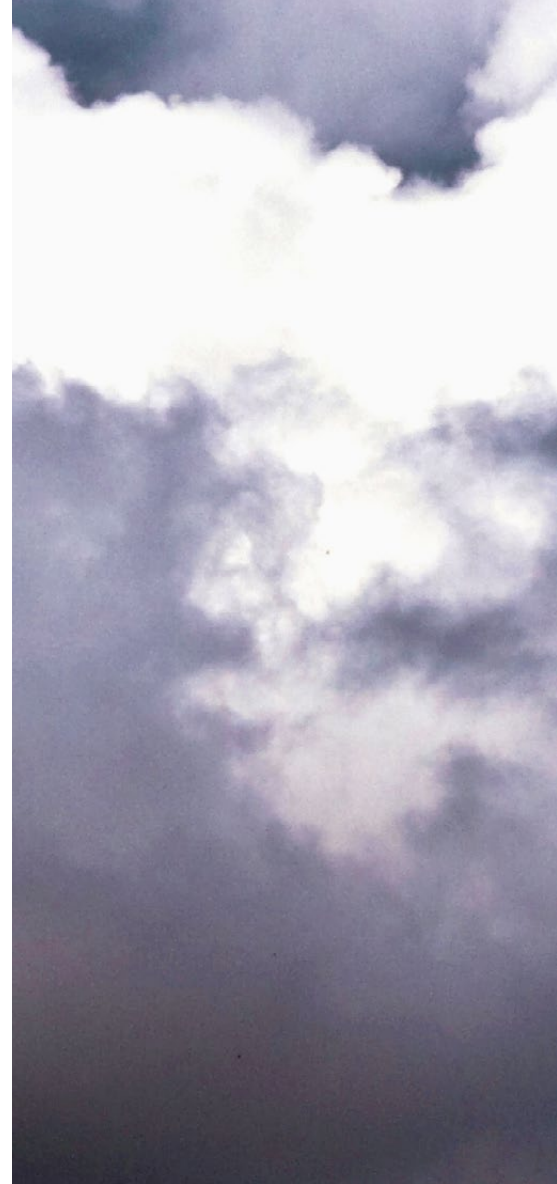
Ricky Cheng, Director y Jefe de Asesoría en Riesgos - BDO Hong Kong, citó la falta de control del aumento de la temperatura promedio a menos de 1.5° como una de las principales preocupaciones de las empresas que no están preparadas para los próximos desafíos, junto con la posible caída económica por la recesión mundial y brotes de enfermedades infecciosas en el futuro.

[El Comité de Cambio Climático](#), un organismo estatutario independiente del Reino Unido que informa al parlamento sobre el progreso realizado en la preparación y adaptación al impacto del cambio climático, describió cómo los eventos climáticos pueden interrumpir las operaciones comerciales.

En particular, el comité destacó cómo el nivel de interrupción dependerá de factores que las empresas no necesariamente pueden controlar, como la resiliencia de la infraestructura local, incluidos los sistemas de energía, transporte y comunicaciones. Dado que estos servicios suelen ser responsabilidad de los organismos gubernamentales en muchas jurisdicciones, el comité advierte que las empresas "deberán comprender su exposición" a los eventos climáticos y "no asumir que las autoridades gestionarán los riesgos en su nombre".

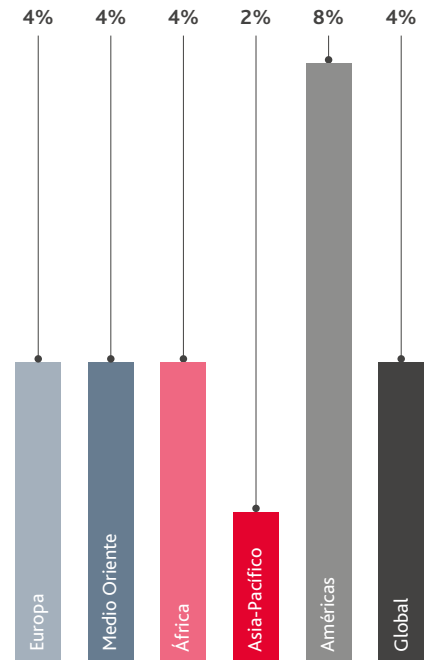
Para las organizaciones que dependen de cadenas de suministro internacionales, redes de distribución y mercados globales, el comité destacó la realidad de la exposición al riesgo con respecto al clima extremo en todo el mundo. Esto es especialmente frecuente en las cadenas de suministro que incluyen países más vulnerables, como los del sur y sureste de Asia y África subsahariana.

No se puede exagerar la importancia de planificar el impacto del desastre climático en las cadenas de suministro. Sin embargo, hay pasos que se pueden tomar para asegurar una mejor preparación. [El Instituto Europeo de Gobierno Corporativo](#) publicó un documento en agosto de 2021 que describía medidas urgentes para las empresas.





**Prioridad del cambio climático como riesgo**



Es probable que las empresas diversificadas internacionalmente tengan el poder financiero para hacer adaptaciones al cambio de suministro que eliminen a los países vulnerables de las cadenas de suministro, según el documento. Este es un enfoque similar al que se tomó en respuesta a eventos como la guerra de Rusia en Ucrania, las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China y la estrategia cero-COVID de China.

Solo un **22%**

clasificó el cambio climático y los desastres naturales como una prioridad significativa o alta

Solo un **23%**

dijo que tendría un impacto significativo o severo en 5 años

Sin embargo, dar este paso significa que el desarrollo económico internacional se verá afectado en países vulnerables, dejándolos económicamente más débiles.

Un informe de la [Escuela de Economía de Hanken](#) de 2020 encontró que las empresas pueden aprender lecciones de preparación de las cadenas de suministro de las agencias humanitarias, que mostraron una resiliencia y agilidad notables durante la pandemia de COVID-19. El informe encontró que las cadenas de suministro corporativas y humanitarias se benefician de “los conceptos de agilidad, flexibilidad, capacidad de respuesta y resiliencia” para gestionar condiciones turbulentas, como eventos climáticos extremos.

Específicamente, el informe de Hanken destacó la importancia de dejar de depender de las cadenas de suministro justo a tiempo y con bajo inventario, y recomendó llevar existencias de seguridad posicionadas previamente en ubicaciones estratégicas para evitar la escasez. En términos corporativos, el informe concluyó que este sistema “mitiga los efectos de las compras de pánico y de las subidas de precios inmediatamente después de un desastre”. Otras recomendaciones incluyeron adquisiciones conjuntas para aumentar el poder adquisitivo durante las crisis, localizar las cadenas de suministro siempre que sea posible, no

depender de proveedores únicos y administrar el inventario para favorecer a los proveedores con plazos de entrega más cortos.

El pronóstico también es esencial, según el informe, y no solo en términos de predecir con precisión la necesidad de bienes: la “integración de pronósticos climáticos y meteorológicos con la activación de adquisiciones, la movilización de suministros y fondos y el despliegue de personas” es crucial. En resumen, las empresas que ignoren los riesgos reales del cambio climático lo harán bajo su propio riesgo y, sin preparación ni adaptación, el resultado para las cadenas de suministro podría ser devastador.

Richard Walker proporcionó un recordatorio oportuno sobre las implicaciones de los requisitos de divulgación de ESG para los gerentes de la cadena de suministro en todo el mundo: “Después de muchos años de argumentos de lavado verde, los nuevos requisitos de divulgación, especialmente el principio de doble materialidad, garantizan la divulgación de información para los inversores y las partes interesadas, lo que trae proveedores y cadenas de suministro de las sombras y hacia el centro de atención de la creación de valor sostenible a largo plazo”.



# CONCLUSIÓN

Las empresas que han adoptado un enfoque proactivo para desarrollar la resiliencia de la cadena de suministro, con un enfoque en la sostenibilidad, estarán en una posición sólida para capear futuras tormentas en los próximos años.

**Planifique para "eventos inaceptables"... y evalúe los riesgos de la cadena de suministro en términos de dependencia, calidad, impacto ambiental, social y su seguridad de suministro**

EMANUEL VAN ZANDVOORT,  
SOCIO, BDO PAÍSES BAJOS

Nuestra encuesta de Riesgo Global reveló una combinación interesante de preocupaciones sobre la cadena de suministro y medidas tomadas para mitigar los riesgos, en todas las empresas y en todas las regiones. Tal vez como era de esperar dado el impacto de la Guerra de Rusia en Ucrania, así como los problemas actuales con Estados Unidos y China, el 77% de los encuestados citó las tensiones geopolíticas como el desafío más apremiante.

A medida que las economías se reabren después de los bloqueos de COVID-19, otros desafíos de la cadena de suministro incluyen regulaciones ambientales más estrictas, falta de experiencia digital y los efectos del cambio climático y los desastres naturales. La imagen es de desafíos complejos y, a menudo, superpuestos, pero los resultados de nuestra encuesta expusieron algunas preguntas difíciles que las organizaciones deberán hacerse si realmente quieren mitigar los riesgos de la cadena de suministro.

Aunque la pandemia significó que las empresas de todo el mundo tuvieron que adaptarse y diversificar las cadenas de suministro, las lecciones de esta crisis mundial sin precedentes no siempre se aplican a los riesgos futuros. Si bien el riesgo de ataques cibernéticos en las cadenas de suministro fue mencionado como una amenaza por el 72% de los encuestados, hubo discrepancias regionales significativas en el desarrollo de la experiencia digital. En Medio Oriente y las Américas, la contratación de talento digital y la inversión en tecnología de la cadena de suministro fueron prioridades más altas que en otras regiones, y la priorización de la gestión de la cadena de suministro es notablemente más alta en estas dos regiones.

"Evaluar los riesgos de la cadena de suministro en términos de dependencia, calidad, impacto ambiental y social, seguridad del suministro", aconsejó Emmanuel van Zandvoort.

Agregó que las empresas deben planificar para "eventos inaceptables" buscando fuentes alternativas, calificando materiales alternativos, revisando los acuerdos contractuales con los clientes cuando no pueden suministrar, acortando las cadenas de suministro cuando sea posible, monitoreando los indicadores de riesgo y creando amortiguadores mediante el refuerzo de inventarios con "stock de seguridad".

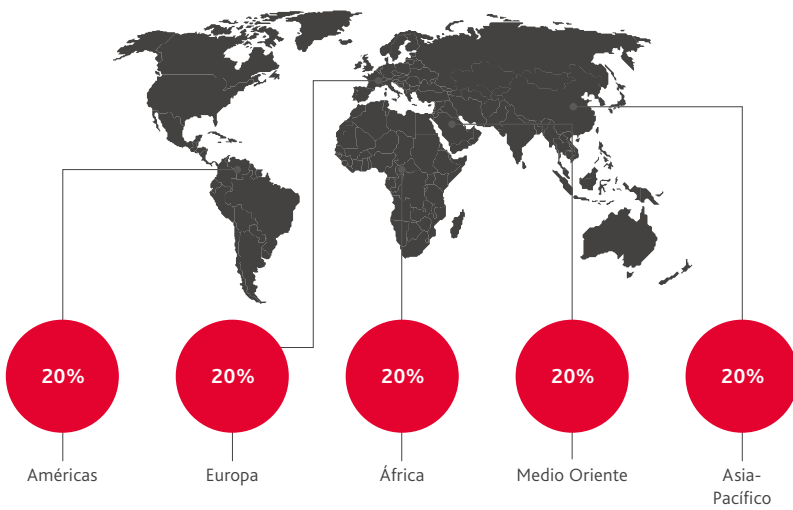
Sin embargo, en general, nuestra encuesta encontró que una baja proporción de empresas está preocupada por el riesgo de un desastre climático en las cadenas de suministro (22%), lo que se correlaciona con una baja proporción que tiene planes y procesos implementados para mitigar la interrupción del cambio climático (14%).

Ricky Cheng advirtió a los líderes de la cadena de suministro que "los datos relacionados con el clima serán examinados más a fondo por los reguladores globales [y] se esperarán más requisitos, como la garantía obligatoria de los informes ESG y la verificación de los datos de emisiones de carbono".

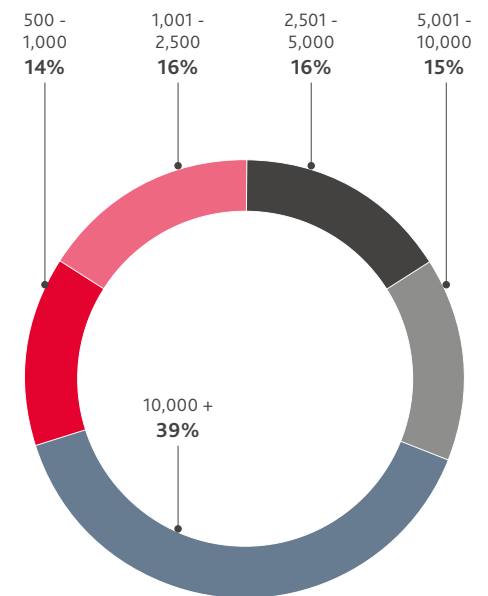
Estrategias como alejarse de las cadenas de suministro justo a tiempo y de bajo inventario; localización cuando sea posible; adquisición conjunta; e integrar el pronóstico del tiempo y el clima en el análisis predictivo tiene sentido en el contexto de centrarse más en la resiliencia que en la eficiencia al planificar cadenas de suministro que puedan soportar eventos climáticos extremos. Esto tiene el potencial de ser el mayor desafío hasta ahora para las cadenas de suministro, pero la pregunta sigue siendo si las empresas están preparadas para hacer los planes y las inversiones necesarias para evitar otra crisis de la cadena de suministro a nivel de pandemia.

# DEMOGRAFÍA Y METODOLOGÍA

## Ubicación de la compañía



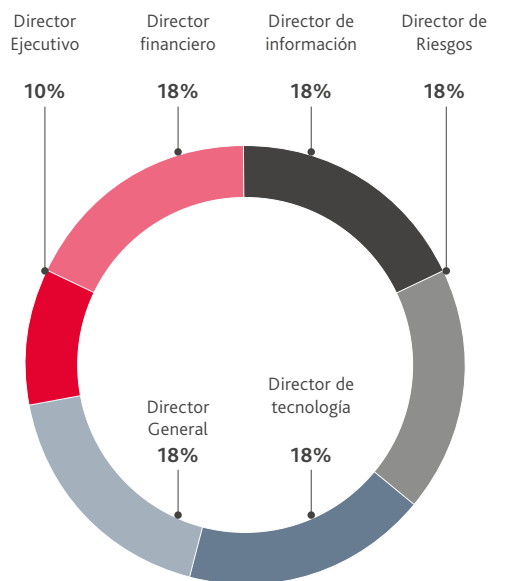
## Cantidad de empleados



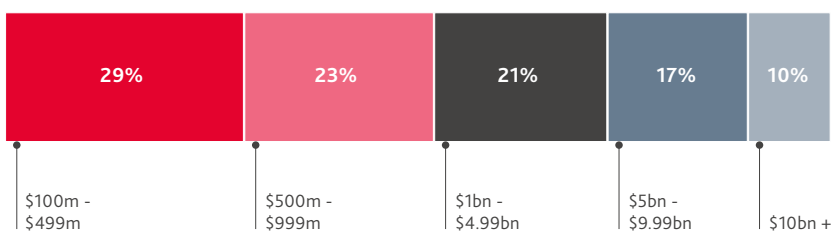
## Industria principal de la organización



## Título del trabajo o equivalente más cercano




## Ingresos Anuales



Los números pueden no sumar 100% debido al redondeo





---

Service provision within the international BDO network of independent member firms ('the BDO network') is coordinated by Brussels Worldwide Services BVBA, a limited liability company incorporated in Belgium.

Each of BDO International Limited (the governing entity of the BDO network), Brussels Worldwide Services BVBA and the member firms is a separate legal entity and has no liability for another such entity's acts or omissions. Nothing in the arrangements or rules of the BDO network shall constitute or imply an agency relationship or a partnership between BDO International Limited, Brussels Worldwide Services BVBA and/or the member firms of the BDO network.

BDO is the brand name for the BDO network and for each of the BDO member firms.