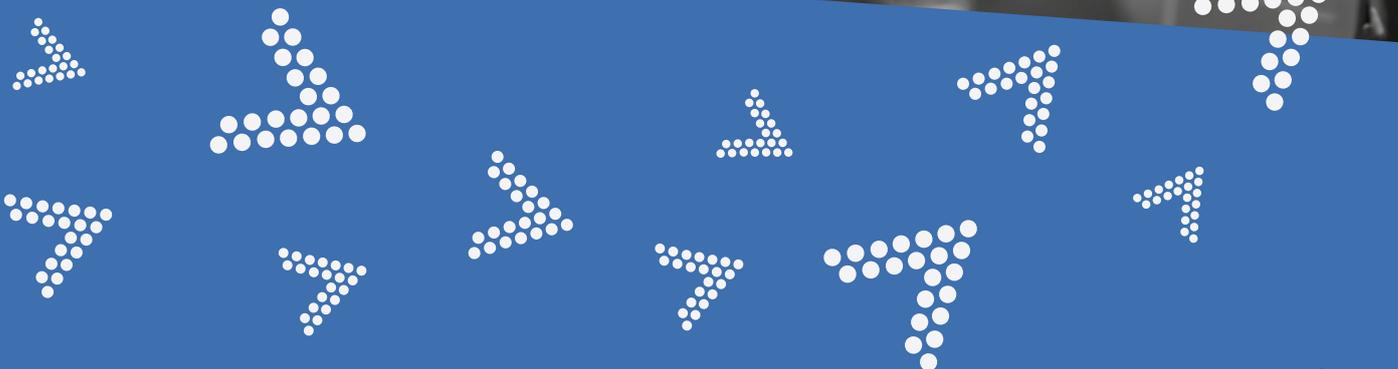
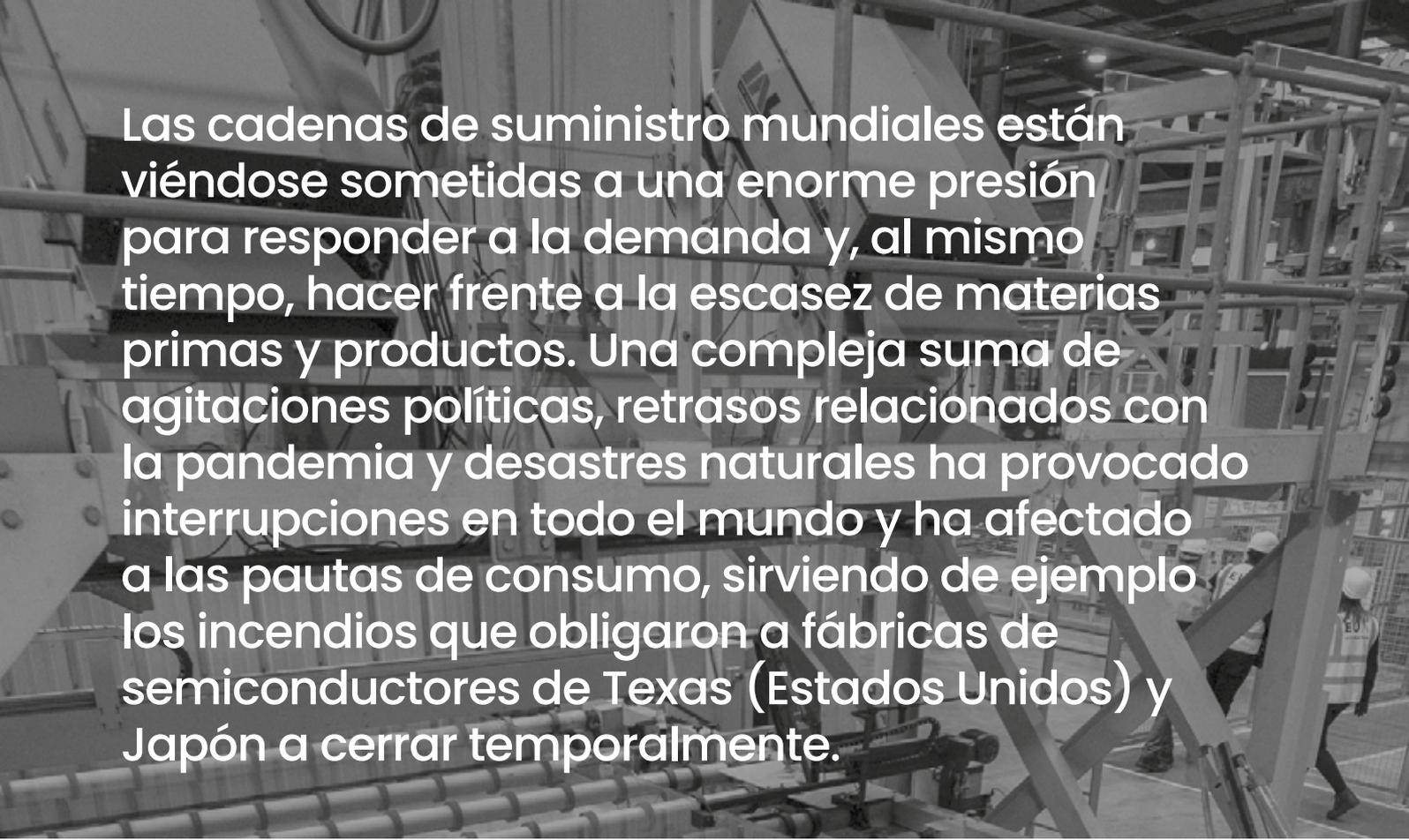


# Cómo actuar ante la crisis de las cadenas de suministro

Principales consejos de Sven Bretschneider,  
responsable de cadenas de suministro  
de EU Automation





Las cadenas de suministro mundiales están viéndose sometidas a una enorme presión para responder a la demanda y, al mismo tiempo, hacer frente a la escasez de materias primas y productos. Una compleja suma de agitaciones políticas, retrasos relacionados con la pandemia y desastres naturales ha provocado interrupciones en todo el mundo y ha afectado a las pautas de consumo, sirviendo de ejemplo los incendios que obligaron a fábricas de semiconductores de Texas (Estados Unidos) y Japón a cerrar temporalmente.

Cuando ocurren sucesos de estas dimensiones, puede que los fabricantes piensen que no hay mucho que puedan hacer para cambiar la situación. Sin embargo, existen estrategias que pueden ayudar a las empresas a mantenerse a flote, lidiar con las interrupciones de las cadenas de suministro y prepararse mejor para incidencias futuras imprevistas.

En EU Automation, nuestra misión consiste en suministrar lo antes posible a los fabricantes las piezas de automatización que necesitan, de manera que las fábricas puedan recuperar su pleno rendimiento inmediatamente. Así es como nos hemos convertido en expertos en superar los problemas de adquisiciones y logística. Estos son nuestros principales consejos para los fabricantes.





# Diversificación

Tradicionalmente, algunos países han destacado en la producción de determinados componentes. Por ejemplo, décadas de experiencia han permitido a los productores del sudeste ofrecer semiconductores de alta calidad al mejor precio. Sin embargo, la pandemia de COVID-19 ha puesto de relieve los riesgos que los fabricantes asumen al centrarse en exceso en una sola línea de productos o especialidad.

Depender excesivamente de una ubicación o proveedor en particular nunca es una buena idea, ya que si se interrumpen las operaciones del proveedor en el nivel 1, es posible que los suministros esenciales no puedan llegar a la siguiente fábrica, almacén del centro de distribución —los denominados nodos de una cadena de suministro—, lo que puede originar un efecto dominó que acabe con costosos tiempos de inactividad para los fabricantes. Podría ocurrir lo mismo con una única base de abastecimiento que, en caso de experimentar una incidencia impredecible y catastrófica, sea adquirida por un competidor o sufra problemas económicos.



## Un ejemplo concreto:

La reciente escasez de semiconductores puede atribuirse en parte a una excesiva dependencia de los proveedores asiáticos. Hay pocas empresas como Intel, que diseña y fabrica sus propios semiconductores. En lugar de eso, las empresas suelen depender de proveedores externos ubicados principalmente en el sudeste asiático. Por eso, cuando la zona se vio azotada por la pandemia, los compradores perdieron la fuente de semiconductores de la que más dependían.

En EU Automation creemos firmemente en la diversificación. Lidiamos con los problemas de las cadenas de suministro ampliadas operando desde cuatro ubicaciones diferentes: Alemania, Reino Unido, Estados Unidos y Singapur. Dependemos de una red diversa y fiable de proveedores mundiales y trabajamos con expertos en ventas internacionales que hablan más de 20 idiomas para superar las barreras lingüísticas y culturales. De esta forma, los fabricantes pueden recibir los componentes que necesitan lo más rápido posible y evitar costosos tiempos de inactividad imprevistos.



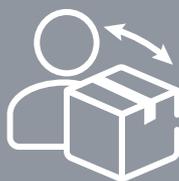


# Mayor visibilidad

La empresa de investigación Capgemini publicó un informe sobre el replanteamiento de la resiliencia de las cadenas de suministro para un mundo pospandémico. Destaca que, en el último año, al menos el 72 % de las empresas tuvo que afrontar enormes desafíos a la hora de supervisar toda su cadena de suministro. Según los propietarios de empresas, los principales retos fueron:



Llevar el seguimiento de la localización y el estado de su inventario.



Predecir la demanda del cliente.



Llevar el seguimiento del porcentaje de capacidad de transporte.



La falta de visibilidad integral en las cadenas de suministro mundiales puede exponer a los fabricantes a mayores riesgos de interrupciones o enormes pérdidas económicas. Esto se debe a que no tienen suficiente información para detectar problemas y actuar en consecuencia.

Pero en cambio, los directores de cadenas de suministro pueden invertir en tecnologías de seguimiento como sensores, códigos de barras y lectores, o sistemas de identificación por radiofrecuencia (IDRF) para recopilar y transmitir información. Después pueden utilizar los datos recopilados por esos rastreadores para ver el recorrido de un producto a lo largo de toda la cadena de suministro. De esta forma, es posible identificar cualquier ineficiencia durante el transporte, la producción o el almacenamiento que pueda corregirse fácilmente para mejorar la eficiencia y reducir la demanda de energía o recursos.

Invertir en plataformas de visibilidad de la cadena de suministro también es una buena idea a la hora de llevar el seguimiento de lo que ocurre en su cadena de suministro ampliada y para detectar interrupciones, como paradas de fábrica o condiciones de tráfico inusuales, que puedan impedir que los materiales lleguen a tiempo al siguiente nodo de la cadena de suministro.

Además, los consumidores están empezando a prestar más atención a los problemas éticos y medioambientales relacionados con las cadenas de suministro. Según una encuesta reciente, el 64 % de los consumidores coincide en que las cadenas de suministro contribuyen en gran medida a la huella medioambiental de una empresa, mientras que los datos de la MIT Sloan School of Management sugieren que los consumidores pueden estar dispuestos a pagar entre un 2 % y un 10 % más por productos de empresas que ofrezcan una mayor transparencia de la cadena de suministro. Contar con un sistema que informe de todo el recorrido de su producto puede garantizar una transparencia total y ayudar a ganarse la confianza de los consumidores.

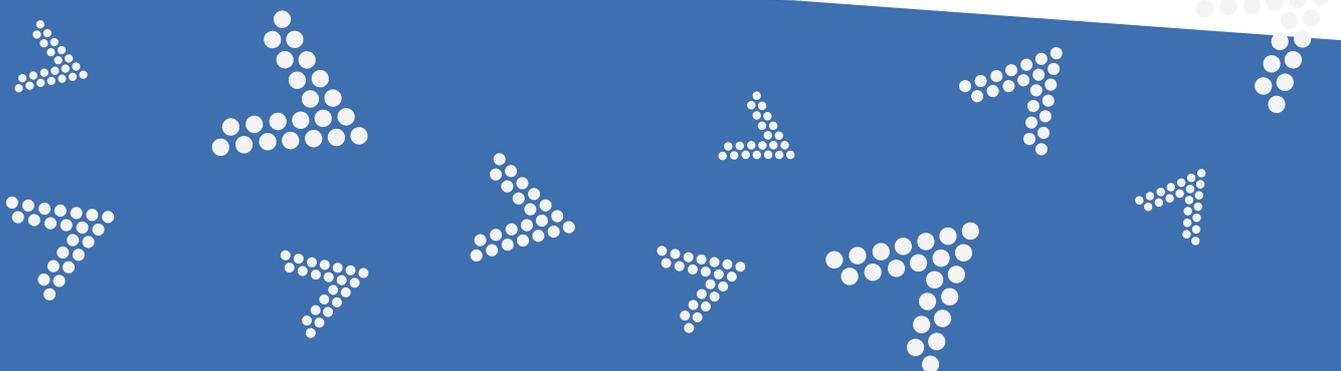




# Gestione los plazos de entrega gracias a la tecnología

El Institute of Supply Management (ISM) realizó recientemente una encuesta entre 559 fabricantes e informó de que, desde el inicio de la pandemia, los plazos de entrega medios son al menos dos veces superiores a lo normal. En lo que respecta a China, los plazos de entrega aumentaron un 222 %, en Europa lo hicieron un 201 % y en Estados Unidos, un 200 %, lo que conlleva que los fabricantes puedan tener dificultades para cumplir los plazos y suministrar sus productos a tiempo.

La tecnología puede ayudar a reaccionar ante problemas imprevistos y reducir los plazos de entrega. Por ejemplo, se pueden usar gemelos digitales — representaciones virtuales de un objeto físico o un proceso— para analizar los problemas con el suministro y la distribución, utilizando conjuntos de datos ficticios para crear una serie de posibles situaciones y ver de qué forma reaccionaría la cadena de suministro. De esta forma, los fabricantes pueden estar más preparados ante las condiciones del mercado que cambian tan rápido.



La optimización de rutas es otra forma rápida de mejorar la eficiencia. Por ejemplo, instalar un dispositivo GPS con inteligencia artificial (IA) en un camión de reparto puede optimizar las rutas de transporte internacionales, nacionales y locales. A diferencia de los sistemas de navegación tradicionales, los basados en la IA no solo pueden tomar decisiones en función de las condiciones de tráfico en tiempo real, sino que también pueden prever cómo cambiará el tráfico durante la duración del trayecto y dirigir debidamente al conductor.

Otra cuestión común que puede repercutir negativamente en los plazos de entrega es la mala comunicación entre los diferentes nodos. Los nodos ubicados en diferentes áreas geográficas pueden emplear toda una serie de sistemas de planificación de recursos empresariales (PRE) que van desde hojas de cálculo Excel hasta decenas de diferentes soluciones de software patentado o de código abierto, como Oracle, Acumatica o SAP. Eso ocurre sobre todo en el caso de las empresas que han crecido gracias a adquisiciones, lo que actualmente es muy común. Por ejemplo, el productor de microchips Nvidia adquirió recientemente a su homólogo Arm, con sede en el Reino Unido, para aumentar su capacidad de producción.

Por suerte, las tecnologías inteligentes, como los sistemas de migración de datos, pueden ayudar a los fabricantes a superar algunos de estos retos. Por ejemplo, es posible implantar una solución de gestión del suministro general que recopile y analice datos de todas las fuentes, reduciendo así el problema relacionado con la heterogeneidad de los sistemas PRE existentes.





# «Glocalización»

La «glocalización» describe el proceso de desarrollo y distribución de un producto o servicio a nivel mundial, pero también el de su adaptación para adecuarlo a los usuarios o consumidores de los mercados locales. En la actualidad, los fabricantes dependen del Internet industrial de las cosas (IIoC) para operar a nivel mundial, y se abastecen de materiales allí donde resulta más práctico, al tiempo que amplían su base de clientes internacional. No obstante, también deben adaptar su oferta a las tendencias locales y prever qué artículos van a tener más demanda en una zona concreta.

Ignorar las condiciones de los mercados locales puede afectar negativamente a las empresas, conllevando problemas en el funcionamiento y la cadena de suministro. Por ejemplo, si un producto no es especialmente demandado en Alemania, es posible que los proveedores alemanes se queden con existencias de más que no generen beneficios y aumenten los costes de almacenamiento. En segundo lugar, abastecerse de materias primas a nivel local también puede contribuir a optimizar las cadenas de suministro y reducir las tarifas de transporte.

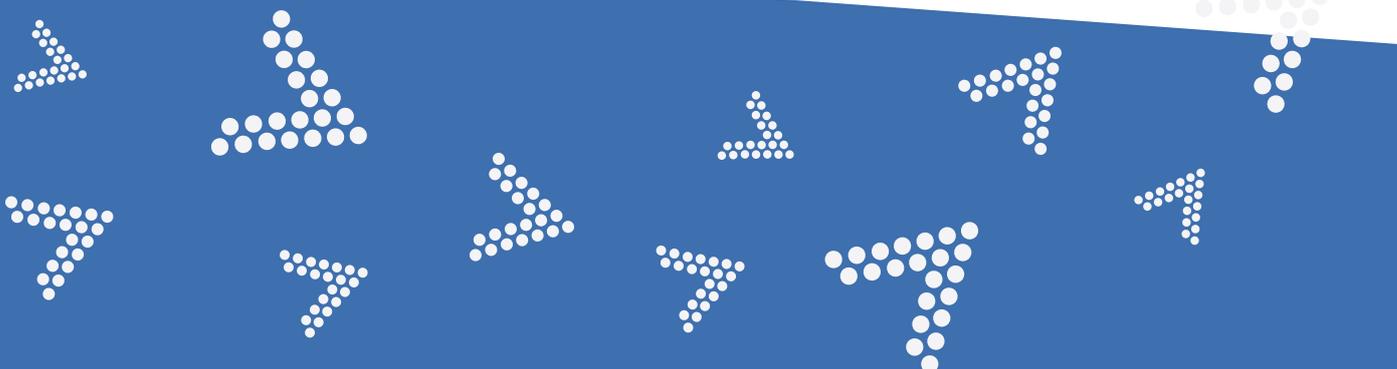


Los fabricantes deben esforzarse por implementar una cadena de suministro que actúe a nivel mundial, pero que se adapte a la demanda local: una cadena de suministro «glocal». Para lograrlo, es necesario analizar los datos en tiempo real y poder trasladar rápidamente los artículos adonde se vayan a necesitar. Las tecnologías de automatización pueden ayudar a crear lo que se conoce como cadena de suministro cognitiva, lo que significa la digitalización completa de las operaciones complejas.

Para reaccionar mejor a las condiciones del mercado local, muchas empresas también están considerando la posibilidad de una reubicación, que es el proceso de retornar las operaciones que se trasladaron al extranjero a su país original. En los EE. UU., Reshore Initiative, una organización destinada a devolver los puestos de trabajo del sector de la fabricación a Norteamérica, descubrió que la reubicación en los EE. UU. aumentó un 38 % en 2021, en comparación con el año anterior. En el Reino Unido, el organismo comercial Make UK reveló que el 46 % de las empresas tiene previsto reubicar al menos una parte de sus operaciones en los próximos dos años.

Aunque la reubicación es una tarea compleja, invertir en tecnologías para aumentar la visibilidad y mejorar la comunicación, como las descritas en las secciones anteriores, es un gran paso a la hora de facilitar este proceso.

Las predicciones respecto a la actual crisis de las cadenas de suministro coinciden en que las interrupciones podrían durar años y que es poco probable que se regrese por completo a la situación previa a la pandemia. Por suerte, la automatización puede ayudar a predecir problemas en cadenas de suministro complejas, de manera que los fabricantes puedan obtener cuanto antes lo que necesitan.



Para obtener más consejos sobre la gestión de la cadena de suministro, visite el Centro de conocimiento en línea gratuito de EU Automation. Para obtener un presupuesto rápidamente y sin complicaciones sobre una variedad de piezas de automatización nuevas, reacondicionadas y obsoletas, llámenos al +44 1785 785100 o cumplimente nuestro formulario de consulta. Nuestro equipo se pondrá en contacto con usted enseguida.

[www.euautomation.com](http://www.euautomation.com)

