

## Ecosistemas en supply chain: La visibilidad end-to-end y el fin de la linealidad



Por Gonzalo Kompatzki, MSc in Logistics  
 and Supply Chain, Cranfield University |  
 MBA PUC UC | Ing. Civil Industrial Usach.

### El quiebre del modelo clásico

El modelo tradicional de cadenas de suministro lineales, sustentadas en eslabones aislados y contratos estáticos, parece haber quedado obsoleto frente a la complejidad de la economía actual. Los últimos años han modificado la forma en que las empresas organizan sus estructuras para gestionar los flujos de información. Hoy, la logística evoluciona hacia ecosistemas dinámicos e interconectados, donde la falta de información se traduce en riesgo financiero. Las crisis globales han demostrado que la vulnerabilidad de muchas empresas, especialmente en Latinoamérica, está en la falta de infraestructura de datos compartida. En este nuevo paradigma, la visibilidad end-to-end (E2E) deja de ser un componente técnico deseado para convertirse en un eje estratégico postpandemia, priorizando la supervivencia del flujo colaborativo por sobre la simple negociación de tarifas.

### El ecosistema como unidad estratégica

Entender este cambio exige abandonar la visión de la empresa como un ente auto-

La evolución de las cadenas de suministro hacia ecosistemas interconectados redefine la gestión logística. En este nuevo escenario, la visibilidad end-to-end se consolida como una herramienta estratégica para anticipar riesgos, fortalecer la resiliencia y mejorar la toma de decisiones en entornos cada vez más inciertos.

suficiente. Las organizaciones modernas son nodos de una red en la que coevolucionan capacidades. En un ecosistema, la salud operativa del nodo más pequeño también condiciona el rendimiento de los grandes actores. El riesgo de un socio es, inevitablemente, un riesgo para el éxito global.

Los ecosistemas actuales se sostienen sobre tres pilares: la coevolución de capacidades, donde el crecimiento de un socio potencia la red completa; la interdependencia de nodos, donde el riesgo de un proveedor impacta a toda la marca; y la orquestación preventiva, que permite pasar de una lógica reactiva al diseño de redes capaces de anticipar problemas. Empresas como Apple han demostrado que la visibilidad E2E nace del control preventivo. Al integrar datos de sus proveedores de chips, anticipan cuellos de botella y aseguran capacidad de producción prioritaria. Amazon, por su parte, ha perfeccionado la orquestación simbiótica, transformándose en el articulador de una red donde el éxito logístico de terceros alimenta su propia eficiencia operativa.

Este enfoque integra proveedores, fabricantes, operadores logísticos y consumidores finales. Gestionar esta red trasciende el contrato tradicional de servicios y exige una gobernanza basada en transparencia de datos. El valor real hoy se mide por la velocidad de respuesta de la red total ante imprevistos. Sin esa capacidad, el impacto financiero se propaga sin control.

### De la teoría a la visibilidad total

La idea de los ecosistemas de negocios no es nueva. En 1993, James Moore planteó que las empresas no compiten en industrias aisladas, sino como parte de ecosistemas donde las capacidades coevolucionan en torno a una innovación central. Sin embargo, durante años esta visión permaneció principalmente en el ámbito de la estrategia corporativa, mientras la logística seguía enfocada en la eficiencia transaccional y la reducción de costos locales.

El punto de inflexión llegó con la economía digital y, más recientemente, con las disrupciones masivas de la última década. Pasamos de una "visibilidad de silo" a una búsqueda de visibilidad E2E real. Lo que antes era colaboración estratégica para innovar, hoy es colaboración de datos para sobrevivir. Así, la visibilidad dejó de ser un tablero de control estático para transformarse en inteligencia compartida en tiempo real.

### Orquestación: el rol de quien domina la red

Un ecosistema dinámico no se construye solo comprando software. Requiere un orquestador. Este rol no es administrativo, sino de liderazgo estratégico. El orquestador diseña incentivos económicos y operativos para que compartir datos sea más rentable que ocultarlos. Su objetivo es convertir la red en una ventaja competitiva difícil de replicar.

La orquestación implica diseñar la relación entre socios operativos y habilitado-

res tecnológicos. Un orquestador efectivo no impone herramientas; crea un entorno donde compartir datos genera valor para todos. El pequeño transportista, por ejemplo, debe obtener beneficios concretos de la información, al igual que la corporación que lidera el flujo. Sin este equilibrio, la red se fragmenta y la visibilidad se vuelve parcial.

La tecnología es un multiplicador, pero el valor nace del diseño previo de los procesos de red. Implementar capas digitales sobre una estructura desarticulada solo acelerará el caos. Sin orquestación clara, cada actor cuida su margen a expensas de la rentabilidad del conjunto, generando ineficiencia sistémica y erosión de márgenes.

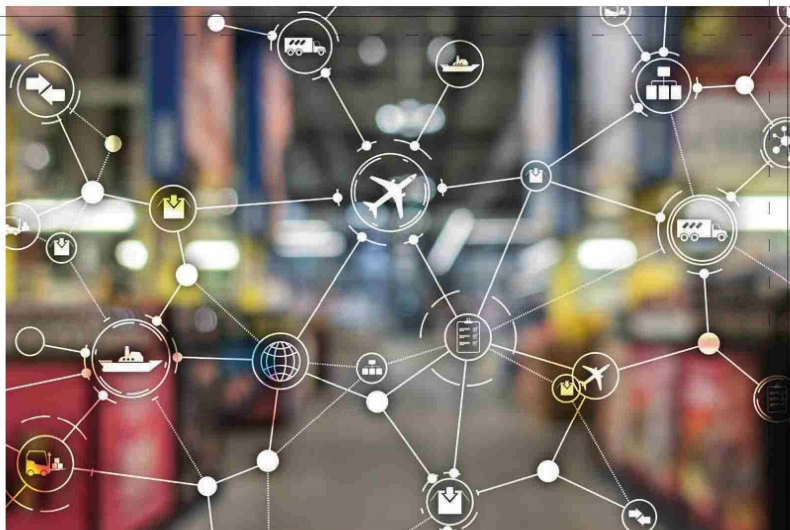
### Resiliencia e información E2E

La volatilidad y la incertidumbre son hoy constantes estructurales. En este escenario, la prioridad se ha movido desde la reducción de costos por evento hacia la resiliencia del flujo. El modelo de madurez de Gartner muestra una ruta clara: la información escala desde la visibilidad reactiva, donde solo se sabe qué salió mal cuando la respuesta ya llega tarde, hacia una visibilidad integrada, que permite entender el "por qué".

El salto estratégico ocurre en la fase predictiva, cuando los socios comparten datos para mitigar riesgos antes del golpe financiero. Esta evolución culmina en la orquestación autónoma, donde la red se autoajusta mediante inteligencia colectiva para optimizar el valor del ecosistema. Antes de invertir en tecnología, es clave identificar en qué etapa de madurez se encuentra la red. ¿Estamos solucionando una falla estructural de comunicación o solo digitalizando una ineficiencia preexistente? Un diagnóstico preciso evita quedar atrapado en sistemas rígidos que pierden utilidad cuando el mercado cambia.

### La brecha en Latinoamérica

Latinoamérica exige un enfoque pragmático y resiliente. Tras meses investigando sobre ecosistemas y visibilidad E2E, una



conclusión resulta clara: ante la volatilidad política y las brechas de infraestructura, la visibilidad E2E en LATAM no puede ser solo operativa. Debe convertirse en una herramienta de conciencia situacional para mitigar riesgos sistémicos.

En la región, confinar la innovación a proyectos inconexos limita la transformación del balance financiero. Para que un ecosistema prospere, la red debe ser tratada como un activo estratégico. Según los hallazgos de mi tesis, la orquestación no puede ser puramente tecnológica; debe centrarse en la gobernanza de datos compartidos y en superar la desconfianza histórica entre los actores de la cadena.

La orquestación efectiva permite sincronizar mejor demanda y oferta, eliminando "puntos ciegos" que fragmentan la competitividad regional. Para lograr una visibilidad E2E real en Latinoamérica, es necesario pasar de una mentalidad de "custodia de la información" a una de "colaboración por supervivencia". Solo así será posible derribar los silos que hoy afectan el crecimiento de las empresas.

### El nuevo paradigma

La visibilidad sin capacidad de ejecución es solo un gasto. Para que el ecosistema sea rentable, se requieren mejores prácticas. La actualización del modelo SCOR de la ASCM, referente para quienes trabajamos en supply chain, pasó de una estructura lineal de procesos a una centrada en la orquestación como eje que conecta todas las capacidades.

Bajo este marco, evaluar una supply chain ya no consiste solo en medir eficiencias

locales, sino en auditar la salud del ecosistema a través de tres dimensiones: orquestación de procesos para lograr respuestas sincrónicas entre socios; visión ecosistémica, que prioriza la resiliencia de la red extendida sobre el cumplimiento individual; y desempeño basado en datos, con una "única versión de la verdad" para eliminar fricciones y acelerar los ciclos financieros.

Respetar la madurez de la red es fundamental. Pasar de la gestión de incidencias a la orquestación estratégica del flujo es el paso definitivo para convertir la logística en una ventaja competitiva sostenible.

### Conclusión: el rediseño del futuro logístico

La transformación hacia una visibilidad end-to-end real no es solo una adquisición tecnológica, sino un imperativo de diseño estratégico. El éxito reside en adaptar la gobernanza a la realidad local, integrando a cada socio bajo una transparencia colaborativa que priorice la resiliencia por sobre el control.

En un entorno donde la incertidumbre es la norma, los ecosistemas rentables serán aquellos capaces de sustituir burocracia por agilidad, y silos por resultados medibles en servicio al cliente y flujo de caja. Quienes sigan operando de forma aislada descubrirán que su competencia ya no gestiona eslabones, sino redes inteligentes.

La visibilidad E2E marca el fin de la era de la intuición y el inicio de la supervivencia basada en datos. El tiempo de actuar es ahora. /NG