

Dinámicas de cooperación y gobernanza en las redes de aprovisionamiento internacional de las empresas ecuatorianas en 2026**Cooperation and Governance Dynamics in the International Sourcing Networks of Ecuadorian Firms in 2026**

Jordy Alejandro Parrales Arias, Carola Belén Martínez Alvarado, Gabriel Germán Usiña Bäscones & Mayra Alexandra Samaniego Arias

**CIENCIA, TECNOLOGÍA Y
SOCIEDAD****Julio - diciembre, V°7 - N°2; 2026****Recibido:** 17-09-2026**Aceptado:** 21-09-2026**Publicado:** 26-09-2026**PAIS**

- Ecuador, Guayas
- Ecuador, Guayas
- Ecuador, Guayas
- Ecuador, Guayas

INSTITUCION

- Universidad Estatal de Milagro
- Universidad Estatal de Milagro
- Universidad Estatal de Milagro
- Universidad Estatal de Milagro

CORREO:

- ✉ jparralesa6@unemi.edu.ec
- ✉ amartineza17@unemi.edu.ec
- ✉ gusinab@unemi.edu.ec
- ✉ msamaniegoa@unemi.edu.ec

ORCID:

-  <https://orcid.org/0009-0006-7016-8345>
-  <https://orcid.org/0009-0005-7407-8999>
-  <https://orcid.org/0009-0003-7695-0790>
-  <https://orcid.org/0000-0002-5672-8741>

FORMATO DE CITA APA.

Parrales, J., Martínez, C., Usiña, G. & Samaniego, M. (2026). Dinámicas de cooperación y gobernanza en las redes de aprovisionamiento internacional de las empresas ecuatorianas en 2026. *Revista G-ner@ndo*, V°7 (N°2). Pág. 4531 – 4552.

Resumen

Las redes de aprovisionamiento internacional dependen cada vez más de relaciones interorganizacionales capaces de combinar coordinación, confianza, intercambio de información y mecanismos de gobernanza. En Ecuador, la exposición a disrupciones logísticas globales, la presión por mejorar tiempos y costos y la necesidad de fortalecer la competitividad empresarial hacen pertinente examinar cómo se articulan estos factores. El objetivo del estudio es analizar la influencia de las dinámicas de cooperación y de los mecanismos de gobernanza sobre la eficiencia de las redes de aprovisionamiento internacional de empresas ecuatorianas durante 2026. Se plantea un enfoque cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional-explicativo, con profesionales y directivos responsables de compras, logística, comercio exterior y cadena de suministro como unidad de análisis. El instrumento propuesto utiliza una escala Likert de cinco puntos y operacionaliza cuatro dimensiones explicativas intercambio de información, colaboración, confianza y compromiso, y gobernanza de la red y cuatro dimensiones de desempeño, desempeño logístico, eficiencia operativa, continuidad del abastecimiento y competitividad. El análisis se proyecta mediante estadística descriptiva, evaluación de fiabilidad y validez, y modelamiento de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales. Debido a que el material base no contiene una base de datos de campo, el manuscrito no inventa resultados empíricos: presenta el modelo, las hipótesis, el protocolo analítico y los patrones esperados que deberán contrastarse con información real. La contribución esperada es ofrecer evidencia contextualizada para fortalecer la coordinación, resiliencia y competitividad de las redes internacionales de suministro en Ecuador.

Palabras clave: cooperación interorganizacional; gobernanza; aprovisionamiento internacional; cadena de suministro; resiliencia; Ecuador.

Abstract

International sourcing networks increasingly depend on interorganizational relationships that combine coordination, trust, information exchange, and governance mechanisms. In Ecuador, exposure to global logistics disruptions, pressure to improve lead times and costs, and the need to strengthen firm competitiveness make it relevant to examine how these factors interact. This study aims to analyze the influence of cooperation dynamics and governance mechanisms on the efficiency of international sourcing networks of Ecuadorian firms during 2026. A quantitative, non-experimental, cross-sectional, correlational-explanatory design is proposed, with purchasing, logistics, foreign trade, and supply-chain managers and professionals as the unit of analysis. The proposed instrument uses a five-point Likert scale and operationalizes four explanatory dimensions information exchange, collaboration, trust and commitment, and network governance and four performance dimensions logistics performance, operational efficiency, supply continuity, and business competitiveness. The analytical strategy combines descriptive statistics, reliability and validity assessment, and partial least squares structural equation modeling. Because the source material does not include a field dataset, the manuscript does not fabricate empirical findings; instead, it presents the model, hypotheses, analytical protocol, and expected patterns to be tested with real data. The expected contribution is context-specific evidence to strengthen coordination, resilience, and competitiveness in Ecuador's international supply networks.

Keywords: interorganizational cooperation; governance; international sourcing; supply chain; resilience; Ecuador.

Introducción

Las redes de aprovisionamiento internacional constituyen una infraestructura organizacional crítica para las empresas que dependen de proveedores, operadores logísticos, agentes de comercio exterior y clientes localizados en diferentes países. En este tipo de redes, el desempeño no depende únicamente de la capacidad interna de una organización, sino de la calidad de los vínculos que conectan a los actores, de la velocidad con la que circula la información y de la existencia de reglas capaces de alinear incentivos, responsabilidades y mecanismos de control. La literatura de gestión de operaciones ha mostrado que la integración y la colaboración interorganizacional pueden mejorar la coordinación de flujos físicos, informativos y financieros y, con ello, el desempeño de la cadena (Flynn et al., 2010; Cao & Zhang, 2011).

El entorno internacional reciente ha incrementado la relevancia de estas capacidades. La incertidumbre asociada con disrupciones sanitarias, tensiones geopolíticas, congestión portuaria, restricciones de capacidad y variaciones en costos de transporte ha evidenciado la vulnerabilidad de redes excesivamente dependientes de pocos nodos o de relaciones poco coordinadas. La literatura sobre resiliencia sostiene que la capacidad de anticipar, responder y recuperarse de interrupciones se fortalece cuando existen visibilidad, colaboración, flexibilidad y mecanismos de gobierno adecuados (Christopher & Peck, 2004; Ivanov & Dolgui, 2020; Belhadi et al., 2021). A nivel global, la confiabilidad y la conectividad logística siguen siendo componentes centrales de la competitividad del comercio internacional (Arvis et al., 2023; UNCTAD, 2025).

Para Ecuador, estas discusiones son particularmente pertinentes por la importancia del comercio exterior, la dependencia de servicios logísticos internacionales y la necesidad de sostener relaciones estables con proveedores y operadores ubicados fuera del país. Las empresas importadoras, exportadoras y aquellas que integran insumos foráneos a sus procesos deben gestionar no solo precios y tiempos de entrega, sino también riesgos de

coordinación, asimetrías de información, cumplimiento contractual, confianza y capacidad de respuesta ante eventos inesperados. En este escenario, estudiar la cooperación y la gobernanza permite desplazar el análisis desde una visión estrictamente transaccional hacia una perspectiva relacional y de red.

La cooperación en cadena de suministro implica acciones coordinadas y deliberadas entre organizaciones para compartir información, sincronizar decisiones, desarrollar conocimiento y resolver problemas de manera conjunta. Barratt (2004) advierte que colaborar no equivale a utilizar tecnología o intercambiar datos de forma aislada; requiere compatibilidad estratégica, confianza y claridad sobre con quién y para qué se colabora. Posteriormente, Cao et al. (2010) conceptualizaron la colaboración a partir de dimensiones como intercambio de información, congruencia de objetivos, sincronización de decisiones, alineación de incentivos, intercambio de recursos, comunicación y creación conjunta de conocimiento. Una revisión reciente confirma que la colaboración sigue siendo un campo central de investigación por su capacidad para articular desempeño, innovación, sostenibilidad y resiliencia (Marty & Ruel, 2024).

La gobernanza, por su parte, se refiere a los mecanismos mediante los cuales las organizaciones regulan sus intercambios, limitan comportamientos oportunistas y generan condiciones para la coordinación. Desde la economía de costos de transacción, los mecanismos formales reducen incertidumbre y delimitan obligaciones (Williamson, 1985); desde la gobernanza relacional, la confianza, las normas compartidas y el compromiso complementan y no necesariamente sustituyen a los contratos (Poppo & Zenger, 2002; Cao & Lumineau, 2015). Esta complementariedad resulta especialmente relevante en redes internacionales, donde la distancia institucional, cultural y geográfica incrementa los costos de supervisión y la necesidad de reglas claras.

Aunque existe evidencia robusta en contextos manufactureros y asiáticos sobre la relación entre gobernanza, colaboración y resiliencia (Lin et al., 2023; Wu et al., 2023), es

necesario contrastar estas relaciones en empresas ecuatorianas con perfiles heterogéneos de aprovisionamiento internacional. La presente investigación aborda ese vacío contextual mediante un modelo que vincula intercambio de información, colaboración, confianza y compromiso, y gobernanza de la red con la eficiencia de las redes de aprovisionamiento, expresada en desempeño logístico, eficiencia operativa, continuidad del abastecimiento y competitividad empresarial.

En consecuencia, el objetivo general es analizar la influencia de las dinámicas de cooperación y los mecanismos de gobernanza en las redes de aprovisionamiento internacional del Ecuador durante 2026. Los objetivos específicos son: identificar los mecanismos de cooperación utilizados por las empresas ecuatorianas; examinar las formas de gobernanza aplicadas en las relaciones interorganizacionales; y analizar su influencia sobre la eficiencia, continuidad y competitividad de la red. A partir de estos objetivos se formula un diseño empírico orientado a producir evidencia utilizable tanto por la academia como por responsables de compras, logística y comercio exterior.

Fundamentación teórica

Redes de aprovisionamiento internacional y perspectiva relacional

El enfoque tradicional de cadena de suministro tendía a representar el flujo de materiales desde proveedores hasta clientes como una secuencia lineal. Sin embargo, la realidad del aprovisionamiento internacional se asemeja más a una red de organizaciones interdependientes que comparten recursos, información y riesgos. La teoría de redes explica que el valor económico de una organización depende, en parte, de su posición y de la calidad de sus vínculos; la incrustación social de las relaciones económicas influye sobre el acceso a información, la confianza y las oportunidades de coordinación (Granovetter, 1985).

Desde la perspectiva de dependencia de recursos, ninguna empresa controla de forma autosuficiente todos los insumos, capacidades y conocimientos necesarios para competir. Las

organizaciones administran dependencias externas mediante alianzas, acuerdos y mecanismos de coordinación que disminuyen vulnerabilidades y estabilizan el acceso a recursos estratégicos (Pfeffer & Salancik, 1978). Complementariamente, la visión relacional sostiene que parte de la ventaja competitiva puede originarse fuera de los límites de la firma, en activos específicos de relación, rutinas de intercambio de conocimiento, recursos complementarios y mecanismos efectivos de gobernanza (Dyer & Singh, 1998). Estas perspectivas justifican que la unidad de análisis del desempeño no se limite a una empresa aislada, sino que considere la calidad de las relaciones que conforman su red de aprovisionamiento.

Cooperación e intercambio de información

El intercambio de información es uno de los componentes más recurrentes de la colaboración en cadena de suministro. Su valor depende de la oportunidad, precisión, relevancia y reciprocidad del contenido compartido. Cuando proveedores, compradores y operadores logísticos acceden a información compatible sobre pronósticos, inventarios, pedidos, capacidades y riesgos, disminuyen la incertidumbre y la duplicidad de decisiones. Cao et al. (2010) ubican el intercambio de información y la comunicación colaborativa entre los elementos constitutivos de la colaboración, mientras que Nyaga et al. (2010) muestran que la combinación de información compartida, esfuerzo conjunto e inversiones relacionales favorece la confianza, el compromiso y el desempeño.

La colaboración también involucra participación conjunta en decisiones y solución de problemas. La evidencia de Cao y Zhang (2011) indica que la colaboración puede traducirse en ventaja colaborativa y, a través de ella, en mejor desempeño de la empresa. En redes internacionales, la coordinación conjunta es especialmente valiosa cuando existen diferencias de zona horaria, normativas, capacidad de transporte o condiciones de mercado. Por tanto, la presente investigación distingue el intercambio de información de la colaboración activa: el

primero se concentra en la calidad y frecuencia de los datos compartidos; la segunda, en la capacidad de trabajar, decidir y resolver contingencias de manera conjunta.

Confianza, compromiso y gobernanza

La confianza reduce la necesidad de verificar constantemente el comportamiento de los socios y facilita la aceptación de vulnerabilidad en relaciones de largo plazo. Zaheer et al. (1998) demostraron que la confianza interorganizacional e interpersonal influye en los procesos de negociación y en el desempeño del intercambio. En relaciones de aprovisionamiento, la confianza se manifiesta en la expectativa de cumplimiento, honestidad en la comunicación y disposición para sostener la relación aun cuando surgen contingencias.

La gobernanza combina mecanismos formales y relacionales. Williamson (1985) explica que las organizaciones seleccionan estructuras de gobierno para controlar costos derivados de incertidumbre, especificidad de activos y riesgo de oportunismo. No obstante, la literatura posterior ha mostrado que contratos y normas relacionales pueden actuar como complementos. Poppo y Zenger (2002) encontraron que contratos detallados y gobernanza relacional se refuerzan mutuamente; Liu et al. (2009) observaron que los mecanismos transaccionales son especialmente útiles para limitar oportunismo, mientras que los relacionales contribuyen al desempeño; y Cao y Lumineau (2015), mediante una síntesis meta-analítica, documentaron que contratos, confianza y normas relacionales pueden generar efectos conjuntos favorables.

En esta investigación, la gobernanza de la red se operacionaliza mediante claridad de normas, formalización de responsabilidades, mecanismos de seguimiento y procedimientos para resolver desacuerdos. La confianza y el compromiso se tratan como una dimensión distinta, porque una red puede disponer de reglas formales sin desarrollar relaciones estables, o puede mantener vínculos basados en confianza con un nivel insuficiente de formalización. El interés analítico radica en identificar el aporte relativo de ambas dimensiones a la eficiencia de la red.

Resiliencia, eficiencia y digitalización de la cadena

La eficiencia de una red de aprovisionamiento internacional no debe medirse únicamente mediante reducción de costos. En entornos volátiles, una red eficiente necesita cumplir tiempos, sostener disponibilidad, responder a variaciones de demanda y preservar capacidad competitiva. Christopher y Peck (2004) vinculan resiliencia con la capacidad de una cadena para prepararse, responder y recuperarse ante interrupciones; Wieland y Wallenburg (2013) destacan el papel de competencias relacionales; y Scholten y Schilder (2015) muestran que actividades colaborativas incrementan visibilidad, velocidad y flexibilidad, tres mecanismos asociados con resiliencia.

Ambulkar et al. (2015) señalan que la resiliencia no emerge únicamente de reconocer riesgos, sino de la capacidad para reconfigurar recursos y activar infraestructuras de gestión del riesgo. La digitalización puede fortalecer estas capacidades al mejorar visibilidad, conectividad y analítica. Büyüközkan y Göçer (2018) describen la cadena digital como un sistema que utiliza tecnologías para integrar procesos y generar valor; Frederico et al. (2020) plantean que la Supply Chain 4.0 combina capacidades gerenciales, tecnologías y requisitos de desempeño; e Ivanov et al. (2019) relacionan digitalización con la analítica del riesgo y el control del efecto dominó.

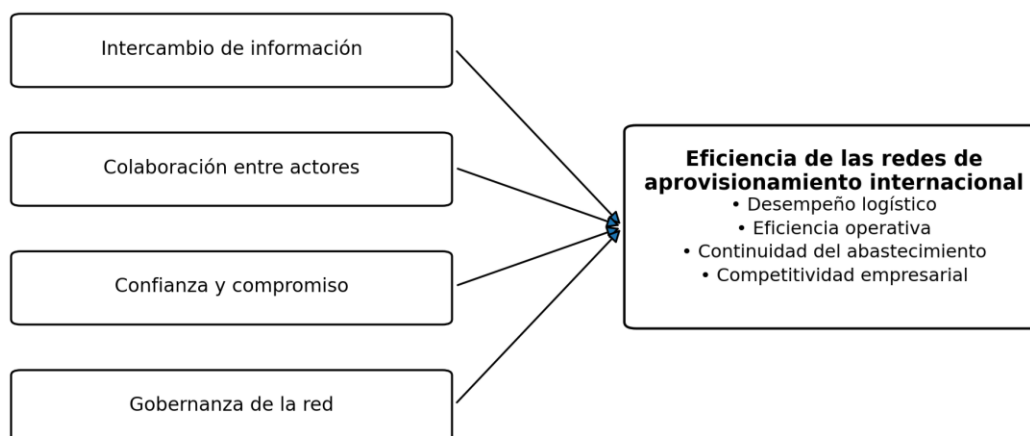
La evidencia más reciente sugiere que la tecnología genera valor cuando se alinea con mecanismos organizacionales. Lin et al. (2023) muestran que el ajuste entre capacidades digitales y gobernanza puede fortalecer la resiliencia, mientras que Zhao et al. (2023) identifican mecanismos mediante los cuales la digitalización mejora capacidades de absorción, respuesta y recuperación. En consecuencia, aunque la digitalización no se incorpora como variable central del modelo por no formar parte de la matriz original del estudio, se reconoce como condición contextual relevante para interpretar el intercambio de información, el seguimiento y la trazabilidad.

Modelo conceptual e hipótesis

El modelo propuesto considera cuatro dimensiones explicativas intercambio de información, colaboración entre actores, confianza y compromiso, y gobernanza de la red y una variable dependiente de segundo orden denominada eficiencia de las redes de aprovisionamiento internacional, integrada por desempeño logístico, eficiencia operativa, continuidad del abastecimiento y competitividad empresarial. La literatura reciente sobre gobernanza interorganizacional sustenta que mecanismos contractuales y relacionales pueden fortalecer la colaboración y la resiliencia de la cadena (Wu et al., 2023), mientras que la evidencia acumulada sobre colaboración confirma su asociación con mejores resultados de coordinación y desempeño (Marty & Ruel, 2024).

- H1. Un mayor nivel de intercambio de información entre los actores de la red se relaciona positivamente con la eficiencia de las redes de aprovisionamiento internacional.
 - H2. Un mayor nivel de colaboración entre proveedores, clientes, importadores, exportadores y operadores logísticos se relaciona positivamente con la eficiencia de las redes de aprovisionamiento internacional.
 - H3. Un mayor nivel de confianza y compromiso entre los participantes de la red se relaciona positivamente con la eficiencia de las redes de aprovisionamiento internacional.
 - H4. La presencia de mecanismos formales y relacionales de gobernanza se relaciona positivamente con la eficiencia de las redes de aprovisionamiento internacional.
-

Figura 1. *Modelo conceptual propuesto*



Contexto: empresas ecuatorianas vinculadas al aprovisionamiento internacional (2026)

Métodos y Materiales

Diseño de investigación

El estudio adopta un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y de corte transversal. Su alcance es correlacional-explicativo: además de describir prácticas de cooperación y gobernanza, busca estimar la magnitud y dirección de sus relaciones con la eficiencia de la red. Este diseño es coherente con el objetivo de contrastar un modelo de relaciones entre constructos sin manipular deliberadamente variables.

Población y unidad de análisis

La población objetivo está conformada por empresas ecuatorianas que participan en actividades de aprovisionamiento internacional, incluyendo importadoras, exportadoras, operadores logísticos y organizaciones que mantienen relaciones recurrentes con proveedores internacionales. La unidad de análisis está constituida por profesionales y directivos con responsabilidad sobre compras, abastecimiento, logística, comercio exterior o cadena de suministro. Se consideran informantes idóneos los gerentes de compras y logística, coordinadores de comercio exterior, responsables de abastecimiento y especialistas en gestión de proveedores.

Muestreo y tamaño de muestra

Se propone un muestreo estratificado por tipo de actor cuando exista un marco empresarial suficiente; en ausencia de un listado completo, podrá utilizarse muestreo intencional por criterios con cuotas para evitar la concentración excesiva en un solo sector. El tamaño final de muestra debe determinarse mediante análisis de potencia estadística a priori. Como criterio operativo para un modelo PLS-SEM de esta complejidad se recomienda procurar al menos 200 respuestas válidas y documentar la potencia alcanzada, en lugar de utilizar exclusivamente reglas heurísticas (Hair et al., 2022).

Instrumento

El instrumento propuesto es un cuestionario estructurado con escala Likert de cinco puntos (1 = totalmente en desacuerdo; 5 = totalmente de acuerdo). Para mejorar la estabilidad del modelo de medición se plantean tres reactivos por dimensión, además de variables de caracterización empresarial como sector, tamaño, antigüedad, tipo de operación internacional, frecuencia de importación/exportación y nivel de dependencia de proveedores externos. Los reactivos deben adaptarse lingüísticamente al contexto ecuatoriano sin alterar el significado conceptual de las escalas de referencia.

Validez, fiabilidad y sesgo de método común

Antes de la aplicación definitiva se recomienda someter el instrumento a juicio de expertos y a una prueba piloto. La fiabilidad se evaluará mediante alfa de Cronbach y fiabilidad compuesta; la validez convergente, mediante cargas externas y varianza media extraída; y la validez discriminante, mediante el criterio HTMT propuesto por Henseler et al. (2015). Debido a que la información provendrá de un único informante por empresa, se incorporarán medidas procedimentales para reducir sesgo de método común anonimato, separación psicológica de bloques y redacción no sugestiva y verificaciones estadísticas posteriores de acuerdo con Podsakoff et al. (2003).

Plan de análisis

El análisis comenzará con depuración de datos, identificación de valores ausentes, revisión de casos atípicos y caracterización de la muestra. Posteriormente se estimarán frecuencias, medias, desviaciones estándar y correlaciones. El modelo de medición se evaluará antes del modelo estructural. Para el contraste de hipótesis se propone PLS-SEM mediante SmartPLS, con bootstrapping de 5.000 remuestras para estimar significancia e intervalos de confianza. Se reportarán coeficientes de ruta, R^2 , tamaños de efecto f^2 y medidas de relevancia predictiva. El uso de PLS-SEM resulta pertinente cuando se analizan constructos latentes multidimensionales y se privilegia la predicción y explicación de varianza (Hair et al., 2022).

Consideraciones éticas

La participación será voluntaria y requerirá consentimiento informado. No se recopilarán datos personales innecesarios ni información comercial confidencial que permita identificar a las empresas. Los resultados se reportarán de manera agregada y se utilizarán exclusivamente con fines académicos. Si la universidad exige revisión por un comité o instancia institucional de ética, la aplicación de campo deberá realizarse después de obtener la autorización correspondiente.

Tabla 1. Operacionalización propuesta de variables

Constructo	Dimensiones	Indicadores principales	Ejemplos de ítems / base teórica
Dinámicas de cooperación y gobernanza	Intercambio de información	Frecuencia, oportunidad, precisión y utilidad de la información	"Compartimos información relevante con nuestros socios a tiempo." Base: Cao et al. (2010); Nyaga et al. (2010).
Dinámicas de cooperación y gobernanza	Colaboración entre actores	Trabajo conjunto, participación en decisiones y solución coordinada de problemas	"Proveedores, clientes y operadores participan en decisiones que afectan el abastecimiento." Base: Cao & Zhang (2011).
Dinámicas de cooperación y gobernanza	Confianza y compromiso	Cumplimiento de acuerdos, estabilidad de la relación y disposición de largo plazo	"Confiamos en que nuestros socios cumplirán los compromisos acordados." Base: Zaheer et al. (1998); Nyaga et al. (2010).
Dinámicas de cooperación y gobernanza	Gobernanza de la red	Normas, responsabilidades,	"Existen procedimientos formales para coordinar y supervisar la

Constructo	Dimensiones	Indicadores principales	Ejemplos de ítems / base teórica
Eficiencia de la red de aprovisionamiento	Desempeño logístico	control, seguimiento y resolución de conflictos Cumplimiento de tiempos, puntualidad y confiabilidad de entregas	relación.” Base: Poppo & Zenger (2002); Liu et al. (2009). “Los productos o insumos se reciben dentro de los tiempos planificados.” Base: Flynn et al. (2010).
Eficiencia de la red de aprovisionamiento	Eficiencia operativa	Reducción de costos, menor reproceso y optimización de procesos	“La coordinación con socios internacionales reduce costos operativos evitables.” Base: Cao & Zhang (2011).
Eficiencia de la red de aprovisionamiento	Continuidad del abastecimiento	Disponibilidad, capacidad de respuesta y recuperación ante interrupciones	“La empresa mantiene continuidad de abastecimiento ante eventos inesperados.” Base: Christopher & Peck (2004); Scholten & Schilder (2015).
Eficiencia de la red de aprovisionamiento	Competitividad empresarial	Capacidad de respuesta, servicio y fortalecimiento de la posición competitiva	“La gestión de la red internacional fortalece nuestra capacidad para competir.” Base: Dyer & Singh (1998); Wieland & Wallenburg (2013).

Análisis de resultados

El documento base suministrado no contiene una matriz de respuestas ni resultados de la encuesta. Por rigor científico, no es metodológicamente válido presentar medias, correlaciones, coeficientes de ruta o niveles de significancia como si hubieran sido observados. En esta versión se presenta, por tanto, el protocolo de análisis y los patrones teóricamente esperados; la versión destinada a envío editorial deberá sustituir este bloque por resultados calculados a partir de la base real.

En la fase descriptiva se espera identificar heterogeneidad entre empresas en la frecuencia con que comparten información, la intensidad de la colaboración y la formalización de sus mecanismos de gobernanza. La literatura sugiere que el intercambio de información suele constituir un habilitador de visibilidad y coordinación, pero su efecto depende de la calidad del vínculo y de la capacidad de convertir datos en decisiones conjuntas (Barratt, 2004; Scholten & Schilder, 2015). Por ello, una media alta en intercambio de información no debería interpretarse automáticamente como evidencia de colaboración madura.

En el modelo de medición, los constructos deberán demostrar fiabilidad interna y validez convergente y discriminante antes de interpretar relaciones estructurales. Si los ítems

de confianza, gobernanza o eficiencia presentan cargas insuficientes o solapamientos conceptuales, el modelo deberá depurarse con criterios teóricos y no únicamente estadísticos. Esta precaución es relevante porque cooperación, confianza y gobernanza están relacionadas, pero representan mecanismos distintos.

En el modelo estructural se espera que los cuatro antecedentes presenten coeficientes positivos hacia la eficiencia de la red. La expectativa más fuerte recae en intercambio de información, colaboración y gobernanza, porque estos mecanismos inciden directamente sobre coordinación, visibilidad y resolución de contingencias. No obstante, la magnitud de cada efecto deberá establecerse empíricamente. Estudios recientes muestran que la gobernanza contractual y relacional puede fortalecer la resiliencia directamente y mediante colaboración (Wu et al., 2023), mientras que la alineación entre capacidades digitales y gobernanza puede amplificar la capacidad de respuesta de la cadena (Lin et al., 2023).

Tabla 2. *Hipótesis, prueba y criterio de interpretación*

Hipótesis	Relación	Signo esperado	Criterio de decisión
H1	Intercambio de información → eficiencia	Positivo	$\beta > 0$ y $p < 0,05$; reportar IC bootstrap y f^2 .
H2	Colaboración entre actores → eficiencia	Positivo	$\beta > 0$ y $p < 0,05$; evaluar contribución incremental.
H3	Confianza y compromiso → eficiencia	Positivo	$\beta > 0$ y $p < 0,05$; revisar colinealidad con gobernanza.
H4	Gobernanza de la red → eficiencia	Positivo	$\beta > 0$ y $p < 0,05$; interpretar junto con mecanismos relacionales.

Discusión

El aporte central del modelo reside en integrar mecanismos de cooperación y gobernanza en una explicación conjunta de la eficiencia del aprovisionamiento internacional. La literatura ha analizado ampliamente la colaboración, la integración y la resiliencia, pero la gestión de redes internacionales exige considerar simultáneamente comportamientos relacionales y mecanismos formales. La visión relacional sugiere que las rentas pueden generarse a partir de rutinas compartidas y gobernanza efectiva (Dyer & Singh, 1998),

mientras que la economía de costos de transacción enfatiza la necesidad de estructuras que reduzcan incertidumbre y oportunismo (Williamson, 1985). El modelo propuesto articula ambas lógicas.

Si H1 es apoyada, el resultado reforzaría la idea de que la información oportuna y útil disminuye incertidumbre y mejora coordinación. Sin embargo, la interpretación debería diferenciar volumen de información y calidad de información. Compartir grandes cantidades de datos no garantiza mejores decisiones; la evidencia sobre cadenas digitales indica que la capacidad de integrar, analizar y convertir información en acciones es el mecanismo que produce valor (Büyüközkan & Göçer, 2018; Ivanov et al., 2019). Para empresas ecuatorianas, esto implicaría priorizar protocolos comunes de datos, visibilidad de pedidos y alertas tempranas antes que inversiones tecnológicas desarticuladas.

El eventual apoyo a H2 sería consistente con la evidencia que relaciona esfuerzo conjunto, sincronización de decisiones y colaboración con desempeño (Cao et al., 2010; Cao & Zhang, 2011). En términos gerenciales, la colaboración debería materializarse en rutinas concretas: reuniones de planificación con socios críticos, revisión conjunta de pronósticos, coordinación de contingencias y evaluación compartida de indicadores. Esta interpretación evita reducir la colaboración a una declaración de buena voluntad.

Si H3 presenta un efecto significativo, el hallazgo confirmaría que la confianza y el compromiso disminuyen fricciones y facilitan respuestas rápidas ante incertidumbre. La confianza es particularmente importante cuando los contratos no pueden anticipar cada contingencia. No obstante, una lectura de alto impacto debe evitar contraponer confianza y control: la evidencia meta-analítica muestra que los contratos y la gobernanza relacional pueden ser complementarios (Cao & Lumineau, 2015). Por ello, las empresas deberían construir relaciones de largo plazo sin abandonar mecanismos explícitos de seguimiento y rendición de cuentas.

El apoyo a H4 tendría implicaciones directas para el diseño de relaciones con proveedores y operadores internacionales. La gobernanza efectiva supone definir responsabilidades, niveles de servicio, protocolos de información, indicadores y mecanismos de solución de conflictos. Los hallazgos de Liu et al. (2009) muestran que los mecanismos transaccionales pueden reducir oportunismo, mientras los relacionales fortalecen desempeño. De manera más reciente, Wu et al. (2023) identifican efectos positivos de la gobernanza contractual y relacional sobre resiliencia, con la colaboración como mecanismo mediador. Esta evidencia respalda la expectativa de que una gobernanza equilibrada puede mejorar la continuidad del abastecimiento.

Desde la perspectiva de resiliencia, los cuatro antecedentes pueden actuar como capacidades complementarias. La coordinación y confianza permiten reaccionar con rapidez, mientras la formalización contribuye a distribuir responsabilidades durante una interrupción. La investigación de Ambulkar et al. (2015) recuerda que la orientación al riesgo no es suficiente si la empresa no puede reconfigurar recursos. Por ello, en el contexto ecuatoriano, el valor de la cooperación deberá observarse no solo en condiciones normales, sino también en su contribución a la capacidad de responder ante retrasos, cambios regulatorios, problemas de transporte o fallos de proveedores.

Finalmente, la digitalización debe interpretarse como un habilitador y no como sustituto de la coordinación. La literatura de Supply Chain 4.0 muestra que la tecnología produce mejores resultados cuando se integra con capacidades organizacionales y procesos (Frederico et al., 2020). Zhao et al. (2023) encuentran que la digitalización fortalece distintas capacidades de resiliencia y, por esa vía, el desempeño. En investigaciones futuras, la madurez digital podría incorporarse como variable moderadora para evaluar si el efecto de cooperación y gobernanza es más intenso en empresas con mayor integración tecnológica.

Conclusiones

El estudio propone una explicación integrada de la eficiencia de las redes de aprovisionamiento internacional de las empresas ecuatorianas a partir de cuatro mecanismos centrales: intercambio de información, colaboración entre actores, confianza y compromiso, y gobernanza de la red. Desde la perspectiva teórica desarrollada, estos mecanismos no deben analizarse de manera aislada, debido a que su interacción puede reducir la incertidumbre, facilitar la coordinación de decisiones, estabilizar las relaciones interorganizacionales y delimitar responsabilidades dentro de la cadena de suministro internacional.

La cooperación interorganizacional debe entenderse como una capacidad estratégica y no únicamente como una práctica operativa vinculada al intercambio ocasional de información. En las redes de aprovisionamiento internacional, la posibilidad de coordinar decisiones, compartir información relevante y establecer mecanismos conjuntos para resolver contingencias puede contribuir a disminuir los niveles de incertidumbre que caracterizan las operaciones internacionales. En consecuencia, las organizaciones que logren consolidar relaciones de colaboración más estructuradas estarán en mejores condiciones para responder ante variaciones en la demanda, retrasos logísticos, cambios regulatorios o dificultades asociadas con proveedores internacionales.

De igual manera, la gobernanza adquiere una importancia significativa porque permite establecer reglas claras para el funcionamiento de las relaciones entre los diferentes integrantes de la red. La definición de responsabilidades, procedimientos de seguimiento, mecanismos de control y protocolos para la resolución de conflictos puede disminuir las posibilidades de incumplimiento y facilitar una coordinación más eficiente. Una red de aprovisionamiento internacional no debería depender exclusivamente de relaciones informales o de la confianza generada entre sus participantes, sino combinar dichos elementos con estructuras formales que permitan asegurar la continuidad y estabilidad de las operaciones.

Otro elemento relevante es la complementariedad existente entre confianza, compromiso y mecanismos formales de gobernanza. La construcción de relaciones comerciales sostenibles requiere que los actores involucrados perciban que sus socios cumplen los acuerdos establecidos y mantienen una disposición de colaboración a largo plazo. Esta confianza puede favorecer el intercambio de información estratégica y acelerar la toma de decisiones; sin embargo, su efectividad aumenta cuando se encuentra respaldada por procedimientos, responsabilidades y criterios de evaluación claramente definidos. De esta manera, las relaciones internacionales pueden evolucionar desde interacciones principalmente transaccionales hacia alianzas estratégicas de mayor estabilidad.

Desde la perspectiva empresarial, la eficiencia de las redes de aprovisionamiento internacional debe analizarse mediante una visión multidimensional. No resulta suficiente evaluar exclusivamente los costos de adquisición o transporte, debido a que el desempeño también depende del cumplimiento de los tiempos de entrega, la continuidad del abastecimiento, la capacidad para reaccionar ante interrupciones y la contribución de la cadena de suministro a la competitividad de la organización. Por ello, la evaluación de la red debe integrar indicadores logísticos, operativos, de continuidad y de competitividad, en concordancia con la estructura conceptual planteada en esta investigación.

Asimismo, la transformación digital representa una oportunidad para fortalecer los mecanismos de cooperación y gobernanza analizados. Las plataformas colaborativas, los sistemas de trazabilidad, la integración de información en tiempo real y las herramientas de análisis de datos pueden facilitar el seguimiento de proveedores y mejorar la visibilidad de las operaciones internacionales. No obstante, la incorporación de tecnología por sí sola no garantiza mejores resultados; su verdadero aporte dependerá de que exista una estructura organizacional capaz de utilizar la información de manera coordinada y convertirla en decisiones oportunas dentro de la red de aprovisionamiento.

Para las empresas ecuatorianas, fortalecer estas capacidades puede representar una oportunidad para incrementar su nivel de preparación frente a escenarios internacionales

caracterizados por alta incertidumbre. Una organización que mantenga relaciones estables con proveedores, operadores logísticos y demás socios estratégicos tendrá mayores posibilidades de identificar anticipadamente riesgos, diseñar respuestas conjuntas y disminuir el impacto de posibles interrupciones en sus operaciones. Por esta razón, la cooperación y la gobernanza deberían considerarse componentes permanentes de la estrategia de gestión de la cadena de suministro y no únicamente mecanismos utilizados durante situaciones de crisis.

La principal contribución académica esperada consiste en trasladar relaciones ampliamente estudiadas en otros contextos hacia empresas ecuatorianas vinculadas al aprovisionamiento y al comercio internacional. La combinación de teoría de redes, dependencia de recursos, costos de transacción y visión relacional ofrece una base conceptual robusta para explicar por qué el desempeño de una organización depende también de la arquitectura de relaciones en la que participa. En este sentido, el estudio puede contribuir a ampliar la evidencia disponible sobre gestión de cadenas de suministro en economías latinoamericanas y generar una base para comparaciones sectoriales y regionales.

Finalmente, esta investigación plantea una base conceptual y metodológica para futuros estudios sobre aprovisionamiento internacional en Ecuador. La aplicación del instrumento permitirá determinar empíricamente cuáles de las dimensiones analizadas presentan mayor influencia sobre la eficiencia de las redes y establecer diferencias según el tipo de empresa, sector económico o nivel de participación en el comercio internacional. Futuras investigaciones podrían incorporar factores como digitalización, sostenibilidad, gestión de riesgos, resiliencia, dependencia de proveedores internacionales y capacidad de innovación, ampliando así la comprensión de los elementos que determinan la competitividad de las cadenas de suministro ecuatorianas.

En síntesis, el fortalecimiento de las redes de aprovisionamiento internacional de las empresas ecuatorianas requiere avanzar hacia modelos de gestión donde cooperación, confianza, intercambio de información y gobernanza funcionen de manera integrada. La capacidad de articular estos elementos puede convertirse en un factor determinante para

alcanzar operaciones más eficientes, resilientes y competitivas. Por ello, comprender la dinámica de las relaciones interorganizacionales no solamente aporta al conocimiento académico sobre la gestión de cadenas de suministro, sino que constituye una herramienta estratégica para mejorar la toma de decisiones empresariales y fortalecer la participación de las organizaciones ecuatorianas en los mercados internacionales. Las conclusiones empíricas definitivas deberán establecerse una vez aplicada la encuesta y analizada la base de datos real, evitando atribuir resultados que todavía no han sido observados.

Referencias bibliográficas

- Ambulkar, S., Blackhurst, J., & Grawe, S. (2015). Firm's resilience to supply chain disruptions: Scale development and empirical examination. *Journal of Operations Management*, 33–34, 111–122. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2014.11.002>
- Arvis, J.-F., Ojala, L., Shepherd, B., Wiederer, C., & Ulybina, D. (2023). Connecting to Compete 2023: Trade logistics in an uncertain global economy—The Logistics Performance Index and its indicators. World Bank. https://lpi.worldbank.org/sites/default/files/2023-04/LPI_2023_report.pdf
- Barratt, M. (2004). Understanding the meaning of collaboration in the supply chain. *Supply Chain Management: An International Journal*, 9(1), 30–42. <https://doi.org/10.1108/13598540410517566>
- Belhadi, A., Kamble, S., Jabbour, C. J. C., Gunasekaran, A., Ndubisi, N. O., & Venkatesh, M. (2021). Manufacturing and service supply chain resilience to the COVID-19 outbreak: Lessons learned from the automobile and airline industries. *Technological Forecasting and Social Change*, 163, 120447. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120447>
- Büyüközkan, G., & Göçer, F. (2018). Digital supply chain: Literature review and a proposed framework for future research. *Computers in Industry*, 97, 157–177. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2018.02.010>
- Cao, M., Vonderembse, M. A., Zhang, Q., & Ragu-Nathan, T. S. (2010). Supply chain collaboration: Conceptualisation and instrument development. *International Journal of Production Research*, 48(22), 6613–6635. <https://doi.org/10.1080/00207540903349039>
- Cao, Z., & Lumineau, F. (2015). Revisiting the interplay between contractual and relational governance: A qualitative and meta-analytic investigation. *Journal of Operations Management*, 33–34, 15–42. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2014.09.009>
- Cao, M., & Zhang, Q. (2011). Supply chain collaboration: Impact on collaborative advantage and firm performance. *Journal of Operations Management*, 29(3), 163–180. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2010.12.008>
- Christopher, M., & Peck, H. (2004). Building the resilient supply chain. *The International Journal of Logistics Management*, 15(2), 1–14. <https://doi.org/10.1108/09574090410700275>
- Dyer, J. H., & Singh, H. (1998). The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*, 23(4), 660–679. <https://doi.org/10.5465/amr.1998.1255632>
- Flynn, B. B., Huo, B., & Zhao, X. (2010). The impact of supply chain integration on performance: A contingency and configuration approach. *Journal of Operations Management*, 28(1), 58–71. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2009.06.001>
- Frederico, G. F., Garza-Reyes, J. A., Anosike, A., & Kumar, V. (2020). Supply Chain 4.0: Concepts, maturity and research agenda. *Supply Chain Management: An International Journal*, 25(2), 262–282. <https://doi.org/10.1108/SCM-09-2018-0339>
- Granovetter, M. (1985). Economic action and social structure: The problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91(3), 481–510. <https://doi.org/10.1086/228311>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) (3rd ed.). SAGE.

- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Ivanov, D., & Dolgui, A. (2020). Viability of intertwined supply networks: Extending the supply chain resilience angles towards survivability. A position paper motivated by COVID-19 outbreak. *International Journal of Production Research*, 58(10), 2904–2915. <https://doi.org/10.1080/00207543.2020.1750727>
- Ivanov, D., Dolgui, A., & Sokolov, B. (2019). The impact of digital technology and Industry 4.0 on the ripple effect and supply chain risk analytics. *International Journal of Production Research*, 57(3), 829–846. <https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1488086>
- Lin, J., Lin, S., Benitez, J., Luo, X., & Ajamieh, A. (2023). How to build supply chain resilience: The role of fit mechanisms between digitally-driven business capability and supply chain governance. *Information & Management*, 60(2), 103747. <https://doi.org/10.1016/j.im.2022.103747>
- Liu, Y., Luo, Y., & Liu, T. (2009). Governing buyer–supplier relationships through transactional and relational mechanisms: Evidence from China. *Journal of Operations Management*, 27(4), 294–309. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2008.09.004>
- Marty, J., & Ruel, S. (2024). Why is “supply chain collaboration” still a hot topic? A review of decades of research and a comprehensive framework proposal. *International Journal of Production Economics*, 273, 109259. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2024.109259>
- Nyaga, G. N., Whipple, J. M., & Lynch, D. F. (2010). Examining supply chain relationships: Do buyer and supplier perspectives on collaborative relationships differ? *Journal of Operations Management*, 28(2), 101–114. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2009.07.005>
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (1978). The external control of organizations: A resource dependence perspective. Harper & Row.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Queiroz, M. M., Ivanov, D., Dolgui, A., & Wamba, S. F. (2022). Impacts of epidemic outbreaks on supply chains: Mapping a research agenda amid the COVID-19 pandemic through a structured literature review. *Annals of Operations Research*, 319, 1159–1196. <https://doi.org/10.1007/s10479-020-03685-7>
- Scholten, K., & Schilder, S. (2015). The role of collaboration in supply chain resilience. *Supply Chain Management: An International Journal*, 20(4), 471–484. <https://doi.org/10.1108/SCM-11-2014-0386>
- United Nations Conference on Trade and Development [UNCTAD]. (2025). Review of Maritime Transport 2025: Staying the course in turbulent waters. United Nations. <https://unctad.org/publication/review-maritime-transport-2025>
- Wieland, A., & Wallenburg, C. M. (2013). The influence of relational competencies on supply chain resilience: A relational view. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 43(4), 300–320. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-08-2012-0243>
-

Williamson, O. E. (1985). The economic institutions of capitalism. Free Press.

Wu, Q., Zhu, J., & Cheng, Y. (2023). The effect of cross-organizational governance on supply chain resilience: A mediating and moderating model. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 29(1), 100817. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2023.100817>

Zhao, N., Hong, J., & Lau, K. H. (2023). Impact of supply chain digitalization on supply chain resilience and performance: A multi-mediation model. *International Journal of Production Economics*, 259, 108817. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2023.108817>.
