

Regionalización frente a globalización: implicaciones estructurales para la gestión del riesgo en cadenas de suministro

Regionalization Versus Globalization: Structural Implications for Supply Chain Risk Management

Silvana Alamilla Pérez ^a

Abstract:

Global supply chains have exhibited heightened vulnerability to recent geopolitical, sanitary, and logistical disruptions, reigniting the debate on alternative production configurations, particularly regionalization and nearshoring. This paper examines, from a risk management perspective, the structural differences between highly globalized supply chains and regionalized configurations, emphasizing not the elimination of risk but its transformation and governability. Building on a conceptual analysis supported by recent literature and documented empirical evidence, the study identifies mechanisms of systemic risk propagation associated with high levels of global interdependence, as well as the role of modularity and geographical proximity in containing the impact of exogenous shocks. As its main contribution, the paper proposes an analytical framework that reframes the strategic value of nearshoring as a mechanism for redesigning the supply chain risk profile rather than as a purely reactive response to temporary disruptions. The findings suggest that regionalized configurations enhance operational visibility, responsiveness, and risk control, while simultaneously introducing new trade-offs in terms of costs and efficiency. The study offers relevant implications for strategic decision-making and the resilient design of supply chains under conditions of high uncertainty.

Keywords:

Supply chain risk management; nearshoring; supply chain resilience; globalization; regionalization; emerging economies.

Resumen:

Las cadenas de suministro globales han mostrado una elevada vulnerabilidad ante perturbaciones recientes de carácter geopolítico, sanitario y logístico, lo que ha reactivado el debate sobre estrategias alternativas de configuración productiva, en particular la regionalización o nearshoring. Este trabajo analiza, desde una perspectiva de gestión de riesgos, las diferencias estructurales entre cadenas altamente globalizadas y configuraciones regionalizadas, poniendo el énfasis no en la eliminación del riesgo, sino en su transformación y gobernabilidad. A partir de un análisis conceptual apoyado en la literatura reciente y en evidencia empírica documentada, el estudio identifica mecanismos de propagación sistémica del riesgo asociados a la alta interdependencia global, así como los efectos de la modularidad y la proximidad geográfica en la contención del impacto de perturbaciones exógenas. Como contribución principal, se propone un marco analítico que permite reinterpretar el valor estratégico del nearshoring como una estrategia de rediseño del perfil de riesgo de la cadena de suministro, más que como una simple respuesta reactiva a disrupciones temporales. Los resultados sugieren que las configuraciones regionalizadas favorecen una mayor visibilidad operativa, capacidad de respuesta y control del riesgo, aunque introducen nuevos compromisos en términos de costos y eficiencia. El trabajo aporta implicaciones relevantes para la toma de decisiones estratégicas y el diseño resiliente de cadenas de suministro en entornos de alta incertidumbre.

Palabras Clave:

Gestión de riesgos en la cadena de suministro; nearshoring; resiliencia de la cadena de suministro; globalización; regionalización; economías emergentes.

^a Autor de correspondencia | Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Escuela Superior de Apan | Apan-Hidalgo | México,
<https://orcid.org/0009-0005-8630-982X>, Email: al195579@uaeh.edu.mx

Introducción

Durante las últimas cuatro décadas, la globalización productiva ha sido un pilar central de la estrategia competitiva de las empresas multinacionales.

La fragmentación internacional de la producción, impulsada por la liberalización comercial, la disminución de los costos de transporte y los avances en las tecnologías de la información, permitió a las organizaciones 1 optimizar sus cadenas de valor mediante la reubicación de actividades en regiones con ventajas comparativas en costos laborales y economías de escala. (Porter, M. E. 1985), (Baldwin, R. 2016).

Bajo este paradigma, las cadenas de suministro globales se diseñaron principalmente con énfasis en la eficiencia estática y la minimización de costos unitarios, asumiendo implícitamente un entorno internacional relativamente estable y predecible. Sin embargo, la acumulación de disrupciones sistémicas durante la última década ha puesto en tela de juicio los fundamentos de este modelo.

Eventos como la pandemia de COVID-19, los cuellos de botella logísticos globales, el aumento de las tensiones geopolíticas y comerciales, y la creciente frecuencia de riesgos climáticos extremos han puesto de manifiesto la fragilidad estructural de las cadenas de suministro hiperglobalizadas (OECD.2024).

Estas disrupciones no solo afectaron la continuidad operativa de las empresas, sino que también revelaron un alto grado de exposición simultánea a múltiples fuentes de riesgo, lo que amplificó los efectos de las perturbaciones localizadas a escala global.

Desde la perspectiva de la gestión de riesgos, la globalización extendida implicó una subestimación sistemática de los eventos de baja probabilidad pero de alto impacto.

Las decisiones de ubicación y abastecimiento priorizaron la reducción directa de los costos de producción, mientras que los costos de transacción asociados con la coordinación, la gobernanza y la incertidumbre ambiental se pasaron por alto con frecuencia (Williamson, O. E. 1985).

En este contexto, la eficiencia lograda mediante cadenas de suministro largas y altamente especializadas se tradujo en una menor capacidad de respuesta a perturbaciones exógenas, lo que limitó la flexibilidad operativa y estratégica de las empresas. En respuesta a este entorno cada vez más volátil, el fenómeno del

nearshoring o regionalización productiva ha cobrado relevancia.

Este enfoque aboga por la reconfiguración de las cadenas de suministro hacia regiones geográficamente más cercanas a los mercados finales, caracterizadas por una mayor afinidad institucional, integración comercial y relativa estabilidad. Más allá de un ajuste táctico, la regionalización representa un cambio estructural en la lógica del diseño de la cadena de suministro, en el que la resiliencia, la visibilidad y la agilidad adquieren una importancia comparable, si no mayor, a la rentabilidad (Christopher, M. 2016). Estudios recientes sugieren que la proximidad geográfica reduce los tiempos de tránsito, la variabilidad logística y la exposición a perturbaciones externas, fortaleciendo así la continuidad operativa y la capacidad de recuperación (OECD.2024).

Además, la regionalización mitiga los riesgos geopolíticos y regulatorios al concentrar las operaciones en bloques comerciales con marcos institucionales más homogéneos y predecibles. En este sentido, conceptos como el friend-shoring han cobrado relevancia al enfatizar la alineación estratégica entre los socios comerciales en un entorno internacional cada vez más fragmentado (Yellen, J. L. 2022).

Las implicaciones de esta transición son particularmente relevantes para las economías emergentes integradas en grandes mercados regionales. En América Latina, y especialmente en México, la convergencia regulatoria derivada de acuerdos como el T-MEC, junto con la proximidad al mercado norteamericano, ha posicionado a la región como un destino estratégico para la reubicación industrial.

Estimaciones del Banco Interamericano de Desarrollo sugieren que el aprovechamiento de las oportunidades de nearshoring podría incrementar significativamente las exportaciones regionales, en particular en los sectores de manufactura avanzada, electrónica y semiconductores. Estos flujos de inversión extranjera directa no solo reconfiguran las estructuras productivas regionales, sino que también plantean nuevos desafíos en términos de gestión de riesgos y capacidades institucionales.

Desde un punto de vista teórico, la transición hacia modelos regionalizados puede explicarse mediante la integración de varios marcos conceptuales.

La Teoría de los Costos de Transacción proporciona una base para comprender las preferencias por estructuras de gobernanza menos expuestas a la incertidumbre ambiental.

Complementariamente, la Teoría de la Dependencia de Recursos destaca la necesidad de reducir las vulnerabilidades derivadas de la excesiva concentración geográfica y las dependencias asimétricas de insumos críticos.

El paradigma ecléctico de la OLI subraya aún más la evolución de las ventajas de localización en un entorno donde la resiliencia, la conectividad regional y la integración institucional superan cada vez más las diferencias salariales tradicionales. (Dunning, J. H. 2000).

En este contexto, el presente artículo busca analizar comparativamente los riesgos asociados con la globalización extendida y los modelos de regionalización productiva, evaluando en qué medida la deslocalización constituye una estrategia sostenible de mitigación de riesgos en las cadenas de suministro.

Mediante un enfoque cualitativo-descriptivo, el estudio examina las implicaciones operativas, geopolíticas y económicas de esta reconfiguración, con especial énfasis en su impacto en las economías emergentes.

La principal contribución del trabajo reside en articular una perspectiva integradora que vincula la gestión de riesgos, la teoría organizacional y la economía internacional, ofreciendo perspectivas analíticamente relevantes tanto para la investigación académica como para la toma de decisiones estratégicas en condiciones de alta incertidumbre.

En términos de contribución, este artículo avanza la literatura sobre cadenas de suministro y gestión de riesgos en al menos tres maneras. En primer lugar, proporciona una integración conceptual de las teorías organizacionales clásicas y los enfoques contemporáneos orientados a la resiliencia para analizar el nearshoring como una estrategia de mitigación de riesgos más allá de las interpretaciones centradas en la rentabilidad.

En segundo lugar, ofrece una lectura analítica de la regionalización productiva como una transformación en la naturaleza del riesgo de la cadena de suministro de riesgos globales altamente correlacionados a riesgos regionales y locales más manejables, lo que contribuye a una comprensión más matizada de sus implicaciones sistémicas. Finalmente, el documento amplía el análisis incorporando la perspectiva de las economías emergentes, destacando que si bien el nearshoring crea oportunidades de desarrollo, también introduce nuevas fuentes de vulnerabilidad que deben abordarse mediante

estrategias coordinadas a nivel de empresa y las intervenciones de política pública.

Con el propósito de dar mayor transparencia al sustento documental del estudio, la búsqueda de literatura se orientó mediante combinaciones de términos en español e inglés relacionados con gestión de riesgos en cadenas de suministro, nearshoring, regionalización productiva, resiliencia de la cadena de suministro, cadenas globales de valor, teoría de redes, costos de transacción y dependencia de recursos. Se priorizaron publicaciones recientes vinculadas con las disrupciones observadas a partir de la pandemia de COVID-19 y con la reconfiguración de las cadenas globales de suministro, sin excluir trabajos seminales indispensables para fundamentar los enfoques teóricos empleados. Como criterios de selección, se consideraron trabajos con pertinencia directa respecto al problema de investigación, claridad en su contribución teórica o empírica y capacidad para explicar las relaciones entre configuración productiva, exposición al riesgo, resiliencia y regionalización. Se dio preferencia a artículos académicos revisados por pares y a informes técnicos de organismos internacionales reconocidos, particularmente aquellos publicados entre 2020 y 2024. Se excluyeron documentos duplicados, fuentes sin trazabilidad suficiente y trabajos cuyo contenido no guardara relación sustantiva con las categorías analíticas del estudio. Las aportaciones clásicas anteriores a este periodo se conservaron únicamente cuando resultaron necesarias para sustentar la Economía de los Costos de Transacción, la Teoría de la Dependencia de Recursos y el paradigma ecléctico OLI.

2. Marco Teórico

La reconfiguración contemporánea de las cadenas de suministro, desde modelos de globalización extendida hacia esquemas de regionalización productiva, constituye un fenómeno estructural que trasciende las explicaciones puramente cíclicas.

Este cambio refleja profundas transformaciones en la naturaleza del riesgo, la incertidumbre y la gobernanza dentro de los sistemas de producción globales. Por lo tanto, su análisis requiere un enfoque teórico multidimensional que integre perspectivas de la economía institucional, la teoría organizacional, la economía internacional y los estudios contemporáneos de resiliencia.

En este contexto, la Teoría de los Costos de Transacción, la Teoría de la Dependencia de Recursos, el paradigma ecléctico de la OLI y los enfoques modernos de la resiliencia y la teoría de redes proporcionan un sólido marco analítico para comprender el papel del nearshoring como estrategia de 3 gestión de riesgos en la cadena de suministro.

2.1. Economía de los Costos de Transacción y Gobernanza.

La Economía de los Costos de Transacción (ECT) constituye uno de los pilares fundamentales para analizar las decisiones de ubicación y el diseño organizacional. Según este enfoque, las empresas buscan estructurar las transacciones de forma que se minimicen los costos asociados al intercambio económico, incluyendo los costos de búsqueda, negociación, supervisión y cumplimiento de contratos (Williamson, O. E. 1985).

Estos costos se amplifican en entornos caracterizados por una alta incertidumbre, una racionalidad limitada y el riesgo de comportamiento oportunista.

Durante la fase de expansión de la globalización, la disminución de los costos de transporte y comunicación permitió a las empresas priorizar la minimización de los costos de producción, incluso cuando esto implicaba cadenas de suministro geográficamente dispersas y extendidas.

Sin embargo, este modelo suponía implícitamente un entorno internacional estable. La evidencia empírica surgida tras la pandemia ha demostrado que, ante disrupciones sistémicas, los costos de coordinación y gobernanza aumentan de forma no lineal, lo que erosiona las ventajas económicas de la producción deslocalizada (Baldwin, R., & Freeman, R. 2022).

Desde esta perspectiva, el nearshoring puede interpretarse como un ajuste institucional destinado a reducir la exposición a la incertidumbre ambiental.

Al acortar las distancias geográficas y culturales entre los actores de la cadena de suministro, las empresas reducen los costos de transacción relacionados con la supervisión y la coordinación, a la vez que mejoran su capacidad de respuesta ante shocks externos.

Por lo tanto, la regionalización no implica abandonar la eficiencia, sino redefinir el equilibrio óptimo entre los costos de producción y los costos de gobernanza en condiciones de mayor volatilidad

2.2. Teoría de la Dependencia de Recursos.

La Teoría de la Dependencia de Recursos (TDR) se basa en la premisa de que las organizaciones dependen de recursos críticos controlados por actores externos, lo que genera relaciones de interdependencia y una posible vulnerabilidad estratégica.

Desde esta perspectiva, el riesgo organizacional surge cuando la dependencia de proveedores, regiones o infraestructuras específicas se vuelve excesiva y asimétrica.

La concentración geográfica de la manufactura global en las últimas décadas intensificó estas dependencias estructurales, especialmente en sectores estratégicos como semiconductores, dispositivos médicos y componentes electrónicos.

Estudios recientes sobre las cadenas de valor globales muestran que dicha concentración incrementó la exposición sistémica al riesgo, lo que limitó la capacidad de las empresas para responder eficazmente a disrupciones simultáneas (Gereffi, G. 2020).

Como resultado, la regionalización productiva ha surgido como un mecanismo para redistribuir el poder dentro de las redes de suministro y reducir la vulnerabilidad asociada a cuellos de botella críticos. Desde la perspectiva de la IDT, estrategias como el nearshoring y el friend-shoring buscan reconfigurar las interdependencias organizacionales en entornos institucionales más predecibles. Al reubicar sus operaciones en regiones con mayor afinidad política y regulatoria, las empresas buscan no solo eficiencia operativa, sino también estabilidad en el acceso a recursos clave, un elemento central de la gestión de riesgos a largo plazo.

2.3. El Paradigma Ecléctico de la OLI y la Reconfiguración Espacial de la Producción.

El paradigma ecléctico de la IOL postula que la Inversión Extranjera Directa (IED) se materializa cuando convergen las ventajas de Propiedad, Ubicación e Internalización (Dunning, J. H. 2000).

En el contexto de la globalización tradicional, las ventajas de ubicación se asociaban principalmente con los bajos costos laborales y el acceso a insumos económicos.

Sin embargo, los cambios recientes en el entorno internacional han expandido esta noción hacia una comprensión más compleja que incorpora resiliencia, estabilidad institucional, infraestructura logística y proximidad a los mercados finales.

La literatura reciente sobre cadenas globales de valor sugiere que la regionalización productiva representa una adaptación racional a un entorno caracterizado por una

mayor fragmentación geopolítica y riesgos sistémicos persistentes (Antràs, P. 2021).

En este sentido, el nearshoring redefine las ventajas de ubicación al integrar consideraciones relacionadas con la mitigación de riesgos, la sostenibilidad operativa y la flexibilidad estratégica en las decisiones de inversión y reubicación. Además, la geografía económica moderna enfatiza que la proximidad espacial facilita la formación de clústeres industriales, donde las interacciones entre empresas, proveedores e instituciones generan externalidades positivas en términos de innovación, aprendizaje y coordinación.

Estas dinámicas son particularmente relevantes en los sectores manufactureros avanzados, donde la sincronización de la producción y la transferencia de conocimiento son determinantes cruciales de la competitividad regional.

2.4. Resiliencia Dinámica y Teoría de Redes.

Los enfoques contemporáneos de la resiliencia y la teoría de redes ofrecen una perspectiva integradora para analizar el rendimiento de la cadena de suministro en situaciones de disrupción. A diferencia del paradigma de eficiencia estática asociado con modelos como el justo a tiempo, la resiliencia dinámica enfatiza la capacidad de los sistemas para anticipar, absorber y recuperarse de perturbaciones graves (Christopher, M. 2016).

En este marco, la estructura de la red de suministro incluyendo su longitud, densidad y grado de visibilidad desempeña un papel fundamental en la propagación del riesgo.

Investigaciones recientes han demostrado que las cadenas de suministro altamente fragmentadas tienden a amplificar los efectos de las disrupciones mediante el llamado efecto dominó, donde el fallo de un nodo crítico se propaga por toda la red (Ivanov, D. 2020), (Ivanov, D. 2021).

Por el contrario, los modelos regionalizados favorecen redes más cortas y transparentes, lo que facilita la detección temprana de riesgos y la implementación de estrategias de contingencia.

Desde una perspectiva estratégica, la resiliencia no debe entenderse únicamente como capacidad de recuperación, sino como una fuente de ventaja competitiva sostenible (Sheffi, Y. 2020). En este sentido, el nearshoring reduce la probabilidad de parálisis de la red y fortalece la coordinación entre los actores de la

cadena de suministro, lo que permite a las organizaciones operar con mayor solidez en entornos caracterizados por una incertidumbre persistente.

En conjunto, los marcos teóricos analizados sugieren que la regionalización productiva no representa una retirada de la globalización, sino más bien una adaptación estructural destinada a equilibrar la eficiencia, la resiliencia y la gestión de riesgos.

La integración de estas perspectivas proporciona una base conceptual sólida para evaluar las implicaciones estratégicas del nearshoring en las cadenas de suministro contemporáneas.

3. Impacto en Economías Emergentes.

La reconfiguración de las cadenas de suministro globales hacia esquemas de regionalización productiva tiene implicaciones profundas para las economías emergentes, particularmente aquellas que se encuentran geográficamente próximas a grandes mercados de consumo e integradas a bloques comerciales regionales. En este contexto, el nearshoring no solo representa una oportunidad para atraer flujos de Inversión Extranjera Directa (IED), sino que también introduce nuevos desafíos asociados a la gestión de riesgos productivos, institucionales y sociales.

Desde una perspectiva macroeconómica, la relocalización industrial está alterando la geografía de la IED global. Diversos estudios señalan que, tras la pandemia, las decisiones de inversión han comenzado a incorporar explícitamente criterios de resiliencia, diversificación de riesgos y estabilidad geopolítica, desplazando parcialmente el énfasis tradicional en la minimización de costos (Gereffi, G. 2020), (Antràs, P. 2021).

Para las economías emergentes con acceso preferencial a grandes mercados, este cambio ha generado una ventana de oportunidad para integrarse de manera más profunda en cadenas de valor regionales.

En el caso de América Latina, y de forma particularmente destacada en México, la convergencia regulatoria derivada del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), junto con la proximidad al mercado norteamericano, ha fortalecido las ventajas de localización de la región. Desde la óptica del paradigma ecléctico OLI, estas condiciones refuerzan la dimensión de localización al reducir la incertidumbre institucional y facilitar la internalización de procesos productivos por parte de empresas multinacionales (Dunning, J. H. (2000).

Como resultado, sectores como manufactura avanzada, automotriz, dispositivos médicos y semiconductores han emergido como receptores clave de nuevos proyectos de inversión.

No obstante, la literatura reciente advierte que los beneficios del nearshoring no son automáticos ni homogéneos. La inserción acelerada en cadenas de suministro regionales puede amplificar vulnerabilidades estructurales si las economías receptoras carecen de capacidades institucionales, infraestructura logística adecuada o capital humano especializado (Baldwin, R., & Freeman, R. 2022).

En este sentido, el nearshoring puede transformar ciertos riesgos globales en riesgos locales, trasladando presiones asociadas a la volatilidad de la demanda, la dependencia tecnológica y la concentración sectorial.

Desde la Teoría de la Dependencia de Recursos, la atracción de IED mediante nearshoring puede generar nuevas relaciones de dependencia si la estructura productiva se orienta excesivamente hacia un número reducido de empresas ancla o mercados finales (Pfeffer, J., & Salancik, G. R. 1978).

Aunque la proximidad geográfica reduce algunos riesgos logísticos, también puede incrementar la exposición a ciclos económicos regionales y decisiones estratégicas tomadas fuera del país receptor. Por tanto, la diversificación intra-regional y el fortalecimiento de proveedores locales emergen como elementos críticos para mitigar este tipo de vulnerabilidades.

Adicionalmente, el impacto del nearshoring debe analizarse desde una perspectiva de gestión de riesgos a nivel de red. Investigaciones recientes sugieren que la relocalización productiva puede reducir la probabilidad de disrupciones globales, pero no elimina la posibilidad de fallas sistémicas si las redes regionales permanecen altamente concentradas o carecen de redundancia suficiente (Ivanov, D. 2020), (Ivanov, D. 2021).

En economías emergentes, donde la infraestructura logística y energética puede presentar cuellos de botella, estos riesgos adquieren particular relevancia. Desde un enfoque de política pública, la regionalización productiva plantea el desafío de alinear los incentivos a la inversión con estrategias de desarrollo de largo plazo.

La evidencia empírica indica que los mayores beneficios del nearshoring se materializan cuando existen políticas complementarias orientadas al fortalecimiento del capital

humano, la innovación y la integración de proveedores locales en las cadenas de valor (Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 2022).

En ausencia de estas políticas, el impacto del nearshoring puede limitarse a efectos de corto plazo, con escasos encadenamientos productivos y transferencia tecnológica reducida. En síntesis, el nearshoring representa para las economías emergentes una oportunidad estratégica para mejorar su posicionamiento en la economía internacional, pero también introduce nuevos riesgos que deben ser gestionados activamente.

La capacidad de estas economías para traducir la relocalización productiva en un proceso sostenible de desarrollo dependerá de su habilidad para equilibrar atracción de inversión, diversificación productiva y fortalecimiento institucional. Este análisis refuerza la necesidad de evaluar el nearshoring no solo como una respuesta empresarial a la volatilidad global, sino como un fenómeno con implicaciones sistémicas para la estabilidad económica regional.

4. Impacto en Economías Emergentes.

La reconfiguración de las cadenas de suministro globales hacia esquemas de regionalización productiva tiene implicaciones profundas para las economías emergentes, particularmente aquellas que se encuentran geográficamente próximas a grandes mercados de consumo e integradas a bloques comerciales regionales.

En este contexto, el nearshoring no solo representa una oportunidad para atraer flujos de Inversión Extranjera Directa (IED), sino que también introduce nuevos desafíos asociados a la gestión de riesgos productivos, institucionales y sociales (Gereffi, G. 2020), (Baldwin, R., & Freeman, R. 2022).

Desde una perspectiva macroeconómica, la relocalización industrial está alterando la geografía de la IED global. Estudios recientes documentan que, tras la pandemia, las decisiones de inversión han comenzado a incorporar explícitamente criterios de resiliencia, diversificación del riesgo y estabilidad geopolítica, desplazando parcialmente el énfasis tradicional en la minimización de costos (Antràs, P. 2021), (World Bank. 2023).

Este cambio ha favorecido a economías emergentes con acceso preferencial a grandes mercados, pero también ha intensificado la competencia regional por atraer proyectos de alto valor agregado.

En el caso de América Latina, y de manera destacada en México, la convergencia regulatoria derivada del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), junto con la proximidad al mercado norteamericano, ha fortalecido las ventajas de localización de la región. Desde la óptica del paradigma ecléctico OLI, estas condiciones reducen la incertidumbre institucional y facilitan la internalización de procesos productivos por parte de empresas multinacionales (Dunning, J. H. 2000).

Evidencia reciente sugiere que esta dinámica ha incrementado la participación de la región en sectores como manufactura avanzada, automotriz, dispositivos médicos y electrónica (Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 2022), (OECD. 2023).

No obstante, la literatura especializada advierte que los beneficios del nearshoring no son automáticos ni homogéneos. La inserción acelerada en cadenas de suministro regionales puede amplificar vulnerabilidades estructurales si las economías receptoras carecen de capacidades institucionales, infraestructura logística adecuada o capital humano especializado (Miroudot, S. 2023).

En este sentido, el nearshoring puede transformar riesgos globales en riesgos locales, particularmente aquellos asociados a la concentración sectorial, la dependencia tecnológica y la presión sobre recursos estratégicos. Desde la Teoría de la Dependencia de Recursos, la atracción de IED mediante nearshoring puede generar nuevas relaciones de dependencia si la estructura productiva se orienta excesivamente hacia un número reducido de empresas ancla o mercados finales (Pfeffer, J., & Salancik, G. R. 1978). Investigaciones recientes muestran que, sin políticas de desarrollo de proveedores locales, los encadenamientos productivos tienden a ser limitados, reduciendo los efectos de derrame tecnológico y productivo (UNCTAD. 2023).

Asimismo, el impacto del nearshoring debe analizarse desde una perspectiva de redes regionales de suministro. Si bien la relocalización productiva reduce la exposición a disrupciones globales, no elimina la posibilidad de fallas sistémicas cuando las redes regionales permanecen altamente concentradas o presentan cuellos de botella críticos (Ivanov, D. 2020), (Ivanov, D. 2021). En economías emergentes, donde la infraestructura logística, energética y digital puede ser heterogénea, estos riesgos adquieren especial relevancia (Gereffi, G., & Lee, J. 2021).

Desde un enfoque de política pública, la evidencia empírica sugiere que los mayores beneficios del

nearshoring se materializan cuando existen políticas complementarias orientadas al fortalecimiento del capital humano, la innovación y la mejora del entorno institucional (Rodrik, D. 2020).

En ausencia de estas políticas, el impacto del nearshoring tiende a concentrarse en efectos de corto plazo, con limitada transformación estructural y mayor exposición a ciclos económicos regionales. En síntesis, el nearshoring representa para las economías emergentes una oportunidad estratégica para mejorar su posicionamiento en la economía internacional, pero también introduce nuevos riesgos que deben ser gestionados activamente.

La capacidad de estas economías para traducir la relocalización productiva en un proceso sostenible de desarrollo dependerá de su habilidad para equilibrar atracción de inversión, diversificación productiva y fortalecimiento institucional.

Adicionalmente, el proceso de regionalización productiva puede generar tensiones sociales y distributivas en las economías receptoras si los beneficios del nearshoring no se traducen en mejoras generalizadas en el empleo, los salarios y la productividad. La evidencia sugiere que la integración acelerada en cadenas de valor regionales, cuando no va acompañada de políticas de inclusión productiva y fortalecimiento institucional, puede profundizar desigualdades preexistentes y generar presiones políticas internas (Rodrik, D. 2020).

Desde esta perspectiva, la gestión del riesgo asociada al nearshoring trasciende el ámbito empresarial y se extiende al plano socioeconómico, reforzando la necesidad de enfoques de política pública que alineen la atracción de inversión extranjera con objetivos de desarrollo sostenible y cohesión social.

III. Métodos y materiales

Esta sección describe el enfoque metodológico empleado para sustentar el análisis conceptual del estudio, así como el procedimiento de búsqueda, selección y análisis de la literatura utilizada para examinar la relación entre regionalización, *nearshoring* y gestión de riesgos en las cadenas de suministro.

3.1 El enfoque del estudio: El trabajo se desarrolló mediante un enfoque cualitativo-descriptivo, de carácter documental y con alcance conceptual y analítico. Esta estrategia metodológica se eligió porque el objetivo del trabajo no consiste en estimar relaciones causales mediante datos primarios, sino en examinar de manera estructurada cómo la regionalización productiva o nearshoring modifica el perfil de riesgo de las cadenas de suministro frente a configuraciones altamente globalizadas. En consecuencia, la unidad de análisis

estuvo constituida por aportaciones teóricas, estudios académicos y evidencia documental relacionada con gestión de riesgos, cadenas globales de valor, resiliencia, localización productiva, nearshoring y economías emergentes.

Los materiales utilizados comprendieron literatura académica especializada y documentos técnicos de organismos internacionales vinculados con la evolución de las cadenas de suministro y la inversión productiva. La revisión incorporó tanto trabajos seminales, necesarios para sustentar los marcos teóricos empleados, como publicaciones recientes orientadas a interpretar las disrupciones posteriores a la pandemia de COVID-19, la fragmentación geopolítica y las estrategias de reconfiguración de las redes de suministro. La búsqueda y selección de la literatura siguió los criterios de pertinencia temática, actualidad, solidez conceptual y relación directa con el problema de investigación descritos en la Introducción. Se priorizaron documentos que permitieran analizar al menos una de las siguientes dimensiones: costos de coordinación y gobernanza, dependencia de recursos críticos, ventajas de localización, resiliencia de la red, propagación de disrupciones o capacidad de mitigación organizacional.

La selección final de fuentes respondió a un criterio de relevancia analítica más que a un procedimiento de metaanálisis. Por esta razón, el trabajo no pretende presentarse como una revisión sistemática exhaustiva, sino como una revisión documental estructurada orientada a la construcción de un marco conceptual comparativo. Se excluyeron materiales cuyo contenido fuera exclusivamente descriptivo, que no ofrecieran elementos para explicar la relación entre configuración productiva y riesgo, o que no aportaran evidencia o fundamentos aplicables a las categorías analíticas del estudio. Asimismo, se evitaron duplicidades y se privilegió la utilización de fuentes primarias y documentos institucionales cuando estos permitían sustentar tendencias recientes o contextualizar cambios en la organización internacional de la producción.

El procesamiento de la información se realizó en tres fases. En la primera fase se efectuó una revisión y contraste de los enfoques teóricos seleccionados. La Economía de los Costos de Transacción se empleó para interpretar los costos de coordinación, supervisión y gobernanza asociados con cadenas extensas y geográficamente dispersas; la Teoría de la Dependencia de Recursos permitió examinar vulnerabilidades derivadas de la concentración de proveedores, insumos e infraestructuras críticas; y el paradigma ecléctico OLI aportó criterios para comprender los cambios en las ventajas de localización cuando la resiliencia, la estabilidad institucional y la proximidad adquieren mayor importancia en las decisiones de inversión.

En la segunda fase se construyó el marco analítico del estudio. Para organizar la comparación se partió de la función conceptual de riesgo $R_i = f(P_i, I_i, M_i)$, donde P_i representa la probabilidad de ocurrencia de una disrupción, I_i su impacto potencial y M_i la capacidad de mitigación disponible. A partir de esta relación se clasificaron los riesgos en cinco categorías: logísticos,

geopolíticos, operativos, institucionales y tecnológicos. Cada categoría se examinó comparativamente en configuraciones globalizadas y regionalizadas, considerando no solamente la posible frecuencia de las disrupciones, sino también su alcance sistémico, la exposición de nodos críticos, la visibilidad de la red y la posibilidad de respuesta organizacional.

En la tercera fase se integraron los hallazgos conceptuales y documentales para formular las proposiciones analíticas del estudio. La síntesis se orientó a identificar patrones consistentes entre los marcos teóricos y la evidencia revisada, particularmente en relación con la transformación de riesgos globales altamente correlacionados en riesgos regionales o locales potencialmente más manejables. Esta fase permitió articular las cuatro proposiciones presentadas en el manuscrito y establecer los principales compromisos entre eficiencia, resiliencia, costos unitarios, exposición sistémica y capacidad de mitigación. Los ejemplos sectoriales incluidos posteriormente se utilizaron únicamente con fines ilustrativos y no se consideraron evidencia empírica formal.

La teoría de redes y el enfoque de resiliencia dinámica se incorporaron como recursos analíticos para representar la cadena de suministro como un sistema de nodos interdependientes en el que una perturbación localizada puede propagarse hacia otras etapas de producción, distribución o abastecimiento. Su utilización permite justificar la comparación visual presentada en la Figura 1, en la que la configuración globalizada se caracteriza por una elevada interdependencia y una mayor posibilidad de propagación sistémica, mientras que la configuración regionalizada se interpreta mediante una mayor modularidad, proximidad y visibilidad operativa. La figura tiene, por tanto, un carácter conceptual e ilustrativo; no representa una red empírica estimada ni resultados derivados de una simulación cuantitativa.

Para asegurar la trazabilidad del análisis, la información relevante de cada fuente se organizó de acuerdo con las categorías previamente definidas. Se registraron los argumentos relacionados con el origen del riesgo, el nivel de interdependencia de la cadena, los mecanismos de propagación de las disrupciones, las capacidades de respuesta y las implicaciones de la proximidad geográfica. Posteriormente, los contenidos convergentes y divergentes se contrastaron entre sí con el propósito de evitar que las proposiciones analíticas dependieran de un único enfoque teórico. Este procedimiento permitió vincular cada dimensión del marco analítico con fundamentos presentes en la literatura revisada y mantener una correspondencia explícita entre los conceptos utilizados, la comparación presentada y las conclusiones derivadas del estudio.

El análisis comparativo se desarrolló bajo una lógica de síntesis cualitativa. No se asignaron ponderaciones numéricas a las categorías de riesgo ni se calcularon probabilidades empíricas, dado que el estudio no dispone de una base de datos homogénea que permita estimarlas entre sectores y regiones. Las expresiones alta, media, moderada o mayor empleadas en la tabla comparativa

deben interpretarse, por tanto, como categorías analíticas sustentadas en la convergencia de la literatura examinada y no como valores estadísticos. Esta delimitación es consistente con el carácter conceptual del estudio y evita atribuir a la función de riesgo un alcance predictivo que no corresponde al diseño metodológico. En consecuencia, el marco propuesto funciona como una herramienta para ordenar y comparar mecanismos de exposición y mitigación, susceptible de ser validada posteriormente mediante estudios sectoriales, simulaciones de redes o modelos cuantitativos.

Finalmente, dado que la investigación es documental y no involucró participantes humanos, intervención experimental, encuestas, entrevistas ni recopilación de datos personales, no fue necesario solicitar consentimiento informado. El tratamiento de la información se realizó respetando la propiedad intelectual mediante la identificación y citación de las fuentes utilizadas. El análisis se desarrolló con fines académicos y, conforme al alcance del estudio, no se identificaron conflictos de interés asociados con empresas, sectores industriales u organismos mencionados. Estas consideraciones permiten delimitar con claridad el carácter conceptual del trabajo y mantener correspondencia entre el método empleado, los resultados analíticos y las limitaciones reconocidas en las conclusiones.

3.2 Procedimiento de recolección y selección de la información

La recolección de información se realizó mediante una revisión documental de literatura académica especializada y publicaciones técnicas relacionados con la gestión de riesgos en cadenas de suministro, globalización, regionalización productiva, *nearshoring* y resiliencia. La búsqueda consideró artículos científicos, libros especializados, informes técnicos y documentos institucionales disponibles en bases de datos académicas y repositorios de organismos internacionales. Asimismo, se incorporaron documentos publicados por organismos como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el Banco Mundial, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), debido a su relevancia para el análisis de las cadenas globales de valor, la inversión extranjera y las tendencias recientes de regionalización productiva.

3.3 Procesamiento y análisis de la información

El procesamiento de la información se desarrolló mediante un procedimiento analítico organizado en tres fases sucesivas, con el propósito de establecer una relación explícita entre la revisión documental, la construcción del marco analítico y las proposiciones derivadas del estudio.

Fase 1. Revisión y contraste teórico. Se analizaron y contrastaron los principales enfoques teóricos seleccionados —Economía de los Costos de Transacción (ECT), Teoría de la Dependencia de Recursos (TDR), paradigma ecléctico OLI y los enfoques de resiliencia y teoría de redes— frente a las interrupciones

contemporáneas que afectan a las cadenas de suministro. Este contraste permitió identificar los mecanismos asociados con la dependencia, la incertidumbre, la localización, la propagación del riesgo y la capacidad de respuesta de las organizaciones.

Fase 2. Construcción del marco analítico. A partir de los elementos identificados en la fase anterior, se estructuró el análisis del riesgo mediante la función conceptual $R_i = f(P_i, I_i, M_i)$, donde P_i representa la probabilidad de ocurrencia de un evento disruptivo, I_i su impacto potencial y M_i la capacidad de mitigación. Esta relación permitió comparar las configuraciones globalizadas y regionalizadas considerando cinco categorías de riesgo: logístico, geopolítico, operativo, institucional y tecnológico.

Fase 3. Formulación de proposiciones analíticas. Finalmente, se integraron los resultados del contraste teórico y del marco analítico para formular cuatro proposiciones que sintetizan los principales hallazgos conceptuales del estudio. Estas proposiciones establecen relaciones entre la configuración de la cadena de suministro, la exposición al riesgo sistémico, la capacidad de mitigación, las compensaciones entre eficiencia y resiliencia y las condiciones institucionales de las economías emergentes.

3.4 Consideraciones éticas

Debido a que la investigación es de carácter documental y no involucró sujetos humanos, población, muestra, intervención experimental ni recopilación de datos personales, no fue necesario obtener consentimiento informado. No obstante, durante el desarrollo del estudio se garantizó el respeto a la propiedad intelectual mediante la identificación y citación rigurosa de las fuentes académicas e institucionales utilizadas. Asimismo, el análisis se realizó exclusivamente con fines académicos y no se identificaron conflictos de interés relacionados con los sectores industriales, organismos o actividades económicas examinadas.

5. Marco Analítico de Gestión de Riesgos.

Con el objetivo de reforzar el carácter sustantivo del presente estudio y trascender una discusión exclusivamente narrativa, esta sección desarrolla un marco analítico para evaluar comparativamente la exposición al riesgo en cadenas de suministro globalizadas frente a esquemas de regionalización productiva. El enfoque propuesto parte de la premisa de que el *nearshoring* no elimina el riesgo, sino que modifica su estructura, su distribución espacial y la capacidad de mitigación disponible para las organizaciones.

5.1. Definición Analítica del Riesgo en Cadenas de Suministro

Desde una perspectiva de gestión, el riesgo en cadenas de suministro puede conceptualizarse como una función

de tres componentes fundamentales: la probabilidad de ocurrencia de un evento disruptivo, el impacto operativo y económico asociado a dicho evento, y la capacidad de mitigación o respuesta disponible para la organización.

Esta aproximación es consistente con la literatura clásica y contemporánea en gestión de riesgos, que enfatiza que la severidad del riesgo no depende únicamente de la frecuencia de las disrupciones, sino de la vulnerabilidad estructural de la red productiva y de su capacidad de absorción (Tang, C. S. 2006), (Ho, W., Zheng, T., Yildiz, H., & Talluri, S. 2015). De manera conceptual, el riesgo asociado a un factor específico i puede expresarse como:

$$R_i = f(P_i, I_i, M_i)$$

donde P_i representa la probabilidad de ocurrencia, I_i el impacto potencial y M_i la capacidad de mitigación. Esta formulación permite analizar no solo la magnitud esperada del riesgo, sino también su manejabilidad desde el punto de vista organizacional y estratégico.

En cadenas de suministro altamente globalizadas, ciertos eventos disruptivos presentan una probabilidad relativamente baja, pero generan impactos elevados y altamente correlacionados entre múltiples nodos, lo que amplifica el riesgo sistémico y limita la efectividad de las respuestas locales (Ivanov, D., & Dolgui, A. 2020), (Craighead, C. W., Blackhurst, J., Rungtusanatham, M. J., & Handfield, R. B. 2007).

En contraste, los modelos regionalizados tienden a modificar estos componentes, reduciendo el impacto agregado y aumentando la capacidad de mitigación, aun cuando algunos riesgos locales puedan incrementarse en términos de probabilidad.

5.2. Tipología Estructurada de Riesgos.

Con base en el análisis teórico previo y en la literatura especializada, se propone una tipología estructurada de riesgos que resulta particularmente relevante para evaluar el desempeño comparativo de distintos esquemas de organización productiva:

- Riesgos logísticos: interrupciones en transporte, congestión portuaria, variabilidad en tiempos de entrega y fallas en infraestructura crítica.
- Riesgos geopolíticos: conflictos comerciales, sanciones económicas, restricciones a la exportación y fragmentación del comercio internacional.
- Riesgos operativos: dependencia de proveedores críticos, escasez de insumos clave

y fallas de coordinación entre etapas productivas.

- Riesgos institucionales: cambios regulatorios, incertidumbre legal, debilidad en el cumplimiento normativo y volatilidad en políticas industriales.
- Riesgos tecnológicos: dependencia de tecnologías estratégicas, vulnerabilidades de ciberseguridad y limitaciones en infraestructura digital.

Esta clasificación permite identificar cómo la configuración espacial y organizacional de la cadena de suministro influye en la exposición relativa a cada tipo de riesgo, así como en la capacidad de las empresas para anticipar, absorber y responder a disrupciones (Ho, W., Zheng, T., Yildiz, H., & Talluri, S. 2015), (Craighead, C. W., Blackhurst, J., Rungtusanatham, M. J., & Handfield, R. B. 2007).

5.3. Comparación Analítica: Globalización vs. Nearshoring

A partir de la tipología propuesta, es posible realizar una comparación analítica entre cadenas de suministro globalizadas y esquemas de nearshoring.

La tabla 2 sintetiza esta comparación considerando la probabilidad, el impacto y la capacidad de mitigación asociadas a cada tipo de riesgo.

Cuadro 1: Comparación analítica de la exposición al riesgo.

Tipo de riesgo	Globalización	Nearshoring
Logístico	Alta probabilidad/Alto impacto	Probabilidad media / Impacto moderado
Geopolítico	Alta exposición sistémica	Exposición regionalizada
Operativo	Alta dependencia de nodos críticos	Mayor redundancia y visibilidad
Institucional	Alta heterogeneidad regulatoria	Mayor homogeneidad institucional
Tecnológico	Dependencia concentrada	Dependencia regional mitigable

El análisis muestra que la principal ventaja del nearshoring no reside en la supresión del riesgo, sino en la transformación de riesgos globales altamente correlacionados en riesgos regionales o locales que son más manejables desde una perspectiva organizacional (Barbieri, P., Boffelli, A., Elia, S., Fratocchi, L., Kalchschmidt, M., & Samson, D. 2020), (Javorcik, B. 2020).

Este proceso aumenta la capacidad de mitigación (Mi) y reduce el impacto sistémico de las disrupciones, incluso cuando ciertos riesgos específicos pueden intensificarse en contextos regionales particulares.

5.4. Discusión Analítica de los Trade-offs

Desde una perspectiva de toma de decisiones, la transición hacia esquemas de regionalización productiva implica trade-offs claros entre eficiencia de costos y resiliencia operativa. Si bien la globalización ha permitido históricamente minimizar costos unitarios mediante economías de escala y arbitraje internacional, también ha incrementado la exposición a disrupciones de gran magnitud y difícil control (Ivanov, D., & Dolgui, A. 2020).

Cuando las decisiones de localización y diseño de la cadena de suministro se evalúan bajo criterios de valor esperado ajustado por riesgo, la regionalización puede resultar dominante en entornos caracterizados por alta incertidumbre, volatilidad geopolítica y choques sistémicos recurrentes (Sheffi, Y. 2005), (Kleindorfer, P. R., & Saad, G. H. 2005).

En este sentido, el nearshoring puede interpretarse como una estrategia racional de gestión del riesgo que prioriza la continuidad operativa y la adaptabilidad de largo plazo sobre la eficiencia estática de corto plazo.

Este marco analítico permite, por tanto, reinterpretar la reconfiguración de las cadenas de suministro no como una reversión de la globalización, sino como una respuesta estratégica a un entorno global más fragmentado e incierto, en el que la gestión del riesgo se convierte en un criterio central del diseño organizacional.

5.5. Propositiones Analíticas.

Con base en el marco analítico desarrollado y en la discusión comparativa entre globalización y nearshoring, se plantean las siguientes proposiciones analíticas, las cuales sintetizan los principales mecanismos a través de los cuales la regionalización productiva transforma la gestión del riesgo en cadenas de suministro.

Proposición 1. En entornos caracterizados por alta incertidumbre y disrupciones sistémicas recurrentes, las cadenas de suministro regionalizadas presentan un menor riesgo sistémico agregado que las cadenas altamente globalizadas, aun cuando enfrenten mayores costos unitarios de producción. Este efecto se explica por la reducción del impacto correlacionado entre nodos y el aumento en la capacidad de mitigación operativa.

Proposición 2. La adopción de estrategias de nearshoring transforma riesgos globales de baja probabilidad y alto impacto en riesgos regionales o locales de mayor probabilidad pero menor impacto, incrementando la manejabilidad del riesgo desde la perspectiva organizacional y facilitando respuestas más rápidas y coordinadas.

Proposición 3. El valor esperado ajustado por riesgo de una cadena de suministro regionalizada tiende a ser superior al de una cadena globalizada cuando los costos asociados a interrupciones severas superan los beneficios derivados de la eficiencia estática de corto plazo, particularmente en sectores intensivos en coordinación y con alta dependencia de insumos críticos.

Proposición 4. En economías emergentes, los beneficios del nearshoring en términos de reducción del riesgo agregado dependen críticamente del fortalecimiento institucional y del desarrollo de capacidades locales; en ausencia de estos factores, la regionalización puede desplazar, pero no necesariamente reducir, la exposición al riesgo.

En conjunto, estas proposiciones constituyen los principales resultados analíticos del presente estudio. Derivan directamente del marco conceptual y de la comparación sistemática entre cadenas de suministro globalizadas y regionalizadas, permitiendo formalizar los mecanismos a través de los cuales el nearshoring transforma la exposición al riesgo.

En línea con la literatura que concibe el diseño de cadenas de suministro como un problema de decisión bajo incertidumbre, las proposiciones establecen relaciones estructurales entre volatilidad del entorno, configuración de red y capacidad de mitigación organizacional (Snyder, L. V., Atan, Z., Peng, P., Rong, Y., Schmitt, A. J., & Sinsoysal, B. 2016), (Tomlin, B. 2006).

Más que enunciar regularidades empíricas, estos resultados conceptuales aportan una base analítica para interpretar los trade-offs entre eficiencia y resiliencia, complementando enfoques previos sobre gestión del riesgo y viabilidad de redes productivas (Ivanov, D., & Dolgui, A. 2020), (Ivanov, D. 2021).

De este modo, las proposiciones no solo sintetizan la contribución analítica del artículo, sino que también ofrecen un marco estructurado que puede ser evaluado, refinado y eventualmente contrastado en investigaciones futuras.

5.6. Ejemplos Ilustrativos.

Con el fin de contextualizar el marco analítico propuesto, esta subsección presenta ejemplos ilustrativos que reflejan cómo los mecanismos identificados se manifiestan en decisiones reales de reconfiguración de cadenas de suministro. Estos ejemplos no constituyen evidencia empírica formal, sino que sirven para ilustrar la aplicabilidad del marco y de las proposiciones analíticas desarrolladas.

Industria textil y de confección. Diversas empresas del sector textil han reducido su dependencia de proveedores asiáticos mediante la relocalización parcial de procesos productivos hacia regiones cercanas a los principales mercados de consumo, particularmente en Europa del Este y América Latina. Esta reconfiguración responde a la necesidad de reducir tiempos de entrega y exposición a disrupciones logísticas globales, coherente con la lógica de transformación del riesgo descrita en la Proposición 2, donde el aumento en la probabilidad de riesgos locales se compensa con una reducción significativa del impacto agregado (OECD. 2021).

Industria farmacéutica. La pandemia de COVID-19 evidenció la alta concentración geográfica de la producción de ingredientes farmacéuticos activos (API). En respuesta, varias economías avanzadas y emergentes impulsaron estrategias de regionalización para asegurar el abastecimiento de insumos críticos. Este proceso ilustra la Proposición 1 y la Proposición 4, al mostrar cómo la reducción del riesgo sistémico global depende de la capacidad institucional y regulatoria para sostener producción regional confiable (UNCTAD. 2021), (Gereffi, G. 2020).

Electrodomésticos y bienes durables.

Fabricantes de electrodomésticos han adoptado estrategias de *nearshoring* para atender mercados regionales con mayor flexibilidad frente a cambios en la demanda y disrupciones en el transporte internacional. Estos ajustes reflejan la lógica de la Proposición 3, en la que la evaluación del valor esperado ajustado por riesgo favorece configuraciones regionalizadas aun cuando impliquen mayores costos unitarios (McKinsey Global Institute 2020).

La representación propuesta en la Figura 1 se sustenta en un enfoque de teoría de redes y resiliencia dinámica, debido a que las cadenas de suministro pueden conceptualizarse como sistemas de nodos interdependientes en los que una perturbación localizada

puede propagarse hacia otros actores de la red. Desde esta perspectiva, la interdependencia entre proveedores geográficamente dispersos genera mecanismos de propagación del riesgo sistémico, mediante los cuales las perturbaciones exógenas localizadas pueden amplificarse a través de múltiples etapas de la red, afectando simultáneamente la continuidad de la producción y el acceso al mercado, como se representa en el panel (a). En contraste, el panel (b) muestra cómo la reorganización regional de la red de producción mediante estrategias de *nearshoring* puede introducir mayores niveles de modularidad estructural y visibilidad operativa, limitando la transmisión de impactos y favoreciendo estrategias más específicas de contención, coordinación y respuesta. En este contexto, la modularidad permite interpretar la capacidad de una configuración regionalizada para contener o limitar la propagación de perturbaciones entre segmentos de la cadena, mientras que la resiliencia dinámica permite analizar la capacidad del sistema para anticipar, absorber, adaptarse y recuperarse ante disrupciones. En conjunto, estos enfoques permiten modelar conceptualmente la propagación del riesgo y explicar por qué una estructura con mayor modularidad y visibilidad puede reducir la exposición sistémica sin eliminar por completo el riesgo. Por tanto, la Figura 1 sintetiza conceptualmente la transformación del perfil de riesgo asociada con la transición de configuraciones de cadenas de suministro altamente globalizadas hacia esquemas regionalizados o de *nearshoring*. Esta representación no pretende sugerir la eliminación del riesgo, sino destacar un cambio cualitativo en su estructura, distribución y gobernabilidad, en consonancia con la literatura reciente sobre resiliencia y rediseño estratégico de las cadenas de suministro. En este sentido, la figura refuerza el argumento central del artículo al mostrar que el valor estratégico del *nearshoring* reside menos en la reducción absoluta del riesgo que en su reconfiguración hacia formas más manejables, predecibles y susceptibles de intervención organizacional.

La Figura 1 sintetiza de manera conceptual la transformación del perfil de riesgo asociada al tránsito desde configuraciones de cadena de suministro altamente globalizadas hacia esquemas de regionalización o *nearshoring*.

En el panel (a), la elevada interdependencia entre proveedores geográficamente dispersos genera mecanismos de propagación sistémica del riesgo, donde perturbaciones exógenas localizadas pueden amplificarse a lo largo de múltiples eslabones, afectando simultáneamente la producción y el acceso al mercado.

En contraste, el panel (b) ilustra cómo la reorganización regional de la red productiva introduce mayor modularidad estructural y visibilidad operativa, limitando la transmisión del impacto y favoreciendo estrategias de contención y respuesta más focalizadas.

Esta representación no pretende sugerir la eliminación del riesgo, sino destacar un cambio cualitativo en su estructura y gobernabilidad, coherente con la literatura reciente sobre resiliencia y rediseño estratégico de cadenas de suministro.

En este sentido, la figura apoya el argumento central del trabajo al mostrar que el valor estratégico del nearshoring reside menos en la reducción absoluta del riesgo y más en su reconfiguración hacia formas más manejables y gobernables.

6. Análisis de Riesgos

A partir de la tipología de riesgos y de la definición analítica propuesta, surge una pregunta central para el diseño de cadenas de suministro: ¿cómo se comparan, en términos de exposición relativa al riesgo, las cadenas altamente globalizadas frente a aquellas configuradas bajo:

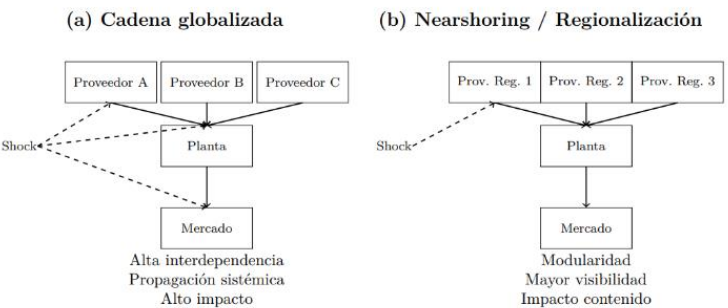
Figura 1: Transformación del perfil de riesgo en cadenas de suministro: (a) configuración globalizada con alta interdependencia y propagación sistémica del riesgo; (b) configuración regionalizada (nearshoring) con mayor modularidad, visibilidad y contención del impacto.

esquemas de nearshoring?

Para responder a esta cuestión, se sintetizan los resultados del análisis comparativo considerando la probabilidad, el impacto y la capacidad de mitigación asociados a cada tipo de riesgo. Los resultados de este ejercicio analítico se presentan en la Tabla 2

Cuadro 2:

Resultados del análisis comparativo de exposición al riesgo.



Tipo de riesgo	Globalización	Nearshoring
Logístico	Alta probabilidad / Alto impacto	Probabilidad media / Impacto moderado
Geopolítico	Alta exposición sistémica	Exposición regionalizada
Operativo	Alta dependencia de nodos críticos	Mayor redundancia y visibilidad
Institucional	Alta heterogeneidad regulatoria	Mayor homogeneidad institucional
Tecnológico	Dependencia concentrada	Dependencia regional mitigable

En conjunto, el marco analítico desarrollado en esta sección permite articular de manera sistemática la relación entre la configuración espacial de las cadenas de suministro y su exposición al riesgo.

Los resultados del análisis comparativo y las proposiciones formuladas muestran que la regionalización productiva no constituye una estrategia de eliminación del riesgo, sino un mecanismo de transformación de su naturaleza y manejabilidad.

Al explicitar los trade-offs entre eficiencia y resiliencia, este enfoque proporciona una base analítica para interpretar las decisiones de nearshoring como respuestas racionales a entornos caracterizados por alta incertidumbre y disrupciones persistentes.

Este marco sienta así las bases para la discusión de los resultados y sus implicaciones teóricas y prácticas, que se desarrollan en la siguiente sección.

7. Análisis y Discusión de los Resultados.

El análisis desarrollado en la Sección 5 proporciona un conjunto de resultados analíticos que permiten reinterpretar la reconfiguración contemporánea de las cadenas de suministro desde una perspectiva centrada en la gestión del riesgo.

En particular, la Tabla 2 y las proposiciones analíticas formuladas ofrecen una base estructurada para evaluar cómo la transición desde esquemas altamente globalizados hacia modelos de nearshoring modifica la naturaleza, distribución y manejabilidad de los riesgos en entornos caracterizados por alta incertidumbre.

Un primer resultado relevante es la identificación del carácter sistémico de los riesgos asociados a las cadenas de suministro globalizadas. Tal como se observa en la Tabla 2, estos esquemas tienden a concentrar riesgos de

baja probabilidad pero alto impacto, amplificadas por la fuerte interdependencia entre nodos geográficamente dispersos.

Este hallazgo es consistente con la literatura que documenta cómo la complejidad estructural y la falta de visibilidad incrementan la severidad de las disrupciones y limitan la efectividad de las estrategias de respuesta ex post (Craighead, C. W., Blackhurst, J., Rungtusanatham, M. J., & Handfield, R. B. 2007), (Ivanov, D., & Dolgui, A. 2020).

En este sentido, la Proposición 1 refuerza la idea de que la principal vulnerabilidad de la globalización extendida no reside en la frecuencia de los eventos disruptivos, sino en su potencial de propagación y colapso sistémico.

En contraste, los resultados analíticos sugieren que el nearshoring introduce una redistribución de la exposición al riesgo que, si bien no elimina las disrupciones, reduce su impacto agregado y mejora la capacidad de mitigación organizacional.

Como se establece en la Proposición 2, la regionalización productiva transforma riesgos globales altamente correlacionados en riesgos regionales o locales más visibles y manejables.

Este resultado se alinea con estudios recientes que destacan el papel de la proximidad geográfica, la coordinación interorganizacional y la redundancia regional como mecanismos clave para fortalecer la resiliencia operativa (Sheffi, Y. 2005), (Barbieri, P., Boffelli, A., Elia, S., Fracocchi, L., Kalchschmidt, M., & Samson, D. 2020).

Desde una perspectiva de toma de decisiones, la Proposición 3 aporta un resultado particularmente relevante: cuando los costos esperados asociados a interrupciones severas se incorporan explícitamente en el análisis, el desempeño relativo de las cadenas regionalizadas mejora frente a las globalizadas.

Este hallazgo es coherente con modelos de decisión bajo incertidumbre que muestran que las estrategias de mitigación y contingencia pueden dominar a las estrategias puramente eficientes en contextos de alta volatilidad (Tomlin, B. 2006, Kleindorfer, P. R., & Saad, G. H. 2005)

En este marco, el nearshoring puede interpretarse como una respuesta racional que prioriza la continuidad operativa y el valor esperado ajustado por riesgo sobre la eficiencia estática de corto plazo.

No obstante, el análisis también pone de manifiesto que los beneficios del nearshoring son contingentes al contexto institucional y productivo.

Tal como se plantea en la Proposición 4, en economías emergentes la reducción del riesgo agregado depende críticamente de la existencia de infraestructura adecuada, capacidades locales y marcos regulatorios estables.

En ausencia de estos elementos, la regionalización puede generar nuevas vulnerabilidades asociadas a la concentración sectorial, la dependencia tecnológica o la presión sobre recursos estratégicos (UNCTAD. 2023), (World Bank. 2023).

Este resultado complementa la literatura que advierte que la reconfiguración de las cadenas de suministro puede desplazar riesgos globales hacia el ámbito local si no se acompaña de políticas de desarrollo productivo e institucional (Rodrik, D. 2020).

En conjunto, el análisis y la discusión de los resultados sugieren que la reconfiguración de las cadenas de suministro responde menos a una reversión de la globalización y más a una adaptación estratégica frente a un entorno global más fragmentado e incierto.

Al integrar la tabla comparativa y las proposiciones analíticas, esta sección muestra que la gestión del riesgo se ha convertido en un criterio central de diseño de las cadenas de suministro, redefiniendo los trade-offs tradicionales entre eficiencia, resiliencia y desarrollo regional.

Estos resultados proporcionan así un puente analítico entre la literatura sobre cadenas de valor globales, la gestión de riesgos y las decisiones estratégicas de localización productiva.

8. Conclusiones y Contribuciones

Este artículo examinó la reconfiguración contemporánea de las cadenas de suministro desde una perspectiva centrada en la gestión del riesgo, contrastando esquemas de globalización extendida con estrategias de regionalización productiva (nearshoring).

A diferencia de enfoques dominantes que interpretan el nearshoring principalmente como una respuesta a presiones de costos o a disrupciones coyunturales, este estudio propuso y desarrolló un marco analítico que permite comprender dicho proceso como una

transformación estructural de la naturaleza del riesgo en las cadenas de suministro.

En términos de contribuciones, la investigación cumple explícitamente con los objetivos planteados en la Introducción. En primer lugar, se aportó una contribución teórica al integrar enfoques clásicos de gestión del riesgo y diseño de cadenas de suministro con la literatura reciente sobre resiliencia y viabilidad de redes productivas.

Esta integración permitió formalizar el riesgo como una función de probabilidad, impacto y capacidad de mitigación, proporcionando una base conceptual coherente para analizar decisiones de localización productiva bajo incertidumbre.

En segundo lugar, el artículo realizó una contribución analítica al desarrollar un marco comparativo que distingue entre riesgos globales sistémicos y riesgos regionales o locales más manejables.

A través de la tipología de riesgos, la tabla de análisis comparativo y las proposiciones analíticas, se mostró de manera estructurada que el nearshoring no elimina el riesgo, sino que redistribuye su exposición y modifica los trade-offs entre eficiencia y resiliencia. Este resultado responde directamente a la promesa analítica del estudio y constituye el núcleo de sus hallazgos conceptuales.

En tercer lugar, la investigación aportó una contribución aplicada al incorporar explícitamente la perspectiva de las economías emergentes en el análisis de la regionalización productiva. La discusión de resultados y los ejemplos ilustrativos demostraron que los beneficios del nearshoring son contingentes al entorno institucional, la infraestructura productiva y el desarrollo de capacidades locales, advirtiendo que, en ausencia de estos factores, la regionalización puede generar nuevas vulnerabilidades.

De este modo, el estudio amplía la literatura existente al subrayar que la gestión del riesgo asociada al nearshoring trasciende el ámbito empresarial y se extiende al diseño de políticas industriales y de desarrollo.

Más allá de estas contribuciones específicas, el artículo ofrece implicaciones relevantes para la teoría, la práctica gerencial y la formulación de políticas públicas.

Desde una perspectiva teórica, los resultados refuerzan la idea de que el diseño de cadenas de suministro debe analizarse como un problema de decisión bajo

incertidumbre, en el que la resiliencia y la capacidad de mitigación adquieren un papel central.

Desde el punto de vista gerencial, el marco analítico propuesto proporciona una herramienta conceptual para evaluar decisiones de localización productiva considerando el valor esperado ajustado por riesgo, más allá de 15 métricas tradicionales de costos. Finalmente, en términos de política pública, los hallazgos sugieren que las estrategias de atracción de inversión asociadas al nearshoring deben complementarse con políticas orientadas al fortalecimiento institucional, el desarrollo de proveedores locales y la mejora de la infraestructura crítica.

Como toda investigación, este estudio presenta limitaciones que abren oportunidades para trabajos futuros. Al tratarse de un análisis conceptual y analítico, no se incorporó evidencia empírica directa ni modelos cuantitativos formales. Investigaciones posteriores podrían extender el marco propuesto mediante estudios empíricos sectoriales, simulaciones de redes de suministro o modelos estocásticos que permitan contrastar y refinar las proposiciones analíticas planteadas.

Asimismo, futuros trabajos podrían explorar con mayor profundidad las implicaciones distributivas y ambientales de la regionalización productiva, así como su interacción con estrategias de digitalización y automatización.

En conjunto, este artículo contribuye a una comprensión más matizada del nearshoring en un contexto de creciente fragmentación económica y volatilidad global. Al demostrar que la regionalización productiva representa una transformación estructural del riesgo —y no una simple reversión de la globalización—, el estudio ofrece una base analítica sólida para futuras investigaciones y para la toma de decisiones estratégicas en cadenas de suministro cada vez más expuestas a la incertidumbre.

Referencias

- Antràs, P. (2021). De-globalisation? Global value chains in the post-COVID-19 age. *Journal of Economic Perspectives*, 35(4), 3–28.
- Baldwin, R. (2016). *The great convergence: Information technology and the new globalization*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Baldwin, R., & Freeman, R. (2022). Risks and global supply chains: What we know and what we need to know. *Annual Review of Economics*, 14, 153–180.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2022). *Nearshoring: Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Washington, DC: BID.

- Barbieri, P., Boffelli, A., Elia, S., Fratocchi, L., Kalchschmidt, M., & Samson, D. (2020). What can we learn about reshoring after Covid-19? *Operations Management Research*, 13, 131–136.
- Barbieri, P., Boffelli, A., Elia, S., Fratocchi, L., Kalchschmidt, M., & Samson, D. (2020). What can we learn about reshoring after Covid-19? *Operations Management Research*, 13, 131–136.
- Christopher, M. (2016). *Logistics & supply chain management* (5th ed.). Harlow, UK: Pearson Education.
- Craighead, C. W., Blackhurst, J., Rungtusanatham, M. J., & Handfield, R. B. (2007). The severity of supply chain disruptions: Design characteristics and mitigation capabilities. *Decision Sciences*, 38(1), 131–156.
- Craighead, C. W., Blackhurst, J., Rungtusanatham, M. J., & Handfield, R. B. (2007). The severity of supply chain disruptions: Design characteristics and mitigation capabilities. *Decision Sciences*, 38(1), 131–156.
- Dunning, J. H. (2000). The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity. *International Business Review*, 9(2), 163–190.
- Gereffi, G. (2020). What does the COVID-19 pandemic teach us about global value chains? *Journal of International Business Policy*, 3(3), 287–301.
- Gereffi, G. (2020). What does the COVID-19 pandemic teach us about global value chains? The case of medical supplies. *Journal of International Business Policy*, 3, 287–301.
- Gereffi, G., & Lee, J. (2021). Why the world suddenly cares about global supply chains. *Journal of Supply Chain Management*, 57(3), 3–7.
- Ho, W., Zheng, T., Yildiz, H., & Talluri, S. (2015). Supply chain risk management: A literature review. *International Journal of Production Research*, 53(16), 5031–5069.
- Ivanov, D. (2020). Viability of intertwined supply networks: extending the supply chain resilience angles towards survivability. *International Journal of Production Research*, 58(10), 2904–2915.
- Ivanov, D. (2021). Supply chain viability and the COVID-19 pandemic: A conceptual and formal generalisation of four major adaptation strategies. *International Journal of Production Research*, 59(12), 3535–3552.
- Ivanov, D. (2021). Supply chain viability and the COVID-19 pandemic: A conceptual and formal generalisation of four major adaptation strategies. *International Journal of Production Research*, 59(12), 3535–3552.
- Ivanov, D., & Dolgui, A. (2020). Viability of intertwined supply networks: Extending the supply chain resilience angles. *International Journal of Production Research*, 58(10), 2904–2915.
- Ivanov, D., & Dolgui, A. (2020). Viability of intertwined supply networks: Extending the supply chain resilience angles. *International Journal of Production Research*, 58(10), 2904–2915.
- Javorcik, B. (2020). Global supply chains will not be the same in the post-COVID-19 world. *COVID Economics*, 1, 111–116.
- Kleindorfer, P. R., & Saad, G. H. (2005). Managing disruption risks in supply chains. *Production and Operations Management*, 14(1), 53–68.
- Kleindorfer, P. R., & Saad, G. H. (2005). Managing disruption risks in supply chains. *Production and Operations Management*, 14(1), 53–68.
- McKinsey Global Institute. (2020). *Risk, resilience, and rebalancing in global value chains*. McKinsey & Company.
- Miroudot, S. (2023). Resilience versus efficiency in global value chains: Some policy implications. *OECD Trade Policy Papers*, No. 259.
- OECD. (2021). *Global value chains: Efficiency and risks in the context of COVID-19*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2023). *FDI in figures*. Paris: OECD Publishing.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2024). *OECD supply chain resilience review*. Paris: OECD Publishing.
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (1978). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. New York, NY: Harper & Row.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. New York, NY: Free Press.
- Rodrik, D. (2020). Why does globalization fuel populism? *Economics, culture, and the rise of right-wing populism*. *Annual Review of Economics*, 12, 133–170.
- Rodrik, D. (2020). Why does globalization fuel populism? *Economics, culture, and the rise of right-wing populism*. *Annual Review of Economics*, 12, 133–170.
- Sheffi, Y. (2005). *The resilient enterprise*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Sheffi, Y. (2005). *The resilient enterprise*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Sheffi, Y. (2020). The new (ab)normal: Reshaping business and supply chain strategy beyond COVID-19. MIT Center for Transportation & Logistics.
- Snyder, L. V., Atan, Z., Peng, P., Rong, Y., Schmitt, A. J., & Sinsoysal, B. (2016). OR/MS models for supply chain disruptions: A review. *IIE Transactions*, 48(2), 89–109.
- Tang, C. S. (2006). Perspectives in supply chain risk management. *International Journal of Production Economics*, 103(2), 451–488.
- Tomlin, B. (2006). On the value of mitigation and contingency strategies for managing supply chain disruption risks. *Management Science*, 52(5), 639–657.
- Tomlin, B. (2006). On the value of mitigation and contingency strategies for managing supply chain disruption risks. *Management Science*, 52(5), 639–657.
- UNCTAD. (2021). *World investment report 2021: Investing in sustainable recovery*. Geneva: United Nations.
- UNCTAD. (2023). *World investment report 2023: Investing in sustainable energy for all*. Geneva: United Nations.
- UNCTAD. (2023). *World investment report 2023: Investing in sustainable energy for all*. Geneva: United Nations.
- Williamson, O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism*. New York, NY: Free Press. 14.
- World Bank. (2023). *Global economic prospects: Supply chain diversification*. Washington, DC: World Bank.
- World Bank. (2023). *Global economic prospects: Supply chain diversification*. Washington, DC: World Bank.
- Yellen, J. L. (2022). *Remarks on the way forward for the global economy*. U.S. Department of the Treasury.