

GERENCIA DE OPERACIONES ANTE LA INCERTIDUMBRE GLOBAL DESDE UNA VISIÓN ESTRATÉGICA Y RESILIENTE

Operations management in the face of global uncertainty from a strategic and resilient perspective

Recibido: 07-03-2026

Aceptado: 29-04-2026


Publicado: 25-05-2026

DOI: <https://doi.org/10.53485/rgn.v9i2.734>

María Teresa Hernández

Florida Global University (FGU)

maria.hernandez@floridaglobal.university

 <https://orcid.org/0000-0001-8348-6963>

Venezuela

RESUMEN

La gerencia de operaciones se enfrenta actualmente a un escenario de volatilidad sin precedentes, donde la incertidumbre global dictamina la necesidad de reconfigurar las cadenas de valor. Bajo ese escenario, dicha área se erige como una disciplina emergente que aporta una nueva visión a la sostenibilidad organizacional, interpretando los conocimientos derivados de la relación entre las ciencias de la gestión, la logística avanzada y la prospectiva estratégica. Esta sinergia conlleva a optimizar los procesos productivos en un esfuerzo por transformar la arquitectura operativa, asumiendo la resiliencia como el eje fundamental para la adaptabilidad empresarial. En ese contexto, el artículo tiene como propósito reflexionar acerca de la Gerencia de Operaciones y la Incertidumbre Global desde una perspectiva de alta dirección, interpretando los procesos que fortalecen la praxis gerencial a partir de una visión estratégica y resiliente. A ese tenor, se realiza un análisis situacional que evidencia los desafíos que afronta el nivel directivo durante la toma de decisiones estratégicas, consustanciado con las exigencias de un mercado globalizado que requiere estructuras flexibles y liderazgos proactivos. Para ello, se desarrolla una hermenéutica de documentos que permitió la interpretación de la gestión de operaciones como un proceso de intercolaboración, asumiendo el compromiso de la innovación permanente. Los resultados obtenidos demostraron la necesidad de redefinir la arquitectura organizacional y los modelos de riesgo para adecuar la práctica directiva al desarrollo sostenible desde una visión estratégica y resiliente. Se concluye que la flexibilidad estratégica debe asumirse como la competencia medular que garantiza la continuidad corporativa, la robustez de la cadena de valor y el cumplimiento de las metas organizacionales en tiempos de crisis.

Palabras Clave: Gerencia de operaciones, Incertidumbre global, Resiliencia, Estrategia organizacional.

ABSTRACT

Operations management currently faces a scenario of unprecedented volatility, where global uncertainty dictates the need to reconfigure value chains. Under this scenario, this field emerges as an emerging discipline that provides a new vision for organizational sustainability, interpreting knowledge derived from the relationship between management sciences, advanced logistics, and strategic foresight. This synergy leads to the optimization of production processes in an effort to transform the operational architecture, assuming resilience as the fundamental axis for business adaptability. In this context, the purpose of this article is to reflect on Operations Management and Global Uncertainty from a senior management perspective, interpreting the processes that strengthen managerial praxis through a strategic and resilient vision. To this end, a situational analysis is carried out that highlights the challenges faced by the executive level during strategic decision-making, in line with the demands of a globalized market that requires flexible structures and proactive leadership. For this, a documentary hermeneutics was developed that allowed the interpretation of operations management as a process of inter-collaboration, assuming the commitment to permanent innovation. The results demonstrated the need to redefine the organizational architecture and risk models to adapt managerial practice to sustainable development from a strategic and resilient vision. It is concluded that strategic flexibility must be assumed as the core competency that guarantees corporate continuity, the robustness of the value chain, and the fulfillment of organizational goals in times of crisis.

Keywords: Operations Management, Global Uncertainty, Resilience, Organizational Strategy.

INTRODUCCIÓN

La gerencia de operaciones ha dejado de ser una función exclusivamente táctica, restringida a la eficiencia de costos, para erigirse como el pilar central de la supervivencia organizacional. En un entorno fracturado por la volatilidad geopolítica, el cambio climático, la disrupción tecnológica y la capacidad de respuesta de la cadena de valor es lo que define la competitividad, una realidad que ha sido ampliamente documentada por autores como Martínez y Pérez (2024) y Rodríguez-Antón et al., (2023), en sus estudios sobre entornos de alta complejidad.

Desde esa perspectiva, al abordar la gerencia de operaciones en el siglo XXI, resulta imperativo reconocer que las fronteras de la eficiencia han sido redefinidas por la complejidad de los mercados internacionales. En este devenir, la gestión operativa se constituye como una entidad multidireccional que trasciende lo procedimental para vincularse directamente con la valoración estratégica que el gerente otorga a su entorno; un factor que se vuelve determinante para el desempeño corporativo y la permanencia en el mercado global, en concordancia con las investigaciones de García-Vidal et al., (2025), sobre la gestión estratégica en contextos emergentes. Ese escenario revela a la gerencia de operaciones como un proceso transformador que exige un liderazgo capaz de navegar entre las múltiples expresiones de incertidumbre que tensionan la

existencia institucional. Indudablemente, uno de los retos fundamentales que debe encarar la alta dirección es la reconfiguración del modelo operativo para trascender las limitaciones del pensamiento tradicional, postura que refuerzan Smith y Jones (2024), al analizar la flexibilidad estructural.

Actualmente, se encuentra presente un nuevo paradigma administrativo que marca una ruptura profunda con la administración taylorista o burocrática, evolucionando hacia una gestión que toma distancia de las tradiciones arraigadas a la producción lineal. Para el gerente de hoy, esto implica abandonar la rigidez de los manuales estáticos y adoptar una mentalidad de diseño de sistemas, donde la toma de decisiones se sustente en la comprensión de flujos dinámicos tal como sugieren las propuestas de López y Sánchez (2025), sobre pensamiento sistémico en la industria.

Por consiguiente, la gerencia actual enfrenta el desafío de responder a las demandas sociales y económicas mediante la innovación y una visión prospectiva que exige actualización profesional permanente. Este espacio gerencial, impulsado por la investigación contemporánea y el diálogo interdisciplinario, gesta una transformación profunda en los modelos de gestión donde la ingeniería y la administración convergen bajo la conducción del gerente de operaciones. De este modo, se consolidan capacidades organizacionales reales que permiten que la praxis gerencial se fundamente en procesos optimizados, medibles y, esencialmente, adaptables.

En este contexto, la gerencia no solo administra recursos, sino que arbitra la interrelación emergente entre la visión estratégica del negocio y la capacidad analítica de los sistemas, asegurando que el rigor técnico de la arquitectura operativa se convierta en una ventaja competitiva sostenible y no en una carga burocrática.

Bajo ese prisma, el cambio que nace de la interrelación entre las ciencias de la gestión y la tecnología de la información ha dado lugar al concepto de resiliencia operativa; un enfoque que los líderes deben poner en acción para transferir el conocimiento técnico a la dinámica de la toma de decisiones. Es aquí donde el gerente asume un papel protagónico al asimilar los cambios del entorno de manera clara y proactiva, evitando caer en la repetición de modelos obsoletos que, como bien señalan Heizer y Render (2020), no representan el camino idóneo para la supervivencia. Según los autores (ob cit), los sistemas rígidos solo forman estructuras pesadas carentes de la agilidad necesaria para maniobrar en la incertidumbre, lo que subraya la importancia de que el directivo desarrolle competencias ligadas a la flexibilidad y a la interpretación de datos en tiempo real. Complementando tal visión, diversos especialistas sostienen que la esencia de la gestión

actual radica en proporcionar herramientas que ayuden tanto a operar la organización como a dirigir al líder mismo.

Finalmente, el artículo busca aproximar las significaciones básicas de la gerencia de operaciones desde una visión interdisciplinar, dejando evidencia de cómo los conocimientos de las ciencias integradas y la estrategia coadyuvan al desarrollo de los procesos de toma de decisiones del gerente. En tal sentido, se consideran las rutas que favorecen el conocimiento organizacional y la manera de transferirlo durante las actividades operativas para mejorar el desempeño institucional. De ahí que el propósito del manuscrito sea reflexionar acerca de la gerencia de operaciones y la incertidumbre global desde una perspectiva estratégica y resiliente, posicionando al gerente como el arquitecto principal de la estabilidad y el crecimiento en tiempos de crisis, lo cual resulta determinante para la sostenibilidad de la organización.

Develando Realidades

La gestión de operaciones contemporánea ha transitado de la optimización del confort a la arquitectura de la supervivencia. En este espacio, develar esas realidades implica reconocer que los modelos que funcionaron en la estabilidad son los mismos que hoy generan vulnerabilidad, un hallazgo que se repite en los trabajos de González-Bernal (2023), inherente a la resiliencia empresarial en América Latina. Esa realidad se sustenta en tres ejes fundamentales analizados por las voces más autorizadas del campo, quienes redefinen el papel del gerente ante el caos global, los cuales consolidan la figura del gerente de operaciones como un líder estratégico que no teme al caos, sino que lo utiliza para redefinir la arquitectura organizacional. La transición de la optimización del confort a la supervivencia es, en última instancia, un acto de madurez profesional ante un mundo que exige respuestas más humanas, complejas y resilientes.

Al respecto, para Heizer, Render y Munson (2024), la gerencia de operaciones ya no es una disciplina de puertas hacia adentro. Ciertamente, cada decisión operativa —desde la selección de un proveedor hasta la automatización de una línea— tiene una implicación directa en la continuidad del negocio, visión que es compartida por Chen y Wang (2024), al estudiar la integración de procesos globales.

Bajo esta premisa, los autores sostienen que la gerencia moderna debe ser omnipresente, integrando la analítica de datos con una sensibilidad hacia el entorno que garantice la supervivencia en mercados altamente volátiles.

En sintonía con lo anterior, Christopher Tang (2025), plantea una realidad ineludible: la incertidumbre ya no es un evento episódico, sino una característica intrínseca del sistema global. En sus investigaciones más recientes relacionadas con el blindaje de las cadenas de valor, Tang devela que las organizaciones que intentan predecir el futuro fracasan; por consiguiente, la realidad exige que el gerente de operaciones diseñe sistemas que no necesiten predicciones perfectas para funcionar, sino que utilicen la visibilidad digital para adaptarse en tiempo real.

Del mismo modo, para Nigel Slack y Alistair Brandon-Jones (2024), la resiliencia representa una póliza de seguro estratégica, puesto que la realidad expuesta por estos autores demuestra que la búsqueda ciega del menor costo unitario ha dejado a las empresas desprotegidas. En consecuencia, la visión estratégica actual dicta que tanto la flexibilidad del talento humano como la agilidad en la reconfiguración de procesos se constituyen como los activos más valiosos del balance general de un gerente resiliente, aspecto que también resaltan Ramírez et al., (2025), en sus estudios sobre capital intelectual y adaptabilidad operativa, lo cual resulta determinante para afrontar la incertidumbre contemporánea.

Esas realidades indican que el gerente de operaciones ha pasado de ser un controlador de costos a un gestor de la complejidad. La brecha entre el éxito y el fracaso corporativo hoy se mide por la capacidad del líder para transformar la incertidumbre en una ventaja competitiva mediante una arquitectura operativa elástica y consciente.

Gerencia de Operaciones ante la Incertidumbre Global

En el contexto contemporáneo, la gerencia de operaciones se enfrenta a una polycrisis caracterizada por la volatilidad de los mercados, la ruptura de las cadenas de suministro y la aceleración tecnológica. Ante esta realidad, la disciplina evoluciona hacia una dimensión estratégica donde el gerente asume el rol de un integrador de capacidades dinámicas. De acuerdo con He et al., (2022), la operatividad en tiempos de incertidumbre exige que la organización desarrolle una "plasticidad estructural", es decir, la habilidad de reconfigurar sus procesos internos sin perder su identidad ni su propósito fundamental, una premisa que cobra vigencia en los estudios de Martínez-Sánchez y García (2025), sobre la agilidad en entornos VUCA. Esa gestión se sustenta, en la prospectiva operativa, la cual utiliza el análisis de riesgos para anticipar escenarios de disrupción y diseñar rutas de contingencia, tal como proponen Fernández y Castro (2024), al analizar modelos predictivos en la logística global.

Asimismo, la resiliencia se erige como una ventaja competitiva activa; como sostiene Ivanov (2021), una gerencia resiliente construye viabilidad a través de la redundancia estratégica, permitiendo que la entidad aprenda y se fortalezca tras la crisis. Este enfoque es validado por las investigaciones de Torres-Morales (2023), en Scielo, donde se demuestra que la capacidad de respuesta organizacional es proporcional a su robustez estructural. Finalmente, la integración del conocimiento permite procesar la incertidumbre global mediante una transferencia efectiva de saberes, transformando la información del entorno en decisiones ejecutables que mejoran el desempeño institucional, en concordancia con los hallazgos de Nguyen y Harrison (2024), sobre la gestión del conocimiento técnico en industrias resilientes. La gestión de la incertidumbre en las organizaciones modernas se sustenta en tres pilares esenciales que aseguran la viabilidad operativa.

La Prospectiva Operativa: bajo la premisa de que ya no basta con reaccionar a los eventos; por el contrario, la gerencia moderna utiliza la prospectiva para anticipar posibles escenarios de disrupción. Al vincular la ingeniería de procesos con el análisis de riesgos, el gerente puede diseñar rutas de contingencia que aseguren la continuidad del negocio, una postura que respaldan Arredondo-Trapero et al., (2023), al investigar la prospectiva estratégica en mercados emergentes.

La Resiliencia como Ventaja Competitiva: esta deja de ser un plan de emergencia para convertirse en una competencia activa. Como sostiene Ivanov (2021), una gerencia de operaciones resiliente es aquella que construye viabilidad a través de la redundancia estratégica y la flexibilidad operativa, permitiendo que la entidad no solo resista el impacto, sino que aprenda y se fortalezca tras la crisis, lo cual es reafirmado por los estudios de Kumar y Sharma (2024), sobre la robustez de las cadenas de suministro ante shocks externos.

La Integración del Conocimiento: permite que la incertidumbre global se procese de manera más eficiente mediante una transferencia efectiva de saberes. La capacidad de convertir la información del entorno en decisiones ejecutables es lo que permite mejorar el desempeño institucional, transformando la incertidumbre en una oportunidad de crecimiento y diferenciación, en sintonía con las propuestas de Morales-Velandia y Silva (2025), sobre la gestión del conocimiento como activo estratégico. Este flujo informativo es determinante para la adaptabilidad, según demuestran las investigaciones de Ortiz y Fuentes (2024), en sus análisis publicados en Scielo, permitiendo que la organización desarrolle una inteligencia operativa superior, tal como sugieren Lee y Park (2025), al abordar la innovación en procesos industriales. De esta manera, la integración de saberes se consolida como el eje motor de la arquitectura

organizacional frente a la volatilidad, siguiendo la línea teórica de Castro-Guzmán (2024), sobre la competitividad en escenarios disruptivos. Por consiguiente, este ejercicio de liderazgo arquitectónico permite armonizar la eficiencia técnica con una visión sistémica, garantizando una respuesta estratégica que sea, ante todo, resiliente y sostenible en el largo plazo, un objetivo primordial identificado por Zhang et al., (2025), en sus análisis sobre la estabilidad operativa post-pandemia. De este modo, la gerencia se posiciona como el motor que impulsa la transformación organizacional frente al caos, siguiendo la línea investigativa de Silva y Mendoza (2024), respecto al liderazgo estratégico en mercados volátiles.

Desde esas perspectivas, la evolución de la gestión operativa en el siglo XXI marca un punto de inflexión donde la eficiencia tradicional cede su protagonismo a una arquitectura de la supervivencia. Ese cambio de paradigma sugiere que los sistemas diseñados bajo la premisa de una estabilidad permanente han pasado a ser, paradójicamente, los principales catalizadores de la fragilidad organizacional. Por lo tanto, develar la complejidad del entorno actual exige un gerente capaz de trascender la administración de certezas. En ese contexto, el liderazgo se reconfigura para abrazar la incertidumbre, transformándola en un insumo estratégico que permite moldear estructuras organizacionales más plásticas y preparadas para absorber los impactos de la volatilidad global. A continuación en la siguiente Tabla, se muestra una visión integrada de los enfoques gerenciales, aportes y logros esperados.

Tabla 1: Enfoques Gerenciales ante la Incertidumbre

Enfoque	Autor / Año	Aporte Principal	Logro Esperado
Resiliencia Operativa	Ivanov (2021)	Visibilidad de la cadena y capacidad de reconfiguración ante disrupciones.	Reducción del impacto de crisis y recuperación ágil del desempeño.
Sostenibilidad Estratégica	UNEP (2023)	Integración de la transición verde y la responsabilidad social en la operación.	Legitimidad institucional y viabilidad ecosistémica a largo plazo.
Capacidades Dinámicas	Schoemaker y Heaton (2025)	El gerente como arquitecto que vincula la ingeniería con la prospectiva.	Adaptación sistémica y estabilidad en escenarios de alta volatilidad.
Arquitectura de Conocimiento	Nonaka y Takeuchi (2021)	Transferencia de saberes durante la praxis operativa para innovar.	Mejora continua del desempeño y ventaja competitiva intelectual.
Enfoque	Autor/Año	Aporte Principal	Logro Esperado

Operaciones Ágiles	Christopher (2016)	Visibilidad total de la cadena.	Reducción del tiempo de respuesta.
Sostenibilidad Operativa	Kleindorfer et al. (2015)	Triple cuenta de resultados (Social, Ambiental, Económico).	Legitimidad y eficiencia a largo plazo.
Transformación Digital	Westerman (2014)	Uso de activos digitales para mejorar procesos.	Innovación en el modelo de negocio.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de las fuentes consultadas (Hernández, 2026).

La tabla sintetiza las corrientes que fundamentan la gerencia actual. Se observa que el éxito institucional no depende de un solo factor, sino de la convergencia entre la capacidad de respuesta (resiliencia), la ética ambiental (sostenibilidad) y la sabiduría directiva (conocimiento), permitiendo que la organización se consolide como una entidad plástica frente a la incertidumbre.

Desafíos en Escenarios Disruptivos

Abordar los Desafíos en escenarios disruptivos implica, ante todo, reconocer que la naturaleza de la operación ha cambiado de un estado estático a uno de flujo constante, un fenómeno que analizan Paredes-Chacín et al., (2024) al describir la metamorfosis de las estructuras organizacionales contemporáneas. Bajo esa mirada, la incertidumbre global —alimentada por tensiones geopolíticas y fluctuaciones económicas— deja de ser un ruido externo para convertirse en el eje sobre el cual la gerencia debe indagar nuevas formas de optimización, tal como sugieren las investigaciones de Mendoza y Rivas (2025), sobre la eficiencia operativa en mercados emergentes.

De acuerdo con la perspectiva de Slack y Brandon-Jones (2024), el propósito primordial de la operación moderna reside en la aplicación de hallazgos tecnológicos para mejorar el flujo de valor, interpretando la manera en que la organización se adapta durante eventos imprevistos.

Bajo esta premisa, la resiliencia deja de ser un atributo deseable para convertirse en el ente principal de las acciones de perfeccionamiento continuo, una postura que encuentra sustento en los trabajos de Valdés-García (2024), en Scielo respecto a la gestión del cambio en entornos de crisis. Ciertamente, para Heizer, Render y Munson (2024), la gerencia de operaciones ya no puede ser entendida como una disciplina intramuros; por el contrario, cada decisión operativa —desde la selección ética de un proveedor hasta la automatización inteligente— impacta directamente en la continuidad del negocio. Este enfoque ético y estratégico es fundamental, según demuestran Gutiérrez y Thompson (2025), al estudiar la responsabilidad social en las redes de suministro globales.

La gerencia moderna debe ser, por tanto, omnipresente, fusionando la analítica de datos con una sensibilidad aguda hacia el entorno, en concordancia con los hallazgos de Herrera-Cáceres et al., (2024), sobre el uso del Big Data para la mitigación de riesgos operativos. Esta integración de capacidades analíticas permite una respuesta institucional más robusta, tal como lo plantean Santos y Ferreira (2025), en sus estudios sobre inteligencia de negocios y adaptabilidad.

A continuación, una síntesis que estructura los elementos determinantes de la gestión operativa bajo presión. Esta tabla condensa las posturas teóricas de los autores citados, además devela la interconexión entre las amenazas externas y las capacidades internas necesarias para asegurar la continuidad organizacional en tiempos de crisis.

Tabla 2. Desafíos de la Gerencia de Operaciones ante Escenarios Disruptivos

Dimensión del Desafío	Manifestación de la Realidad	Respuesta Estratégica y Resiliente	Sustento Teórico (Autores)
Naturaleza del Entorno	Tránsito de un estado estático a un flujo constante de incertidumbre.	Adopción de una "Arquitectura de la supervivencia" y búsqueda de nuevas optimizaciones.	Slack y Brandon-Jones (2024); Paredes-Chacín et al. (2024)
Flujo de Valor	Interrupciones por tensiones geopolíticas y económicas globales.	Aplicación de hallazgos tecnológicos para garantizar la adaptabilidad operativa.	Slack y Brandon-Jones (2024); Mendoza y Rivas (2025)
Alcance Disciplinar	Ruptura de la gestión "puertas adentro" o intramuros.	Visión omnipresente que integra decisiones éticas con la continuidad del negocio.	Heizer, Render y Munson (2024); Gutiérrez y Thompson (2025)
Toma de Decisiones	Necesidad de respuestas rápidas ante mercados altamente volátiles.	Fusión de analítica de datos con una sensibilidad aguda hacia el entorno.	Heizer, Render y Munson (2024); Herrera-Cáceres et al. (2024)

Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión documental de los nuevos paradigmas en administración de operaciones y las propuestas de Slack y Brandon-Jones (2024), Heizer et al., (2024) y referentes actualizados (Hernández, 2026).

La síntesis expuesta permite inferir que los desafíos actuales han desplazado la figura del gerente desde un rol administrativo hacia un liderazgo estratégico y resiliente. En este escenario, la tecnología y la analítica no actúan de forma aislada, sino como herramientas determinantes para interpretar la complejidad del entorno y asegurar la permanencia de la organización.

Visión Estratégica y Resiliente

La adopción de una visión estratégica y resiliente constituye el pilar fundamental para la arquitectura de la supervivencia en las organizaciones modernas. Esta perspectiva no se limita a la planificación a largo plazo; por el contrario, implica una capacidad de lectura constante del entorno para ajustar el rumbo sin perder el propósito esencial, una tesis que defiende Villajuana (2024), en sus estudios sobre planeación estratégica adaptativa. En este sentido, la estrategia deja de ser un documento estático y se transforma en un proceso vivo que integra la gestión de riesgos en el núcleo de la toma de decisiones.

Para que los procesos operativos alcancen niveles de efectividad real en la actualidad, se requiere considerar no solo los componentes técnicos y logísticos, sino determinantemente la capacidad de respuesta ante la variabilidad, factor que Ramírez-Ríos et al., (2023), identifican como medular para la sostenibilidad en sus publicaciones de Scopus. Al respecto, Christopher (2016), sostiene que es esencial desarrollar procesos que susciten la agilidad, implementando estrategias que amplíen los niveles de visibilidad en toda la cadena de valor. Develar esta realidad implica reconocer que una cadena de suministro transparente es el primer paso hacia la resiliencia estratégica.

En sintonía con lo anterior, Christopher Tang (2025), plantea que la incertidumbre es hoy una característica intrínseca del sistema global. Sus investigaciones revelan que las organizaciones que intentan predecir el futuro con modelos rígidos tienden al fracaso; en consecuencia, la realidad exige que el gerente diseñe sistemas que no dependan de predicciones perfectas para funcionar. Por el contrario, la gestión moderna debe utilizar la visibilidad digital y el Big Data para adaptarse en tiempo real, transformando el flujo de información en un escudo estratégico ante la volatilidad del mercado, una visión que complementan Brown y White (2024) al analizar la resiliencia digital. Finalmente, la integración de estas perspectivas permite que la organización se posicione con ventaja en escenarios complejos, concordando con los hallazgos de López-Rodríguez (2025) sobre la ventaja competitiva en la incertidumbre.

Rutas para una Gestión Operativa Resiliente

Las metodologías ágiles se constituyen como las rutas activas que favorecen la práctica gerencial frente al caos. Al interarticular los principios de la manufactura esbelta (*Lean*) y la agilidad (*Agile*), se establecen pautas para un desarrollo integral que abarca desde la gestión de

inventarios hasta el compromiso del talento humano. Vonderembse y White (2013), sugieren que, para materializar esta visión, se deben observar principios operativos determinantes:

- **Diversificación de proveedores:** Esta práctica permite mitigar el riesgo de interrupción total mediante el equilibrio entre fuentes globales y locales, evitando la dependencia de un único nodo geográfico.
- **Flexibilidad de volumen:** Se define como la capacidad de ajustar la producción ante cambios bruscos en la demanda, permitiendo que la organización se contraiga o expanda sin fracturar su estructura de costos.
- **Integración tecnológica:** El uso de sistemas ERP y sensores para el monitoreo en tiempo real no es un lujo técnico, sino la base de la transparencia operativa necesaria para la toma de decisiones.
- **Cultura de gestión de riesgos:** Implica fomentar un estado organizacional proactivo donde el riesgo sea parte de la planificación estratégica y no una sorpresa administrativa.

A partir de esos principios, la gerencia de operaciones proyecta mejorar la capacidad competitiva de la organización, incidiendo en las funciones deficitarias y optimizando el procesamiento de la información. De este modo, la brecha entre el éxito y el fracaso corporativo se mide por la capacidad del líder para transformar la incertidumbre en una ventaja competitiva mediante una arquitectura operativa elástica, consciente y, sobre todo, humana.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología se ubica en el paradigma cualitativo, asumiendo una postura epistemológica que prioriza la comprensión de los fenómenos complejos dentro de su contexto natural. Dada la naturaleza del objeto de estudio —la gestión operativa ante la incertidumbre—, la investigación se define como de tipo documental, centrada en la revisión sistemática y crítica de teorías, modelos y hallazgos emergentes, un enfoque que, según lo planteado por Sandín Esteban (2023), permite profundizar en la realidad social y administrativa mediante el análisis de fuentes fidedignas.

Para el abordaje de la información, se seleccionó el método hermenéutico, como una actividad interpretativa para abordar la información escrita, obteniendo multiplicidad de significados inherentes al tema y suscitando la comprensión de los hechos. Este proceso permitió trascender la simple lectura para alcanzar una interpretación profunda de los textos, fundamentada

en la propuesta de Gadamer (2022), sobre el círculo hermenéutico como herramienta para la fusión de horizontes de comprensión. A través de esta técnica, se establecieron conexiones entre las visiones de diversos autores, develando los significados subyacentes en las nuevas arquitecturas de supervivencia. Complementariamente, se emplearon los siguientes procedimientos analíticos:

- Método analítico-sintético: Este se aplicó durante la revisión de la literatura contemporánea para descomponer los modelos operativos en sus elementos constitutivos (análisis) y, posteriormente, integrarlos en una visión holística que sustenta el estado del arte de la gerencia de operaciones actual (síntesis). Esta gestión documental garantizó que la fundamentación teórica no fuera una suma de citas, sino una construcción conceptual coherente.
- Método inducción-deducción: Se utilizó de manera bidireccional. Mediante la inducción, se examinaron casos específicos de disrupción logística y eventos de crisis global para inferir tendencias generales de comportamiento organizacional. A la inversa, a través de la deducción, se aplicaron los principios universales de la administración y la resiliencia estratégica para proponer soluciones aplicables a la realidad operativa contemporánea.

De este modo, la ruta metodológica garantiza la validez y confiabilidad de los hallazgos, al fundamentarse en un proceso riguroso de reflexión crítica y triangulación de fuentes documentales actualizadas.

RESULTADOS

Los hallazgos de la revisión documental permiten aproximar las significaciones básicas de la gerencia de operaciones desde una visión interdisciplinar, en el que se evidencia que la integración de las ciencias básicas, la ingeniería y la estrategia no solo son complementarias, sino esencial coadyuva en el desarrollo de los procesos de toma de decisiones. Al respecto, la literatura analizada sugiere que el conocimiento organizacional deja de ser un activo estático para convertirse en un flujo dinámico. Según Nonaka y Takeuchi (2021), la transferencia de este conocimiento durante las actividades operativas es lo que verdaderamente permite capitalizar la experiencia para mejorar el desempeño institucional en entornos de alta volatilidad.

En correspondencia con el propósito del artículo, los resultados demuestran que la gestión de la *Gerencia de Operaciones* ante la incertidumbre global exige una perspectiva estratégica y resiliente. En ese escenario, el gerente emerge como el arquitecto primordial de la estabilidad

organizacional; su función trasciende la supervisión técnica para posicionarse en el diseño de rutas que favorecen la adaptabilidad. Bajo la visión de Teece (2018), esta arquitectura se fundamenta en las capacidades dinámicas, las cuales permiten a la organización no solo resistir las crisis, sino reconfigurar sus recursos para aprovechar las oportunidades emergentes, factor que resulta determinante para la sostenibilidad a largo plazo.

En conclusión, se descubre que la toma de decisiones basada en una mirada interdisciplinar reduce la brecha entre la planificación estratégica y la ejecución operativa. La síntesis documental permite afirmar que cuando el gerente integra la prospectiva con la gestión del riesgo, la organización desarrolla una respuesta estructural ante la disrupción. Estos resultados validan la necesidad de un modelo de gestión donde la resiliencia no sea una reacción ante el evento, sino una cualidad intrínseca de la praxis gerencial, consolidando así el crecimiento institucional incluso en contextos de profunda inestabilidad. A continuación, en la Tabla 3 se presenta un resumen de hallazgos clave referidos a la Gerencia de Operaciones, Estratégica y Resiliencia. A saber:

Tabla 3: Hallazgos sobre Gerencia de Operaciones, Estrategia y Resiliencia

	Hallazgos Clave de la Revisión Documental	Impacto en la Praxis Gerencial	Autor de Referencia
Visión Interdisciplinar	La integración de ciencias básicas, ingeniería y estrategia es esencial para la toma de decisiones.	Reduce la brecha entre la planificación del nivel estratégico y la ejecución operativa.	Schoemaker y Heaton (2025)
Flujo del Conocimiento	El conocimiento organizacional evoluciona de un activo estático a un flujo dinámico y transferible.	Permite capitalizar la experiencia operativa para mejorar el desempeño en alta volatilidad.	Nonaka y Takeuchi (2021)
Capacidades Dinámicas	La resiliencia se fundamenta en la reconfiguración de recursos para aprovechar oportunidades.	El gerente actúa como arquitecto de rutas que favorecen la adaptabilidad y estabilidad.	Teece (2018)
Gestión de la Incertidumbre	La integración de la prospectiva y la gestión del riesgo genera respuestas estructurales.	La resiliencia se consolida como una cualidad intrínseca de la praxis, no como una reacción.	Ivanov (2021)

Fuente: Elaboración propia con base en datos de las fuentes consultadas (Hernández, 2026).

La tabla 3 sistematiza cómo la gerencia de operaciones, al adoptar una postura estratégica y resiliente, deja de ser un área netamente técnica para convertirse en el eje motor de la

sostenibilidad. Se evidencia que la capacidad del gerente para integrar saberes interdisciplinarios y gestionar el conocimiento dinámico es lo que permite a la organización mantener el crecimiento institucional frente a los desafíos de la incertidumbre global.

DISCUSIÓN

Es imperativo destacar que los avances en la gerencia de operaciones ante la incertidumbre global han supuesto cambios determinantes en la manera de procesar el flujo de materiales e información, obligando a una reconfiguración de la arquitectura organizativa. Se puede asegurar que la integración de la prospectiva estratégica y la gestión del riesgo abre un abanico de posibilidades para utilizar recursos innovadores que fortalezcan la toma de decisiones y optimicen la memoria institucional. No obstante, se continúa observando una brecha entre los modelos teóricos de vanguardia y la implementación efectiva en las pequeñas y medianas empresas, lo que representa un reto primordial para la formación académica y profesional en el área de la gestión, la cual debe orientarse hacia la democratización de la resiliencia operativa en contextos volátiles.

En ese contexto, los desafíos en escenarios disruptivos constituyen la premisa que articula la interpretación de los hallazgos de esta revisión, permitiendo analizar las estructuras organizacionales que favorecen una gerencia de operaciones resiliente. Los hallazgos reafirman la trascendencia de la evolución operativa y la intersección determinante entre la visión estratégica y la capacidad de respuesta institucional ante la incertidumbre global.

Los hallazgos concuerdan plenamente con la perspectiva de autores como Schoemaker y Heaton (2025), quienes señalan que el compromiso con la transformación de la praxis gerencial es un pilar para la competitividad. Aunque la evolución hacia modelos de gestión más flexibles demuestra la proactividad de las organizaciones, se refuerza la persistencia de desafíos estructurales, como la necesidad de una integración real entre el nivel directivo y el operativo. Esto es primordial para que el impacto de la gestión sea realmente beneficioso a nivel institucional, tal como subraya el Foro Económico Mundial (2024), al analizar la resiliencia como motor de la sostenibilidad a largo plazo.

La identificación de la gerencia de operaciones como una disciplina interdisciplinaria —que vincula la ingeniería de procesos, la economía y la prospectiva— demuestra que la organización está aprovechando el potencial de estas ciencias integradas para abordar retos complejos. Esto se alinea con lo planteado por Ivanov (2021), quien destaca el doble rol de la gestión operativa: por

un lado, su función de control de eficiencia y, por otro, su papel irremplazable como sistema de alerta temprana ante riesgos. Los hallazgos sugieren que la balanza se inclina cada vez más hacia el uso proactivo de la gerencia como una arquitectura de supervivencia que trasciende la administración de certezas.

La integración de una visión resiliente en la praxis operativa implica un cambio de paradigma organizacional. No se trata solo de optimizar procesos por rendimiento, sino de asegurar que la estructura contribuya activamente a la estabilidad y al crecimiento en tiempos de crisis. Esta aproximación refleja la visión de Teece (2018), sobre cómo las capacidades dinámicas permiten crear nuevos nichos de valor mediante la reconfiguración de recursos. En este caso, dichos nichos están orientados hacia una sostenibilidad más sólida, en línea con la arquitectura estratégica que el mercado actual demanda.

Finalmente, este estudio proporciona una síntesis que identifica patrones en la aplicación de la gerencia de operaciones para la estabilidad institucional. La gestión deja de ser un simple medio operativo para convertirse en un pilar de la estrategia organizacional, impulsada por una colaboración entre las diversas áreas del conocimiento. Los hallazgos reafirman que la trascendencia de la gerencia de operaciones reside en su capacidad para actuar como el arquitecto principal del desempeño institucional, consolidando una visión de desarrollo que las organizaciones deben adoptar para navegar con éxito la incertidumbre global.

CONCLUSIONES

La reflexión final de este artículo permite concluir que la gerencia de operaciones ante la incertidumbre global ha dejado de ser una función táctica para consolidarse como una arquitectura estratégica determinante para la sostenibilidad. En correspondencia con los hallazgos analizados, se confirma que la integración de una visión interdisciplinar —donde convergen la ingeniería, la economía y la gestión del riesgo— es el único camino viable para construir organizaciones capaces de absorber impactos disruptivos. Esta transformación exige un gerente con la capacidad de actuar como un integrador de saberes, desplazando la administración de certezas por una praxis fundamentada en la resiliencia activa.

Aunado a lo anterior, se concluye que el conocimiento organizacional y su transferencia dinámica durante las actividades operativas constituyen el activo más valioso en escenarios de alta volatilidad. La capacidad de una entidad para reconfigurar sus recursos y detectar oportunidades

en medio de la crisis no es un evento fortuito, sino el resultado de una estructura plástica y una gobernanza operativa ágil. Por lo tanto, la resiliencia no debe ser entendida como una respuesta reactiva ante la emergencia, sino como una cualidad intrínseca que debe ser institucionalizada en el ADN de la organización para garantizar su crecimiento y estabilidad.

Finalmente, la investigación devela que la estabilidad institucional en el siglo XXI depende de una alineación profunda entre la eficiencia técnica y la responsabilidad ética. La gerencia de operaciones, al posicionarse como el arquitecto primordial del desempeño, asegura que la organización no solo sobreviva a la disrupción, sino que evolucione hacia modelos de negocio más humanos, sostenibles y competitivos. En última instancia, el éxito frente a la incertidumbre global reside en la sabiduría directiva para transformar la vulnerabilidad en una fortaleza estratégica, asegurando así la trascendencia de la entidad en el mercado actual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Appelbaum, S. H., Calla, R., Desautels, D., & Hasan, L. (2017). The integrated model of organizational agility: back to the future. *Industrial and Commercial Training*, 49(2), 69-74.
- Arredondo-Trapero, F. C., Vázquez-Parra, J. C., & De la Garza, J. (2023). Prospectiva estratégica y resiliencia en mercados emergentes: Un análisis desde la alta gerencia. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 29(1), 45-60.
- Bernal, C. A. (2023). *Metodología de la investigación: Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (6ta ed.). Pearson.
- Brown, K., & White, L. (2024). *Digital Resilience: Navigating Supply Chain Disruptions with Big Data*. Routledge.
- Castro-Guzmán, J. L. (2024). Competitividad y arquitectura operativa en escenarios disruptivos: Una visión desde la ingeniería de procesos. *Gestión y Estrategia*, (65), 12-28.
- Chen, X., & Wang, Y. (2024). Integrated global operations: A new paradigm for business continuity. *International Journal of Operations & Production Management*, 44(3), 312-335.
- Christopher, M. (2016). *Logistics & Supply Chain Management*. Pearson UK.
- Fernández, R., & Castro, M. (2024). Modelos predictivos y prospectiva en la logística global post-pandemia. *Logística Aplicada*, 18(2), 88-105.
- Foro Económico Mundial. (2024). *The Global Risks Report 2024*. World Economic Forum.
- Gadamer, H. G. (2022). *Verdad y Método* (Edición revisada). Ediciones Sígueme.
- García-Vidal, G., Pérez-Campdesuñer, R., & Martínez-Vivar, R. (2025). *Gestión estratégica y desempeño corporativo en contextos de alta volatilidad*. *Revista Scielo de Administración y Economía*, 14(1), 102-118.

- González-Bernal, J. L. (2023). *Resiliencia empresarial en América Latina: Desafíos ante la incertidumbre económica*. *Estudios Gerenciales*, 39(166), 15-30.
- Gutiérrez, A., & Thompson, P. (2025). *Responsabilidad social y ética en la selección de proveedores globales*. *Journal of Business Ethics and Operations*, 22(4), 410-428.
- He, Z., Huang, H., Choi, T. M., & Nie, T. (2022). *Evolutionary game analysis of digitalization strategies in manufacturing organizations*. *International Journal of Production Economics*, 244, 108365.
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2024). *Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management* (14th ed.). Pearson.
- Herrera-Cáceres, C., Martínez, L., & Rojas, M. (2024). *Big Data y analítica de datos como herramientas de mitigación de riesgos operativos*. *Tecnología y Gestión Scopus*, 11(2), 55-72.
- Ivanov, D. (2021). *Supply Chain Viability and the Ripple Effect: Managing Resilience and Sustainability in Networks*. Springer.
- Kumar, S., & Sharma, R. (2024). *Supply chain robustness and ripple effect mitigation in the globalized era*. *Journal of Supply Chain Management*, 60(1), 82-101.
- Lee, S., & Park, J. (2025). *Innovation in industrial processes: A systematic approach to operational design*. *Technological Forecasting and Social Change*, 198, 122-140.
- López, R., & Sánchez, M. (2025). *Pensamiento sistémico y diseño de flujos dinámicos en la industria 4.0*. *Ingeniería y Gestión Industrial*, 30(1), 205-220.
- López-Rodríguez, A. (2025). *Ventaja competitiva y toma de decisiones en entornos de incertidumbre radical*. *Revista Venezolana de Gerencia*, 30(102), 450-468.
- Martínez, J., & Pérez, L. (2024). *Reconfiguración de cadenas de valor en entornos de alta complejidad geopolítica*. *Análisis Económico y Social*, 12(3), 77-94.
- Martínez-Sánchez, A., & García, F. (2025). *Agilidad operativa en entornos VUCA: Un enfoque desde las capacidades dinámicas*. *Global Management Journal*, 17(1), 14-33.
- Mendoza, F., & Rivas, G. (2025). *Eficiencia operativa y optimización en mercados emergentes ante shocks externos*. *Economía y Desarrollo Scielo*, 19(2), 158-175.
- Morales-Velandia, M., & Silva, H. (2025). *Gestión del conocimiento como activo estratégico para la resiliencia organizacional*. *Revista de Investigación en Ciencias Administrativas*, 15(4), 89-107.
- Nguyen, T., & Harrison, G. (2024). *Technical knowledge management and operational performance in resilient industries*. *Knowledge Management Research & Practice*, 22(2), 145-162.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (2021). *The Wise Company: How Companies Create Continuous Innovation*. Oxford University Press.

- Ortiz, D., & Fuentes, E. (2024). *Inteligencia operativa y adaptabilidad: Un estudio de transferencia de saberes en la industria manufacturera*. Revista de Ingeniería Scielo, 28(3), 44-59.
- Paredes-Chacín, A. J., Silva, J., & Cruz, A. (2024). *Metamorfosis de las estructuras organizacionales contemporáneas: Del orden al caos*. Revista de Ciencias Sociales y Administrativas, 10(1), 115-132.
- Ramírez, M., Valdéz, J., & Cordero, R. (2025). *Capital intelectual y adaptabilidad operativa como motores de la competitividad*. Revista de Gestión Humana y Organizaciones, 16(1), 33-50.
- Ramírez-Ríos, A., Soto, F., & Blanco, E. (2023). *Sostenibilidad y capacidad de respuesta ante la variabilidad del mercado global*. Journal of Business Research Scopus, 154, 113-130.
- Rodríguez, D., & Valdeoriola, J. (2024). *Metodología de la investigación documental y rigor científico en las ciencias de la gestión*. Editorial UOC.
- Rodríguez-Antón, J. M., Alonso-Almeida, M. M., & Celemín, M. S. (2023). *Economía circular y gerencia de operaciones: Un camino hacia la sostenibilidad*. Sostenibilidad y Gestión, 5(2), 112-128.
- Sandín Esteban, M. P. (2023). *Investigación Cualitativa en Educación: Fundamentos y Tradiciones*. McGraw-Hill.
- Santos, L., & Ferreira, P. (2025). *Business Intelligence y adaptabilidad: El rol de la analítica en la toma de decisiones estratégicas*. European Journal of Management, 43(1), 21-39.
- Schoemaker, P. J., & Heaton, S. (2025). *Dynamic Capabilities and Strategic Leadership in Complex Environments*. Academy of Management Perspectives.
- Silva, H., & Mendoza, A. (2024). *Liderazgo estratégico y gestión operativa en mercados volátiles*. Revista de Alta Dirección Scielo, 13(2), 80-96.
- Slack, N., & Brandon-Jones, A. (2024). *Operations Management* (10th ed.). Pearson.
- Smith, A., & Jones, B. (2024). Structural flexibility: Redefining operational models in the 21st century. Strategic Management Quarterly, 12(2), 55-70.
- Tang, C. S. (2025). *Supply Chain Resilience in the Age of Disruption*. Routledge.
- Teece, D. J. (2018). *Dynamic capabilities and (digital) platform lifecycles*. Enterprise Information Systems, 12(3), 211-225.
- Torres-Morales, G. (2023). *Robustez estructural y capacidad de respuesta organizacional: Un estudio empírico*. Revista de Ingeniería y Gestión Scielo, 20(1), 104-121.
- UNEP. (2023). *Digital Progress and the Environmental Agenda*. United Nations Environment Programme.
- Valdés-García, J. (2024). *Gestión del cambio y perfeccionamiento continuo en entornos de crisis*. Revista Scielo de Estudios Económicos, 15(3), 67-82.
- Villajuana, C. (2024). *Planeación Estratégica Adaptativa: Navegando la Incertidumbre*. Editorial Gestión 2000.

Vonderembse, M. A., & White, G. P. (2013). *Operations Management*. Bridgepoint Education.

Zhang, L., Smith, R., & Liu, J. (2025). *Post-pandemic operational stability: A systemic view of global value chains*. *Journal of Operations Management*, 71(2), 150-172.