

Parte **II**

Análisis de mediación

Capítulo 5

La capacidad de reconfiguración y su efecto mediador en el desarrollo de la resiliencia organizacional en la industria maquiladora de Ciudad Juárez

Yanet López López¹⁶

Virginia Guadalupe López Torres¹⁷

Aurora Irma Máñez Guaderrama¹⁸

<https://doi.org/10.61728/AE20240486>



¹⁶ Estudiante de Doctorado en Tecnología en Instituto de Ingeniería y Tecnología de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

¹⁷ Doctora en Ciencias Administrativas, profesora en la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales de la Universidad Autónoma de Baja California. Email: virginia.lopez@uabc.edu.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2795-8951>

¹⁸ Doctora en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología por la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. ORCID: 0000-0001-8174-3807. Docente e investigadora de tiempo completo, adscrita al Departamento de Ingeniería Industrial del Instituto de Ingeniería y Tecnología de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

Resumen

La capacidad de reconfiguración es una ventaja competitiva en un entorno cambiante como el que se vive en esta tercera década del siglo XXI. Asimismo, tiene efectos favorables en el desarrollo de la resiliencia. Este trabajo tiene dos objetivos: ilustrar el uso de la modelación estructural y validar si la reconfiguración organizacional media la relación entre el aprendizaje y la resiliencia organizacionales. El diseño de investigación fue cuantitativo, no experimental, transversal y explicativo, en una muestra no probabilística de 42 personas. Como sujetos de estudio participaron empleados de la industria manufacturera de exportación en Ciudad Juárez, Chihuahua. Los hallazgos revelan que la reconfiguración organizacional media en la relación entre la capacidad de aprendizaje y la resiliencia organizacional, como capacidad distintiva en la industria manufacturera de exportación.

Introducción

Para adaptarse a las realidades cambiantes —caóticas— del mercado, las organizaciones necesitan una cultura que valore y gestione el conocimiento (Villasana et al., 2021). Las empresas que gestionan el conocimiento de forma eficaz son más propensas a tener éxito (Barney et al., 2001). En este sentido es crucial que las organizaciones integren y reconfiguren sus recursos, adaptando sus habilidades técnicas, de gestión, de tecnología y de estructura organizacional para atender al dinamismo de su entorno a través de la descentralización y la autonomía (Cervantes et al., 2020). Este contexto despierta el interés de identificar y analizar los factores que impactan a las empresas y las medidas que se pueden tomar para afrontar sus consecuencias (Sánchez y Mayorga, 2021).

Entre las opciones destaca el desarrollo de la resiliencia organizacional, la cual se considera un paradigma para afrontar la incertidumbre y el cambio (Jones et al., 2020). Este concepto contribuye al desempeño, la estabilidad y la competitividad de las entidades y sistemas comerciales (Waribugo y Ojiabo, 2018). En general, la resiliencia promueve la capacidad de la empresa para predecir y anticipar cambios y adoptar en sus estrategias

hábitos de excelencia; además, es un factor esencial para la supervivencia de toda organización ante el dinamismo del entorno (Akpan et al., 2022).

Otra variable que influye en cómo se enfrentan los cambios del entorno es el desarrollo de capacidades, las cuales resultan de combinaciones originales y únicas de distintos recursos (tangibles y sobre todo intangibles) que se desarrollan mediante la ejecución de actividades y procesos (Mendoza, 2018). En este contexto, las capacidades se consideran necesarias para crear y mantener ventajas competitivas en entornos altamente cambiantes, caracterizados por una gran dispersión de las fuentes de innovación y producción (Valencia-Rodríguez, 2019).

Las capacidades pueden ser operativas (enfocadas en la tarea) o dinámicas (que implican adaptación y cambio) (Sánchez y Herrera, 2016). Para identificar las capacidades que generan ventajas y desarrollar la combinación adecuada de competencias y recursos, es necesario realizar un análisis desde el enfoque de capacidades dinámicas (CD) (Teece et al., 2009). Este enfoque es relevante tanto en la investigación teórica como en la práctica empresarial (Miranda, 2015); su importancia radica en que permite a las empresas afrontar los desafíos del entorno dinámico, que de otro modo amenazarían y harían obsoletas las capacidades existentes (Sánchez et al., 2022).

Este trabajo se enfoca en la capacidad de aprendizaje organizacional (AO), la capacidad de reconfiguración organizacional (REO) y la resiliencia organizacional (RO). La primera se considera una fuente de heterogeneidad y ventaja competitiva (Valencia-Rodríguez, 2019), mientras que la segunda plantea que el éxito está ligado a aspectos como la cultura, el liderazgo, la participación del personal, la comunicación y la planificación (Brouwer y Delfmann, 2019). Por su parte, la RO es una capacidad fundamental para la supervivencia en entornos dinámicos y turbulentos (Bojesson y Fundin, 2021) y se considera una capacidad distintiva de la organización (Londoño y Acevedo, 2018).

En la literatura se recomienda centrarse en desarrollar enfoques más detallados para evaluar la resiliencia como capacidad organizacional (Schilke et al., 2018). En tal sentido, Linnenluecke (2017) plantea la necesidad de construir capacidades y conocimientos para la toma de decisiones sobre las capacidades que generan. Lo anterior evidencia la existencia de

brechas de conocimiento respecto a la interconexión entre la resiliencia y otras capacidades existentes, así como los efectos que le provoca a las organizaciones el dinamismo actual. El desarrollo de capacidades heterogéneas influye en la gestión eficiente de los recursos, lo que incrementa la competitividad, los beneficios económicos y el éxito de las empresas. A partir de lo antes descrito, el propósito del presente trabajo es determinar si las capacidades dinámicas de aprendizaje y reconfiguración favorecen la resiliencia organizacional en la industria manufacturera de Ciudad Juárez e identificar si la capacidad de reconfiguración es una variable mediadora entre la capacidad de aprendizaje y la resiliencia organizacional.

Marco teórico

Aprendizaje organizacional (AO)

A escala individual, el conocimiento se encarna en la persona. Según Bueno (2019), solo los individuos crean conocimiento y constituyen el sustento del conocimiento colectivo, al incorporar a su acervo común habilidades como el lenguaje oral, escrito y corporal que facilitan su transmisión colectiva. A su vez, el conocimiento colectivo o social reside en las reglas, procedimientos, rutinas y normas compartidas colectivamente que suelen darse a escala grupal, organizacional e interorganizacional, y se consideran fundamentales para que las empresas logren la supervivencia a largo plazo (Rivera-Porras, 2019).

La gestión del conocimiento considera la interacción entre la organización y el entorno, así como la capacidad de respuesta y acciones de la organización (Villasana et al., 2021), lo que la convierte en un elemento básico del desarrollo económico y social, porque se produce a partir de una combinación de información, experiencia y normas internas (Romero, 2016). De ahí que para las organizaciones se haya planteado la necesidad de desarrollar lo que se denomina aprendizaje organizacional (AO) (Curbelo-Martínez et al., 2011).

El AO es considerado uno de los factores más influyentes en el éxito de las empresas; la capacidad de aprender más rápido que los competidores puede llegar a ser la única fuente de ventaja competitiva sostenible (Zhu et

al., 2018). Asimismo, el AO respalda el éxito en innovaciones tecnológicas basadas en el conocimiento, impulsa la adquisición de conocimiento, la fusión, la fabricación y la implementación, para permitir a las empresas competir por posiciones de liderazgo (Pudjiarti y Priagung, 2020). Por estas razones, se ha convertido en objeto de estudio de muchos investigadores (Barney et al, 2001; March y Simon, 1958), pero su análisis cobró fuerza en 1992 con la publicación del libro *La Quinta Disciplina* de Peter Senge, a partir de lo cual se aprecia un desarrollo exponencial en los trabajos publicados sobre el tema (Zapata y Mirabal, 2018). Con ello surgió una nueva era, donde prevaleció el cambio permanente, la creatividad e innovación, en la que se le otorga valor a lo intangible, especialmente al conocimiento para obtener ventajas competitivas (Villagrasa, 2021).

Capacidad de aprendizaje organizacional (CAO)

La capacidad de aprendizaje organizacional (CAO) es una variable multidimensional basada en el conocimiento que aporta a la organización mejoras en las condiciones laborales y en su capacidad de respuesta frente a los cambios del entorno (Alvis et al., 2020). Según la teoría de recursos y capacidades, esta capacidad proviene de los recursos intangibles, específicamente de los recursos humanos (Fong et al., 2017), y en ella recae, en gran medida, la generación de nuevo conocimiento, puesto que fomenta la innovación y los procesos de cambio para elevar la competitividad y consecuentemente su desarrollo (Polo, 2020).

Desde un análisis más cercano a los trabajadores, se le conoce como la adquisición y aplicación de conocimientos a los procesos y escenarios de la organización, haciendo uso de la formación continua del personal (Martínez y Aguilar, 2023). De ahí que la CAO se haya considerado un proceso de adquisición y transferencia de conocimiento que ocurre en tres niveles: individual, grupal y organizacional, que requiere de al menos tres condiciones: una cultura que facilite el aprendizaje, un proceso de formación y capacitación y la transferencia de información que se convierta en conocimiento (Ruiz y Quintero, 2023). Por ello, Wu et al. (2010b) reconocen que, aunque la literatura sobre administración estratégica se centra en cómo las empresas pueden lograr una ventaja competitiva, resulta de gran

relevancia el enfoque hacia los procesos que permitan integrar, coordinar, aprender y reconfigurar los recursos a partir del dinamismo del entorno.

Asimismo, la CAO se considera esencial para la resiliencia de la organización, dado que implica la absorción de tensiones, la reorganización y la capacidad de anticipar y prepararse para futuros desafíos (Ruiz y Quintero, 2023); ello sugiere una estrecha relación entre estos factores para el fortalecimiento y desarrollo sostenible de la organización (Vásquez et al., 2017). Por lo que, a medida que las organizaciones aprenden y acumulan conocimiento, sus miembros desarrollan la habilidad de crear mejores métodos de trabajo, lo que conlleva un aumento en la adaptabilidad, flexibilidad y eficacia (Do et al., 2022).

La literatura examina detalladamente las distintas formas en que se produce el aprendizaje en las organizaciones, e identifica seis mecanismos específicos, tanto intencionales como no intencionales, que juegan un papel crucial en la capacidad de adaptación de una organización durante momentos de cambio y desafío (Do et al., 2022). El aprendizaje, junto con otros elementos como el liderazgo, el clima y la cultura organizacional, son elementos cruciales en el desarrollo de la resiliencia organizacional (Basten y Haamann, 2018).

Capacidad de reconfiguración organizacional (REO)

La reconfiguración es importante en entornos comerciales inciertos y volátiles, donde se enfrentan nuevas innovaciones y crisis económicas; las organizaciones que practican la reconfiguración y la transformación se vuelven más hábiles y se les reconoce como firmas con alta flexibilidad (Wu et al., 2010a). Además, las empresas deben tener la capacidad de detectar la necesidad de cambiar su estructura de activos y lograr la transformación interna y externa necesaria (Máñez-Guaderrama et al., 2013). Para adaptarse a los cambios en el entorno de mercado, la organización requiere de un conjunto de habilidades, procesos y rutinas que la impulsen para cambiar su forma de operar (Pandza et al., 2003).

La reconfiguración tiene su fundamento en el concepto de capacidades dinámicas iniciado por Teece et al. (1997). Esta capacidad se enfoca en el proceso dinámico a través del cual las empresas modifican sus estrategias,

en función de los cambios del entorno (Wu et al., 2010^a). También se le reconoce como un conjunto de rutinas para lograr la transformación necesaria que permita el ajuste entre la estrategia de operaciones y el entorno, cuando el equilibrio ha sido perturbado (Wu et al., 2010b). Los estudios sobre la reconfiguración de recursos identifican tres mecanismos principales: liberación, combinación y redistribución; así mismo, se han explorado otros componentes, como la innovación, la imitación y la experimentación (Menon, 2008).

La capacidad de reconfiguración promueve la innovación (Asare-Kyire et al., 2023) y mejora la resiliencia organizacional, al fomentar el desarrollo de capacidades dinámicas (Al-Hakimi et al., 2021; Asare-Kyire et al., 2023; Duchek, 2020). Estudios recientes (Al-Hakimi et al., 2021; Chen et al., 2021a y Xie et al., 2022), en PYMES chinas y coreanas, descubrieron el efecto positivo de la reconfiguración en la capacidad de las empresas para recuperarse ante los cambios disruptivos y las crisis económicas, así como su carácter mediador en la relación con otras capacidades y la búsqueda constante de la competitividad (Asare-Kyire et al., 2023).

La reconfiguración y la resiliencia son conceptos estrechamente vinculados, ambos se ocupan de la capacidad de una empresa para adaptarse (Asare-Kyire et al., 2023). El éxito de la reconfiguración organizacional está ligado a aspectos como la cultura, el liderazgo, la participación del personal, la comunicación y la planificación (Brouwer y Delfmann, 2019). Este enfoque puede contribuir a fortalecer la resiliencia y el aprendizaje organizacional, al tiempo que permite a la organización adaptarse y responder de manera efectiva a las necesidades cambiantes del entorno (Cornelio, 2021).

Resiliencia organizacional (RO)

Aunque la resiliencia ha ganado popularidad en los últimos años, no es un concepto nuevo; el término proviene del latín “resilire”, que significa “rebotar” o “retroceder”, aludiendo a la capacidad de un sistema para afrontar y superar las dificultades (Barrett et al., 2021). Su estudio posee una raíz multifacética; aunque sus inicios se encuentran en las ciencias físicas, de la ingeniería y la ecología, su atractivo pronto se extendió a las ciencias sociales (Parker, 2020). El concepto de resiliencia fue popularizado por Holling

en 1973 en su obra “Resiliencia y estabilidad de los sistemas ecológicos”; este trabajo sirvió como base para la mayoría de las investigaciones sobre la resiliencia ecológica, así como para otras formas de resiliencia (Bhamra et al., 2011).

La aplicación de la resiliencia en el ámbito empresarial y de gestión es un tema relativamente nuevo (Duchek, 2020). Esta variable surgió como un nuevo paradigma, reconocido entre las organizaciones para afrontar un mundo futuro de incertidumbre y cambio (Qui, 2017). Para Dakos y Kéfi (2022), comprender la resiliencia es importante para lograr interacciones sostenibles en el actual contexto globalizado. En su carácter interdisciplinario, el concepto de resiliencia apunta al desarrollo dinámico de sistemas complejos y adaptables que interactúan en diferentes dimensiones espaciales y temporales (Kantabutra y Ketprapakorn, 2021).

La resiliencia se desarrolla con el tiempo y surge de afrontar situaciones amenazantes (Linnenluecke et al., 2012). Se le define como una meta capacidad, ya que incluye tanto la generación de capacidades como el proceso de transformación potenciado por los líderes (Duchek, 2020). Además, se le identifica como la capacidad que poseen las empresas para mantener o recuperar su funcionamiento, a pesar de las condiciones adversas; esta capacidad se centra en adaptarse y recuperarse de eventos (Hillmann y Guenther, 2021).

Con base en lo anterior, puede afirmarse que una empresa resiliente es aquella capaz de absorber cambios del entorno organizacional (Silva y Toro, 2017). Ser resiliente no es cuestión de reaccionar ante la crisis, sino de anticiparse y adecuarse de manera continua a las tendencias profundas de largo plazo que puedan obstaculizar la capacidad de generar ganancias de una empresa (Morgan, 2020). De ahí que autores como Chen et al. (2021a) planteen que las empresas requieren cultivar la resiliencia organizacional de forma permanente para transformar las crisis en oportunidades de seguridad en contextos adversos.

Con los planteamientos teóricos anteriores se plantea que:

- H1. El CAO influye positiva y significativamente sobre la REO
- H2. El CAO influye positiva y significativamente en la RO
- H3: La REO influye positiva y significativamente sobre la RO
- H4. La REO media la relación entre el CAO y la RO

Metodología

Se desarrolló una investigación de naturaleza exploratoria, cuantitativa y transversal con el propósito de establecer la influencia de las variables antecedentes (capacidad de aprendizaje organizacional y capacidad de reconfiguración) sobre la variable resultado (resiliencia organizacional), en el contexto de la industria de manufactura fronteriza localizada en Ciudad Juárez, Chihuahua. Primeramente, se realizó una revisión exhaustiva de la literatura académica para comprender a fondo los conceptos y las variables de estudio, así como identificar escalas de medición previamente validadas, a partir de las cuales se diseñó el instrumento de recolección de datos.

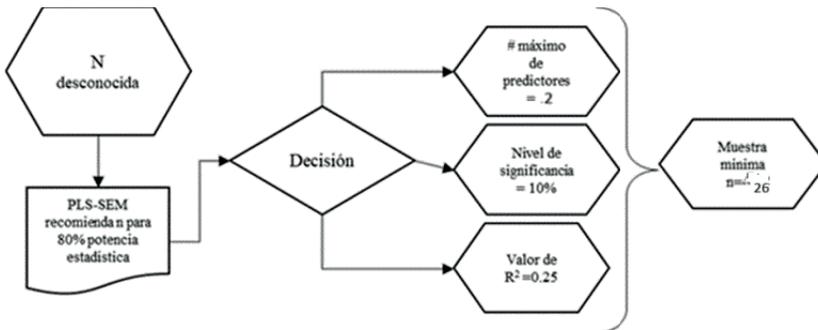
El cuestionario se diseñó a partir de escalas validadas en la industria (Alabdali et al., 2024; González et al., 2022; Xie et al., 2022; Chen et al., 2021b; Gonçalves et al., 2019; Vargas Salgado et al., 2016). Está compuesto por 18 ítems que se valoraron en una escala tipo Likert de cinco puntos de asignación de respuesta: 1) Totalmente de acuerdo, 2) De acuerdo, 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4) En desacuerdo, 5) Totalmente en desacuerdo. En ese instrumento, la variable CAO se evaluó por medio de 5 ítems adaptados de González et al. (2022) y Hult y Ferrell (1997). La medición de la REO se llevó a cabo a través de 5 ítems adaptados de Xie et al. (2022). Para la RO, se adaptaron 7 ítems de Chen et al. (2021b) y Gonçalves et al. (2019).

Finalmente, se llevó a cabo el trabajo de campo durante los meses de abril y mayo del presente año. Se empleó el método de muestreo no probabilístico intencional para seleccionar a los participantes del estudio y como técnica estadística se usó un modelo de ecuaciones estructurales basado en mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM), ya que es útil para explorar y predecir modelos, así como para desarrollar teorías en etapas tempranas de estudio (Hair Jr et al., 2020). La muestra se determinó a partir de los análisis de potencia estadística del 80 %, al tener en cuenta que se tiene un máximo de 2 predictores, con un nivel de significancia (α) de 10 % para detectar un valor de R² mínimo de 0.25, cuyo resultado arroja una muestra $n=26$, siempre y cuando el modelo cuente con una calidad admisible, lo que implica exhibir cargas factoriales iguales o superiores a 0.708 (ver figura 1) (Hair Jr. et al., 2019). Basados en este criterio, finalmente se obtuvo

una muestra integrada por 42 trabajadores en posiciones de mandos medios, supervisores y técnicos de la industria manufacturera de exportación; el 52.4 % de ellos eran de sexo masculino y el 47.6 % femenino.

Figura 1

Pasos para determinar el tamaño de la muestra



Resultados

Para la construcción del modelo se siguieron los pasos recomendados por Hair Jr. et al. (2020) para modelos de medición reflectivos, utilizando como herramienta de análisis el programa Smart PLS. Primero, se ingresa al programa; ya estando dentro, es necesario crear un nuevo proyecto (en la parte superior del menú, seleccionar segundo ícono nuevo proyecto). Se recomienda otorgar un nombre alusivo a la variable dependiente, estudio o investigación realizada. Luego se procede a cargar la base de datos correspondiente. Para ello, en el explorador de proyectos se busca el nombre asignado al proyecto; debajo de este podrá ver la leyenda “Haga doble clic para importar los datos”, seleccione y se abrirá el cuadro de diálogo de sus archivos. Seleccione aquel donde estén los datos correspondientes (cabe mencionar que la base de datos debió grabarse en formato CSV delimitado por comas para poder cargarse).

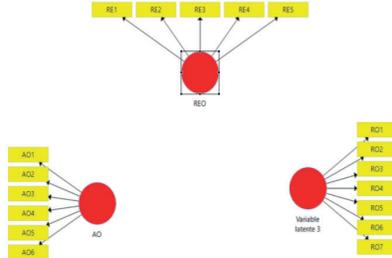
A la derecha del explorador se abrirá un cuadro de diálogo que mostrará tres fódleres. En el primero se muestran los indicadores; revise las últimas dos columnas que corresponden a curtosis y asimetría. Considerando que PLS-SEM es un programa para análisis de métodos estadísticos

no paramétricos, no es necesario que los datos se ajusten a la distribución normal, pero si son extremadamente no normales, se tendrían problemas para valorar su significancia; por ello se recomienda revisar y valorar la asimetría y curtosis. En este sentido, los valores mayores a ± 1 son indicativos de no-normalidad alta; por ello el criterio es que los valores se mantengan dentro de ± 1 (Avivar, Parra y Prado, 2021).

Después se procede a diseñar el modelo. En la parte superior se elige el tercer ícono, Nuevo modelo, en el cual aparecerá un cuadro de diálogo, donde se anota el nombre; luego se abre un folder en blanco donde se dibuja el modelo, empezando por agregar cada una de las variables latentes (independientes y dependientes). En los íconos de la parte superior se selecciona el de variable latente y se arrastra al espacio en blanco; luego se oprime el botón derecho del mouse para observar el menú. La segunda opción, cambiar nombre, se selecciona y se designa el nombre de la variable.

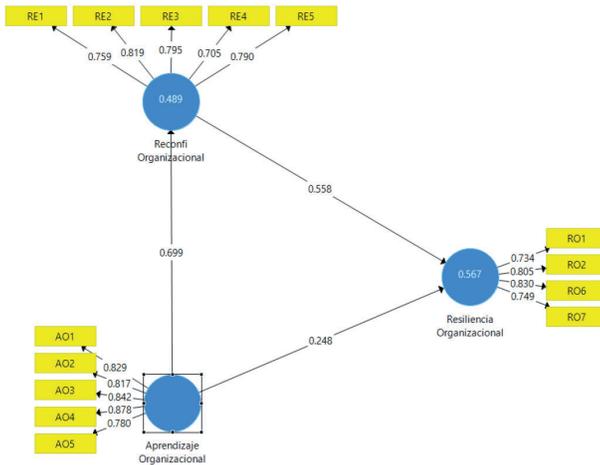
Luego se procede a asignar los indicadores; se seleccionan y arrastran a la variable correspondiente. Para cambiar las características de dicha variable, se presiona el botón derecho para que se despliegue el menú donde se puede ver la tercera opción activa, cambiar entre reflectivo/formativo, que permite definir la naturaleza del constructo según el diseño del instrumento. Si se trata de constructos formativos, los indicadores o ítems apuntan hacia la variable (las flechas van de los indicadores a la variable) y en el caso de constructos reflectivos, salen de la misma (las flechas van del constructo a los indicadores). Esto es muy importante, ya que determina los pasos a seguir para el análisis del modelo de medida. En el modelo de este trabajo, se utilizan constructos reflectivos; por ello puede observarse en la Figura 2 que las flechas salen de las variables latentes a los indicadores.

Figura 2
Diseño del Modelo Estructural



A partir de la literatura de soporte, en particular de las hipótesis establecidas, se relacionan las variables con apoyo del ícono conectar: es importante revisar la dirección de las flechas (ver Figura 3). Cuando están vinculadas todas las variables (círculos) estas cambian de color rojo a color azul. Con ello se procede a ejecutar los cálculos de acuerdo con los pasos establecidos para modelos reflectivos.

Figura 3
Modelo estructural



Es importante que el diseño del modelo ilustre las relaciones de las variables, para luego proceder a ejecutar el análisis estadístico de dichas relaciones. Entonces, si se presiona el botón calcular, aparecerá una ventana con una serie de características del software y la forma de análisis de los datos. El procedimiento más sugerido es el camino (path), que viene marcado por defecto, con 300 iteraciones. Se procede a activar la opción Iniciar cálculos en la parte inferior derecha. Al terminar el procesamiento, aparecerá un nuevo folder denominado PLS Algorithm donde podrá revisar los resultados, los cuales ilustran el comportamiento de las variables analizadas.

Evaluación del modelo de medida

El modelo de medida reflectivo se analizó ejecutando el algoritmo PLS para verificar la fiabilidad del constructo, la validez convergente y la validez discriminante (Sarstedt et al., 2014). El primer paso consiste en revisar la estimación y significancia estadística de las cargas. En ese sentido, se recomienda que los ítems exhiban cargas factoriales iguales o mayores a 0.708 (Hair Jr. et al., 2020). Como se muestra en la Tabla 3, la mayoría de los ítems exhiben cargas factoriales superiores a 0.708 y en todos los casos son estadísticamente significativas. Cabe mencionar que en el modelo final se incluye un ítem con carga factorial menor a 0.708 (RE4, 0.705 valor marginal al punto de corte mínimo sugerido). Cabe señalar que se decidió mantener este ítem, ya que su eliminación disminuye la fiabilidad compuesta del constructo (Hair Jr. et al., 2020). El resto de los ítems excede el punto de corte mínimo recomendado (Tabla 1).

Tablas 1*Análisis de las cargas*

	Capacidad Aprendizaje Organizacional	Reconfiguración organizacional	Resiliencia organizacional
AO1: La empresa promueve programas de aprendizaje y capacitación que fomentan la comprensión profunda y la aplicación práctica del conocimiento.	0.829		
AO2: La empresa utiliza el coaching para promover adquirir, el intercambio, la difusión y la aplicación de ideas, información y conocimientos.	0.817		
AO3: La empresa implementa estrategias de enseñanza-aprendizaje considerando su entorno	0.842		
AO4: La empresa considera el aprendizaje estratégico para garantizar la eficacia de los procesos	0.878		
AO5: La empresa considera el aprendizaje de los trabajadores como una inversión y no un gasto.	0.780		
RE1: La empresa tiene la capacidad de reconfigurarse para lograr la innovación a través de la mejora continua.		0.759	
RE2: La empresa tiene la capacidad de reconfigurarse para innovar explorando de manera contante nuevos conceptos.		0.819	

	Capacidad Aprendizaje Organizacional	Reconfiguración organizacional	Resiliencia organizacional
RE3: La empresa se reconfigura para desarrollar una cultura de innovación que se refleja en la adopción de nuevas estrategias de negocio.		0.795	
RE4: La empresa tiene la capacidad de reconfigurarse para mejorar las prácticas existentes como consecuencia de los cambios en el entorno.		0.705	
RE5: La empresa tiene la capacidad de reconfigurarse para el desarrollo de nuevas competencias organizacionales.		0.790	
RO1: La empresa está preparada para enfrentar eventualidades y mantener su operación a pesar del caos, sorpresas del mercado y del entorno cambiante.			0.734
RO2: La empresa puede adaptar sus procesos y recursos para mantener su competitividad.			0.805
RO6: La empresa considera que la práctica regular de los planes de contingencia ante crisis es fundamental para garantizar su eficacia en caso de un incidente real.			0.830
RO7: La empresa tiene la habilidad de adaptarse ante la llegada de eventos inesperados.			0.749

El siguiente paso es revisar la fiabilidad y validez del constructo (ubicado en la vista PLS Algorithm; en adelante estaremos refiriéndonos a dicha vista) a través de los valores de alfa de Cronbach, rho_A, fiabilidad compuesta y varianza extraída media (AVE por las siglas en inglés). Las tres primeras deben arrojar valores entre 0.700 y 0.950, mientras que el valor de AVE debe ser mayor a 0.500. Al cumplirse estos criterios se confirma la fiabilidad y validez del constructo (Hair Jr. et al., 2020). En este trabajo los valores se encuentran dentro de los rangos recomendados (tabla 2).

Tabla 2
Análisis de fiabilidad

	Alfa de Cronbach	Fiabilidad compuesta rho_A	Fiabilidad compuesta rho_C	Varianza extraída media (AVE)
Capacidad Aprendizaje Organizacional	0.888	0.898	0.917	0.689
Reconfiguración Organizacional	0.834	0.845	0.882	0.600
Resiliencia Organizacional	0.789	0.811	0.861	0.609

A continuación, se analizan los estadísticos de colinealidad (también conocidos como VIF por Variance Inflation Factor) para el modelo externo (de medida) y el modelo estructural; en ambos casos los valores deben ser menores de 3.0 (Hair Jr et al., 2020). Este resultado indica una baja colinealidad entre las variables, lo que significa que ninguna de ellas es explicada en gran medida por las demás. En otras palabras, los valores bajos de VIF sugieren que las mediciones realizadas son confiables y que los resultados del estudio serán estables (Hair Jr. et al., 2020). Para el presente estudio se cumplen ambos criterios, los VIF del modelo de medida se ubican entre 1.556 y 2.729, y en el modelo estructural entre 1.000 y 1.955 (Tabla 3 y Tabla 4).

Tabla 3*Valores VIF del modelo externo de medida*

	VIF
AO1	2.151
AO2	2.280
AO3	2.455
AO4	2.729
AO5	2.240
RE1	1.785
RE2	2.182
RE3	1.890
RE4	1.556
RE5	1.713
RO1	1.702
RO2	1.842
RO6	1.807
RO7	1.698

Tabla 4*Valores VIF del modelo estructural*

	Reconfiguración organizacional	Resiliencia organizacional
Capacidad aprendizaje organizacional	1.000	1.955
Reconfiguración organizacional		1.955

La validez discriminante se puede valorar por medio de criterio de Fornell-Larcker, el valor de las cargas cruzadas o el Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT). En el criterio Fornell-Larcker, el valor correspondiente a la raíz cuadrada del AVE se compara con las correlaciones que tiene el constructo con los otros constructos, se espera que la raíz cuadrada del AVE sea mayor para confirmar la validez discriminante (Fornell y Larcker, 1981). Para cumplir con el criterio de las cargas factoriales, las que corresponden a un constructo deben exhibir un mayor valor en su propia variable en comparación con los valores que exhiben en el resto de las variables

del modelo (Martínez y Fierro, 2018). La ratio HTMT es el criterio más recomendado porque proporciona una medida más robusta de la relación entre constructos en comparación con otros métodos tradicionales; ilustra validez cuando el ratio HTMT es menor de 0.850 (en constructos afines) o de 0.900 (para constructos distintos) y facilita además una interpretación más clara y confiable de los datos analizados. (Hair Jr. et al., 2020). En la tabla 5 se puede observar que, en todos los casos, los valores se ajustan a los criterios de HTMT antes mencionados.

Tabla 5
Ratios HTMT

	Capacidad Aprendizaje Organizacional	Reconfigura- ción organiza- cional	Resiliencia organizacional
Capacidad Aprendizaje Organizacional			
Reconfiguración Orga- nizacional	0.777		
Resiliencia Organiza- cional	0.725	0.823	

Evaluación del modelo estructural

Una vez confirmada la fiabilidad y la validez convergente y discriminante del modelo de medición, se procede a la evaluación del modelo estructural. Esta etapa implica la revisión de los coeficientes de sendero, del coeficiente de determinación (R^2), del valor Stone-Geisser (Q^2), del tamaño de efecto (f^2) y de la evaluación de la colinealidad (Benitez et al., 2020; Ringle et al., 2020).

Como parte de la valoración del modelo estructural, se evaluaron los coeficientes de sendero de las relaciones que representan las hipótesis establecidas en el estudio. En la Tabla 6 se presentan los resultados de los coeficientes de trayectoria. Como en ella se observa, se validan las hipótesis H_1 y H_3 dado que son significativas al 95 %; su p valor fue menor a 0.05, pero se rechaza la hipótesis H_2 ($p = 0.159$). Es decir, en el contexto estudiado, la capacidad de aprendizaje organizacional influye positiva y signifi-

cativamente sobre la reconfiguración organizacional (0.699, $t = 8.611$), la reconfiguración organizacional influye positiva y significativamente sobre la resiliencia organizacional (0.558, $t = 3.554$), pero no hay evidencia de que la capacidad de aprendizaje organizacional tenga influencia sobre la resiliencia organizacional (0.248, $p = 0.159$).

Tabla 6
Coefficientes Path

Hipótesis	Muestra original	Estadístico t	p Valor	Decisión
H1. La CAO influye positiva y significativamente sobre la REO	0.699	8.611	0.000	No rechazo
H2. La CAO influye positiva y significativamente en la RO	0.248	1.410	0.159	Rechazo
H3: La REO influye positiva y significativamente sobre la RO	0.558	3.554	0.000	No rechazo

Asimismo, se revisaron los valores de inflación de la varianza (VIF) del modelo, para verificar la inexistencia de multicolinealidad. En este caso, se recomienda que los valores VIF sean menores de 3.0 (Hair et al., 2019). Ninguno de los valores de VIF de los constructos superó dicho punto de corte: capacidad de aprendizaje organizacional-reconfiguración organizacional, VIF = 1.000; capacidad de aprendizaje organizacional-resiliencia organizacional, VIF = 1.955 y reconfiguración organizacional-resiliencia organizacional, VIF = 1.955.

El coeficiente de determinación (R^2) mide el grado en que el modelo estructural explica los datos; con ello, es posible determinar su calidad de predicción (Seidel y Back, 2009). A partir de su magnitud, es posible afirmar si la explicación del constructo es sustancial ($R^2 = 0.67$), moderada ($R^2 = 0.35$), o débil ($R^2 = 0.19$) (Henseler et al., 2009). Como se muestra en la figura 2, el modelo estructural explica de forma entre moderada y sustancial la reconfiguración organizacional ($R^2 = 0.489$), y la resiliencia organizacional ($R^2 = 0.567$).

El indicador Q^2 de Stone-Geisser permite determinar el nivel de predicción del modelo estructural. Cuando dicho indicador exhibe valores mayores a cero, el modelo tiene la capacidad de predecir (Chin, 2010). En

este trabajo de investigación, los valores Q^2 de las variables endógenas son mayores a cero, lo que evidencia la relevancia predictiva del modelo testado. La Tabla 7 presenta los niveles de predicción obtenidos para los constructos bajo análisis. También se revisaron los coeficientes f^2 . En este caso, el tamaño del efecto se clasifica como pequeño cuando los valores se encuentran entre 0.02 y 0.14, mediano cuando se ubica entre 0.15 y 0.35 y grande cuando exceden de 0.35 (Hair et al., 2019b). Como se muestra en la Tabla 7, existe un efecto pequeño de CAO sobre RO y grandes de REO a RO y de CAO a REO.

Tabla 7
Indicadores Q^2 del modelo

Constructo	SSO	SSE	$Q^2 (=1 - SSE/SSO)$	Relaciones	f^2
Capacidad de aprendizaje organizacional	200.000	200.000		CAO → REO	0.955
Reconfiguración organizacional	200.000	146.248	0.269	CAO → RO	0.073
Resiliencia organizacional	160.000	116.228	0.274	REO → RO	0.368

Los resultados indican que la capacidad de aprendizaje organizacional afecta positiva y significativamente a la reconfiguración organizacional; además, la reconfiguración organizacional afecta positiva y significativamente a la resiliencia organizacional. La capacidad de aprendizaje organizacional y la capacidad de reconfiguración explican el 56.7% de la varianza del constructo endógeno representado en este caso por la resiliencia organizacional.

Mediación

La hipótesis H4 se postuló para determinar el efecto mediador de la capacidad de reconfiguración organizacional entre la capacidad de aprendizaje y la resiliencia organizacionales. Siguiendo la propuesta de Hair et al. (2019), como primer paso se probó la significancia del efecto indirecto de la variable mediadora, el resultado fue un efecto positivo y significativo

($\beta = 0.390$, $p=0.005$), como se muestra en la tabla 8. Luego se valoró el efecto directo ($\beta=0.638$; $p=0.000$, el intervalo de confianza no incluye el cero), en el cual como se comentó con antelación, se identificó una relación positiva y significativa. De acuerdo con los resultados, es posible afirmar que existe una mediación de tipo completa, dado que no existe un efecto directo de la CAO sobre la RO, sino solo a través de la REO como mediador (Carrión et al., 2017).

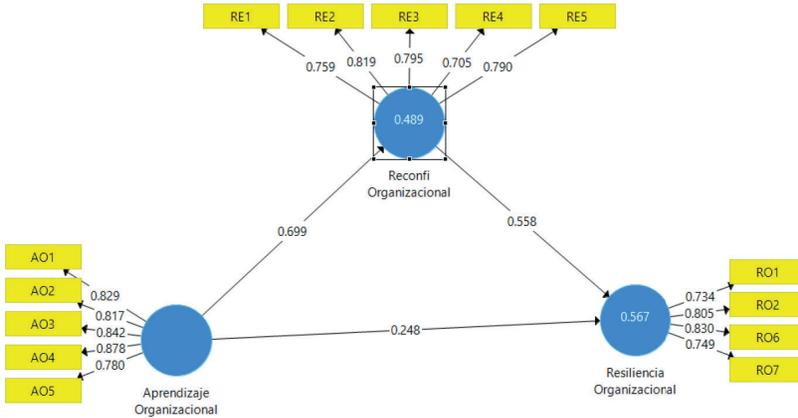
Con base en estos resultados, se evaluó la fuerza de la porción mediada, calculando la relación entre el efecto indirecto y el efecto total (VAF) (Demuner, 2021;Manzi-Puertas et al., 2024) procedimiento sugerido por Nitzl et al. (2016) a través de la ratio efecto indirecto entre efecto total ($0.390/0.638$). El resultado arroja un valor de 61.12 %, es decir, se encuentra entre 20 % y 80 %, por lo que se confirma que la mediación se considera parcial en el modelo estructural. La variable mediadora reconfiguración organizacional explica el 61.12 % de la varianza de la resiliencia organizacional. Este resultado confirma la hipótesis de la mediación (H4) y proporciona soporte empírico que demuestra el papel de mediación de la reconfiguración organizacional en el modelo.

Tabla 8
Efecto mediador

Relación	β	Valor t	Valor p
Efecto indirecto total: CAO \rightarrow RO	0.390	2.799	0.005
Efecto indirecto específico: CAO \rightarrow REO \rightarrow RO	0.390	2.799	0.005
Efecto total: CAO \rightarrow RO	0.638	7.026	0.000

El modelo contrastado se presenta en la Figura 4.

Figura 4
Modelo final



Discusión

La resiliencia organizacional como capacidad distintiva no solo le permite a la empresa hacer frente a los cambios del entorno, sino también reaccionar de forma positiva y aprender para mantenerse competitiva. De ahí que la literatura reconozca que las organizaciones resilientes reconfiguran sus estrategias en aras de anticiparse y adecuarse de manera continua a los cambios disruptivos del entorno (Morgan, 2020). Como se mencionó, el presente trabajo tiene como propósito ilustrar el uso de la técnica de modelación de ecuaciones estructurales, en específico la mediación; para ello se analiza si las capacidades de aprendizaje organizacional y reconfiguración favorecen la resiliencia organizacional. De ahí que se considere innovador, puesto que en la revisión de la literatura no se encontraron estudios que indaguen sobre el efecto de dichas variables en la resiliencia organizacional como capacidad que promueve el aprendizaje y el desarrollo del intelecto en las empresas a partir de un entorno cambiante como el de la actualidad.

Se planteó que la CAO influye positiva y significativamente sobre la REO. Los resultados lo confirman en el entorno de la industria manufacturera mexicana. Estos resultados coinciden con lo señalado en trabajos

previos (Londoño y Acevedo, 2018; Polo et al., 2023; Ruiz y Quintero, 2023). En este contexto, la capacidad de aprendizaje se evidencia en mayor medida en las estrategias implementadas por la empresa para adaptar sus procesos y recursos con el objetivo de mantenerse competitiva y en la consideración de que el aprendizaje es un aspecto estratégico para garantizar la eficacia de sus procesos. Estos hallazgos coinciden con investigaciones que destacan la importancia de incorporar estrategias orientadas al aprendizaje organizacional para poder cumplir con las metas y mejorar los procesos organizacionales (Garnica, 2023; Gudiño et al., 2022).

También se postuló que CAO influye directa, positiva y significativamente en la RO, aspecto que fue rechazado en la presente investigación. En el contexto estudiado, la REO media en la relación entre la CAO y la RO. Estos hallazgos coinciden con investigaciones precedentes que plantean la mediación de la REO en la relación entre otras capacidades dinámicas (Asare Kyire et al., 2023). Además, se consideró que la REO influye positiva y significativamente sobre la RO; los resultados coinciden con hallazgos que señalan que ambas variables se encuentran fuertemente vinculadas, además de que juntas ayudan a la organización a adaptarse y reaccionar positivamente a los cambios del entorno (Asare-Kyire et al., 2023; Brouwer y Delfmann, 2019). La REO se refleja fuertemente en la capacidad de la empresa para innovar explorando de manera constante nuevos conceptos y en el desarrollo de una cultura innovadora manifestada en la adopción de nuevas estrategias de negocio. Estos hallazgos reiteran lo afirmado por investigaciones previas como las de Wu et al. (2010), quienes señalan que las capacidades resultan ser el ingrediente secreto dentro de las organizaciones y particularmente la reconfiguración resulta importante en entornos comerciales inciertos, donde las empresas necesitan innovar, por lo que resulta decisiva para ello (Witschel et al., 2022).

Por último y no menos importante, la resiliencia de la organización se despliega en mayor medida en que la empresa puede adaptar sus procesos y recursos para mantener su competitividad y considera que la práctica regular de planes de contingencia ante crisis resulta fundamental para la eficacia ante incidentes reales. Estos hallazgos coinciden con trabajos que indican que la resiliencia es un aspecto que debe trabajarse, especialmente en lo referente a medidas de contingencia actualizadas y referenciadas con vivencias de otras empresas (Bustamante et al., 2020).

Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos, es posible afirmar que las capacidades dinámicas de aprendizaje y reconfiguración favorecen al desarrollo de la resiliencia, la primera de forma directa y la segunda de manera indirecta, por lo que el presente modelo será de utilidad a las empresas manufactureras de exportación juarenses para la toma de decisiones oportunas ante los cambios repentinos del entorno. De igual modo el estudio permite afirmar que las organizaciones que tienen una alta orientación al aprendizaje son más propensas a realizar reconfiguraciones organizacionales, lo que conlleva a un mejor desempeño e incrementa su resiliencia, las hace capaces no sólo de adaptarse al cambio sino de aprender y mantener su ventaja competitiva.

Una limitante importante de este estudio es el tamaño de la muestra, la cual puede inferir en el tipo de mediación entre las variables objeto de estudio (Carrión et al., 2017). Se recomienda para futuras investigaciones dar continuidad a la presente investigación con un tamaño de muestra superior, en aras de confirmar los resultados e investigar con mayor profundidad acerca de los factores predictores de la resiliencia organizacional, así como otras relaciones que la pudieran explicar.

Referencias

- Akpan, E. E., Johnny, E., & Sylva, W. (2022). Dynamic Capabilities and Organizational Resilience of Manufacturing Firms in Nigeria. *Vision*, 26(1), 48-64. <https://doi.org/10.1177/0972262920984545>
- Al-Hakimi, M. A., Saleh, M. H., & Borade, D. B. (2021). Entrepreneurial orientation and supply chain resilience of manufacturing SMEs in Yemen: the mediating effects of absorptive capacity and innovation. *Heliyon*, 7(10). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e08145>
- Alabdali, M. A. H. A., Yaqub, M. Z., Agarwal, R., Alofaysan, H., & Mohapatra, A. K. (2024). Unveiling green digital transformational leadership: Nexus between green digital culture, green digital mindset, and green digital transformation. *Journal of Cleaner Production*, 141670. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141670>

- Alvis, K. J. M., Peralta, V. P., Pérez, A., & Molina, A. V. (2020). Aprendizaje organizacional en una empresa minera en Colombia. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 25(89), 213–228.
- Asare-Kyire, L., Appienti, W. A., Bonsu, C. A., & Ackah, O. (2023). Entrepreneurial Orientation and Organizational Resilience: Role of Organizational Reconfiguration and Absorptive Capabilities. *Open Journal of Business and Management*, 11(5), 2014–2033. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2023.115111>
- Avivar-Cáceres, S., Parra-Camacho, D., & Prado-Gascó, V. J. (2021). Confianza de los docentes en la capacidad resolutoria del adolescente frente al conflicto en las aulas. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 11(2), 178–202. <https://doi.org/10.17583/remie.2021.7950>
- Barney, J., Wright, M., & Ketchen, D. J. (2001). The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. *Journal of Management*, 27(6), 625–641. [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(01\)00114-3](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(01)00114-3)
- Barrett, C. B., Ghezzi-Kopel, K., Hoddinott, J., Homami, N., Tennant, E., Upton, J., & Wu, T. (2021). A scoping review of the development resilience literature: Theory, methods and evidence. *World Development*, 146, 105612. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105612>
- Basten, D., & Haamann, T. (2018). Approaches for organizational learning: A literature review. *Sage Open*, 8(3). <https://doi.org/10.1177/21582440187942>
- Benitez, J., Henseler, J., Castillo, A., & Schuberth, F. (2020). How to perform and report an impactful analysis using partial least squares: Guidelines for confirmatory and explanatory IS research. *Information & Management*, 57(2), 103168. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.05.003>
- Bhamra, R., Dani, S., & Burnard, K. (2011). Resilience: the concept, a literature review and future directions. *International Journal of Production Research*, 49(18), 5375–5393. <https://doi.org/10.1080/00207543.2011.563826>
- Bojesson, C., & Fundin, A. (2021). Exploring microfoundations of dynamic capabilities—challenges, barriers and enablers of organizational change. *Journal of Organizational Change Management*, 34(1), 206–222. <https://doi.org/10.1108/JOCM-02-2020-0060>

- Brouwer, A. E., & Delfmann, H. (2019). Grey entrepreneurship: entrepreneurship later in life and the pursuit of well-being. In *Handbook of Research on Entrepreneurship and Aging* (pp. 246–268). Edward Elgar Publishing.
- Bueno Campos, E. (2019). La información corporativa no financiera sobre la creación de valor en la sociedad del conocimiento y la economía digital. *Revista Técnica Económica. Administración y Dirección de Empresas*, *183*, 60–70.
- Bustamante, A. H., Talamante, P. A., & Zarate, N. S. (2020). Situación de las PYMES de Hermosillo, Sonora ante la crisis presentada por COVID-19. *Revista de Investigación Académica Sin Fronteras*, *32*, 1–22. Facultad Interdisciplinaria de Ciencias Económicas Administrativas-Departamento de Ciencias Económico Administrativas-Campus Navojoa.
- Carrión, G. C., Nitzl, C., & Roldán, J. L. (2017). Mediation analyses in partial least squares structural equation modeling: Guidelines and empirical examples. En *Partial Least Squares Path Modeling: Basic Concepts, Methodological Issues and Applications* (pp. 173–195). https://doi.org/10.1007/978-3-319-64069-3_8
- Cervantes, G., Muñoz, G., & Inda, A. (2020). El trabajo en equipo y su efecto en la calidad del servicio a clientes. *Revista espacios*, *41*(14), 27-37. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n04/in204104.html>
- Cornelio Salas, A. (2021). *Modelos de aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento. Caso práctico en el sector público*. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/6125>
- Curbelo-Martínez, D., Pérez-de-Armas, M., & Varela-Izquierdo, N. (2011). Diseño y aplicación de un instrumento para la evaluación del contexto de aprendizaje en organizaciones de avanzada del territorio de Cienfuegos/Design And Implementation Of A Tool For The Evaluation Of Learning Context In Advanced Organizations. *Ingeniería Industrial*, *32*(2), 123131.
- Chen, R., Liu, Y., & Zhou, F. (2021). Turning danger into safety: The origin, research context and theoretical framework of organizational resilience. *IEEE Access*, *9*, 48899-48913. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3069301>
- Chen, R., Xie, Y., & Liu, Y. (2021). Defining, conceptualizing, and measuring organizational resilience: A multiple case study. *Sustainability*, *13*(5), 2517. <https://doi.org/10.3390/su13052517>

- Chin, W. W. (2010). How to Write Up and Report PLS Analyses. In V. Esposito Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler & H. Wang (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications* (pp. 655-690). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-32827-8_29
- Dakos, V., & Kéfi, S. (2022). Ecological resilience: what to measure and how. *Environmental Research Letters*, 17(4), 43003. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ac5767>
- Demuner Flores, M. R. (2021). Capacidad de innovación en empresas mexicanas: mediación en la relación orientación al aprendizaje-rendimiento empresarial. *Acta Universitaria* 31, e3185. doi. <http://doi.org/10.15174.au.2021.3185>
- Do, H., Budhwar, P., Shipton, H., Nguyen, H. D., & Nguyen, B. (2022). Building organizational resilience, innovation through resource-based management initiatives, organizational learning and environmental dynamism. *Journal of Business Research*, 141, 808-821.
- Duchek, S. (2020). Organizational resilience: a capability-based conceptualization. *Business Research*, 13(1), 215-246. <https://doi.org/10.1007/s40685-019-0085-7>
- Fong, C., Flores, K. E., & Cardoza, L. M. (2017). La teoría de recursos y capacidades: un análisis bibliométrico. *Nova Scientia*, 9(19), 411-440. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203353519023>
- Fornell, C., y Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Garnica, A. G. (2023). Siemens en el contexto de la Industria 4.0: algunas estrategias para mantener y ampliar sus capacidades tecnológicas y de aprendizaje organizacional. *Entretextos*, 15(39), 1-17.
- Gonçalves, L., Navarro, J. B., & Sala, R. (2019). Spanish validation of the Benchmark Resilience Tool (short-form version) to evaluate organisational resilience. *Safety Science*, 111, 94-101. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2018.09.015>
- González, A. L., Pedraza, N. A., & Barajas, J. I. (2022). El aprendizaje organizacional y las competencias del capital humano en el desempeño de instituciones de educación media superior. *Información Tecnológica*, 33(4), 191-200.

- Gudiño, J. H., Montenegro, B., Torres, H. L., & Erbes, A. (2022). Aprendizaje organizacional: Adquisición y desarrollo de competencias en empresas del sector industrial de Rafaela, provincia de Santa Fe, Argentina. *Pymes, Innovación y Desarrollo*, 10(1), 24-43.
- Hair, J. F., Hult, G. T., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Castillo Apraiz, J., Cepeda Carrión, G. & Roldán, J. L. (2019). *Manual de partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2da. ed.). OmniaScience.
- Hair Jr, J. F., Howard, M. C., & Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of Business Research*, 109, 101–110. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.069>
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., Ray, S., Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *Mediation analysis. Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R: A Workbook*, 139–153. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R: A workbook* (p. 197). Springer Nature.
- Henseler, J., Ringle, C. & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Henseler, J., Ringle, C., & Sinkovics, R. (2009). The Use of Partial Least Squares Path Modeling in International Marketing. *Advance in International Marketing*, 20, 277-319. [http://dx.doi.org/10.1108/S1474-7979\(2009\)0000020014](http://dx.doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014)
- Hillmann, J., & Guenther, E. (2021). Organizational resilience: a valuable construct for management research? *International Journal of Management Reviews*, 23(1), 7-44. <http://dx.doi.org/10.1111/ijmr.12239>
- Hult, G. T. M., & Ferrell, O. C. (1997). Global organizational learning capacity in purchasing: construct and measurement. *Journal of Business Research*, 40(2), 97-111. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(96\)00232-9](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(96)00232-9)
- Jones, L., Kuhl, L., & Matthews, N. (2020). Addressing power and scale in resilience programming: A call to engage across funding, deli-

- very and evaluation. *Geographical Journal*, 186(4), 415-423. <https://doi.org/10.1111/geoj.12362>
- Kantabutra, S., & Ketprapakorn, N. (2021). Toward an organizational theory of resilience: an interim struggle. *Sustainability*, 13(23), 13137. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su132313137>
- Linnenluecke, M. K., & Griffiths, A. (2012). Assessing organizational resilience to climate and weather extremes: complexities and methodological pathways. *Climatic Change*, 113, 933-947. <https://doi.org/10.1007/s10584-011-0380-6>
- Londoño, J. A., & Acevedo, C. A. (2018). El aprendizaje organizacional (AO) y el desempeño empresarial bajo el enfoque de las capacidades dinámicas de aprendizaje (Organizational Learning (OL) and Business Performance Adopting the Approach of Dynamic Learning Capabilities). *Revista CEA*, 4(7).
- Manzi-Puertas, M. A., Agirre-Aramburu, I., & López-Pérez, S. (2024). Navigating the student entrepreneurial journey: Dynamics and interplay of resourceful and innovative behavior. *Journal of Business Research*, 174, 114524. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114524>
- March, J., & Simon, H. (1958). *Organizations*. [Las citas y referencias corresponden a la versión en castellano: Teoría de la Organización (1987)]. Ariel Economía.
- Martínez Aragón, C. L., & Aguilar Morales, N. (2023). Una revisión sistemática de la literatura del aprendizaje organizacional y el desempeño. *Visión de Futuro*, 27(1), 1-23.
- Martínez Ávila, M. y Fierro Moreno, E. (2018). Aplicación de la técnica PLS-SEM en la gestión del conocimiento: un enfoque técnico práctico. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 130-164. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.336>
- Mendoza Betin, J. A. (2018). Dynamic Capabilities: An empirical analysis of its nature. *MLS Educational Research*, 2(2), 193-210. <https://doi.org/10.29314/mlser.v2i2.80>
- Menon, A. G. (2008). *Revisiting dynamic capability*. *IIMB Management Review*, 20(1), 22-3.
- Miranda Torrez, Julián. (2015). El Modelo de las Capacidades Dinámicas en las Organizaciones. *Investigación administrativa*, 44(116). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782015000200005&lng=es&tlng=es.

- Morgan Asch, J. (2020). La resiliencia: habilidad esencial para hacerle frente a la cuarta revolución industrial. *Revista Nacional de Administración*, 11(1). <https://doi.org/10.22458/rna.v11i1.2970>
- Nitzl, C. (2016). The use of partial least squares structural equation modelling (PLS-SEM) in management accounting research: Directions for future theory development. *Journal of Accounting Literature*, 37, 19-35. doi.org/10.1016/j.acclit.2016.09.003
- Nitzl, C., Roldan, J. L. & Cepeda, G. (2016). Mediation analysis in partial least squares path modeling: Helping researchers discuss more sophisticated models. *Industrial Management and Data Systems*, 116(9), 1849-1864. <https://doi.org/10.1108/IMDS-07-2015-0302>
- Pandza, K., Horsburgh, S., Gorton, K., & Polajnar, A. (2003). A real options approach to managing resources and capabilities. *International Journal of Operations & Production Management*, 23(9), 1010–1032. <https://doi.org/10.1108/01443570310491756>
- Parker, D. J. (2020). Disaster resilience—a challenged science. In *Environmental Hazards* (Vol. 19, Issue 1, pp. 1–9). Taylor & Francis. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/17477891.2019.1694857>
- Polo, K. C., de Rozas, M. L. F. S., & Rodríguez, M. M. (2023). Aprendizaje organizacional en la Unión Eléctrica de Cuba: Organizational Learning at the Cuban Electric Corporation. *Ingeniería Energética*, 44(3), 6.
- Pudjiarti, E. S., & Priagung Hutomo, P. T. (2020). The critical role of effective organizational learning to improve firm’s innovation and performance in a market turbulence condition. *International Journal of Innovation Science*, 12(3), 237-254. <https://doi.org/10.1108/IJIS-08-2019-0079>
- Qui, R. E. (2017). Organizational resilience : ideas for debate in the Ecuadorian context Resiliência organizacional : idéias para debate no contexto Equatoriano. 3, 488-504.
- Ringle, C. M., Sarstedt, M., Mitchell, R., & Gudergan, S. P. (2020). Partial least squares structural equation modeling in HRM research. *The International Journal of Human Resource Management*, 31(12), 1617-1643. <https://doi.org/10.1080/09585192.2017.1416655>
- Rivera-Porras, D. (2019). Aproximaciones conceptuales del aprendizaje organizacional. *AiBi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 7(1), 20–25. <https://doi.org/10.15649/2346030X.496>

- Romero, F. T. (2016). Información de los recursos intangibles ocultos: ¿memorias de sostenibilidad o informe anual? *European Research on Management and Business Economics*, 22(2), 101–109. <https://doi.org/10.1016/j.iedee.2015.06.001>
- Ruiz, A. C., & Quintero, L. D. D. (2023). Análisis de la correlación entre Resiliencia organizacional y aprendizaje organizacional en una instalación hotelera. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 24(3), e397. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1991-93952023000300006&lng=es
- Sánchez Peñafior, S., & Herrera Avilés, M. (2016). Los recursos humanos bajo el enfoque de la teoría de los recursos y capacidades. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 24(2), 133–146. <https://doi.org/10.18359/rfce.2216>
- Sánchez-Gutiérrez, J., & Mayorga-Salamanca, P. I. (2021). *Reinventándose para la Competitividad Post-Covid-19*. 311–329. <https://www.researchgate.net/publication/362966250>
- Sánchez, M. P. R., Paparella, L. E. S., & Rotundo, G. J. Z. (2022). Teoría de Capacidades Dinámicas: Aportes y Evolución a partir de los trabajos de David Teece. *Compendium*, 25(48).
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., Smith, D., Reams, R., & Hair Jr, J. F. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): A useful tool for family business researchers. *Journal of Family Business Strategy*, 5(1), 105–115. <https://doi.org/10.1016/j.jfbs.2014.01.002>
- Seidel, G., y Back, A. (2009). *Success factor validation for global ERP programmes*. Paper presented at the 17th European Conference on Information Systems. 2009. Verona. <https://www.alexandria.unisg.ch/213715/>
- Schilke, O., Hu, S., & Helfat, C. E. (2018). Quo vadis, dynamic capabilities? A content-analytic review of the current state of knowledge and recommendations for future research. *Academy of Management Annals*, 12(1), 390–439. <https://doi.org/10.5465/annals.2016.0014>
- Silva, C. O. N., & Toro, L. L. (2017). Resiliencia organizacional: competencia clave de los CEO. *Universidad y Sociedad*, 9(5), 165–170.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)

- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (2009). *Dynamic capabilities and strategic management*. *Knowledge and Strategy*, 18 (March), 77–116. <https://doi.org/10.1093/0199248540.003.0013>
- Valencia-Rodríguez, Marino. (2019). Relación entre la innovación de productos y capacidades organizacionales. *Ingeniería Industrial*, 40(2), 194-201. Epub 01 de agosto de 2019. Recuperado en 15 de octubre de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362019000200194&lng=es&tling=pt.
- Vásquez-Garrido, F.V. Espinoza-Fernández, C.E. & Pérez-Segovia, M. (2017). *Diagnóstico de los factores organizacionales que promueven la resiliencia relacionados al de la seguridad y salud en el trabajo. Caso de estudio: contratista minera MBC*. [Tesis de grado]. Pontificia Universidad Católica del Perú Facultad de Gestión y Alta Dirección.
- Villasana Arreguín, L. M., Hernández García, P., & Ramírez Flores, É. (2021). La gestión del conocimiento, pasado, presente y futuro. Una revisión de la literatura. *Trascender, Contabilidad y Gestión*, 6(18), 53-78.
- Waribugo, S., & Ojiabo, U. (2018). Infrastructure Operation Capability and Resilience of Domestic Airlines In Nigeria: Does Managerial Proactiveness Matter? Infrastructure Operation Capability and Resilience of Domestic Airlines In Nigeria: Does Managerial Proactiveness Matter?. *Information and Knowledge Management*, 8(4), 50-76. <https://doi.org/10.1177/0972262920984545>
- Witschel, D., Baumann, D., & Voigt, K.-I. (2022). How manufacturing firms navigate through stormy waters of digitalization: The role of dynamic capabilities, organizational factors and environmental turbulence for business model innovation. *Journal of Management & Organization*, 28(3), 681-714. <https://doi.org/10.1017/jmo.2022.44>
- Wu, S. J., Melnyk, S. A., & Flynn, B. B. (2010). Operational capabilities: The secret ingredient. *Decision Sciences*, 41(4), 721-754. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2010.00294.x>
- Xie, X., Han, Y., Anderson, A., & Ribeiro-Navarrete, S. (2022). Digital platforms and SMEs' business model innovation: Exploring the mediating mechanisms of capability reconfiguration. *International Journal of Information Management*, 65, 102513. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102513>

- Zapata Rotundo, G. J., & Mirabal Martínez, A. (2018). Capacidades dinámicas de la organización: revisión de la literatura y un modelo propuesto. *Investigación Administrativa*, 47(121), 0. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456054552003>
- Zhao, X., Lynch Jr, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research*, 37(2), 197–206. <https://www.jstor.org/stable/10.1086/651257>

