

REVISIÓN

Adaptive leadership in health crises: lessons from the COVID-19 pandemic for public health systems

Liderazgo adaptativo en crisis sanitarias: lecciones desde la pandemia de COVID-19 para sistemas de salud pública

Elisabeth Viviana Lucero Baldevenites¹ , Pedro Luis Bracho-Fuenmayor² , Carlos Manosalvas-Vaca³ ,
María Isabel Santos Quintero⁴ , Adriana María Castellanos Muñoz⁵ 

¹Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria, España.

²Universidad Tecnológica Metropolitana. Santiago de Chile, Chile.

³Universidad Estatal Amazónica. Pastaza, Ecuador.

⁴Universidad Autónoma de Sinaloa. Culiacán, México.

⁵Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO. Bogotá, Colombia.

Citar como: Lucero Baldevenites EV, Bracho-Fuenmayor PL, Manosalvas-Vaca C, Santos Quintero MI, Castellanos Muñoz AM. Adaptive leadership in health crises: lessons from the COVID-19 pandemic for public health systems. Health Leadership and Quality of Life. 2025; 4:846. <https://doi.org/10.56294/hl2025846>

Enviado: 26-10-2024

Revisado: 13-03-2025

Aceptado: 19-08-2025

Publicado: 20-08-2025

Editor: PhD. Neela Satheesh 

Autor para la correspondencia: Elisabeth Viviana Lucero Baldevenites 

ABSTRACT

Introduction: the COVID-19 pandemic highlighted the rigidity of traditional leadership models in healthcare systems, underscoring the need for adaptive approaches to manage health crises. These models, based on fixed protocols, proved insufficient in dynamic environments with increasing demands, sparking interest in exploring adaptive leadership as an alternative.

Objective: to analyze the role of adaptive leadership in the resilience of healthcare systems during health crises.

Method: a scoping review was conducted of literature published between 2020 and 2025 in Scopus, Web of Science, and PAHO-IRIS. Thirty studies addressing the practical application of adaptive leadership in health crises were selected, with an emphasis on low- and middle-income countries. Qualitative analysis focused on geographic context, type of crisis, leadership strategies, and key findings.

Results: adaptive leadership proved crucial for systemic resilience, with competencies such as cognitive flexibility, strategic empathy, and innovation. Hybrid patterns combining hierarchy and collaboration were identified as effective in uncertain environments. Resource-limited settings stood out for disruptive solutions and a stronger emphasis on emotional intelligence. However, gaps in training and a lack of standardized indicators to assess adaptive competencies persist.

Conclusions: adaptive leadership is essential for managing health crises, but its implementation requires flexible frameworks and training focused on emotional and collaborative skills. Integrating these approaches into public health curricula and developing metrics to evaluate their impact on institutional resilience is recommended.

Keywords: Adaptive Leadership; Systemic Resilience; Health Crises; COVID-19; Public Health.

RESUMEN

Introducción: la pandemia de COVID-19 evidenció la rigidez de los modelos tradicionales de liderazgo en sistemas de salud, destacando la necesidad de enfoques adaptativos para gestionar crisis sanitarias. Estos modelos, basados en protocolos fijos, mostraron ser insuficientes ante entornos dinámicos y demandas crecientes, lo que generó interés en explorar el liderazgo adaptativo como alternativa.

Objetivo: analizar el papel del liderazgo adaptativo en la resiliencia de los sistemas de salud durante crisis sanitarias.

Método: se realizó una scoping review de la literatura publicada entre 2020 y 2025 en Scopus, Web of Science y PAHO-IRIS. Se seleccionaron 30 estudios que abordaban la aplicación práctica del liderazgo adaptativo en crisis sanitarias, con énfasis en países de ingresos medios-bajos. El análisis cualitativo se centró en contexto geográfico, tipología de crisis, estrategias de liderazgo y hallazgos clave.

Resultados: el liderazgo adaptativo demostró ser crucial para la resiliencia sistémica, con competencias como flexibilidad cognitiva, empatía estratégica e innovación. Se identificaron patrones híbridos que combinan jerarquía y colaboración, eficaces en entornos de incertidumbre. Los contextos con recursos limitados destacaron por soluciones disruptivas y mayor énfasis en inteligencia emocional. Sin embargo, persisten brechas formativas y la falta de indicadores estandarizados para evaluar competencias adaptativas.

Conclusiones: el liderazgo adaptativo es esencial para gestionar crisis sanitarias, pero su implementación requiere marcos flexibles y formación centrada en habilidades emocionales y colaborativas. Se recomienda integrar estos enfoques en los currículos de salud pública y desarrollar métricas para evaluar su impacto en la resiliencia institucional.

Palabras clave: Liderazgo Adaptativo; Resiliencia Sistémica; Crisis Sanitarias; COVID-19; Salud Pública.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a Wiesman et al.⁽¹⁾, gestionar las crisis en el contexto sanitario funge como un elemento crítico que ha sido documentado como motor impulsor del surgimiento de líderes capacitados. Sin embargo, bien señalan Praag et al.⁽²⁾ algo que no puede dejarse de contemplar en este sentido, y es precisamente la incapacidad de aquellos modelos tradicionales de gestión de crisis, comúnmente protocolizados, que no logran adaptarse a entornos de cambios frecuentes. Particularmente, la experiencia de la pandemia dejó al desnudo esta rigidez de los procedimientos, ya señalado por Bhat et al.⁽³⁾, quienes advirtieron de la necesidad de protocolos adaptados a las necesidades concretas y, cómo no, en contextos concretos.

Es precisamente en este contexto, en el que se enmarcan los sistemas de salud, que ya tensionados de antaño, enfrentaron durante el COVID presiones desde varios frentes. La literatura, por poner un ejemplo, documenta colapsos económicos, déficit de personal calificado, así como demandas asistenciales que no hicieron más que crecer.⁽⁴⁾ Esta combinación de contingencias, dañinas ya de por sí de forma individual, fueron analizadas por Bray⁽⁵⁾, quien advirtió la presencia de problemas estructurales que subyacen el mismo entramado de las organizaciones y se ven reforzados por comportamientos colectivos.

No todo es malo, amén de lo anterior, la literatura científica contemporánea es capaz de sintetizar las soluciones (técnicas y adaptativas) que pueden ser objeto de transformaciones desde niveles técnicos y colaborativos.^(6,7) En relación a ello, Garrett et al.⁽⁸⁾ en acertada afirmación, argumentan que los desafíos planteados en líneas anteriores de este texto ameritan desenmascarar los disfuncionales (y arraigados) supuestos institucionales que perpetúan estas prácticas. Acertadamente, en este escenario, el liderazgo adaptativo como lo plantean Ratcharak et al.⁽⁹⁾ se instaura como mecanismo de enfrentamiento especialmente adecuado en contextos de crisis en los que la atención a pacientes requieren de innovación sobre protocolos.

Atendiendo a lo anteriormente descrito, modelos de mando y control,⁽¹⁰⁾ con líneas directivas verticales, continúan como las prácticas más frecuentes en modelos de gestión de crisis, como lo reportan Baker et al.⁽¹¹⁾. Sin embargo, la eficacia de estos modelos de gestión de crisis, ya obsoletos pero aún prevalentes, dependen además de lo que Yeo⁽¹²⁾ clasifica como competencias menos tangibles, que abarcan escucha activa, delegación inteligente y espacios de aprendizaje colaborativo.

En la presente investigación, amén de este vacío notable en la literatura, los autores se proponen analizar cómo estas competencias pueden contribuir a la resiliencia y liderazgo adaptativo en crisis pasadas. Más allá de documentar experiencias, pretende elaborar un marco conceptual aplicable a la formación de futuros líderes en salud pública.

MÉTODO

El estudio adopta el formato de scoping review (revisión de alcance), enfoque particularmente adecuado para mapear sistemáticamente la literatura emergente sobre liderazgo en crisis sanitarias y su vinculación con la resiliencia sistémica. Siguiendo el marco propuesto por Tricco et al.⁽¹³⁾, esta metodología, a diferencia de las revisiones sistemáticas convencionales, no se limita a evaluar la calidad de la evidencia, sino que busca identificar tendencias conceptuales, áreas de omisión y desarrollos incipientes en un campo de conocimiento dinámico.

Estrategia de identificación y selección bibliográfica

El periodo analizado (2020-2025) refleja intencionalmente la fase crítica de la pandemia COVID-19 y sus efectos posteriores, donde los modelos de liderazgo sanitario fueron sometidos a prueba. La búsqueda se realizó en tres plataformas complementarias: Scopus (por su cobertura multidisciplinar), Web of Science (como índice de referencia para publicaciones consolidadas) y PAHO-IRIS (especializada en sistemas de salud de América Latina). Esta combinación buscó equilibrar perspectivas globales con evidencia de contextos con recursos limitados, frecuentemente marginada en los análisis convencionales.

La construcción de la estrategia de búsqueda partió de tres núcleos conceptuales interrelacionados:

- Dimensiones de liderazgo (adaptive leadership, toma de decisiones bajo incertidumbre).
- Gestión de crisis sanitarias (resiliencia sistémica, comunicación de riesgos).
- Dinámicas institucionales (coordinación intersectorial, gestión de equipos en emergencias).

El uso de operadores booleanos y truncamientos permitió optimizar el balance entre precisión y amplitud, aunque la sobreproducción bibliográfica pandémica planteó un desafío particular: distinguir contribuciones originales de meras repeticiones discursivas con escaso valor empírico.

Criterios de selección

Se establecieron dos filtros principales:

- Enfoque temático: preferencia por estudios que examinaran la aplicación concreta de modelos de liderazgo durante crisis sanitarias, más que desarrollos teóricos abstractos.
- Representatividad geográfica: énfasis deliberado en investigaciones de países de ingresos medios-bajos, corrigiendo el sesgo habitual hacia realidades de alto desarrollo.

El proceso de cribado empleó revisión ciega por pares independientes con arbitraje ante discrepancias. La fase inicial (títulos/resúmenes) eliminó documentos anecdóticos o carentes de fundamentación metodológica. La evaluación posterior de textos completos descartó trabajos sin marco analítico definido o sustentados exclusivamente en opiniones no contrastadas.

Este enfoque meticuloso, aunque intensivo en recursos, evitó dos peligros recurrentes en revisiones sobre temas emergentes: la saturación por literatura redundante y la miopía conceptual por filtros excesivamente restrictivos.

Análisis de datos cualitativos

El estudio adoptó un enfoque interpretativo dinámico, partiendo de una matriz de extracción diseñada para capturar cuatro dimensiones críticas en la literatura revisada:

1. Contexto geográfico y sanitario.
2. Tipología de crisis analizada.
3. Estrategias de liderazgo documentados.
4. Principales hallazgos obtenidos.

Esta herramienta, enriquecida con metadatos como autoría y periodos temporales, sistematizó la comparación entre sistemas de salud heterogéneos en aras de revelar vacíos metodológicos recurrentes en la evaluación de competencias directivas.

RESULTADOS

Caracterización de los estudios incluidos en la investigación

El análisis final incluyó 30 estudios que cumplieron rigurosamente con los criterios de selección (tabla 1).

Tabla 1. Estudios incluidos			
Código	Autores	Año	País
A1 ⁽¹⁴⁾	Sott, M. K., & Bender, M. S.	2025	Brasil
A2 ⁽¹⁵⁾	Kuluski, K., Reid, R. J., & Baker, G. R.	2021	Canadá
A3 ⁽¹⁶⁾	Santra, S., & Alat, P.	2021	India
A4 ⁽¹⁷⁾	Aouad, M., Jalbout Hastie, M., & Yazbeck Karam, V.	2025	Líbano
A5 ⁽¹⁸⁾	McKimm, J., Ramani, S., Forrest, K., Bishop, J., Findyartini, A., Mills, C., et al.	2023	Arabia Saudita
A6 ⁽¹⁹⁾	González-Mendoza, J.A., Riaño-Solano, M., Sánchez-Molina J.	2022	Colombia

A7 ⁽²⁰⁾	Matos, R. I., Cervero, R. M., Melton, J. L., Clemons, M. A., Sims, B. W., & Ma, T.	2024	Estados Unidos
A8 ⁽²¹⁾	Bajaba, A., Bajaba, S., Algarni, M., Basahal, A., & Basahel, S.	2021	Arabia Saudita
A9 ⁽²²⁾	Garavaglia, C., Sancino, A., & Trivellato, B.	2020	Italia
A10 ⁽²³⁾	Sriharan A, Hertelendy AJ, Banaszak-Holl J, et al.	2021	Canadá
A11 ⁽²⁴⁾	Petropanagos, A., Oliver, J., & Chidwick, P.	2025	Canadá
A12 ⁽²⁵⁾	Fernandes, V., Wong, W., & Noonan, M.	2023	Australia
A13 ⁽²⁶⁾	Pring, E. T., Malietzis, G., Kendall, S. W. H., Jenkins, J. T., & Athanasiou, T.	2021	Reino Unido
A14 ⁽²⁷⁾	Smithson R.	2021	Australia
A15 ⁽²⁸⁾	Nöthel, S., Nübold, A., Uitdewilligen, S., Schepers, J., & Hülshager, U.	2023	Países Bajos
A16 ⁽²⁹⁾	Sahu, N., Sriram, S., Samrat, B., Choudhary, A. S., Amita Garg, A. G., & Naregal, P. M.	2024	India
A17 ⁽³⁰⁾	Singh, PK; Singh, S; Kumari, V; Tiwari, M.	2024	India
A18 ⁽³¹⁾	Carter J and Burke H	2023	Estados Unidos
A19 ⁽³²⁾	Alhayli, M. R. S., Alhayli, A. R. S., Alalawi, M. Y. A., et al.	2024	Arabia Saudita
A20 ⁽³³⁾	Wu, A., & Preker, A.	2023	Estados Unidos
A21 ⁽³⁴⁾	Njuguna, C., Tola, H., Maina, B. N., Magambo, K. N., Namukose, S., Kamau, S., & Woldemariam, Y. T.	2024	Uganda
A22 ⁽³⁵⁾	Ferrinho, P., Lehman, U., Kovács, E., & Dal Poz, M.	2022	Portugal
A23 ⁽³⁶⁾	Wald, H. S.	2020	Estados Unidos
A24 ⁽³⁷⁾	Bookey-Bassett S, Rose D, Purdy N, et al.	2024	Canadá
A25 ⁽³⁸⁾	Evans, J., Grudniewicz, A., Yang, M., Gutberg, J., & Singer, S.	2023	Canadá
A26 ⁽³⁹⁾	Karreinen, S., Paananen, H., Kihlström, L., Janhonen, K., Huhtakangas, M., Viita-aho, M., & Tynkkynen, L.-K.	2023	Finlandia
A27 ⁽⁴⁰⁾	Smallwood, N., Bismark, M., & Willis, K.	2023	Australia
A28 ⁽⁴¹⁾	Crain, M. A., Bush, A. L., Hayanga, H., Boyle, A., Unger, M., Ellison, M., & Ellison, P.	2021	Estados Unidos
A29 ⁽⁴²⁾	Schlinkert, C., Muns, L., van Tuyl, L., & Wagner, C.	2024	Países Bajos
A30 ⁽⁴³⁾	Nzinga, J., Boga, M., Kagwanja, N., Waithaka, D., Barasa, E., Tsofa, B., Gilson, L., & Molyneux, S.	2021	Kenia

La brecha epistemológica entre los modelos prescriptivos de liderazgo, tan recurrentes en los marcos teóricos clásicos, y las prácticas híbridas observadas empíricamente (tabla 2) no solo cuestiona los supuestos tradicionales, sino que revela un vacío conceptual crítico. Esta divergencia alcanza su máxima expresión en entornos de restricción material, donde las limitaciones operativas, lejos de inhibir la innovación, han catalizado soluciones disruptivas. Tal paradoja replantea radicalmente los axiomas predominantes en la literatura sobre gestión de crisis.

El análisis de los liderazgos pandémicos evidencia cómo dicha tensión entre lo normativo y lo factible generó capacidades adaptativas inéditas (tabla 2). Sorprende que estos mecanismos emergentes, particularmente los patrones de toma de decisiones iterativos, hayan permanecido marginales en los modelos convencionales hasta 2020. Como se desprende de los datos cualitativos, esta omisión teórica refleja un sesgo cognitivo hacia condiciones ideales que raramente existen en contextos críticos.

Una lectura alternativa plantearía que no es la brecha en sí, sino su reconocimiento tardío, lo verdaderamente problemático. La evidencia empírica demuestra, más allá de toda duda razonable, que los modelos rígidos llevaban décadas siendo incongruentes con las dinámicas organizacionales reales. La pandemia, en este sentido, actuó menos como catalizador que como revelador de una fractura epistemológica preexistente.

Tabla 2. Principales resultados de las investigaciones

Código	Tipo de crisis	Modelo de liderazgo examinado	Principales hallazgos
A1	Crisis sanitarias (pandemia COVID-19)	Liderazgo adaptativo	Identifica flexibilidad, empatía, innovación y visión a largo plazo como características clave.
A2	Atención a pacientes complejos	Liderazgo adaptativo	Separa soluciones técnicas de adaptativas. Requiere cambios en relaciones y comportamientos, con un contexto organizacional de apoyo.
A3	Pandemia COVID-19 (sector salud)	Liderazgo adaptativo	Competencias clave: regulación del estrés, dirección, colaboración y comunicación. Evidencia lagunas en formación en liderazgo.
A4	Crisis económica, pandemia, desastre	Liderazgo adaptativo + Jerarquía de Maslow	Estrategias innovadoras como clínicas improvisadas y apoyo psicológico. Comunicación transparente y reconocimiento del personal son cruciales.
A5	Educación en profesiones de salud	Varios modelos de liderazgo	Proporciona un marco para desarrollar habilidades de liderazgo en educadores de salud, destacando la importancia de la adaptabilidad.
A6	Crisis en sector hotelero (COVID-19)	Competencias de liderazgo adaptativo	Estrategias defensivas y diferenciación de servicios son clave. Enfatiza la lealtad del cliente y la seguridad.
A7	Pandemia en personal militar de salud	Liderazgo adaptativo	Asociación negativa entre liderazgo adaptativo y burnout. Sugiere entrenamiento en liderazgo adaptativo para reducir el agotamiento.
A8	Crisis empresarial (COVID-19)	Personalidad adaptativa	Autoeficacia y motivación para liderar son mediadores clave entre personalidad adaptativa y desempeño.
A9	Gestión local durante COVID-19	Liderazgo adaptativo	Importancia de la cooperación institucional, tecnología para compartir información y plataformas de confianza para el intercambio de conocimientos.
A10	Crisis pandémicas (desde SARS a COVID-19)	Revisión de competencias de liderazgo	Competencias orientadas a tareas, personas y adaptación son fundamentales en pandemias.
A11	Desafíos éticos en salud	Liderazgo adaptativo	Herramientas técnicas son insuficientes; se necesitan enfoques adaptativos para cambios conductuales y organizacionales sostenibles.
A12	Crisis educativa (COVID-19)	Liderazgo adaptativo y ágil	Enfoques de liderazgo emocionalmente inteligentes (comandante, conductor, jardinero, ingeniero) son efectivos en crisis prolongadas.
A13	Crisis institucional en cirugía	Modelos de gestión de crisis	Paralelos entre gestión militar y sanitaria. Propone marcos para mejorar la resiliencia y preparación ante crisis futuras.
A14	Respuesta sanitaria a COVID-19	Liderazgo combinado (comando y relacional)	Estilos duales (disciplina y agilidad) son necesarios para gestionar crisis complejas.
A15	Entornos dinámicos en negocios	Escala de comportamiento de liderazgo adaptativo (ALBS)	Valida un instrumento para medir liderazgo adaptativo, útil en entornos cambiantes.
A16	Gestión de crisis en salud	Competencias de liderazgo	Identifica habilidades clave: gestión del cambio, inteligencia emocional y alineación. La colaboración y toma de decisiones difíciles son esenciales.
A17	Desafíos en liderazgo sanitario	Revisión de teorías de liderazgo	Líderes necesitan visión, inteligencia emocional y adaptabilidad. Estilos como transformacional y participativo son relevantes.
A18	Crisis médicas	Organización Sanitaria Adaptativa (AHO)	Propone un marco con siete capacidades clave para adaptarse en tiempo real a crisis médicas.
A19	Resiliencia en administración de salud	Liderazgo transformacional y adaptativo	Rasgos de liderazgo transformacional impulsan la resiliencia. Recomendamos integrar métricas de resiliencia en evaluaciones de desempeño.
A20	Educación médica internacional	Competencias de liderazgo internacional	Habilidades de liderazgo internacional requieren conocimientos especializados y competencias integradas.
A21	Emergencias en distritos afectados por sequía	Liderazgo adaptativo	Coordinación efectiva, comunicación frecuente y capacitación de actores locales son clave para la continuidad de los servicios de salud.

A22	Emergencias de salud pública	Liderazgo auténtico y distribuido	En contextos complejos, el liderazgo debe ser ágil, transformativo y participativo. Herramientas ágiles son necesarias para evaluar impactos en recursos humanos.
A23	Crisis de salud pública	Enfoque de resiliencia integradora	Estrategias para apoyar el bienestar de profesionales y estudiantes durante crisis, incluyendo flexibilidad curricular y intervenciones culturalmente sensibles.
A24	Pandemia COVID-19 (líderes de primera línea)	Liderazgo transformacional	Comportamientos representativos incluyen autocuidado, trabajo en equipo y apoyo colaborativo. Recomienda programas de formación en liderazgo para crisis futuras.
A25	Transición a atención virtual	Liderazgo en equipo	Comportamientos centrados en el equipo (comunicación, empoderamiento) mejoran el desempeño percibido durante la transición a atención virtual.
A26	Incertidumbre en atención primaria	Liderazgo adaptativo	Abrazar la incertidumbre y adaptarse son fundamentales. Medios clave: fuerza laboral, colaboración y creación de sentido.
A27	Burnout en personal sanitario	Enfoques organizacionales y de liderazgo	Identifica 12 estrategias para apoyar el bienestar, como valorar al personal y reducir cargas laborales.
A28	Transformación durante COVID-19	Modelo de Kotter (8 etapas)	Cambios rápidos en políticas y protocolos, con resultados positivos en capacidad de respuesta y tasas de vacunación.
A29	Resiliencia hospitalaria	Indicadores de resiliencia organizacional	Los hospitales están preparados para crisis agudas, pero las prolongadas (como COVID-19) presentan desafíos complejos. Confianza y autonomía del personal son clave.
A30	Desarrollo de liderazgo en sistemas de salud	Intervenciones participativas	Mejora la autoconciencia, comunicación y competencias emocionales en líderes. Espacios para reflexión y compartir experiencias son esenciales para la resiliencia.

Análisis críticos sobre perspectivas sobre liderazgo adaptativo en crisis sanitarias

La literatura contemporánea coincide en señalar el liderazgo adaptativo como eje irremplazable en la gestión de crisis sanitarias, aunque su operacionalización varía drásticamente según el nivel de análisis. Mientras los modelos teóricos (A1, A4) privilegian un triángulo virtuoso de competencias, flexibilidad cognitiva, empatía estratégica e innovación, su implementación depende de estructuras organizacionales específicas (figura 1). Este hallazgo replantea la noción misma de “adaptación” como fenómeno individual, desplazándola hacia una dinámica sistémica.

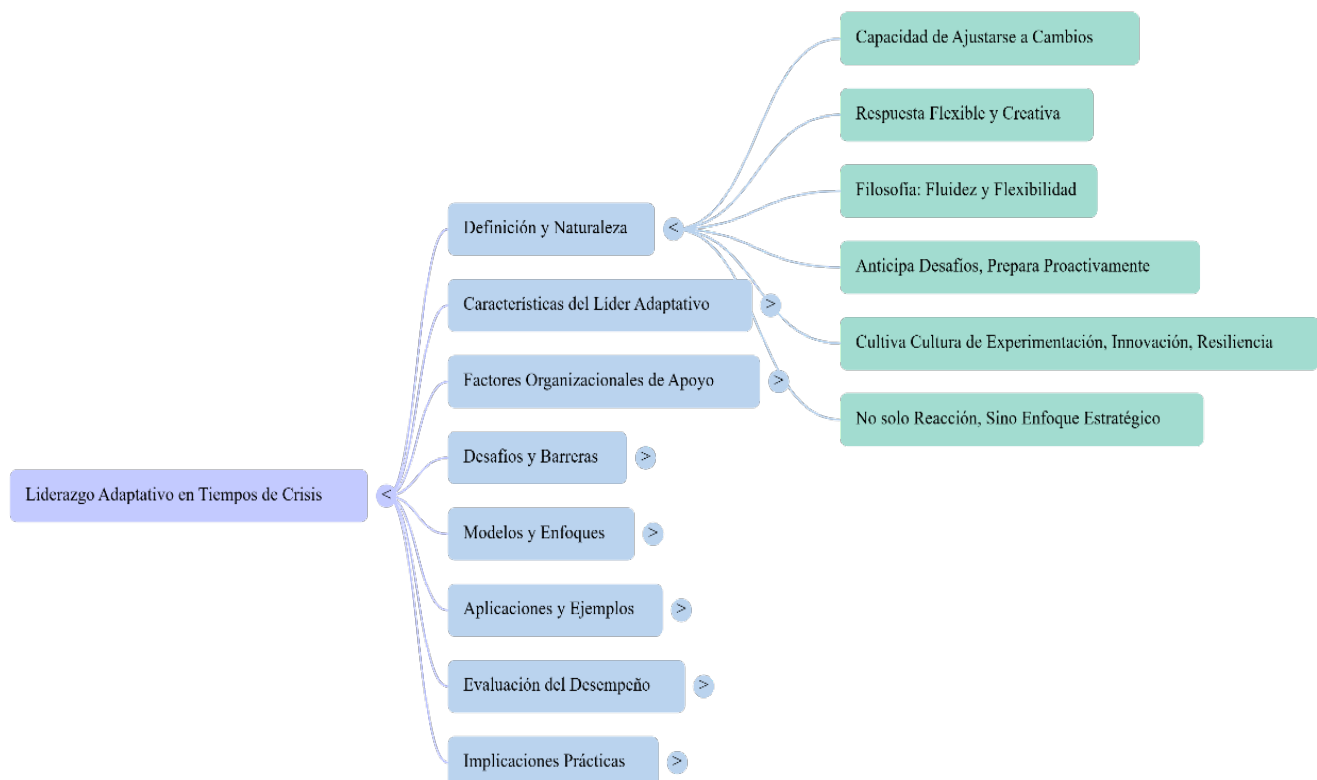


Figura 1. Principales conceptualizaciones

Sorprende, sin embargo, la divergencia empírica observada en contextos de alta presión. Los estudios de A3 (sector salud en India) y A7 (entornos militares) revelan que la coordinación colaborativa ante el estrés eclipsa, en práctica, las competencias individuales postuladas por los marcos teóricos. Posiblemente este efecto podría atribuirse a la asimetría entre diseños experimentales y escenarios reales, una limitación que futuras investigaciones deberán abordar mediante muestreos estratificados. La implicación práctica sugiere que los modelos de formación en liderazgo, hoy centrados en habilidades personales, requieren incorporar mecanismos de mediación grupal.

Resulta contraintuitivo que la empatía estratégica, considerada núcleo del liderazgo adaptativo en A4, muestre escasa traducibilidad en contextos militarizados (A7). Una lectura alternativa propone que su impacto se media a través de factores culturales no medidos, hipótesis que los datos disponibles no permiten descartar. Como se analizó en la sección inicial, esta disparidad subraya la necesidad de marcos multinivel que integren variables psicosociales junto a las organizacionales.

Evaluación de las tensiones que emergen en multinivel

A nivel meso-organizacional, la coexistencia de lógicas relacionales y estructuras jerárquicas, aparentemente antagónicas, configura un núcleo paradójico en sistemas sanitarios de alta eficacia clínica (A9, A14). Lejos de ser una anomalía, esta hibridación, como revela la figura 2, opera como un mecanismo de adaptabilidad en entornos inciertos, cuestión que los modelos tradicionales de gobernanza habían pasado por alto. Resulta contraintuitivo que la fricción entre ambos esquemas no derive en disfunciones, sino en una resiliencia institucional mediada por flexibilidad estructural, un predictor subestimado hasta ahora.

La literatura clásica interpretó inicialmente esta dualidad como un defecto organizativo, pero los datos de A2 y A11 desmontan tal premisa: allí, el liderazgo articula simultáneamente la atención personalizada de casos complejos y la reconfiguración de marcos éticos institucionales (figura 3). Sorprende, en particular, cómo la tensión entre soluciones técnicas y adaptativas no se resuelve mediante síntesis, sino mediante coexistencia asimétrica, un hallazgo que replantea los límites de la planificación estratégica lineal. Esta dinámica, no obstante, exhibe limitaciones metodológicas: los estudios citados priorizaron muestras por conveniencia, un sesgo que futuras investigaciones podrían corregir con diseños longitudinales.

Una lectura alternativa sugiere que la paradoja no radica en la hibridación en sí, sino en su capacidad para convertir contradicciones estructurales en recursos operativos. Como se analizó previamente, la agilidad no emerge a pesar de la jerarquía, sino a través de su interacción con redes relacionales —un proceso donde lo disfuncional deviene funcional bajo condiciones específicas. La implicación práctica es clara, los modelos de gestión en lugar de suprimir tensiones, deberían regular su densidad crítica, un principio que la teoría de la complejidad organizacional apenas comienza a explorar.

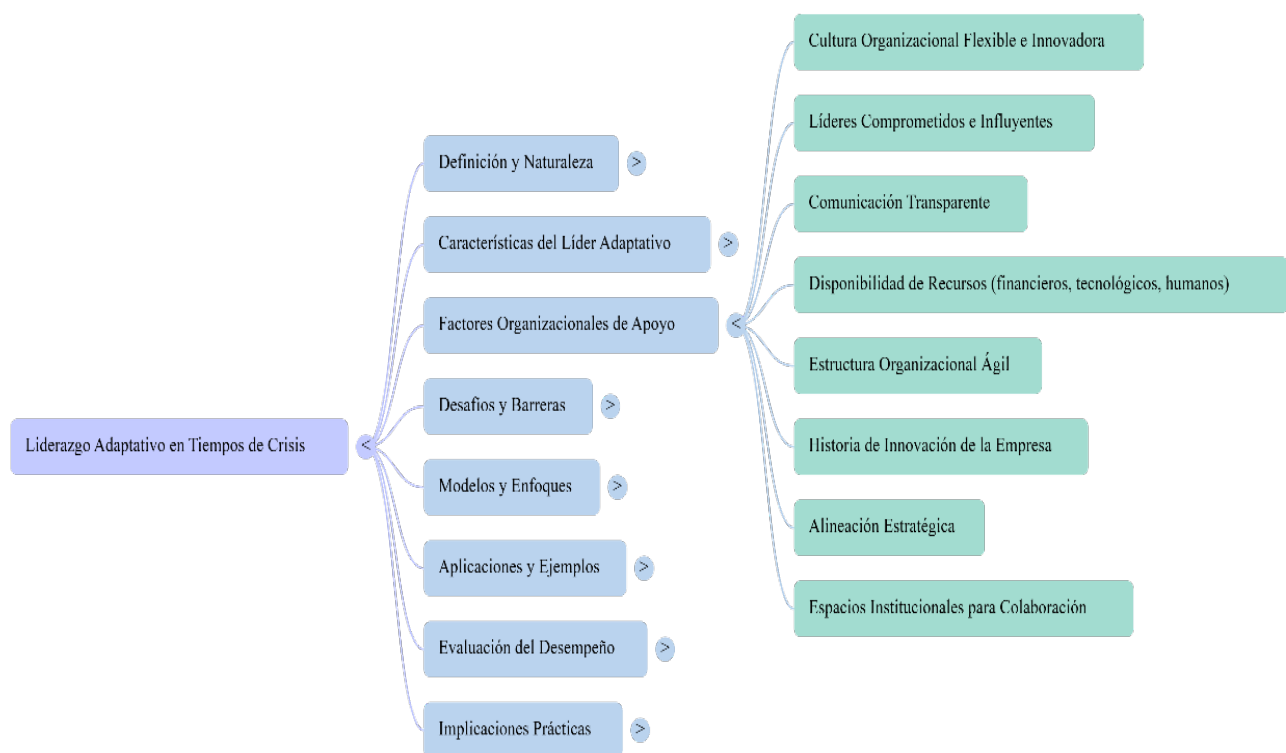


Figura 2. Mapa mental de los factores de apoyo que se instauran a nivel organizacional

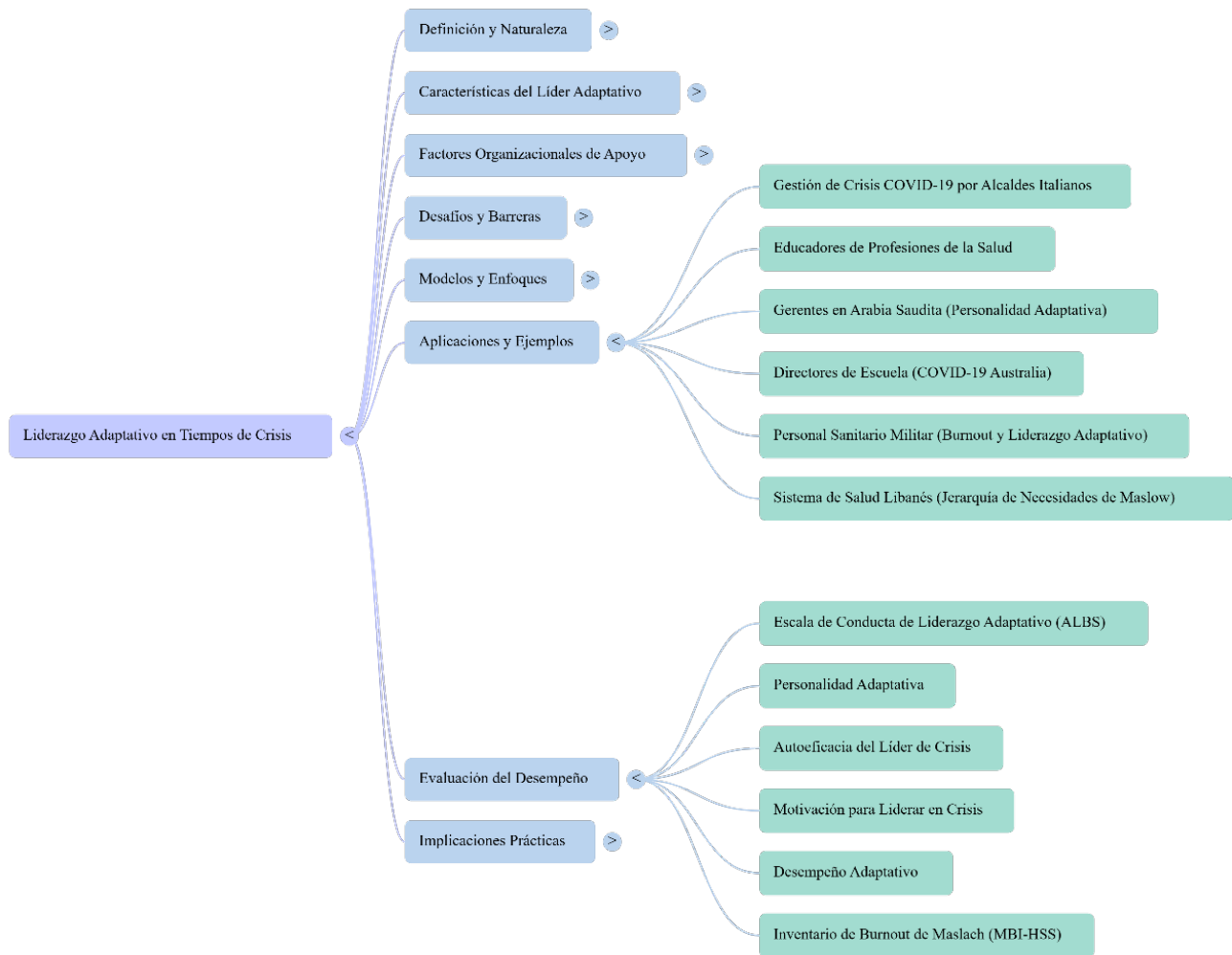


Figura 3. Mapa mental de mecanismos para la evaluación del desempeño organizacional

Desafíos formativos y operacionales

La formación de líderes surge como área crítica con dos aproximaciones complementarias:

- A5 y A12 enfatizan la necesidad de incorporar habilidades emocionales en los currículos tradicionales.
- A15 y A30 desarrollan instrumentos específicos para evaluar y entrenar competencias adaptativas.

Casos como A19 y A28 demuestran cómo modelos teóricos (Kotter) pueden traducirse en acciones concretas, desde la reorganización de servicios hasta la gestión de equipos multidisciplinares. Sin embargo, A26 y A29 revelan limitaciones persistentes: la preparación para crisis agudas no garantiza capacidad adaptativa en emergencias prolongadas, especialmente cuando la incertidumbre se cronifica.

Variaciones contextuales

Los estudios en entornos con recursos limitados (A3, A22) muestran patrones distintivos:

- La escasez de recursos cataliza innovaciones no previstas en modelos teóricos.
- La inteligencia emocional adquiere mayor relevancia que en contextos de alta tecnología.
- Los tiempos prolongados de crisis exigen modulación constante del estilo de liderazgo.

Esta evidencia sugiere que los modelos de formación deben incorporar explícitamente la variabilidad contextual, evitando recetas universales poco realistas.

Variaciones geográficas en la investigación

El análisis de los 17 países representados en la revisión revela patrones claros en la producción académica, marcados tanto por diferencias metodológicas como por enfoques temáticos particulares a cada contexto. Los países anglófonos, particularmente Estados Unidos (A7, A18, A20, A23, A28) y Canadá (A2, A10, A11, A24, A25), dominan cuantitativamente con estudios que privilegian modelos teóricos aplicables a sistemas sanitarios complejos, frecuentemente mediante diseños multicéntricos.

Italia (A9) y Portugal (A22) enfatizan el análisis microcontextual del liderazgo local, con especial atención a la gestión de recursos humanos en entornos de escasez presupuestaria. Posiblemente este enfoque podría relacionarse con las particularidades de sus sistemas públicos, donde la optimización de recursos limitados emerge como variable crítica. Los estudios ibéricos, aunque rigurosos, comparten una limitación notable: su escasa consideración de factores macro sistémicos que, como se verá más adelante, resultan centrales en otras tradiciones académicas.

Contrastando marcadamente, los trabajos neerlandeses (A15, A29) y finlandeses (A26) adoptan diseños multimétodo que articulan escalas psicométricas con observación etnográfica. Sorprende que esta hibridación metodológica, especialmente en el caso finlandés, no derive en eclecticismo teórico, sino que logre capturar dimensiones situadas de resiliencia organizacional. La implicación práctica aquí es clara, la complementariedad metodológica permite acceder a capas de análisis que los enfoques puramente cualitativos o cuantitativos oscurecen.

El caso británico (A13) merece consideración aparte por su demostración de transferibilidad interdominios. Al evidenciar cómo modelos de liderazgo militar pueden adaptarse a entornos quirúrgicos, el estudio no solo corrobora la flexibilidad de ciertos constructos teóricos, sino que cuestiona implícitamente el esencialismo contextual dominante en gran parte de la literatura. Resulta contraintuitivo que sea precisamente este estudio —de clara inspiración aplicada— el que aporte las reflexiones teóricas más provocadoras sobre los límites geoculturales del conocimiento en liderazgo.

Enfoques regionales distintivos

Los estudios de Oriente Medio, con Arabia Saudita (A5, A8, A19) a la cabeza. Estos se caracterizan por aproximaciones cuantitativas centradas en autoeficacia directiva y burnout en personal militar.

El Líbano (A4), en cambio, documenta estrategias innovadoras surgidas de crisis multisistémicas. En estas se priorizan aquellas estrategias que combinan desafíos económicos, sanitarios y políticos.

Los países en desarrollo presentan contribuciones curiosamente interesantes:

- India (A3, A16, A17) desarrolla marcos de evaluación de competencias adaptativas en médicos
- Uganda (A21) y Kenia (A30) destacan por modelos comunitarios de desarrollo de capacidades
- Latinoamérica (Colombia-A6, Brasil-A1) aporta estudios de casos en sectores hotelero y sanitario que enfatizan la adaptabilidad como factor de supervivencia organizacional.

Esta distribución geográfica refleja no solo disparidades en recursos investigativos, sino diferencias sustanciales en prioridades sanitarias.

Caracterización de los modelos de liderazgo en contextos críticos: Hacia una integración dinámica de competencias

Los modelos de liderazgo en contextos de crisis exigen una reconfiguración de las competencias tradicionales, no como elementos aislados, sino como un sistema interdependiente (figura 4). La literatura converge en identificar tres atributos nucleares, flexibilidad cognitiva, capacidad empática y visión estratégica prolongada (A1), pero su verdadero potencial emerge al distinguir entre soluciones técnicas y adaptativas (A2).

La evidencia científica documentada y recabada en este estudio señala que la combinación de estos estilos de liderazgo que, aparentemente opuestos, es necesaria. Tal es la situación que, en hospitales australianos, por poner un ejemplo, el liderazgo de mando coexistió de forma exitosa con estilos de liderazgo que favorecían la agilidad decisional en escenarios de crisis, de acuerdo a los que se reporta en A14. Opuesto a lo que podría esperarse, visto desde afuera, la tensión entre estos enfoques no resultó en conflicto de modelos y personal. Ello, debido a que fue capaz de superar la jerarquización y horizontalidad de las cadenas de mando.

Precisamente, la pandemia pasada constituyó un laboratorio natural para observar estas relaciones entre enfoques de liderazgo y sus competencias asociadas. Lo que resultó curioso de este análisis es que las competencias socioemocionales y las redes colaborativas flexibles fueron, en su combinación equilibrada, los principales predictores críticos en el desempeño de gestión de crisis (A3). El caso italiano es sumamente interesante, pues fue la sumatoria de lo anterior, con la cocreación de actores externos, lo que permitió a las entidades políticas potenciar las respuestas locales adaptadas a las necesidades de su propio pueblo (A4).

En concordancia con estos casos de éxito, aunque cabría preguntarse también por las enseñanzas de los fracasos, A11 logró identificar tres facilitadores organizacionales: culturas innovadoras, estructuras descentralizadas y estrategias centradas en resiliencia. Amén de esto, su implementación enfrentó notables barreras sistémicas. Otro caso paradigmático en este análisis fue constitutivo de la investigación A5, en educadores en salud. En este caso, los investigadores sometieron a la muestra a simulaciones de escenarios disruptivos de forma sistemática, lo que favoreció su capacidad para la adaptabilidad en crisis.

En apoyo a esto, y desde una arista psicosocial, la situación es un tanto más complejo, en tanto lo reportado por A8, la autoeficacia y motivación para liderar fueron elementos mediadores entre los rasgos adaptativos de

los líderes y su capacidad para lograr resultados efectivos en el propio ejercicio el liderazgo. Sin embargo, se remarca una limitación importante en este estudio, que es precisamente lo señalado con anterioridad en la presente investigación, la aplicación y operacionalización en contextos con recursos limitados.

Además, se observan visiones opuestas entre A26 y A27. A26 centra su foco en el *sense-making* activo como elemento predictivo en la capacidad de gestionar la incertidumbre. Por su parte, A27 propone que la redistribución de cargas y el reconocimiento sistemático al trabajo exitoso son elementos claves para fomentar el bienestar del equipo. A10, por su parte, postula la integración de competencias técnicas, inteligencia colectiva y adaptación sistémica, mientras A19 aboga por incluir métricas de resiliencia en evaluaciones institucionales. Sin embargo, como se analizó previamente, la tensión entre estandarización y flexibilidad persiste, particularmente en sistemas donde lo urgente eclipsa lo importante. La pregunta pendiente, y acaso la más apremiante es cómo diseñar estructuras que permitan a los líderes navegar esta paradoja sin caer en la trampa de los modelos rígidos o, en el extremo opuesto, en la improvisación crónica. La respuesta, sugieren estos hallazgos, podría estar en concebir el liderazgo no como un conjunto de atributos, sino como una ecología de prácticas situadas.

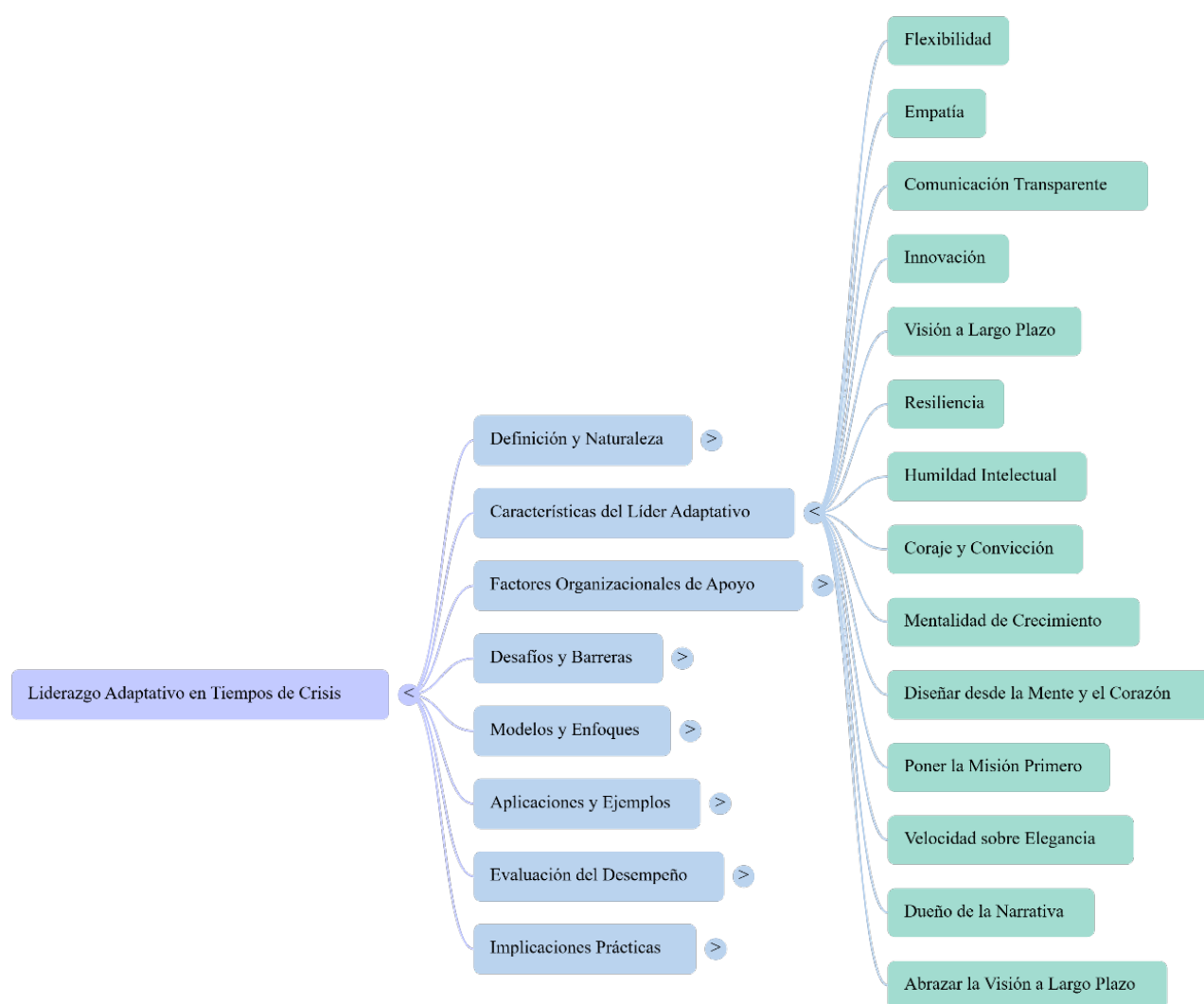


Figura 4. Factores constitutivos del liderazgo adaptativo durante crisis sanitarias

Papel del liderazgo adaptativo en la resiliencia sistémica en contextos sanitarios

Evidencia empírica de múltiples contextos desde Líbano (A4) hasta Finlandia (A26) revela un patrón recurrente: la capacidad de los líderes para modular respuestas según escalas de urgencia (Maslow aplicado a gestión sanitaria) correlaciona con menores tasas de burnout (A7, A27). Esto no se limita a soluciones logísticas como las clínicas improvisadas documentadas en Beiru, sino que incluye dimensiones intangibles, comunicación bidireccional que legitima las preocupaciones del equipo (A14) y flexibilidad para redefinir prioridades en tiempo real (A3) (figura 5).

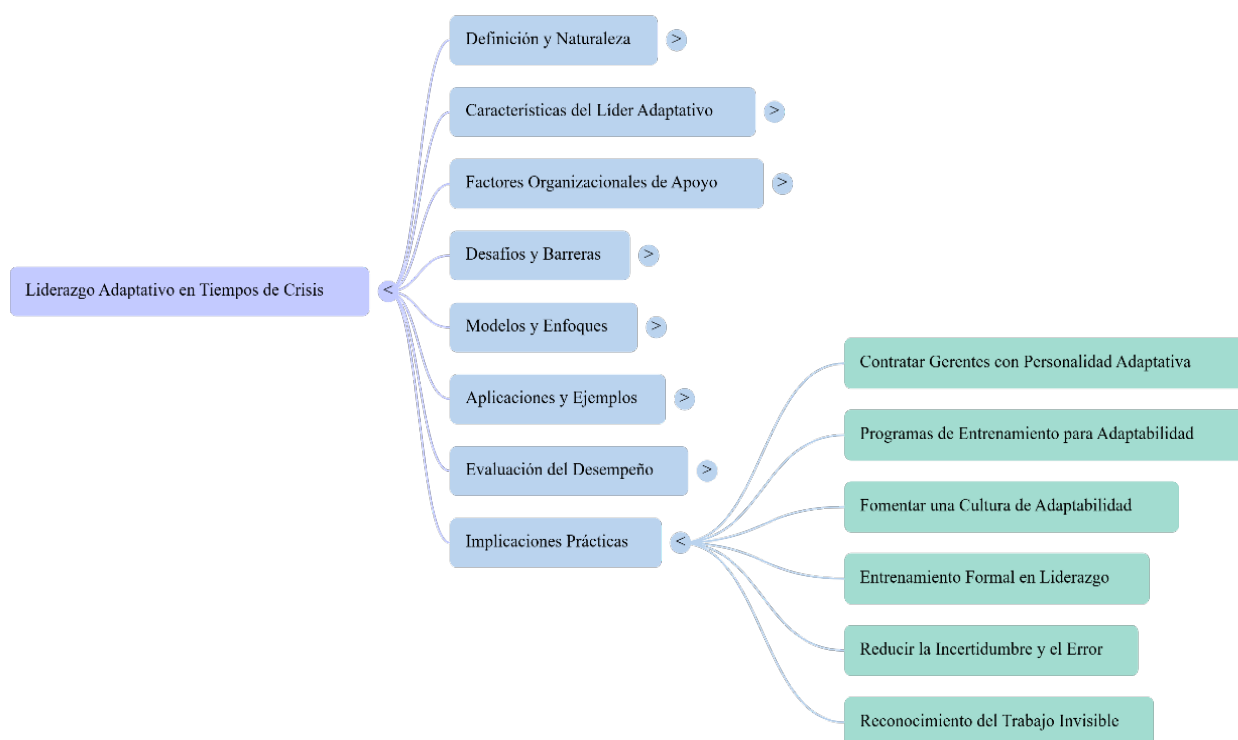


Figura 5. Implicaciones prácticas

La paradoja central aquí es que la resiliencia no se construye desde la uniformidad. Estudios comparativos en Australia (A14) y Canadá (A25) muestran cómo la coexistencia de liderazgo relacional, para sostener la moral y mando-control, para garantizar protocolos evitó colapsos en la transición a la telemedicina. Esta hibridación, lejos de ser teórica, tuvo expresiones concretas: redistribución dinámica de personal en Toronto o sistemas de triaje colaborativo en Melbourne.

Dos factores sistémicos sobresalen:

- Colaboración global: el éxito de Uganda (A21) en mantener cadenas de suministro durante confinamientos dependió de alianzas con líderes comunitarios, mientras que en Laponia (A26), la capacitación de voluntarios locales permitió llegar a poblaciones nómadas.
- Herramientas de medición: Instrumentos como la ALBS (A15) han permitido operacionalizar competencias antes consideradas abstractas —regulación del estrés, empoderamiento situacional—, identificando su presencia tanto en cirujanos (A3) como en rectores universitarios (A12).

Lo revelador está en los matices. Cuando líderes finlandeses describen “abrazar lo impredecible” (A26), no aluden a resignación, sino a una preparación activa para la incertidumbre. Marcos como la AHO (A18) traducen esto en arquitecturas organizacionales que reconfiguran jerarquías según la fase de la crisis. No es casual que intervenciones formativas (A30) centradas en autoconocimiento hayan demostrado mayor impacto en cohesión team que los entrenamientos técnicos tradicionales. Sin embargo, tres brechas persisten:

1. La miopía institucional ante crisis prolongadas (A29), donde planes diseñados para emergencias agudas fracasan en pandemias multianuales;
2. La ausencia de indicadores estandarizados de resiliencia (A19), que lleva a evaluar desempeño con métricas obsoletas;
3. El fetichismo del “héroe solitario”, cuando la evidencia (A17, A22) muestra que los liderazgos distribuidos con equipos empoderados para tomar decisiones son más sostenibles.

Aquí yace una ironía: mientras la literatura enfatiza “habilidades blandas” como la escucha activa (A10), muchos sistemas siguen premiando el hipertecnicismo. Superar esta dicotomía requiere políticas que reconozcan lo demostrado: en salud pública, la resiliencia no es un atributo, sino un verbo conjugado en primera persona plural.

Desajustes formativos y reorientación curricular en contextos sanitarios críticos

La literatura examinada expone un desfase significativo entre las competencias demandadas durante la pandemia y los contenidos formativos disponibles para profesionales de la salud. Investigaciones como las

de A1 y A3 ponen de manifiesto cómo ciertas capacidades fundamentales -particularmente la flexibilidad cognitiva, la gestión empática de equipos y la planificación estratégica en escenarios inciertos- ocupaban un lugar marginal en los diseños curriculares preexistentes. Este vacío se mostró especialmente problemático en ámbitos donde la presión operativa alcanzaba cotas elevadas: unidades militares desplegadas en emergencias (A7) y servicios quirúrgicos bajo demanda extrema (A13) revelaron carencias formativas similares en técnicas de autorregulación emocional y coordinación interdisciplinar (figura 6).

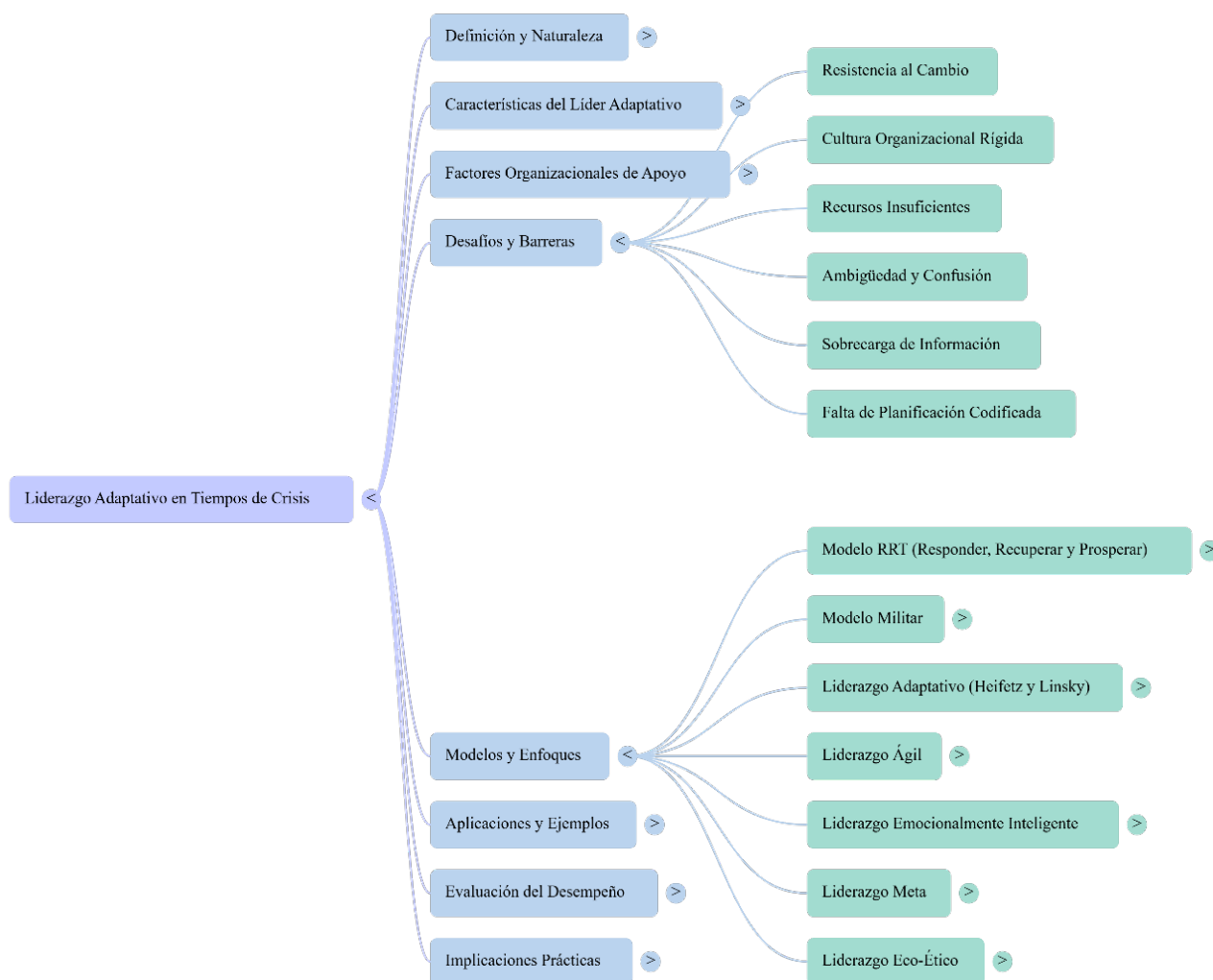


Figura 6. Factores organizacionales que condicionan el ejercicio del liderazgo adaptativo

La limitación estructural de los marcos teóricos actuales radica en su escasa transferibilidad al ámbito sanitario, un espacio donde dinámicas laborales, protocolos estrictos y jerarquías rígidas reconfiguran los modelos de liderazgo convencionales (A5, A17). En tal sentido, A17 sugiere la relevancia de adaptar paradigmas de liderazgos ya existentes a situaciones de crisis sanitarias. Ello guarda algunas características relevantes con lo dicho por A5, quienes insisten en que estos paradigmas de liderazgo deben actualizarse y adaptarse in situ. Un elemento conector de ambas afirmaciones, que podría sintetizarse en los hallazgos del presente estudio, es la tensión inherente que emerge desde estas perspectivas y que señala, cuanto menos, una tensión irresuelta entre la universalidad de los marcos normativos para la gestión de crisis y su contextualización en contextos sanitarios.

Metodológicamente, esta investigación saca a relucir otra tensión interesante en este contexto de análisis, y lo constituye precisamente la falta de instrumentos adaptados y validados empíricamente que puedan evaluar las competencias adaptativas en escenarios de crisis, como lo remarcen A15 y A16. Ello, a consideración de los autores de esta investigación, va más allá de las lógicas limitaciones en el diagnóstico, y logra trascender a la invisibilización de intervenciones formativas.

En función de este aspecto educativo, objeto de este estudio, se pudo constatar que reformas curriculares recientes que priorizan ética aplicada (A11) y resiliencia operativa (A26) parecen reconocer las implicaciones del liderazgo adaptativo como catalizador de la gestión de crisis. Al respecto, cuanto menos interesante resulta que habilidades históricamente subrogadas como la inteligencia emocional o habilidades de comunicación

no verbal sean, de forma empírica, los mejores predictores de posibilidades de manejo de emergencias o crisis (A19, A30). Esto da al trasto con la concepción mecanicista y protocolarizada del manejo de crisis e instauran, de forma indiscutible, a las mal llamadas habilidades blandas como el sustrato cognitivo/emocional del desempeño técnico.

A pesar de esta aplastante evidencia, que no ha sido poco documentada en la literatura científica contemporánea, como se pudo observar en el presente estudio, la notable prevalencia de déficits preparatorios delata una interesante limitación en los mecanismos procedimentales (A28, A29). En tal caso, los protocolos diseñados para crisis episódicas y, por tanto, predecibles desde el raciocinio humano, mostraron una notable falta de eficacia en escenarios prolongados de incertidumbre, de acuerdo a lo documentado en A29.

Esta ineficacia, desde un análisis externo e imparcializado, tiene su génesis en la presencia de currículos educativos que favorecen la reacción, sin una adecuada complementación con la anticipación. La incorporación, por tanto, de elementos como la adaptabilidad, ética en la toma de decisiones y gestión de caos sociosanitarios, constituyen elementos conectores señalados por A29 que podrían romper la fisura documentada del liderazgo sanitario en contextos impredecibles.

DISCUSIÓN

El liderazgo educativo tuvo, a su máxima expresión de exigencia, un auge notable durante la sufrida pandemia de 2019 que provocó la adaptación de marcos de actuación sanitarios frente a crisis o emergencias. Curiosamente, la literatura previa al año 2020 centraba su foco de análisis en las aplicaciones organizacionales de este tipo de liderazgo que, de acuerdo a investigaciones⁽⁴⁴⁾ era un factor determinante para garantizar la supervivencia empresarial. Sin embargo, fue gracias al COVID que se pudo corroborar sus aplicaciones, y correlaciones con factores protectores, en entornos medicalizados.^(45,46)

Amén de la evidencia que se obtuvo durante este período extremo, persisten en la actualidad programas formativos que continúan favoreciendo habilidades técnicas, ignorando aún elementos emocionales y comunicacionales con evidencia de efectividad documentada.^(47,48) Precisamente, en este caso la evidencia fue aplastante, en tanto lo que determinó la evidencia de protocolos estandarizados radicó interesadamente en sus capacidades para adaptarse e interpretar desde varias aristas escenarios de cambios constantes.⁽⁴⁹⁾ Esto, cuanto menos, generó una brecha palpable entre teoría y praxis, esto, por su parte, generó debates entorno a la necesidad de institucionalizar mecanismos que permitan el desarrollo del liderazgo en entornos reales.

De forma casi sinérgica y correlacionada, la literatura científica disponible durante la época en cuestión remarcó la necesidad de la colaboración entre sectores en el manejo de crisis.⁽⁵⁰⁾ Aunque es interesante lo que afirman Fontes-Filho et al.⁽⁵¹⁾, quienes de forma directa advierten las limitaciones de este tipo de colaboraciones. Para estos autores, la flexibilidad colaborativa que ha documentado incidir en la capacidad de las organizaciones sanitarias en el manejo de crisis podría, mal aplicada, atentar en la toma de decisiones basadas en protocolos, lo que traería consigo una fragmentación de la cadena de mando.^(51,52) Este dato, a opinión de los autores de este estudio, podría estar sesgado por una limitación metodológica relevante, en tanto gran parte de los estudios solo enfocan su análisis en casos de éxito, lo que deja caer en saco vacío las enseñanzas que vienen intrínsecas a las experiencias fallidas de liderazgo y manejo de crisis.

Aún a pesar de esto, la implicación práctica de la presente revisión cae por su propio peso. El liderazgo adaptativo, como elemento catalizador en el manejo de crisis sanitarias, debe comprenderse como un fenómeno colectivo y dependiente del contexto en el que se inserta, más allá de un simplista conjunto de habilidades inherentes al líder. A partir de ello, buenamente demostró la COVID que su efectividad va a depender de la flexibilidad de las organizaciones y la capacidad que estas tengan para aprender en tiempo real y adaptarse a momentos implanificables.

CONCLUSIONES

La crisis pandémica desnudó la obsolescencia de los modelos piramidales de liderazgo en salud, replanteando los atributos necesarios para la gobernanza de sistemas bajo presión extrema. Este estudio corrobora que la flexibilidad cognitiva, entendida como la capacidad de reinterpretar escenarios en tiempo real, y la empatía estratégica, no como mera disposición afectiva, sino como instrumento de cohesión organizacional, emergen como predictores de resiliencia sistémica. Tal hallazgo implica que la eficacia ante crisis sanitarias ya no puede medirse únicamente mediante parámetros logísticos, sino que requiere incorporar indicadores de adaptabilidad conductual y toma de decisiones en condiciones de información incompleta. Paradójicamente, los entornos con restricciones presupuestarias severas demostraron mayor capacidad para generar soluciones disruptivas, un fenómeno que cuestiona el supuesto nexo lineal entre recursos y eficacia. La inteligencia colectiva, catalizada por liderazgos horizontales, suplió en estos casos las carencias infraestructurales, una lección que debería reorientar las políticas de capacitación en regiones de bajos ingresos. Sin embargo, esta adaptabilidad emergente contrasta con la rigidez observada en instituciones con jerarquías rígidas, donde la centralización de decisiones exacerbó los cuellos de botella operativos durante los picos de contagio. Una lectura alternativa

plantearía que la verdadera lección de la pandemia no radica en el “qué” del liderazgo, sino en el “cómo” de su contextualización: ninguna competencia resulta universalmente óptima cuando los sistemas sanitarios operan al borde del caos. Quizás, el mayor desafío post-COVID sea institucionalizar la paradoja de que la planificación estratégica más efectiva es aquella que aprende a desaprender.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wiesman J, Baker E. The Public Health Worker Mental Health Crisis—A Major Leadership Challenge. *Journal of Public Health Management and Practice.* 2022;28:95-98. <https://doi.org/10.1097/PHH.0000000000001476>
2. Praag L, Dias M, Farias S, Oliveira A, Vasconcelos M, Milicevic M, et al. Leadership in public health crisis: a review to summarize lessons learned from COVID-19 pandemic. *The European Journal of Public Health.* 2022;32(3):ckak129.544. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckac129.544>
3. Bhat Z, Bhat J, Saba N. Navigating the Storm: An Exquisite Leadership Insight into Healthcare Management amidst the COVID-19 Pandemic. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness.* 2023;17:e484. <https://doi.org/10.1017/dmp.2023.130>
4. Rafila A, Blidaru T, Garofil D, Strilciuc Ș, Muresanu D. Addressing the Healthcare Crisis - The Bucharest High-level Regional Meeting on Health and Care Workforce in Europe: TIME TO ACT. *Journal of Medicine and Life.* 2023;16:963-966. <https://doi.org/10.25122/jml-2023-1024>
5. Bray J. Navigating the Crisis: Strategies for Addressing Healthcare Staffing Shortages. *American Journal of Healthcare Strategy.* 2024; 1(2):13-18. <https://doi.org/10.61449/ajhcs.2024.3>
6. Bracho Fuenmayor PL. Criminalización de la comunidad queer. Un estudio comparado con visión latinoamericana. *Encuentros. Revista de Ciencias Humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico.* 2023;18:226-241. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7901702>
7. Poon Y, Lin Y, Griffiths P, Yong K, Seah B, Liaw S. A global overview of healthcare workers' turnover intention amid COVID-19 pandemic: a systematic review with future directions. *Human Resources for Health.* 2022;20:70. <https://doi.org/10.1186/s12960-022-00764-7>
8. Garrett J, McNulty L, Wolfe I, Lantos J. Our Next Pandemic Ethics Challenge? Allocating “Normal” Health Care Services. *The Hastings Center Report.* 2020;50(3):79-80. <https://doi.org/10.1002/hast.1145>
9. Ratcharak P. Leadership dynamics in health care crises: The impact of initiating structure and consideration behaviors on safety climate in public hospitals. *Health Care Management Review.* 2025;50:221-231. <https://doi.org/10.1097/HMR.0000000000000444>
10. Laur C, Agarwal P, Mukerji G, Goulbourne E, Baranek H, Pus L, et al. Building Health Services in a Rapidly Changing Landscape: Lessons in Adaptive Leadership and Pivots in a COVID-19 Remote Monitoring Program. *Journal of Medical Internet Research.* 2020;23(1):e25507. <https://doi.org/10.2196/preprints.25507>
11. Baker E, Irwin R, Matthews G. Thoughts on Adaptive Leadership in a Challenging Time. *Journal of Public Health Management and Practice.* 2020;26:378-379. <https://doi.org/10.1097/phh.0000000000001179>
12. Yeo R. In praise of COVID-19: discovering adaptive leadership in unprecedented times. *Strategic HR Review.* 2021; 20(3): 102-108. <https://doi.org/10.1108/SHR-01-2021-0009>
13. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine.* 2018;169(7):467-473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
14. Sott MK, Bender MS. The Role of Adaptive Leadership in Times of Crisis: A Systematic Review and Conceptual Framework. *Merits.* 2025;5(1):2. <https://doi.org/10.3390/merits5010002>
15. Kuluski K, Reid RJ, Baker GR. Applying the principles of adaptive leadership to person-centred care for people with complex care needs: Considerations for care providers, patients, caregivers and organizations. *Health Expectations: An International Journal of Public Participation in Health Care and Health Policy.* 2021;24(2):175-181. <https://doi.org/10.1111/hex.13174>

16. Santra S, Alat P. Adaptive leadership of doctors during COVID-19. *Leadership in Health Services* (Bradford, England). 2021;ahead-of-print(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/LHS-08-2021-0073>
17. Aouad M, Jalbout Hastie MJ, Yazbeck Karam V. Adaptive leadership in crisis: a healthcare system's resilience journey. *BMJ Leader*. 2025;9(2):89-93. <https://doi.org/10.1136/leader-2023-000958>
18. McKimm J, Ramani S, Forrest K, Bishop J, Findyartini A, Mills C, et al. Adaptive leadership during challenging times: Effective strategies for health professions educators: AMEE Guide No. 148. *Medical Teacher*. 2023;45(2):128-138. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2022.2057288>
19. González-Mendoza JA, Riaño-Solano M, Sánchez-Molina J. Adaptive Leadership And Its Competencies For Times Of Crisis. *Journal of Language and Linguistic Studies*. 2022;18(2):1049-1061. <https://www.jlls.org/index.php/jlls/article/view/4734>
20. Matos RI, Cervero RM, Melton JL, Clemons MA, Sims BW, Ma T. Adaptive Leadership and Burnout in Military Healthcare Workers During a Global Health Pandemic. *Military Medicine*. 2024;189(Suppl 3):106-112. <https://doi.org/10.1093/milmed/usae057>
21. Bajaba A, Bajaba S, Algarni M, Basahal A, Basahel S. Adaptive Managers as Emerging Leaders During the COVID-19 Crisis. *Frontiers in Psychology*. 2021;12:661628. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.661628>
22. Garavaglia C, Sancino A, Trivellato B. Italian mayors and the management of COVID-19: adaptive leadership for organizing local governance. *Eurasian Geography and Economics*. 2020;62(1):76-92. <https://doi.org/10.1080/15387216.2020.1845222>
23. Sriharan A, Hertelendy AJ, Banaszak-Holl J, et al. Public Health and Health Sector Crisis Leadership During Pandemics: A Review of the Medical and Business Literature. *Medical Care Research and Review*. 2021;79(4):475-486. <https://doi.org/10.1177/10775587211039201>
24. Petropanagos A, Oliver J, Chidwick P. How adaptive leadership can enhance healthcare ethics. *Healthcare Management Forum*. 2025;38(4):290-294. <https://doi.org/10.1177/08404704251327667>
25. Fernandes V, Wong W, Noonan M. Developing adaptability and agility in leadership amidst the COVID-19 crisis: Experiences of early-career school principals. *International Journal of Educational Management*. 2023;37(2):483-506. <https://doi.org/10.1108/IJEM-02-2022-0076>
26. Pring ET, Malietzis G, Kendall SWH, Jenkins JT, Athanasiou T. Crisis management for surgical teams and their leaders, lessons from the COVID-19 pandemic; A structured approach to developing resilience or natural organisational responses. *International Journal of Surgery (London, England)*. 2021;91:105987. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2021.105987>
27. Smithson R. The compatibility of multiple leadership styles in responding to a complex crisis: leading a health service COVID-19 response. *Journal of Health Organization and Management*. 2021;ahead-of-print(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/JHOM-07-2021-0263>
28. Nöthel S, Nübold A, Uitdewilligen S, Schepers J, Hülshager U. Development and validation of the adaptive leadership behavior scale (ALBS). *Frontiers in Psychology*. 2023;14:1149371. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1149371>
29. Sahu N, Sriram S, Samrat B, Choudhary AS, Amita Garg AG, Naregal PM. Assessing Healthcare Leadership Competencies in Crisis Management. *Health Leadership and Quality of Life*. 2024;3:371. <https://doi.org/10.56294/hl2024.371>
30. Singh PK, Singh S, Kumari V, Tiwari M. Navigating healthcare leadership: Theories, challenges, and practical insights for the future. *Journal of Postgraduate Medicine*. 2024;70(4):232-241. https://doi.org/10.4103/jpgm.jpgm_533_24
31. Carter J, Burke H. An Adaptive Healthcare Organization Can Effectively Respond to Medical Crises. *International Journal of Public Health*. 2023;68:1605581. <https://doi.org/10.3389/ijph.2023.1605581>

32. Alhayli MRS, Alhayli ARS, Alalawi MYA, Alalawi MMI, Alghubayshi AIA, Alghubayshi HIA, et al. Advancing resilience: Transformative roles of nursing leadership in shaping health administration. *Power System Technology*. 2024;48(4). <https://powertechjournal.com/index.php/journal/article/view/999>
33. Wu A, Preker A. Identifying international leadership competencies in medical education. *Medical Science Educator*. 2023;33:1405-1408. <https://doi.org/10.1007/s40670-023-01897-7>
34. Njuguna C, Tola H, Maina BN, Magambo KN, Namukose S, Kamau S, et al. Roles of health system leadership under emergency in drought-affected districts in northeast Uganda: A mixed-method study. *BMJ Open*. 2024;14:e080374. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-080374>
35. Ferrinho P, Lehman U, Kovács E, Dal Poz M. Relevant HRH leadership during public health emergencies. *Human Resources for Health*. 2022;20(28). <https://doi.org/10.1186/s12960-022-00723-2>
36. Wald HS. Optimizing resilience and wellbeing for healthcare professions trainees and healthcare professionals during public health crises - Practical tips for an 'integrative resilience' approach. *Medical Teacher*. 2020;42(7):744-755. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2020.1768230>
37. Bookey-Bassett S, Rose D, Purdy N, et al. Multidisciplinary First-Line Healthcare Leaders' Roles and Experiences During the COVID-19 Pandemic in Ontario Canada. *Canadian Journal of Nursing Research*. 2024;56(3):269-280. <https://doi.org/10.1177/08445621241236665>
38. Evans J, Grudniewicz A, Yang M, Gutberg J, Singer S. The role of leaders in shifting to virtual primary care delivery during the COVID-19 pandemic in Ontario's CHCs. *The Annals of Family Medicine*. 2023;21(1):3624. <https://doi.org/10.1370/afm.21.s1.3624>
39. Karreinen S, Paananen H, Kihlström L, Janhonen K, Huhtakangas M, Viita-aho M, et al. Living through uncertainty: A qualitative study on leadership and resilience in primary healthcare during COVID-19. *BMC Health Services Research*. 2023;23:233. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09223-y>
40. Smallwood N, Bismark M, Willis K. Burn-out in the health workforce during the COVID-19 pandemic: Opportunities for workplace and leadership approaches to improve well-being. *BMJ Leader*. 2023;7:178-181. <https://doi.org/10.1136/leader-2022-000687>
41. Crain MA, Bush AL, Hayanga H, Boyle A, Unger M, Ellison M, et al. Healthcare leadership in the COVID-19 pandemic: From innovative preparation to evolutionary transformation. *Journal of Healthcare Leadership*. 2021;13:199-207. <https://doi.org/10.2147/JHL.S319829>
42. Schlinkert C, Muns L, van Tuyl L, Wagner C. How well prepared are hospitals for future crises? Board members perceive their hospitals as resilient for acute crises. *BMC Health Services Research*. 2024;24(817). <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11197-4>
43. Nzinga J, Boga M, Kagwanja N, Waithaka D, Barasa E, Tsofa B, et al. An innovative leadership development initiative to support building everyday resilience in health systems. *Health Policy and Planning*. 2021;36(7):1023-1035. <https://doi.org/10.1093/heapol/czab056>
44. Angeler D, Eyre H, Berk M, Allen C, Hynes W, Linkov I. Adaptation, Transformation and Resilience in Healthcare. *International Journal of Health Policy and Management*. 2022;11:1949-1952. <https://doi.org/10.34172/ijhpm.2022.7043>
45. Ali H, Ranse J, Roiko A, Desha C. Developing a Healthcare Transformational Leadership Competency Framework for Disaster Resilience and Risk Management. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. 2024; 113(15):104898. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2024.104898>
46. Finstad G, Giorgi G, Lulli L, Pandolfi C, Foti G, León-Pérez J, et al. Resilience, Coping Strategies and Posttraumatic Growth in the Workplace Following COVID-19: A Narrative Review on the Positive Aspects of Trauma. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(18):9453. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189453>

47. Hertelendy A, Chekijian S, McNulty E, Mitchell C, Grimes J, Durneva P, et al. Crisis leadership: a case for inclusion in accredited Master of Public Health program curricula. *Public Health*. 2022;209:14-18. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2022.05.012>

48. Cai W, Gao R, Jing Q, Wang C, Hou N, Liu W, et al. Doctor of Public Health-Crisis Management and COVID-19 Prevention and Control: A Case Study in China. *Frontiers in Public Health*. 2022;10:814632. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.814632>

49. Hollis J, Kocanda L, Seward K, Collins C, Tully B, Hunter M, et al. The impact of Healthy Conversation Skills training on health professionals' barriers to having behaviour change conversations: a pre-post survey using the Theoretical Domains Framework. *BMC Health Services Research*. 2021;21:880. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06893-4>

50. Bradley E. Diversity, Inclusive Leadership, and Health Outcomes. *International Journal of Health Policy and Management*. 2020;9:266-268. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2020.12>

51. Bracho-Fuenmayor PL. Estado fallido. Un análisis desde la perspectiva de Rotberg. *Encuentros. Revista de Ciencias Humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico*. 2025;23:228-244. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14268859>

52. Fontes-Filho J, Kaufmann C, Fonseca T, Pimenta R, Souza J, Novaes E. Governance of interorganizational health emergency networks: Facing the Zika pandemic. *Annals of Public and Cooperative Economics*. 2020; 92(2):333-354. <https://doi.org/10.1111/apce.12299>

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Elisabeth Viviana Lucero Baldevenites, Pedro Luis Bracho-Fuenmayor, Carlos Manosalvas-Vaca, María Isabel Santos Quintero, Adriana María Castellanos Muñoz.

Curación de datos: Elisabeth Viviana Lucero Baldevenites, Pedro Luis Bracho-Fuenmayor, Carlos Manosalvas-Vaca, María Isabel Santos Quintero, Adriana María Castellanos Muñoz.

Análisis formal: Elisabeth Viviana Lucero Baldevenites, Pedro Luis Bracho-Fuenmayor, Carlos Manosalvas-Vaca, María Isabel Santos Quintero, Adriana María Castellanos Muñoz.

Redacción - borrador original: Elisabeth Viviana Lucero Baldevenites, Pedro Luis Bracho-Fuenmayor, Carlos Manosalvas-Vaca, María Isabel Santos Quintero, Adriana María Castellanos Muñoz.

Redacción - revisión y edición: Elisabeth Viviana Lucero Baldevenites, Pedro Luis Bracho-Fuenmayor, Carlos Manosalvas-Vaca, María Isabel Santos Quintero, Adriana María Castellanos Muñoz.