

Colaboración público-privada e intercambio de conocimientos en el sector salud: ejemplos exitosos para México y Suiza

José Noé Rizo Amézquita



Colaboración público-privada e intercambio de conocimientos en el sector salud: ejemplos exitosos para México y Suiza



Policy Brief

CISS

Conferencia ♦ ♦ ♦
Interamericana de
Seguridad Social

Presidencia

Zoé Robledo Aburto

Secretaría General

Pedro Kumamoto Aguilar

Dirección ejecutiva de proyectos e investigación (DEPI)

Jessica Rubí Rodríguez Balderas

Investigación y desarrollo

José Noé Rizo Amézquita

Subdirección editorial

Valeria Cervantes García

Edición y corrección de estilo

Equipo editorial, CISS

Diseño de la serie

Ana Laura García Zavala

Diagramación

Guadalupe González Ruiz

Fuente de iconografía e imágenes:

Adobe Stock (licencias comerciales adquiridas por la CISS)

*Colaboración público-privada e intercambio de conocimientos en el sector salud:
ejemplos exitosos para México y Suiza*

Policy Briefs es una publicación editada por la **Conferencia Interamericana de Seguridad Social (CISS)**.

Primera edición, 2025

© Todos los derechos reservados.

San Ramón s/n, Col. San Jerónimo Lídice,

Magdalena Contreras, C. P. 10100,

Ciudad de México. Tel. 55 5377 4700

<https://ciss-bienestar.org/>

Se permite la reproducción parcial o total de este documento
siempre y cuando se cite la fuente debidamente.

Colaboración público-privada e intercambio de conocimientos en el sector salud: ejemplos exitosos para México y Suiza

José Noé Rizo Amézquita

Investigador en salud pública y seguridad social

Conferencia Interamericana de Seguridad Social (CISS)

Este análisis propone un abordaje sobre cómo el gobierno y la industria han interactuado en algunos proyectos aplicados al sector de la salud. La idea central es ir más allá de la simple compra y venta de medicamentos y equipos médicos. Se busca una colaboración que incorpore aspectos de investigación y desarrollo, hasta la optimización de la cadena de suministro y la armonización de las regulaciones, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población, fortalecer los sistemas de salud y estimular la innovación, en particular en México y en el continente.

Se destaca que, al compartir riesgos, recursos y conocimientos, tanto los gobiernos como la industria farmacéutica pueden enfrentar desafíos complejos de manera conjunta y, sobre todo, efectiva. Esto se traduce en un acceso más justo y eficiente a tratamientos esenciales para todas las personas. Para lograrlo, se ofrecen recomendaciones clave a los responsables de políticas y a los líderes de la industria. Se enfatiza la importancia de construir sobre la confianza, alinear estrategias e invertir en capacidades digitales y regulatorias, compartiendo el camino hacia una salud más equitativa y justa desde la visión del Estado emprendedor.

Palabras clave: colaboración público-privada; intercambio de conocimientos en el sector salud; Estado emprendedor





Introducción

El panorama global de la atención médica es cada vez más complejo, caracterizado por una creciente demanda de servicios, impulsada por la transición demográfica y epidemiológica, que refleja el envejecimiento de la población y el aumento de las enfermedades crónicas (o no transmisibles), así como el resurgimiento de enfermedades infecciosas debido a la creciente movilidad humana (MSH/CPM, 2002). Esta situación se ve acompañada de una dinámica de financiación pública limitada, que no logra contener las persistentes disparidades en el acceso a una atención de calidad y a medicamentos esenciales. Los métodos de adquisición tradicionales a menudo resultan insuficientes para abordar estos desafíos multifacéticos, lo que exige la adopción de enfoques innovadores (Walters, 2025).

Sin lugar a dudas, la crisis en salud derivada de la pandemia por COVID-19 no ha permitido tener mayor claridad sobre las debilidades estructurales en las cadenas de suministro de insumos médicos, evidenciando problemas como retrasos en las entregas y deficiente administración del inventario, lo que resalta la imperiosa necesidad de contar con sistemas más resistentes y flexibles (Trump Administration, 2025). Las limitaciones intrínsecas de la adquisición pública tradicional y fragmentada, en un sector farmacéutico globalmente interconectado y en rápida evolución, generan la necesidad urgente de modelos más integrados y colaborativos. La pandemia actuó como un catalizador crítico, desplazando el enfoque de las políticas de la mera eficiencia de costos hacia la resiliencia sistémica y la innovación acelerada. Este cambio fundamental reconoce que un enfoque reactivo y fragmentado es insostenible frente a las crisis de salud modernas, haciendo indispensable una estrategia proactiva y colaborativa (GAO, 2023).

Análisis del problema

La problemática central se agudiza con la pandemia por COVID-19, que actuó como un catalizador crítico, desplazando el enfoque de las políticas de la mera eficiencia de costos hacia la resiliencia sistémica y la innovación acelerada. Este cambio fundamental en la perspectiva reconoce que un enfoque reactivo y fragmentado resulta insostenible frente a las crisis de salud modernas, lo que hace indispensable una estrategia proactiva y colaborativa.



Foco en la rentabilidad: las empresas privadas priorizan la investigación de enfermedades que afectan a poblaciones con mayor poder adquisitivo, dejando de lado aquellas que impactan a personas de bajos recursos. Esto genera un desequilibrio en el desarrollo de medicamentos, conocido como el problema de la “innovación sesgada”.



Vacio en I+D: la falta de incentivos de mercado para desarrollar tratamientos para enfermedades asociadas a la pobreza genera un vacío en la investigación y el desarrollo, que el gobierno debe cubrir mediante inversión pública.



Riesgo vs. beneficio: la iniciativa privada asume el riesgo de la inversión en I+D únicamente si prevé un retorno financiero considerable, lo cual no ocurre con enfermedades que afectan a poblaciones de bajos ingresos.



Ineficiencia en la colaboración: la cooperación puede ser ineficiente si el gobierno no establece incentivos o regulaciones claras que orienten la innovación hacia áreas de necesidad social, más allá de la rentabilidad.



Desigualdad en salud: la lógica del mercado farmacéutico exagera la desigualdad global en salud, dado que las enfermedades que afectan a personas con menos recursos reciben menos atención y financiamiento que aquellas que afectan a personas con mayores ingresos.

Asociaciones público-privadas: más allá de los compromisos transaccionales

7

Las alianzas estratégicas entre el gobierno y la industria en salud involucran entidades públicas, privadas, ONG y asociaciones de pacientes. Estas colaboraciones trascienden los contratos de adquisición, implicando intercambio de riesgos, recursos y autoridad en la toma de decisiones. Su objetivo es combinar la supervisión y experiencia del sector público con la innovación y capacidades logísticas del sector privado para generar beneficios sociales colectivos y fortalecer el rol del Estado como creador de valor y bienestar (Servier, 2025).

La evolución de estas alianzas va desde modelos centrados en infraestructura hasta la prestación de servicios, investigación y desarrollo (I+D) y transferencia tecnológica, reflejando la necesidad de soluciones integradas y multidimensionales. La "discreción compartida" y los "objetivos alineados" evidencian un cambio hacia una sociedad de co-creación, donde Estado e industria trabajan de manera colaborativa para lograr resultados inalcanzables por un solo actor.

Los altos costos y el acceso limitado a medicamentos esenciales, especialmente para países de bajos ingresos o enfermedades críticas, representan una falla de

mercado. La innovación sigue el tamaño del mercado, dejando fuera a poblaciones vulnerables. Según Mazzucato, el Estado emprendedor puede intervenir proactivamente mediante mecanismos de adquisición consolidada, agrupando demanda y negociando colectivamente para reducir precios y asegurar suministro, transformando la adquisición en una herramienta estratégica de acceso equitativo y creación de valor público.

Ejemplos exitosos incluyen:

- **Proceso de Negociación Conjunta y Compra de Medicamentos para Centroamérica y República Dominicana (AECID):** reducción del 40% en costos mediante subasta inversa, garantizando acceso a tratamientos críticos inaccesibles individualmente.
- **Fondo Estratégico de la OPS:** adquisición mancomunada de medicamentos y suministros esenciales, fortaleciendo sistemas de gestión, promoviendo uso racional y equidad en el acceso en las Américas.

Estos modelos muestran que el Estado puede crear mercados más equitativos y accesibles, donde precios más bajos y mayor disponibilidad no son un resultado natural del mercado, sino fruto de la acción colectiva proactiva. La consolidación dirigida por el Estado aumenta el poder de negociación y asegura acceso universal y asequibilidad, cumpliendo misiones de salud pública que los actores privados no lograrían por sí solos.

Adquisición consolidada de medicamentos: prácticas clave y fases críticas

La adquisición consolidada de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y soluciones requiere un proceso cíclico y colaborativo que involucra a oficinas de adquisición, comités técnicos y de políticas. Este modelo va más allá de la transacción comercial: asegura la disponibilidad de medicamentos para todas las personas usuarias del sistema de salud, garantiza calidad, efectividad y precio adecuados, reduce costos, mejora la gestión de inventarios y optimiza la distribución.

La OMS recomienda que la adquisición farmacéutica se base en un proceso de cuantificación que considere la carga de enfermedad, el perfil epidemiológico y los recursos disponibles. La OPS promueve la consolidación de mecanismos regionales

para negociar precios y adquirir medicamentos mancomunadamente, asegurando disponibilidad y asequibilidad.

Estas alianzas permiten superar barreras estructurales como la falta de infraestructura sanitaria, los altos costos de distribución y el acceso desigual a medicamentos. Involucrar a los actores desde las fases iniciales genera cadenas de suministro proactivas, resilientes y capaces de adaptarse a crisis, como pandemias. La evolución hacia acuerdos basados en valor permite ajustarse a tratamientos y terapias innovadoras y contrarrestar las dinámicas tradicionales del mercado.

La compra consolidada transforma la adquisición de una transacción comercial a una interacción estratégica, fortaleciendo la capacidad de los sistemas de salud para enfrentar crisis, responder a necesidades cambiantes y garantizar la continuidad de la atención. Un ejemplo destacado es el sistema VALTERMED en España, que evalúa el valor terapéutico real de medicamentos de alto impacto y facilita esquemas de pago basados en resultados.

Tecnología y DCI en la optimización financiera y el uso racional de medicamentos

9

La tecnología actúa como catalizador en la gestión financiera de los sistemas de salud, permitiendo decisiones más eficientes y proactivas. La integración de sistemas de información hospitalaria (HIS), planificación de recursos empresariales (ERP) y gestión de inventarios (IMS) ofrece datos en tiempo real sobre uso de medicamentos, niveles de inventario y costos, reduciendo desperdicios y optimizando compras.

La Denominación Común Internacional (DCI) contribuye a la reducción de precios y fomenta la competencia. Sin embargo, existen desafíos como la percepción de menor calidad de los genéricos y la asimetría de información. La estandarización de la DCI en etiquetado y precios aumenta la transparencia, combate la desinformación y fortalece la confianza de pacientes y profesionales.

El uso sistemático de la DCI desplaza el enfoque desde la marca hacia la eficacia terapéutica y la rentabilidad del tratamiento. Esto educa a pacientes y proveedores, fortalece el uso racional de medicamentos y contribuye a mejorar los resultados de salud y la sostenibilidad de los sistemas de atención médica.

Tabla 1. Medicamentos genéricos vs. de marca: beneficios y desafíos

Característica	Medicamento de patente	Medicamento genérico (DCI)
Costo	Generalmente alto, justificado por ID y patentes	Significativamente menor (hasta 76% menos que el de marca)
Acceso	Puede ser limitado debido a precios elevados, especialmente en países de bajos ingresos	Mayor acceso debido a la asequibilidad, mejorando la disponibilidad para la población
Competencia	Monopolio temporal durante patente: poca competencia en el mercado	Fomenta la competencia, especialmente con la entrada de múltiples genéricos, lo que impulsa la reducción de precios
Percepción de calidad	Alta, asociada a la marca y a la inversión en <i>marketing</i> ; puede existir una percepción errónea de superioridad	Puede ser percibida como "menor calidad" debido a la falta de marca campañas de desinformación, pesar de la bioequivalencia
Requisitos de aprobación	Rigurosos ensayos clínicos para demostrar seguridad y eficacia	Deben demostrar bioequivalencia con el medicamento de marca (misma potencia, forma, vía de administración, indicaciones)
Protección de patentes	Protegido por patentes por al menos 20 años, lo que otorga exclusividad de mercado	Se introduce en el mercado después del vencimiento de la patente del medicamento original o mediante licencias voluntarias
Asimetría de información	Fuerte diferenciación de marca que puede generar confusión y lealtad, dificultando comparación de precios y eficacia	El uso de la DCI reduce a asimetría, permitiendo a consumidores y profesionales identificar el principio activo y comparar objetivamente

Fuente: elaboración propia.

Gobernanza farmacéutica y adquisiciones estratégicas

Lista Modelo de Medicamentos Esenciales (LMME) – OMS

- Marco estratégico para la gestión farmacéutica basado en evidencia.
- Selección según prevalencia de enfermedades, relevancia para salud pública, eficacia, seguridad y rentabilidad.
- Centra la adquisición en medicamentos de mayor impacto, reduce desperdicios y optimiza recursos financieros y logísticos.
- Introduce gobernanza sobre gasto y práctica farmacéutica, promoviendo equidad y eficiencia.

Casos de éxito

- **Fondo Rotatorio de la OPS:** acceso a vacunas seguras para 41 países durante más de 40 años; hasta 75% más barato que compras individuales; más de 400 millones de dosis; cooperación técnica para fortalecer sistemas de inmunización; licitaciones conjuntas para vacunas COVID-19 mediante plataformas como COVAX.
- **Proceso de Negociación Conjunta y Compra de Medicamentos– Centroamérica y República Dominicana (AECID):** ahorro de 20 millones USD entre 2012-2013 (≈40% de reducción de costos); subasta inversa entre compradores y empresas farmacéuticas precalificadas; asegura precios competitivos para enfermedades críticas como cáncer, diabetes y hemofilia.
- **Fondo Estratégico de la OPS:** adquisición mancomunada de medicamentos esenciales y suministros estratégicos; fortalece sistemas de gestión y promueve uso racional de medicamentos en las Américas.

11

Impacto estratégico

- Mejora la eficiencia del sistema de salud.
- Promueve acceso equitativo a medicamentos y vacunas.
- Democratiza información y optimiza recursos públicos.

Instrumentos de intervención

Alianzas público-privadas en investigación e innovación

- Combinan experiencia, recursos y compartición de riesgos para proyectos de investigación de alto costo o riesgo.
- Facilitan la transición de investigación básica a aplicaciones clínicas mediante bases de datos, biobancos y equipos especializados.
- Incluyen transferencia de conocimientos en fabricación, diagnóstico avanzado y soluciones digitales.
- Ejemplos en México:
 - **Roche México:** laboratorios automatizados, pruebas descentralizadas de VPH (IMSS-Bienestar/INDEX), inversión de 4,000 millones MXN en investigación clínica hasta 2030.
 - **Novartis con SIPASA:** educación del personal de salud y acceso a medicamentos en áreas rurales; atención a enfermedades crónicas como diabetes e hipertensión.
- **Modelos internacionales:** IMI/IHI en Europa; colaboración entre industria, universidades, laboratorios públicos y reguladores para mejorar eficiencia y atender necesidades de salud pública no cubiertas.
- Proyectos emblemáticos:
 - **Hypo-RESOLVE:** análisis de hipoglucemia y riesgos cardiovasculares.
 - **SOPHIA:** estratificación de fenotipos en obesidad y predicción de respuesta a tratamientos.
 - **iCARE4CVD:** diagnóstico precoz y predicción de respuesta al tratamiento cardiovascular mediante IA, integración de resultados centrados en el paciente.

Adquisición consolidada y gobernanza farmacéutica

- Agrupar demanda y negociar colectivamente reduce precios y asegura suministro, transformando la adquisición en herramienta estratégica de acceso equitativo y creación de valor público.

- Ejemplos exitosos:
 - **Proceso de Negociación Conjunta y Compra de Medicamentos– Centroamérica y República Dominicana (AECID):** ahorro de 20 millones USD (~40% reducción de costos), subasta inversa entre compradores y farmacéuticas.
 - **Fondo Estratégico de la OPS:** adquisición mancomunada de medicamentos esenciales y suministros, fortaleciendo gestión y uso racional.
 - **Fondo Rotatorio de la OPS:** acceso a vacunas 75% más barato, más de 400 millones de dosis distribuidas, cooperación técnica y acceso equitativo (COVAX).

Tecnología y Denominación Común Internacional (DCI)

- Sistemas HIS, ERP e IMS permiten gestión eficiente de inventario, reducción de desperdicio y decisiones de compra basadas en datos.
- La DCI estandariza etiquetado y precios, combate la desinformación y fortalece confianza en genéricos.
- Desplaza el enfoque de marca a eficacia terapéutica y rentabilidad del tratamiento, empoderando a pacientes y prescriptores.
- Mejora resultados de salud y sostenibilidad de los sistemas de atención.

13

Lista Modelo de Medicamentos Esenciales (LMME) – OMS

- Marco estratégico basado en evidencia: prevalencia, relevancia, eficacia, seguridad y rentabilidad.
- Centraliza adquisiciones, reduce desperdicio y optimiza recursos.
- Introduce gobernanza sobre gasto y práctica farmacéutica, promoviendo equidad y eficiencia.

Impacto estratégico general

- Reducción de brechas de acceso a medicamentos y diagnósticos.
- Promoción de equidad en salud y atención personalizada.
- Generación de infraestructura y capacidades sostenibles.
- Creación de mercados más equitativos y accesibles, donde los precios reflejan valor público más que incentivos de maximización de ganancias.

Alianzas estratégicas en México: ampliando el acceso y la investigación clínica

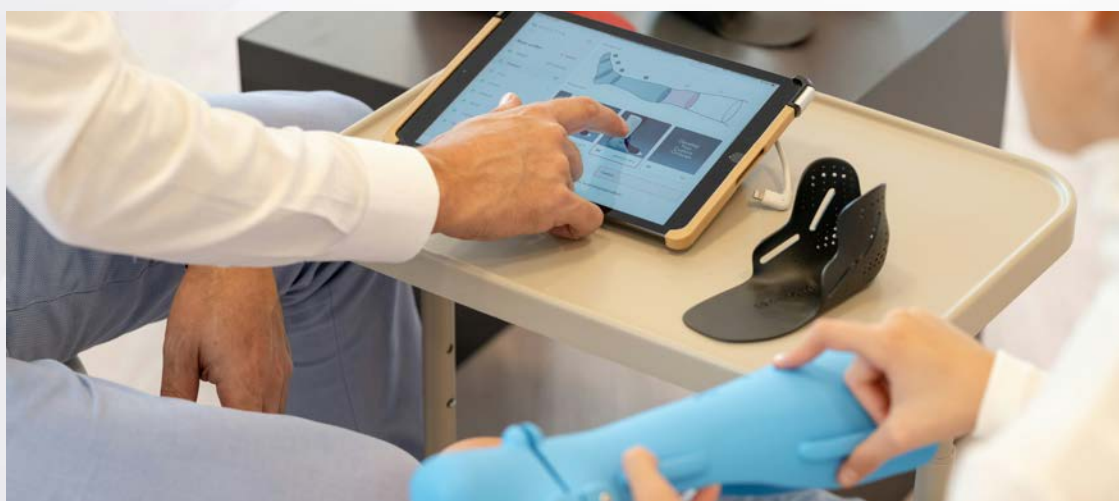
- **Inversión suiza en México:** empresas como Roche y Novartis impulsan innovación farmacéutica, tecnología médica y nutrición mediante alianzas con el Estado y transferencia de conocimiento.
- **Roche México:**
 - Ampliación del acceso a diagnósticos oportunos y precisos, investigación clínica, digitalización y atención médica personalizada.
 - Programa de auto-toma de muestras para pruebas de VPH en colaboración con IMSS-Bienestar e INDEX, con resultados piloto prometedores y próxima publicación científica.
 - Inversión proyectada en investigación clínica: 4,000 millones MXN hasta 2030, posicionando a México como centro clave de investigación y excelencia global de Roche.
- **Novartis México y SIPASA:**
 - Programa "Uniando Fuerzas por la Equidad en Salud" en clínicas comunitarias coordinadas por SIPASA.
 - Mejora del acceso a medicamentos de calidad y asequibles, educación de personal de salud y pacientes.
 - **Beneficios:** 500 pacientes con diabetes tipo 2 e hipertensión en el primer año; expansión a casi 2,000 pacientes para finales de 2024.
- **Impacto estratégico:**
 - Compromiso holístico y sostenible de multinacionales con innovación, desarrollo y fortalecimiento de capacidades locales.
 - Integración de iniciativas de salud pública con presencia en el mercado, contribuyendo a superar barreras de acceso y fortalecer sistemas de salud locales.

Tabla 2. Colaboraciones de empresas farmacéuticas suizas con gobiernos nacionales

Programa/ iniciativa	Descripción	Socios involucrados	Resultados/ beneficios clave
Equip-A-Pharma	Programa global de Novartis para fortalecer la infraestructura científica y sanitaria en países de ingresos bajos y medianos, con enfoque en 30 naciones de África, Asia, América Latina y la Comunidad de Estados Independientes (CEI)	• Públicos: Gobiernos de países en desarrollo. • Privados: Novartis	Fomenta la colaboración público-privada en la atención médica, mejora la infraestructura sanitaria y aumenta la capacidad de los sistemas de salud
Proyecto de Entrega Directa (DDP) en Nigeria	Iniciativa para la entrega directa de vacunas desde almacenes estatales a centros de salud mediante vehículos con temperatura controlada y seguimiento por GPS	• Públicos: Agencia Nacional de Desarrollo de Atención Primaria de Salud (NPHCDA) de Nigeria. • Privados: Empresas de logística	Garantiza mayor puntualidad en las entregas, asegura el mantenimiento de la cadena de frío y promueve la transparencia y la rendición de cuentas
Red Electrónica de Inteligencia de Vacunas (eVIN) en la India	Sistema digital para el monitoreo en tiempo real de existencias y temperaturas de vacunas en más de 27.000 puntos de la cadena de frío	• Públicos: Ministerio de Salud y Bienestar Familiar de la India. • Privados: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y empresas privadas de tecnologías de la información	Reduce el desperdicio de vacunas, mejora la gestión de inventarios y optimiza la planificación de reabastecimiento

Misión para Medicamentos y Suministros Esenciales (MEDS) en Kenia	Agencia central de adquisición y distribución de medicamentos para instalaciones de salud públicas y privadas	• Públicos: Ministerio de Salud de Kenia, agencias donantes. • Privados: <i>Mission for Essential Drugs and Supplies (MEDS)</i>	Incrementa la disponibilidad de medicamentos de calidad y mejora el acceso, en especial en áreas rurales
Entrega de salud basada en drones con Zipline en Ruanda	Servicio de entrega rápida de productos sanguíneos, vacunas y suministros médicos a centros de salud remotos mediante drones	• Públicos: Gobierno de Ruanda. • Privados: Zipline (empresa de entrega con drones)	Reduce significativamente el tiempo de entrega (de horas a minutos) en áreas de difícil acceso
Farmacovigilancia y tecnología	Colaboración entre el Estado y la industria para monitorear la seguridad de los medicamentos mediante inteligencia artificial (IA), <i>machine learning</i> , registros de salud electrónicos (EHR) y datos del mundo real (RWD)	• Públicos: entidades gubernamentales y reguladoras. • Privados: industria farmacéutica, empresas de tecnología	Transforma la farmacovigilancia de un sistema reactivo a uno proactivo y predictivo, fortaleciendo la detección de eventos adversos y la seguridad de las y los pacientes

Fuente: elaboración propia.



Recomendaciones



Este análisis de las alianzas público-privadas en el sector farmacéutico y de dispositivos médicos documenta algunas recomendaciones fundamentales que deben guiar los compromisos futuros, las cuales trascienden las simples relaciones entre la oferta y la demanda, o entre comprador y vendedor, centrándose en objetivos compartidos, en la co-creación y en mejoras sostenibles a largo plazo. Da cuenta de la verdadera transformación que ocurre cuando las partes involucradas (Estado, sociedad civil e industria) se comprometen a una visión conjunta y a la distribución equitativa de responsabilidades y beneficios.

La mancomunación de riesgos y recursos permite mitigar los riesgos de la innovación de alto costo y riesgo, posibilitando avances en áreas que, de otro modo, serían desatendidas por las fuerzas del mercado. Este modelo

colaborativo es indispensable para abordar desafíos complejos y enfermedades raras. Además, contar con un flujo de datos seguro, transparente y bidireccional, habilitado a menudo por análisis avanzados e inteligencia artificial, resulta fundamental para optimizar las cadenas de suministro y mejorar la farmacovigilancia, ya que la capacidad de compartir y analizar datos de manera efectiva constituye un pilar para la toma de decisiones informadas y la mejora continua.

Es indispensable fortalecer capacidades mediante la construcción de habilidades y recursos desde el sector público (por ejemplo, capacitación, transferencia de tecnología y optimización de procesos), generando un valor sostenible y reduciendo la dependencia a largo plazo. Esto permite transformar la asistencia social en empoderamiento, fomentando la autosuficiencia de los sistemas de salud.

Conclusiones

Se evidencia que la colaboración estratégica es una necesidad imperante, dado que los desafíos de la salud pública son demasiado complejos para ser resueltos por un solo sector. Las asociaciones exitosas se caracterizan por una transformación de las relaciones hegemónicas hacia modelos de co-creación, en los que riesgos y beneficios se distribuyen de manera equitativa entre las partes.

El concepto de "Estado emprendedor" subraya que el rol del gobierno debe ser proactivo y no pasivo. Al consolidar la demanda y establecer marcos regulatorios transparentes, el Estado puede corregir fallas de mercado y dirigir la innovación hacia objetivos de bienestar social, generando valor público que el mercado, por sí solo, no proporcionaría.

La tecnología constituye un habilitador fundamental de esta evolución, permitiendo la transición de un modelo de gestión y gobernanza reactivo a uno predictivo y proactivo. La adopción de inteligencia artificial, análisis de datos y la interoperabilidad no representa un complemento, sino un pilar central para la resiliencia sistémica y la mejora continua.

Finalmente, los casos de éxito de la colaboración internacional, en particular los de Suiza y México, confirman que las alianzas sostenibles se construyen sobre el fortalecimiento de capacidades locales y la adaptación de las soluciones a las necesidades reales de la población.

Bibliografía

- Aiken, L. H. (2002). Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *JAMA*, 288(16), 1987-1993. <https://doi.org/10.1001/jama.288.16.1987>
- Bouteiller, M., & Dufresne, C. (2013). Contraintes à l'origine de la souffrance des internes en médecine: Analyse par entretiens semi-dirigés. [Tesis de maestría, Université Joseph Fourier].
- Caja Costarricense de Seguro Social. (2023). *Acta N.º 9388-e37bc*.
- Calva y Rodríguez, R. (2024). COVID-19: De la crisis de salud a la crisis global. *Revista Mexicana de Pediatría*, 91(3), 221-222.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2023, 25 de noviembre). *Decreto: Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2024*. Diario Oficial de la Federación. <https://www.dof.gob.mx>
- Cano, L. (2020, 5 de noviembre). El gobierno dará becas y duplicará espacios para que médicas y médicos se especialicen. *Expansión Política*. <https://politica.expansion.mx>
- CIFRHS (Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud). (2025, 16 de febrero). *Reportes académicos*. <https://www.cifrhs.salud.gob.mx>

- Colegio Médico de Chile. (2023). *Informe de la encuesta COLMED*. <https://www.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2023/08/Informe-Encuesta-Colmed-2023-final.pdf>
- Comisión Nacional de Bioética. (2002). *Código de bioética para el personal de salud*. CONBIOÉTICA.
- Congreso de la República de Colombia, Senado. (s.f.). *Ley 1917 de 2018, por la cual se establece el Sistema Nacional de Residencias Médicas*. Bogotá D.C.: Senado de la República.
- Cuba, J., & Ramos, T. (2011). Estilo de vida y su relación con el exceso de peso en médicas y médicos residentes de un hospital nacional. *Anales de la Facultad de Medicina*, 72(1), 23-29.
- Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES). (2020). *Convocatoria para el XLIV Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas 2020*. Secretaría de Salud.
- Fernández, S. (2017). Percepción de médicas y médicos residentes sobre la cultura de seguridad del paciente según sector y tamaño del establecimiento. *Revista CONAMED*, 22(3), 58-69.
- Fortoul, T. (2013). Lo que decimos y lo que hacemos: La incongruencia en la enseñanza de los buenos hábitos, el currículo oculto. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 119-212.
- GAO (U.S. Government Accountability Office). (2023). *Drug manufacturing: FDA should fully assess its efforts to encourage innovation* (GAO-23-105650). <https://www.gao.gov/assets/gao-23-105650.pdf>
- Gobierno de México. (2025, 18 de febrero). *Mañanera del Pueblo desde Palacio Nacional*. <https://www.gob.mx>
- Hamui-Sutton, A. (2015). Percepción de médicas y médicos residentes sobre la cultura de seguridad del paciente en México. *Revista CONAMED*, 20(2), 54-63.
- Hernández, P. J. (2024). Los retos de la gobernanza de los recursos humanos de la sanidad pública. *Informe SESPAS 2024. Gaceta Sanitaria*, 38(1), 1-6. <https://doi.org/xxxx>

- Holtom, B. C. (2004). Job embeddedness: A theoretical foundation for developing a comprehensive nurse retention plan. *Journal of Nursing Administration*, 34(5), 216-227.
- Huffington Post. (2024). *Huffington Post*. <https://www.huffpost.com>
- Ibáñez, M. D. (2014). Fuga de cerebros en el sector salud: ¿Un fenómeno que condiciona el desarrollo en América Latina? *Estudios Económicos*, 29(2), 45-62.
- Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). (s.f.). *Educación en salud – IMSS Bienestar*. <https://www.imss.gob.mx>
- Jimena-Jácome, S., & Valdés-Hernández, A.-C. (2019). Estilo de vida y nivel de actividad física en estudiantes de residencia médica. *Revista CES Medicina*, 33(1), 78-87. <https://doi.org/xxxx>
- Justia. (s.f.). *Ley Federal del Trabajo: Título sexto, capítulo XVI*. <https://mexico.justia.com>
- Kughong, W. (2025). Mejora de la adquisición farmacéutica y la eficiencia de la cadena de suministro en Camerún mediante modelos innovadores y coordinación estratégica. *Revista Internacional de Investigación e Innovación en Ciencias Sociales (IJRISS)*, 9(1), 3227-3277. <https://doi.org/10.47772/IJRISS.2025.9010261>
- Management in Practice. (2024). *Practice manager salary survey 2023/24: Gauging the state of the profession*. Cogora.
- Miller, S. (2016). *Society for Human Resource Management*. <https://www.shrm.org>
- Monsef, R. P. (2023). Arbeitskräftefluktuation – Corona-Tief überwunden, neue Rezessionssorgen spürbar. *IW-Kurzbericht*, 6(1), 1-3.
- MSH/CPM (Management Sciences for Health/Center for Pharmaceutical Management). (2002). *Regional pooled procurement of drugs in Sub-Saharan Africa*. Presentado a la Rockefeller Foundation. Arlington, VA: MSH/CPM.
- National Health Service (NHS). (2025, 20 de febrero). *NHS outcomes framework indicators*. <https://digital.nhs.uk>
- OCDE. (2024). *Health at a glance 2023: OECD indicators*. OCDE.

- Open Innovation: 3 compelling reasons to choose a public-private partnership in healthcare. (2025, 24 de junio). *Servier*. <https://servier.com/en/newsroom/open-innovation-reasons-choose-public-private-partnership-healthcare/>
- Oracle. (2024). *The cost of employee turnover in healthcare*. Oracle. <https://www.oracle.com>
- Pujol, O., & López-Valverde, C. (2024). Tiempo dedicado a la actividad física entre médicas y médicos residentes: ¿Existen diferencias basadas en el género o el tipo de especialidad? *Revista Clínica Española*, 224(5), 387-392. <https://doi.org/xxxx>
- Sayed-Hassan, R. (2024). *Health at a glance 2023*. OCDE.
- Secretaría de Salud. (2020a). Plazas para estudiar una especialidad médica aumentan más de 100% entre 2019 y 2020. Gobierno de México. <https://www.gob.mx>
- Secretaría de Salud. (2020b). Entra en vigor acuerdo que determina incremento de becas para médicas y médicos de pregrado y pasantes de servicio social. Gobierno de México. <https://www.gob.mx>
- Secretaría de Salud. (2023). *NOM-001-SSA-2023*. Diario Oficial de la Federación. <https://www.dof.gob.mx>
- Secretaría de Salud de la Ciudad de México. (2023). *Programa operativo 2022-2023 de cirugía general del Hospital General Ajusco Medio*. Gobierno de la Ciudad de México.
- Trump Administration. (s.f.). Launching projects aimed at revolutionizing U.S. drug manufacturing. *HHS.gov*. Recuperado el 1 de agosto de 2025, de <https://aspr.hhs.gov/newsroom/Pages/EQUIP-A-Pharma-15May2025.aspx>

CISS

Conferencia ♦ ♦ ♦
Interamericana de
Seguridad Social

 /CISS.org.esp

 CISS_org

 CISS_org

 cisstagram

ciss-bienestar.org