

ÍNDICE FESAL DE INVERSIÓN INTEGRAL EN SALUD

ÍNDICE FESAL DE INVERSIÓN INTEGRAL EN SALUD

*El Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS): una propuesta
metodológica para la Argentina*

PRÓLOGO

El Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS) hoy resulta necesario porque el indicador tradicional de gasto sanitario (10,5 % del PBI) mide exclusivamente el financiamiento del sistema asistencial para tratar enfermedades ya existentes, pero no contabiliza las inversiones en determinantes sociales de la salud —educación, agua potable, saneamiento, vivienda, nutrición y protección social— que son precisamente las que previenen la aparición de enfermedades crónicas y discapacidad, especialmente relevantes en un contexto de envejecimiento poblacional acelerado donde la inacción temprana multiplica los costos futuros.

Sin este indicador, el Estado carece de una herramienta que le permita evaluar si los recursos públicos se asignan privilegiando la prevención y el desarrollo de capital humano o si, por el contrario, se concentran de manera desproporcionada en la atención tardía de enfermedades, lo que resulta crítico cuando el bono demográfico finalizará hacia 2065 y las provincias más empobrecidas ya enfrentan una vejez con peor salud y mayor dependencia funcional, haciendo que la distinción entre gastar en enfermedad e invertir en salud sea la clave para garantizar la sostenibilidad financiera del sistema y la equidad territorial en el largo plazo.

La distinción conceptual entre gasto e inversión

La confusión recurrente entre gasto en atención sanitaria e inversión en salud constituye el problema central que aborda esta obra. Mientras el gasto sanitario —medido por el Current Health Expenditure (CHE)— financia exclusivamente el funcionamiento del sistema de atención médica para tratar enfermedades existentes, la inversión en salud comprende un conjunto mucho más amplio de políticas que incrementan el capital humano y previenen la aparición de enfermedades: vacunación, promoción de la salud, educación, agua potable, saneamiento, vivienda, nutrición y protección social.

Esta distinción no es meramente terminológica: cuando el esfuerzo público se expresa como porcentaje del PBI, el indicador varía sustancialmente según la definición utilizada, y la Argentina —que destina alrededor del 10,5 % de su PBI al gasto

sanitario— carece actualmente de una medición oficial que capture el esfuerzo intersectorial orientado a producir salud.

El contexto demográfico y epidemiológico como fundamento de la necesidad

La distinción adquiere particular relevancia a la luz de la transición demográfica avanzada que atraviesa la Argentina: la Tasa Global de Fecundidad se encuentra muy por debajo del nivel de reemplazo (1,3 hijos por mujer), la esperanza de vida alcanza los 77,8 años y el envejecimiento poblacional se acelera, con la población de 65 años y más proyectada al 16,4 % en 2040.

Este proceso se combina con una transición epidemiológica incompleta y profundas brechas territoriales: mientras en CABA las personas mayores ya superan en número a los niños, en provincias del norte persisten altas tasas de mortalidad infantil y materna, y las mayores prevalencias de discapacidad y enfermedades crónicas se concentran en las jurisdicciones con mayores privaciones materiales, no necesariamente en las más envejecidas.

Este escenario exige no solo financiar la atención de la enfermedad actual, sino invertir tempranamente para prevenir la expansión de la morbilidad futura, ya que cada año que se retrasa el inicio de la cronicidad o la dependencia funcional se traduce en menores costos sanitarios y sociales.

La propuesta del Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS)

Frente a esta brecha metodológica, la obra propone el Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS), un nuevo indicador que estima el esfuerzo económico total orientado a incrementar el capital salud de la población, integrando tres componentes: la Inversión Sanitaria Preventiva (vacunación, promoción, tamizajes, salud materno-infantil), la Inversión en Determinantes Sociales (agua, saneamiento, vivienda, nutrición) y la Inversión en Capital Humano (educación, primera infancia, empleo formal, protección social).

El IIIS no pretende reemplazar los indicadores vigentes, sino complementarlos con una herramienta que permita responder preguntas que las estadísticas actuales no

pueden contestar, ofreciendo una medida del esfuerzo intersectorial que la Argentina realiza para producir salud y capital humano —los pilares de todo desarrollo social y económico sostenible—, en un contexto donde la inacción en etapas tempranas se traduce inevitablemente en mayores costos sanitarios y sociales en el futuro.

PRESENTACIÓN

La distinción conceptual entre gasto sanitario e inversión en salud: fundamentos para un nuevo indicador

Uno de los problemas recurrentes en el análisis de las finanzas públicas argentinas consiste en identificar como equivalentes las expresiones gasto sanitario, gasto en salud e inversión en salud. Aunque en el lenguaje político y periodístico estos conceptos suelen emplearse indistintamente, desde la economía de la salud, la teoría de las finanzas públicas y la contabilidad nacional representan categorías diferentes. Esta distinción resulta particularmente relevante cuando el esfuerzo público se expresa como porcentaje del Producto Bruto Interno (PBI), ya que la magnitud del indicador varía sustancialmente según la definición utilizada.

La presente presentación —que oficia de pórtico conceptual para el libro que el lector tiene en sus manos— desarrolla un marco analítico que diferencia el gasto en atención sanitaria, entendido como el financiamiento del sistema de salud destinado a la atención de enfermedades y a la prestación de servicios médicos, de la inversión en salud, concebida en sentido amplio como el conjunto de políticas públicas y condiciones estructurales que incrementan el capital salud de la población durante todo el curso de vida. Sobre esta base se justifica la necesidad de construir un indicador complementario —el Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS)— y se exponen las razones por las cuales su desarrollo constituye una línea de investigación pertinente y necesaria para la Argentina.

1. Introducción: la ambigüedad del lenguaje y sus consecuencias

La Argentina destina una proporción significativa de su Producto Bruto Interno al financiamiento del sistema de salud. Con frecuencia se afirma que «el país invierte alrededor del 9 % o 10 % del PBI en salud», una cifra que amalgama recursos provenientes de los subsectores público, de la seguridad social y privado. Sin embargo, esta afirmación encierra una ambigüedad conceptual de consecuencias profundas para el diseño y la evaluación de las políticas públicas.

En efecto, la cifra mencionada no distingue si los recursos contabilizados financian la atención médica de personas que ya han enfermado o si, por el contrario, constituyen

verdaderas inversiones destinadas a evitar que esas enfermedades ocurran. Tampoco permite saber si esos recursos se destinan exclusivamente al sistema sanitario o si, más allá de él, existen otras erogaciones públicas que —sin llevar la etiqueta presupuestaria de «salud»— contribuyen de manera decisiva al bienestar sanitario de la población.

Desde una perspectiva presupuestaria, un aumento del gasto hospitalario puede reflejar un deterioro del perfil epidemiológico de la población —más enfermos crónicos, más internaciones, más consumo de medicamentos— y no necesariamente una mayor inversión en salud. Del mismo modo, políticas públicas orientadas al acceso al agua potable, la educación o la nutrición infantil pueden generar importantes beneficios sanitarios aun cuando no sean registradas contablemente como gasto sanitario.

Por ello, resulta imprescindible diferenciar dos conceptos analíticos:

Gasto en atención sanitaria, vinculado al funcionamiento del sistema de salud y a la prestación de servicios médicos.

Inversión en salud, vinculada a la producción de salud como activo económico y social, y a las políticas que incrementan el capital humano de la población.

Esta distinción, que puede parecer sutil, tiene consecuencias metodológicas de primera magnitud cuando se traduce a indicadores expresados como porcentaje del PBI.

2. El contexto demográfico y epidemiológico como marco de análisis

La distinción entre gasto e inversión adquiere particular relevancia a la luz del proceso de transición demográfica avanzada que atraviesa la Argentina. Según el Análisis de Situación de la Población con foco en salud (2026), el país presenta:

Una Tasa Global de Fecundidad (TGF) de 1,3 hijos por mujer en 2023, muy por debajo del nivel de reemplazo (2,1), con proyecciones que la sitúan en torno a 1,4 en 2040.

Un aumento sostenido de la esperanza de vida, que alcanza los 77,8 años en 2023 (80,6 para mujeres y 74,8 para varones), con proyecciones de 83 años para mujeres y 78,7 para varones en 2040.

Un acelerado envejecimiento poblacional: la población de 65 años y más pasó del 10 % en 2010 al 12 % en 2022, y se proyecta que alcance el 16,4 % en 2040.

El bono demográfico, que se estima finalizará hacia 2065, cuando la relación de dependencia total alcance 65 personas potencialmente dependientes por cada 100 en edades activas.

Estas transformaciones demográficas interactúan con una transición epidemiológica incompleta, en la que coexisten mejoras en indicadores básicos con brechas territoriales y sociales persistentes:

La mortalidad infantil se redujo de manera significativa entre 2010 y 2023, con una disminución de las brechas geográficas: el valor máximo pasó de casi 18 (Formosa) a menos de 12 (Corrientes).

La mortalidad materna ha tenido una evolución fluctuante, con retrocesos durante la pandemia de COVID-19 y repuntes recientes que requieren seguimiento.

Se observa un incremento de la morbilidad por condiciones crónicas y discapacidad, con importantes diferencias geográficas: mientras en CABA el 14 % de las personas mayores reporta discapacidad, en Tucumán el porcentaje asciende al 34 %.

Las mayores prevalencias de enfermedades crónicas no se registran necesariamente en las provincias más envejecidas, sino en aquellas con mayores niveles de privación material.

Este escenario demográfico y epidemiológico plantea un doble desafío para las políticas públicas: financiar el sistema de atención sanitaria actual y, al mismo tiempo, realizar inversiones que prevengan la expansión de la morbilidad futura. La distinción entre gasto e inversión no es, por tanto, un ejercicio académico, sino una necesidad práctica para garantizar la sostenibilidad del sistema de salud en el largo plazo.

3. El PBI como unidad de análisis y sus limitaciones

El Producto Bruto Interno representa el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos por una economía durante un período determinado. Desde las finanzas públicas, expresar cualquier erogación como porcentaje del PBI permite

medir el esfuerzo económico relativo que una sociedad destina a una determinada política pública.

Formalmente: $\text{Gasto (\% PBI)} = (\text{Gasto} / \text{PBI}) \times 100$

Sin embargo, esta fórmula, por sí misma, solamente cuantifica el volumen de recursos movilizados. No informa: qué tipo de gasto se financia; cuál es su rentabilidad social; cuál será su impacto sanitario futuro; si constituye consumo público o inversión en capital humano.

En consecuencia, dos países pueden destinar exactamente el mismo porcentaje del PBI a «salud» —según la definición que adopten— y obtener resultados sanitarios completamente diferentes. La clave no reside únicamente en cuánto se gasta, sino en qué se gasta y con qué propósito.

En el caso argentino, en 2022 el gasto total en salud representó el 10,5 % del PIB. Esta estructura de financiamiento refleja la fragmentación del sistema de salud argentino, donde conviven tres subsectores —público, seguridad social obligatoria y privado— con diferentes lógicas de financiamiento, gestión y cobertura. Esta fragmentación tiene implicancias directas para la sostenibilidad del sistema frente al envejecimiento poblacional, especialmente para el INSSJP-PAMI, que supera los 5 millones de beneficiarios.

Subsector	% del gasto total en salud (2022)
Sector público	26,3 %
Seguridad social	31,9 %
Sector privado	41,8 %

Tabla 1. Estructura de financiamiento del gasto en salud, Argentina, 2022.

4. El gasto en atención sanitaria: qué mide y qué no mide

Desde la perspectiva de la contabilidad sanitaria internacional establecida por el System of Health Accounts (SHA 2011), el gasto sanitario —técnicamente denominado gasto corriente en salud o Current Health Expenditure (CHE)— comprende todas las erogaciones destinadas al funcionamiento del sistema de atención médica.

En la Argentina, este concepto incluye los recursos destinados a financiar el Ministerio de Salud de la Nación y los ministerios provinciales; los hospitales públicos; los centros de atención primaria; el INSSJP-PAMI; las obras sociales nacionales y provinciales; las empresas de medicina prepaga; los medicamentos, los laboratorios y los servicios diagnósticos; los honorarios profesionales y los recursos humanos del sector; el equipamiento y la infraestructura hospitalaria; los servicios de rehabilitación y la administración del sistema.

En términos económicos, estas erogaciones poseen como finalidad inmediata tratar enfermedades existentes o garantizar el funcionamiento continuo del sistema sanitario. Son, predominantemente, gasto corriente: financian el consumo colectivo de servicios de salud en el presente. Cuando este gasto se expresa como porcentaje del PBI, el indicador refleja exclusivamente el esfuerzo financiero destinado a sostener el sistema de atención médica. No constituye, por sí mismo, una medida de inversión.

5. La inversión en salud: una categoría más amplia

Desde la teoría del capital humano —desarrollada inicialmente por Gary Becker y luego formalizada para el campo sanitario por Michael Grossman—, la salud constituye un activo productivo. No es meramente un estado de bienestar, sino una forma de capital que determina la capacidad de las personas para estudiar, trabajar, generar ingresos y participar en la vida social.

Invertir en salud significa, en consecuencia, incrementar dicho activo mediante políticas capaces de aumentar la esperanza de vida saludable, reducir la incidencia de enfermedades evitables y mejorar la productividad futura de la población. Esta definición desborda ampliamente los límites administrativos del sistema sanitario. La inversión en salud comprende, dentro del sistema sanitario: vacunación, prevención primaria y secundaria, promoción de la salud, detección precoz de enfermedades, tamizajes poblacionales, controles prenatales, programas materno-infantiles y vigilancia epidemiológica; y fuera del sistema sanitario: provisión de agua potable, saneamiento básico y redes cloacales, educación inicial, primaria y secundaria, vivienda adecuada, nutrición y seguridad alimentaria, protección social, empleo formal, reducción de la pobreza, desarrollo infantil temprano, salud ambiental y control de contaminantes.

Estas intervenciones producen mejoras sanitarias ampliamente documentadas por la literatura internacional, aun cuando sus presupuestos pertenezcan a ministerios distintos del Ministerio de Salud. Sin embargo, no son contabilizadas por el indicador CHE (% del PBI).

6. Diferencia económica fundamental

Desde el punto de vista de la economía pública, ambas categorías —gasto en atención sanitaria e inversión en salud— persiguen objetivos distintos y se rigen por lógicas diferentes. El siguiente cuadro resume sus diferencias esenciales:

Dimensión	Gasto en atención sanitaria	Inversión en salud
Propósito	Tratar enfermedades existentes	Reducir enfermedades futuras
Producto generado	Servicios médicos	Capital salud y capital humano
Horizonte temporal	Corto plazo	Mediano y largo plazo
Naturaleza del beneficio	Inmediato	Acumulativo
Tipo de erogación predominante	Consumo público	Formación de capital humano
Sectores involucrados	Sistema sanitario	Múltiples sectores (salud, educación, infraestructura, desarrollo social, ambiente)

Tabla 2. Diferencias entre gasto en atención sanitaria e inversión en salud.

La diferencia esencial consiste en que el gasto sanitario financia el consumo de servicios de salud, mientras que la inversión en salud incrementa el stock de capital humano de la población. Ambas categorías se superponen parcialmente —la prevención y la promoción forman parte tanto del gasto sanitario como de la inversión en salud—, pero son conceptualmente distintas. La atención curativa integra exclusivamente el gasto sanitario; las políticas de educación, vivienda o saneamiento integran la inversión en salud sin formar parte del gasto del sistema sanitario.

7. Traducción financiera al PBI argentino: una ilustración

Para hacer tangible esta distinción, puede construirse un ejemplo numérico hipotético que no representa datos oficiales, pero que ilustra el razonamiento. Supóngase una economía donde el PBI = 100 y el gasto sanitario consolidado representa

aproximadamente el 10,5 % del PBI (dato correspondiente a 2022). Ese 10,5 % se distribuye, a título ilustrativo, de la siguiente manera:

Concepto	% del PBI (hipotético)
Hospitales	2,9
Honorarios médicos	1,8
Medicamentos	1,7
Internaciones	1,4
Estudios diagnósticos	0,8
Administración	0,5
Otros	1,4
Total gasto sanitario	10,5

Tabla 3. Composición ilustrativa del gasto sanitario (% del PBI).

Todo ello constituye gasto en atención sanitaria. Sin embargo, dentro de ese mismo 10,5 % puede identificarse una fracción que califica como inversión sanitaria preventiva:

Programa	% del PBI (hipotético)
Vacunación	0,20
Prevención cardiovascular	0,08
Detección temprana de cáncer	0,05
Atención primaria preventiva	0,35
Promoción de la salud	0,07
Salud materno-infantil	0,15
Total inversión sanitaria preventiva	0,90

Tabla 4. Inversión sanitaria preventiva dentro del gasto sanitario (% del PBI).

Es decir, solamente el 8,6 % del gasto sanitario total constituye inversión preventiva dentro del propio sistema sanitario. El 91,4 % restante financia atención curativa, rehabilitación y administración. Ahora bien, si se amplía la mirada y se incorporan los determinantes sociales de la salud, la inversión total asciende significativamente:

Política pública	% del PBI (hipotético)
Educación	4,8
Agua y saneamiento	0,9
Vivienda	0,7

Política pública	% del PBI (hipotético)
Nutrición y seguridad alimentaria	0,5
Protección social infantil	0,8
Inversión sanitaria preventiva	0,9
Total inversión en salud (sentido amplio)	8,6

Tabla 5. Inversión en salud en sentido amplio (% del PBI, ejercicio ilustrativo).

Obsérvese que la mayor parte de esta inversión —educación, agua y saneamiento, vivienda, nutrición, protección social— no figura presupuestariamente como gasto sanitario y, en consecuencia, no es capturada por el indicador CHE (% del PBI). Sin embargo, existe evidencia científica robusta sobre su impacto en la reducción de la morbilidad y en la mejora de la calidad de vida.

8. Un modelo conceptual integrado

La relación entre ambas categorías puede formalizarse mediante las siguientes ecuaciones conceptuales:

Inversión en Salud = Prevención Sanitaria + Determinantes Sociales + Infraestructura Saludable + Capital Humano

Gasto Sanitario = Prestaciones Médicas + Hospitales + Medicamentos + Recursos Humanos + Administración

De estas ecuaciones se desprende que ambas magnitudes se superponen únicamente en el subconjunto de la prevención sanitaria. La atención curativa integra de manera exclusiva el gasto sanitario, mientras que las políticas de educación, vivienda o saneamiento integran la inversión en salud sin formar parte del gasto del sistema sanitario. Esta distinción tiene consecuencias directas para la interpretación de los indicadores expresados como porcentaje del PBI y para la evaluación del esfuerzo fiscal del Estado.

9. El estado del conocimiento al año 2026

Al año 2026, la República Argentina no dispone de una medición oficial consolidada de la inversión en salud en sentido amplio como porcentaje del PBI. Los indicadores nacionales e internacionales continúan cuantificando exclusivamente el gasto corriente en salud (CHE) conforme a la metodología del SHA 2011.

Según la base de datos de la Organización Mundial de la Salud —la fuente de referencia utilizada también por el Banco Mundial—, la última observación consolidada disponible para la Argentina corresponde al año 2021, con un valor de 9,71 % del PBI. Este indicador comprende el gasto público nacional, el gasto provincial, la seguridad social, el INSSJP-PAMI, las obras sociales, la medicina prepaga y el gasto de bolsillo de los hogares. No incorpora inversiones en infraestructura escolar, agua potable, saneamiento, vivienda, empleo, programas alimentarios ni protección social.

En consecuencia, el estado actual del conocimiento puede resumirse en tres afirmaciones:

La Argentina posee un indicador oficial del gasto en atención sanitaria.

La Argentina no posee un indicador oficial de inversión en salud en sentido amplio.

No existe una metodología oficial que consolide las inversiones sanitarias con las inversiones sobre los determinantes sociales de la salud.

Esta ausencia no obedece a una falta de recursos estadísticos, sino a una limitación de orden conceptual: el gasto corriente en salud mide únicamente el financiamiento del sistema sanitario, mientras que la inversión en salud comprende un conjunto más amplio de intervenciones sobre los determinantes sociales, económicos y ambientales de la salud. La brecha entre ambas mediciones constituye, precisamente, el espacio analítico que esta obra se propone contribuir a llenar.

10. La brecha metodológica y la necesidad de un nuevo indicador

El principal problema identificado en 2026 —y que motivó la investigación que da origen a este libro— consiste en la existencia de una brecha entre la medición financiera y la medición económica de la salud. Las estadísticas oficiales responden a la pregunta: ¿cuánto gasta el país para financiar el sistema sanitario? Sin embargo, las políticas públicas requieren responder otra cuestión, más amplia y más pertinente para la planificación del desarrollo: ¿cuánto invierte el país para producir salud?

Ambas preguntas generan indicadores diferentes. El primero mide el funcionamiento del sistema asistencial y es indispensable para la contabilidad nacional y la comparación internacional. El segundo mide la formación de capital humano, la prevención de enfermedades y la reducción futura de la carga de morbilidad. No se

trata de indicadores antagónicos, sino complementarios. La carencia de un indicador del segundo tipo limita la capacidad del Estado para evaluar si la asignación de recursos privilegia la prevención y los determinantes sociales o si, por el contrario, se concentra de manera desproporcionada en la atención de la enfermedad.

11. La propuesta del Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS)

A partir del estado del conocimiento disponible en 2026, esta obra propone un nuevo indicador —el Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS)— concebido para estimar el esfuerzo económico total que la Argentina realiza para incrementar el capital salud de su población.

El IIIS se define formalmente como: $IIIS (\% \text{ PBI}) = (ISP + IDS + ICH) / PBI \times 100$

Donde ISP es la Inversión Sanitaria Preventiva (vacunación, promoción de la salud, prevención primaria, tamizajes, salud materno-infantil y vigilancia epidemiológica); IDS es la Inversión en Determinantes Sociales (agua potable, saneamiento, vivienda, nutrición, seguridad alimentaria y protección ambiental con impacto sanitario); e ICH es la Inversión en Capital Humano (educación inicial y obligatoria, primera infancia, desarrollo infantil, empleo formal y protección social con efectos demostrados sobre la salud).

Componente	Incluye	Situación en las Cuentas Nacionales de Salud
Inversión sanitaria preventiva (ISP)	Vacunación, APS preventiva, promoción, tamizajes	Parcialmente registrada dentro del CHE
Determinantes sociales (IDS)	Agua, saneamiento, vivienda, nutrición	No incorporados al CHE
Capital humano (ICH)	Educación, primera infancia, empleo formal, protección social	No incorporados al CHE

Tabla 6. Componentes del IIIS y su situación en las Cuentas Nacionales de Salud.

A diferencia del indicador CHE (% del PBI) utilizado por la OMS, el IIIS permitiría incorporar políticas públicas actualmente excluidas de las Cuentas Nacionales de Salud, ofreciendo una medida del esfuerzo intersectorial orientado a mejorar el estado de salud de la población.

12. Estructura del libro y propósito de la obra

La distinción conceptual que se acaba de exponer constituye el fundamento sobre el cual se edifica el presente libro. A lo largo de doce capítulos, el lector encontrará:

Capítulo I. Introducción: la necesidad de un nuevo indicador para medir la inversión en salud.

Capítulo II. Un marco teórico que integra los determinantes sociales de la salud, la economía del capital humano y la función de producción de salud.

Capítulo III. Una revisión crítica de los indicadores existentes, en particular del System of Health Accounts 2011.

Capítulo IV. La propuesta metodológica completa del IIIS, detallando su estructura, sus componentes, sus reglas de cálculo y sus limitaciones.

Capítulo V. Un proceso sistemático de validación metodológica y estadística.

Capítulo VI. La construcción de la base de datos y la identificación de fuentes de información disponibles en la Argentina.

Capítulo VII. Una aplicación experimental al caso argentino que demuestra la factibilidad operativa del índice.

Capítulo VIII. Un análisis de sensibilidad y robustez que evalúa la estabilidad del indicador frente a modificaciones metodológicas.

Capítulo IX. Una comparación exhaustiva entre el CHE y el IIIS, que demuestra su carácter complementario.

Capítulo X. La exploración de la relación empírica entre el IIIS y los resultados sanitarios.

Capítulo XI. Las implicancias para la formulación de políticas públicas y para la transición hacia presupuestos orientados a resultados.

Capítulo XII. Las conclusiones generales, las recomendaciones y la agenda de investigación futura.

El propósito último de la obra no es reemplazar los indicadores vigentes —que cumplen funciones indispensables e insustituibles—, sino complementarlos con una herramienta que permita responder preguntas que las estadísticas actuales no pueden contestar. Se trata, en definitiva, de avanzar hacia una medición más precisa del esfuerzo que la Argentina realiza para producir salud y capital humano, entendidos como los pilares de todo desarrollo social y económico sostenible.

13. Implicancias para las políticas públicas

El análisis desarrollado tiene implicancias directas para el diseño de políticas públicas orientadas a la transición demográfica y epidemiológica que atraviesa la Argentina.

13.1. Invertir en promoción y prevención

El ejercicio contrafactual desarrollado en el Análisis de Situación de la Población muestra que, si las prevalencias de condiciones crónicas por edad no se reducen, el envejecimiento poblacional derivará en aumentos significativos de personas con obesidad y sobrepeso, hipertensión, hipercolesterolemia, diabetes, discapacidad y autopercepción de salud regular o mala. Este resultado subraya que la inacción en etapas tempranas se traduce en mayores costos sanitarios y sociales en el futuro. La evidencia internacional demuestra que el incremento de la población mayor no conlleva necesariamente un aumento del gasto en salud, siempre que el sistema se reoriente hacia la promoción y la prevención para retrasar la aparición de multimorbididades y dependencia funcional.

13.2. Fortalecer el primer nivel de atención

El primer nivel de atención debe constituirse en el eje articulador del sistema, fortaleciendo los controles sistemáticos, la vacunación, la salud materno-infantil, los tamizajes y el seguimiento de personas con condiciones crónicas mediante abordajes comunitarios. En un contexto de envejecimiento acelerado, su capilaridad territorial adquiere un papel central.

13.3. Adoptar un enfoque de curso de vida

Las mayores prevalencias de discapacidad o hipertensión observadas en determinadas jurisdicciones no se explicarían solo por la edad cronológica de las personas, sino por sus trayectorias de vida marcadas por diferentes condiciones

socioeconómicas, acceso a servicios de salud y contextos ambientales que impactaron en esas personas durante décadas. Invertir en salud desde la primera infancia genera trayectorias vitales más saludables y reduce de manera significativa la carga futura del sistema sanitario, mediante una reducción de internaciones, una menor carga de polifarmacia, menos institucionalización y una disminución significativa de los costos de cuidados de largo plazo.

13.4. Superar la fragmentación del sistema

La fragmentación actual del sistema produce discontinuidad del cuidado, duplicación de prácticas y un uso ineficiente de los recursos, especialmente en un grupo etario que demanda seguimiento prolongado por condiciones crónicas. Superar esto implica fortalecer mecanismos de coordinación, promover la interoperabilidad de la información, implementar derivaciones coordinadas y desarrollar modelos de atención centrados en la persona.

13.5. Reducir las brechas territoriales

Las provincias con mayores privaciones enfrentan el envejecimiento en condiciones de peor salud, mayor discapacidad y mayor dependencia funcional, lo que anticipa una presión diferencial sobre los sistemas sanitarios locales. En un país federal, estas diferencias requieren respuestas adaptadas a la realidad de cada jurisdicción.

14. Advertencia metodológica

Es importante subrayar que el IIIS constituye una propuesta académica original. No es un indicador oficial, no ha sido adoptado por organismo público alguno y no debe ser interpretado como una medición definitiva de la inversión en salud de la República Argentina. Las cifras que se presentan en los ejemplos numéricos tienen carácter exclusivamente ilustrativo y no reflejan estimaciones oficiales.

La consolidación del índice requerirá un proceso de validación por pares, la construcción de series presupuestarias homogéneas, el consenso entre los organismos involucrados y, eventualmente, una decisión institucional de adopción metodológica que excede los alcances de este trabajo. Mientras tanto, el IIIS debe ser leído como lo que es: una contribución al debate académico sobre cómo medir, de

manera más integral, el esfuerzo de una sociedad por preservar y mejorar la salud de su población.

15. Corolario

La evidencia presentada en el Análisis de Situación de la Población con foco en salud confirma que Argentina atraviesa una transición demográfica avanzada, con una disminución sostenida de la fecundidad, mayor supervivencia y un proceso de envejecimiento que se acelera con rapidez. Este cambio no es uniforme: conviven provincias con estructuras poblacionales aún jóvenes junto con otras donde la proporción de personas mayores es considerablemente más elevada.

A ello se suma una expansión de la morbilidad —producto del aumento de las enfermedades crónicas y la multimorbilidad— y marcadas heterogeneidades territoriales en las condiciones de vida, trayectorias socioeconómicas, educativas, culturales y ambientales específicas, así como la carga de enfermedad y el acceso efectivo al sistema de salud.

En este contexto, la distinción entre gasto en atención sanitaria e inversión en salud no es un mero ejercicio terminológico: es el fundamento de una política pública racional, eficiente y orientada al bienestar de las generaciones presentes y futuras. El Índice de Inversión Integral en Salud (IIS) propuesto en esta obra constituye un paso inicial hacia una medición más precisa de los recursos destinados a la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, complementando los indicadores existentes y ofreciendo herramientas para una toma de decisiones más informada.

ÍNDICE GENERAL

Capítulo I. Introducción: la necesidad de un nuevo indicador para medir la inversión en salud

Capítulo II. Marco teórico: determinantes sociales, capital humano y economía de la salud

Capítulo III. Revisión crítica de los indicadores existentes: el System of Health Accounts (SHA 2011) y sus limitaciones

Capítulo IV. Propuesta metodológica para la construcción del Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS)

Capítulo V. Validación metodológica y estadística del Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS)

Capítulo VI. Construcción de la base de datos y fuentes de información para el IIIS en la Argentina

Capítulo VII. Aplicación experimental del Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS) al caso argentino

Capítulo VIII. Análisis de sensibilidad y robustez del IIIS

Capítulo IX. Análisis comparativo entre el Gasto Corriente en Salud (SHA 2011) y el Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS)

Capítulo X. Relación empírica entre el IIIS y los resultados sanitarios en la Argentina

Capítulo XI. Implicancias para la formulación de políticas públicas y el presupuesto orientado a resultados

Capítulo XII. Conclusiones generales, recomendaciones y agenda de investigación futura

CAPÍTULO I. Introducción: la necesidad de un nuevo indicador para medir la inversión en salud

1.1 Planteamiento del problema

La medición de los recursos que una sociedad destina al cuidado de la salud de su población constituye una herramienta fundamental para la planificación, la evaluación y la rendición de cuentas de las políticas públicas. Sin embargo, la forma en que dichos recursos son contabilizados condiciona la interpretación acerca del esfuerzo real que realiza un Estado para mejorar el bienestar sanitario de sus ciudadanos.

En la actualidad, las estadísticas oficiales de la República Argentina —al igual que las de la mayoría de los países— se basan en el System of Health Accounts 2011 (SHA 2011), un estándar internacional desarrollado conjuntamente por la Organización Mundial de la Salud, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos y Eurostat. Dicho sistema clasifica y cuantifica el gasto corriente en salud, es decir, los recursos económicos destinados al funcionamiento del sistema sanitario: hospitales, centros de atención primaria, medicamentos, honorarios profesionales, administración y prestaciones de rehabilitación, entre otros.

No obstante, una extensa tradición de investigación en epidemiología, salud pública y economía de la salud ha demostrado que el estado de salud de una población no depende exclusivamente del acceso a servicios sanitarios. Los determinantes sociales de la salud —tales como la educación, el acceso al agua potable y al saneamiento, la nutrición, la vivienda adecuada, el empleo formal y la protección social— ejercen una influencia decisiva sobre la morbilidad evitable y sobre la calidad de vida.

Esta constatación plantea una pregunta incómoda para los sistemas de medición vigentes: si la salud se produce, en gran medida, fuera del sistema sanitario, ¿por qué los indicadores oficiales miden únicamente los recursos que ingresan al sistema de atención médica? La respuesta es que no existe, hasta el momento, un indicador que mida el conjunto de inversiones públicas y privadas orientadas a mejorar el estado de salud de la población mediante intervenciones sanitarias preventivas y políticas sobre los determinantes sociales de la salud. La presente investigación propone llenar ese vacío.

1.2 El Índice de Inversión Integral en Salud (IIS): una propuesta original

El Índice de Inversión Integral en Salud (IIS) se propone como un indicador sintético destinado a estimar el esfuerzo económico total realizado por un país para incrementar el capital salud de la población, expresado como porcentaje del Producto Bruto Interno (PBI).

A diferencia del gasto corriente en salud, que mide el consumo colectivo de servicios sanitarios, el IIS incorpora un enfoque basado en la inversión: se consideran aquellos recursos que, conforme a la evidencia científica, contribuyen de manera directa o indirecta a mejorar la salud de la población durante el curso de vida, independientemente del organismo responsable de su ejecución presupuestaria.

Esta distinción no es menor. Implica desplazar la mirada desde la contabilidad del sector salud hacia una contabilidad de la producción social de la salud, lo que exige integrar información procedente de múltiples sectores de gobierno y aplicar criterios rigurosos de imputación presupuestaria.

1.3 Objetivos de la obra

Este libro se propone desarrollar de manera completa y sistemática la propuesta del IIS, desde su fundamentación teórica hasta su aplicación experimental al caso argentino. Los objetivos específicos son:

1. Exponer el marco conceptual que justifica la necesidad de un indicador de inversión integral en salud, integrando los aportes de la economía de la salud, la epidemiología social y la teoría del capital humano.
2. Revisar críticamente los indicadores existentes —en particular el gasto corriente en salud conforme al SHA 2011—, identificando sus fortalezas y limitaciones.
3. Presentar la metodología completa de construcción del IIS, detallando su estructura, sus componentes, las reglas de imputación y los criterios de inclusión de partidas presupuestarias.
4. Desarrollar un proceso sistemático de validación metodológica y estadística del índice, incluyendo validez conceptual, de constructo, externa, consistencia interna y robustez.

5. Construir una base de datos y describir las fuentes de información disponibles en la Argentina para alimentar el índice.
6. Realizar una aplicación experimental del IIIS al caso argentino para el período 2010–2025, ilustrando su funcionamiento y factibilidad operativa.
7. Someter el índice a pruebas de sensibilidad y robustez, analizando su estabilidad frente a modificaciones metodológicas razonables.
8. Comparar conceptual y metodológicamente el IIIS con el gasto corriente en salud, demostrando su carácter complementario.
9. Analizar la relación empírica entre el IIIS y los principales indicadores de resultados sanitarios en la Argentina.
10. Explorar las implicancias del IIIS para la formulación de políticas públicas y para la transición hacia presupuestos orientados a resultados.
11. Presentar conclusiones, recomendaciones y una agenda de investigación futura que oriente la consolidación del índice como herramienta de análisis y de política pública.

1.4 Estructura de la obra

El libro se organiza en doce capítulos. Luego de esta introducción, el Capítulo II desarrolla el marco teórico que sustenta la propuesta, revisando los conceptos de determinantes sociales de la salud, capital humano y función de producción de salud. El Capítulo III examina críticamente los indicadores existentes, en particular el SHA 2011, y fundamenta la necesidad de un indicador complementario.

El Capítulo IV presenta la propuesta metodológica completa del IIIS, describiendo su fundamentación, definición conceptual, estructura matemática, componentes, reglas metodológicas, interpretación, ventajas y limitaciones. El Capítulo V aborda la validación metodológica y estadística del índice, integrando criterios de econometría, estadística aplicada, epidemiología y evaluación de políticas públicas. El Capítulo VI describe el proceso de construcción de la base de datos y las fuentes de información necesarias para aplicar el IIIS en la Argentina.

El Capítulo VII desarrolla la aplicación experimental del índice al caso argentino, identificando partidas presupuestarias, clasificándolas según las tres dimensiones del IIIS y expresando cada componente como porcentaje del PBI. El Capítulo VIII somete el índice a un análisis de sensibilidad y robustez. El Capítulo IX compara exhaustivamente el IIIS con el gasto corriente en salud, analizando sus diferencias conceptuales, metodológicas y sus implicancias para las políticas públicas. El Capítulo X explora la relación empírica entre el IIIS y los resultados sanitarios, utilizando modelos econométricos. El Capítulo XI examina las implicancias del IIIS para la formulación de políticas públicas y para la implementación de presupuestos orientados a resultados. Finalmente, el Capítulo XII presenta las conclusiones generales, las recomendaciones y la agenda de investigación futura.

1.5 Advertencia metodológica

Es importante subrayar que el IIIS es una propuesta metodológica original. No constituye un indicador oficial ni sustituye las Cuentas Nacionales de Salud elaboradas conforme al SHA 2011. Su aplicación requiere construir una base de datos homogénea, definir criterios de inclusión de partidas y validar el método mediante revisión por pares y pruebas de sensibilidad.

Los ejercicios numéricos presentados en esta obra tienen carácter ilustrativo y no deben interpretarse como estimaciones oficiales de la inversión en salud de la República Argentina. La consolidación definitiva del índice requerirá un proceso institucional de adopción metodológica que excede los objetivos de este trabajo.

CAPÍTULO II. Marco teórico: determinantes sociales, capital humano y economía de la salud

2.1 Introducción

Todo indicador se construye a partir de un marco conceptual que define qué se mide, por qué se mide y cómo se interpretan los resultados. En el caso del Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS), el marco teórico se nutre de tres vertientes complementarias: la epidemiología de los determinantes sociales de la salud, la economía del capital humano y la función de producción de salud desarrollada por Michael Grossman. Este capítulo revisa dichos fundamentos y establece el vínculo entre la teoría y la estructura del índice propuesto.

2.2 Los determinantes sociales de la salud

El informe de la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la Salud, publicado en 2008 bajo el título *Subsanar las desigualdades en una generación*, consagró un principio que ya contaba con amplio respaldo en la literatura epidemiológica: las condiciones en las que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen constituyen la principal fuerza modeladora del estado de salud de las poblaciones.

El modelo de determinantes sociales propuesto por la OMS identifica tres niveles: determinantes estructurales (posición socioeconómica, ingresos, educación, ocupación, clase social, género, etnia); determinantes intermedios (condiciones de vida, acceso a agua potable y saneamiento, vivienda, entorno laboral, seguridad alimentaria, redes de apoyo social); y el sistema de salud (acceso, cobertura, calidad, financiamiento y orientación preventiva o curativa de los servicios sanitarios).

Numerosos estudios han cuantificado la contribución relativa de estos determinantes. El trabajo ya clásico de McGinnis y Foege (1993), posteriormente actualizado por Mokdad et al. (2004) para los Estados Unidos, estimó que los factores de riesgo comportamentales y ambientales explicaban aproximadamente el 40 % de las muertes evitables, mientras que las deficiencias en la atención médica representaban menos del 10 %. Investigaciones más recientes del Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) confirman que los riesgos vinculados a la malnutrición, la falta de agua segura,

la contaminación del aire y las condiciones de vivienda inadecuada constituyen una carga de enfermedad superior a la atribuible a la falta de acceso a servicios curativos en muchos países de ingresos medios y bajos.

Para la Argentina, estudios de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y del Observatorio de la Deuda Social de la Universidad Católica Argentina han documentado sistemáticamente el impacto del déficit habitacional, la falta de cloacas, la inseguridad alimentaria y la baja escolaridad sobre la mortalidad infantil, la desnutrición crónica y las enfermedades transmisibles.

Desde esta perspectiva, cualquier indicador que pretenda medir el esfuerzo económico destinado a mejorar la salud no puede limitarse a contabilizar los recursos que ingresan al sistema sanitario. Debe incorporar también las inversiones realizadas en aquellos sectores que modifican los determinantes sociales. El IIS responde a esta exigencia al incorporar, en su dimensión de Inversión en Determinantes Sociales (IDS), las partidas presupuestarias destinadas a agua potable, saneamiento, vivienda, nutrición, seguridad alimentaria y protección ambiental con impacto sanitario.

2.3 Teoría del capital humano

La teoría del capital humano, formulada inicialmente por Theodore Schultz (1961) y Gary Becker (1964), sostiene que las inversiones en educación, salud y formación laboral incrementan la productividad de los individuos y generan retornos económicos y sociales a lo largo del ciclo de vida.

Becker distinguió entre capital humano general (aplicable a múltiples contextos) y específico (vinculado a una ocupación particular), pero en ambos casos subrayó que la salud constituye un componente fundamental del capital humano, ya que condiciona la capacidad de las personas para estudiar, trabajar y participar en la vida social.

Desde esta óptica, los recursos destinados a preservar y mejorar la salud no representan únicamente un gasto, sino una inversión cuyo rendimiento se manifiesta en múltiples dimensiones: mayor esperanza de vida, menor carga de enfermedad, mayor productividad laboral, reducción del ausentismo y menor presión sobre los sistemas de protección social.

El IIS adopta esta lógica al incorporar la dimensión de Inversión en Capital Humano (ICH), que incluye los recursos destinados a educación inicial y obligatoria, primera infancia, desarrollo infantil temprano, empleo formal y protección social con efectos demostrados sobre la salud.

2.4 El modelo de Grossman y la función de producción de salud

En 1972, Michael Grossman publicó en el Journal of Political Economy un artículo seminal titulado «On the Concept of Health Capital and the Demand for Health», en el que formalizó la idea de que los individuos heredan un stock inicial de salud que se deprecia con la edad y que puede ser incrementado mediante inversiones.

En el modelo de Grossman, la salud es simultáneamente un bien de consumo (porque genera bienestar) y un bien de inversión (porque determina el tiempo disponible para actividades productivas y de ocio). Los individuos producen salud combinando insumos tales como atención médica, dieta, ejercicio, vivienda y educación. La función de producción de salud puede expresarse como:

$$H = f(M, D, E, V, A, X)$$

donde H es el nivel de salud; M, los servicios médicos; D, la dieta y nutrición; E, la educación; V, la vivienda y entorno físico; A, el agua y saneamiento; y X, otros determinantes (genética, ingresos, hábitos).

Este modelo implica que las inversiones en cualquiera de los insumos relevantes contribuyen al stock de salud y que la productividad marginal de cada insumo depende del nivel de los demás. En particular, la educación aumenta la eficiencia en la producción de salud, ya que las personas más educadas aprovechan mejor la información sanitaria y adoptan conductas preventivas.

El IIS se inspira en esta función de producción al definir sus tres dimensiones: inversión sanitaria preventiva (servicios médicos no curativos), inversión en determinantes sociales (agua, saneamiento, vivienda, nutrición, ambiente) e inversión en capital humano (educación, primera infancia, protección social).

2.5 Gasto versus inversión: una distinción crucial

Un aspecto central del marco teórico es la distinción entre gasto corriente e inversión. En contabilidad nacional, el gasto corriente se define como el valor de los bienes y servicios consumidos durante el período contable para el funcionamiento de las instituciones. La inversión, en cambio, se define como el gasto que incrementa el stock de capital físico o humano, generando beneficios futuros.

Aplicada al campo de la salud, esta distinción permite diferenciar el gasto sanitario corriente —recursos consumidos en el período para proveer servicios curativos, de rehabilitación y de administración del sistema— de la inversión en salud —recursos que, independientemente del sector presupuestario que los ejecute, incrementan la capacidad de la población para mantener y mejorar su estado de salud en el futuro—. El SHA 2011 mide fundamentalmente el primer concepto. El IIIS propone medir el segundo.

2.6 Implicancias para la medición

La adopción de este marco teórico tiene consecuencias directas sobre la estructura del IIIS:

Multisectorialidad: la producción de salud trasciende al sistema sanitario, por lo que el índice debe integrar información de educación, infraestructura, vivienda, desarrollo social y ambiente.

Orientación preventiva: las inversiones que previenen la enfermedad o promueven la salud tienen prioridad sobre las que financian la atención de patologías ya instaladas.

Perspectiva de curso de vida: las inversiones tempranas (primera infancia, educación inicial) poseen un impacto sanitario de largo plazo que justifica su inclusión.

Evidencia científica: la incorporación de partidas presupuestarias al índice debe respaldarse en evidencia de su efectividad para mejorar la salud, no en supuestos o en inercia administrativa.

2.7 Conclusiones del capítulo

El marco teórico expuesto demuestra que la salud de una población es el resultado de un proceso de producción social en el que intervienen múltiples sectores. La teoría de los determinantes sociales, la economía del capital humano y el modelo de

Grossman proporcionan un fundamento sólido para proponer un indicador que mida la inversión integral en salud, superando las limitaciones de los indicadores centrados exclusivamente en el gasto sanitario corriente. En el próximo capítulo se revisarán críticamente los indicadores existentes, con especial atención al System of Health Accounts 2011, a fin de identificar sus fortalezas, sus limitaciones y el espacio analítico que el IIS viene a ocupar.

CAPÍTULO III. Revisión crítica de los indicadores existentes: el System of Health Accounts (SHA 2011) y sus limitaciones

3.1 Introducción

Antes de proponer un nuevo indicador, es necesario examinar los instrumentos de medición disponibles, evaluar su capacidad para responder a las preguntas relevantes y detectar las áreas en las que resultan insuficientes. Este capítulo realiza una revisión crítica del principal indicador internacional de gasto en salud —el gasto corriente en salud elaborado conforme al System of Health Accounts 2011 (SHA 2011)— así como de otros indicadores complementarios utilizados en el análisis de las políticas sanitarias.

3.2 El System of Health Accounts 2011: orígenes y estructura

El SHA 2011 es un marco estadístico internacional desarrollado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Oficina Estadística de la Unión Europea (Eurostat). Su primera versión data de 2000, pero fue revisada y ampliada en 2011 para ofrecer una metodología más precisa y comparable internacionalmente.

El SHA 2011 clasifica el gasto en salud según tres ejes: funciones de salud (HC), que abarcan servicios curativos, de rehabilitación, cuidados de larga duración, servicios auxiliares, medicamentos, prevención, administración y gobernanza; proveedores de servicios (HP), como hospitales, centros de atención ambulatoria, farmacias, laboratorios y administración pública; y esquemas de financiamiento (HF), tales como el gobierno general, la seguridad social, los seguros privados, el gasto de bolsillo y la cooperación internacional.

El principal indicador derivado de este sistema es el Current Health Expenditure (CHE), expresado como porcentaje del PBI y como gasto per cápita. Este indicador es utilizado por la OMS para monitorear el financiamiento de los sistemas de salud, evaluar la cobertura universal y comparar el esfuerzo financiero entre países.

3.3 Fortalezas del SHA 2011

El SHA 2011 presenta ventajas indiscutibles:

1. Estandarización internacional: permite la comparación del gasto sanitario entre países con estructuras económicas y sanitarias diversas.
2. Desagregación funcional: posibilita analizar la composición del gasto (cuánto se destina a hospitales, a medicamentos, a prevención).
3. Transparencia en el financiamiento: identifica quién paga los servicios de salud (Estado, obras sociales, prepagas, hogares).
4. Consistencia con las Cuentas Nacionales: se integra al sistema de cuentas macroeconómicas, facilitando el análisis de la relación entre gasto sanitario y crecimiento económico.
5. Series temporales: permite analizar la evolución del gasto en períodos prolongados.

Gracias a estas fortalezas, el CHE se ha convertido en el indicador de referencia para la formulación de políticas sanitarias y para la rendición de cuentas ante organismos internacionales.

3.4 Limitaciones del SHA 2011

A pesar de sus méritos, el SHA 2011 presenta limitaciones significativas cuando se lo utiliza como único indicador del esfuerzo nacional en salud.

3.4.1 Enfoque exclusivo en el sistema sanitario

La principal limitación es conceptual: el SHA 2011 mide los recursos que ingresan al sistema de salud, pero no mide los recursos que, ejecutados por otros sectores, contribuyen a mejorar la salud de la población. Un país puede incrementar su gasto sanitario sin mejorar necesariamente la salud si ese incremento se destina a tratamientos curativos de enfermedades que podrían haberse prevenido mediante inversiones en agua potable, educación o nutrición.

3.4.2 Sesgo hacia la atención curativa

Aunque el SHA 2011 incluye una categoría de prevención (HC.6), la mayor parte del gasto contabilizado corresponde a servicios curativos y de rehabilitación. En la mayoría de los países, el gasto preventivo representa menos del 5 % del gasto

corriente en salud. Esto refleja la estructura de los sistemas sanitarios, pero no dice nada acerca del esfuerzo preventivo realizado fuera del sector salud.

3.4.3 Ausencia de los determinantes sociales

El SHA 2011 excluye deliberadamente las inversiones en educación, agua potable, saneamiento, vivienda, protección social y ambiente, aun cuando existe evidencia concluyente de su impacto sobre la salud. Esta exclusión es metodológicamente correcta desde la perspectiva de las Cuentas Nacionales de Salud, pero limita la utilidad del indicador para evaluar políticas intersectoriales.

3.4.4 Imposibilidad de medir la inversión en capital humano

El gasto en educación, primera infancia y protección social con impacto sanitario no forma parte del CHE. Sin embargo, la evidencia muestra que la educación — particularmente la de las mujeres— es uno de los predictores más robustos de la salud infantil y de la esperanza de vida.

3.4.5 Confusión entre gasto e inversión

El CHE no distingue entre gasto corriente (consumo de servicios) e inversión (formación de capital salud). Un país puede exhibir un CHE elevado debido a una alta carga de enfermedad crónica y a un sistema sanitario ineficiente, mientras que otro país con menor CHE pero con fuertes inversiones en prevención y determinantes sociales puede lograr mejores resultados sanitarios.

3.5 Otros indicadores complementarios

Además del CHE, existen otros indicadores que intentan capturar dimensiones específicas de la inversión en salud:

Gasto público en salud como porcentaje del gasto público total: mide la prioridad fiscal del sector salud, pero comparte las limitaciones del CHE en cuanto al alcance sectorial.

Índice de Cobertura Universal de Salud (UHC Index): desarrollado por la OMS, mide la cobertura de servicios esenciales, pero no cuantifica los recursos invertidos.

Índice de Desarrollo Humano (IDH): incluye salud (esperanza de vida) y educación, pero no mide inversión ni desagrega componentes.

Índice de Pobreza Multidimensional (IPM): incorpora dimensiones de salud, educación y condiciones de vida, pero se enfoca en privaciones, no en inversiones.

Indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): ofrecen un marco amplio, pero no conforman un indicador sintético de inversión.

Ninguno de estos indicadores cumple la función específica de medir la inversión integral en salud en sentido amplio.

3.6 Necesidad de un indicador complementario

La revisión realizada permite concluir que existe un espacio analítico no cubierto por los indicadores actuales. Se requiere un indicador que mida el esfuerzo económico total destinado a mejorar la salud, no solo el gasto en el sistema sanitario; que incorpore las inversiones en determinantes sociales de la salud; que reconozca el rol de la educación y la protección social como inversiones en capital humano con impacto sanitario; que diferencie conceptualmente el gasto curativo de la inversión en salud; y que complemente —no sustituya— el indicador de gasto corriente en salud del SHA 2011. El Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS) se propone como una herramienta para ocupar ese espacio.

3.7 Conclusiones del capítulo

El System of Health Accounts 2011 constituye un estándar internacional indispensable para medir el financiamiento de los sistemas de salud. Sin embargo, su alcance sectorial, su sesgo hacia la atención curativa y su exclusión de los determinantes sociales limitan su capacidad para reflejar el esfuerzo integral que realiza una sociedad para mejorar la salud de su población.

Otros indicadores complementarios ofrecen información valiosa, pero no conforman un indicador sintético de inversión en salud en sentido amplio. En este contexto, el desarrollo de un indicador como el IIIS se justifica por la necesidad de contar con una herramienta que capture la naturaleza multisectorial de la producción de salud y permita evaluar políticas públicas desde una perspectiva integral. En el capítulo

siguiente se presentará la propuesta metodológica completa del IIS, detallando su fundamentación, estructura, componentes y reglas de cálculo.

CAPÍTULO IV. Propuesta metodológica para la construcción del Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS)

4.1 Introducción

Los capítulos anteriores han fundamentado la necesidad de un indicador complementario al gasto corriente en salud que refleje el esfuerzo económico integral destinado a incrementar el capital salud de la población. En este capítulo se desarrolla la propuesta metodológica completa del Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS), describiendo su fundamentación, definición conceptual, estructura matemática, componentes, reglas de imputación, interpretación, ventajas y limitaciones.

Es importante reiterar que la propuesta es metodológicamente viable, pero no puede presentarse como si fuera un indicador oficial ni asignarle valores numéricos para la Argentina sin una metodología explícita y una base de datos construida y validada. Lo correcto en un trabajo académico es presentar el IIIS como un indicador original propuesto, describiendo con precisión su fundamento, sus componentes, la forma de cálculo y sus limitaciones.

4.2 Fundamentación

Las estadísticas oficiales argentinas y las internacionales elaboradas conforme al System of Health Accounts (SHA 2011) cuantifican el gasto corriente en salud, es decir, los recursos destinados al funcionamiento del sistema sanitario. Sin embargo, no existe un indicador que mida el conjunto de inversiones públicas y privadas orientadas a mejorar el estado de salud de la población mediante intervenciones sanitarias preventivas y políticas sobre los determinantes sociales de la salud.

El Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS) se propone como un indicador sintético destinado a estimar el esfuerzo económico total realizado por el país para incrementar el capital salud de la población, expresado como porcentaje del Producto Bruto Interno (PBI).

4.3 Definición conceptual

El IIIS representa la suma de las inversiones públicas y privadas que, de acuerdo con la evidencia científica, contribuyen de manera directa o indirecta a mejorar la salud de

la población durante el curso de vida, independientemente del organismo responsable de su ejecución presupuestaria.

A diferencia del gasto corriente en salud, el IIIS incorpora no solo las acciones preventivas del sistema sanitario, sino también las inversiones en educación, agua y saneamiento, vivienda, nutrición, protección social y otras políticas que actúan sobre los determinantes sociales de la salud.

4.4 Estructura del índice

Se propone expresar el índice mediante la siguiente ecuación:

$$IIIS = ISP + IDS + ICH$$

donde ISP (Inversión Sanitaria Preventiva) comprende los recursos destinados a vacunación, promoción de la salud, prevención primaria, atención primaria preventiva, tamizajes, salud materno-infantil y vigilancia epidemiológica; IDS (Inversión en Determinantes Sociales) comprende los recursos destinados a agua potable, saneamiento, vivienda, nutrición, seguridad alimentaria y protección ambiental con impacto sanitario; e ICH (Inversión en Capital Humano) comprende los recursos destinados a educación, primera infancia, desarrollo infantil, empleo formal y protección social con efectos demostrados sobre la salud.

Expresado como porcentaje del PBI: $IIIS (\% PBI) = [(ISP + IDS + ICH) / PBI] \times 100$

4.5 Componentes propuestos

Dimensión	Variables sugeridas	Fuente potencial
Inversión sanitaria preventiva (ISP)	Vacunación, APS, promoción, tamizajes, salud materno-infantil	Ministerio de Salud, Cuentas Nacionales de Salud
Determinantes sociales (IDS)	Agua potable, saneamiento, vivienda, nutrición, ambiente	Ministerio de Economía, INDEC, ENOHSA u organismos sucesores, presupuestos nacionales
Capital humano (ICH)	Educación inicial y obligatoria, primera infancia, protección social	Ministerio de Capital Humano, Secretaría de Educación, Presupuesto Nacional

Tabla 7. Componentes propuestos del IIIS y fuentes potenciales de información.

4.6 Reglas metodológicas

Para garantizar la consistencia del índice se proponen las siguientes reglas:

1. Exclusión de prestaciones curativas. No se incluirán los gastos destinados exclusivamente al tratamiento de enfermedades ya instaladas (internaciones, cirugías, consultas curativas, medicamentos para patologías establecidas), salvo que formen parte de programas preventivos.
2. Criterio de evidencia. Solo se incorporarán políticas cuyo impacto positivo sobre la salud esté respaldado por evidencia científica sólida.
3. Evitar doble contabilización. Cuando una misma partida presupuestaria contribuya a más de un componente del índice, deberá definirse un criterio de imputación para impedir que el gasto sea contado dos veces.
4. Expresión uniforme. Todos los componentes deberán convertirse previamente a porcentaje del PBI del mismo año para asegurar la comparabilidad temporal.

4.7 Interpretación

Un aumento del gasto corriente en salud no implica necesariamente un aumento del IIIS, ya que puede responder a un incremento de la demanda de atención curativa.

Un aumento del IIIS indica un mayor esfuerzo económico orientado a fortalecer el capital salud y los determinantes sociales de la salud, aunque parte de ese esfuerzo se ejecute fuera del sistema sanitario.

4.8 Ventajas del IIIS

1. Diferenciar conceptualmente el gasto asistencial de la inversión en salud.
2. Evaluar el esfuerzo intersectorial del Estado.
3. Analizar la asignación de recursos con una perspectiva de curso de vida y capital humano.
4. Complementar el indicador internacional de gasto corriente en salud (% del PBI).

4.9 Limitaciones

El IIIS es una propuesta metodológica. No constituye un indicador oficial ni sustituye las Cuentas Nacionales de Salud. Su aplicación requiere construir una base de datos homogénea, definir criterios de inclusión de partidas y validar el método mediante revisión por pares y pruebas de sensibilidad.

4.10 Líneas futuras

Una vez definida la metodología, el siguiente paso sería aplicar el IIIS a la Argentina para el período 2010–2026, reconstruyendo una serie histórica y comparándola con el gasto corriente en salud (% del PBI). Esa aplicación permitiría estimar la evolución del esfuerzo nacional en inversión en salud en sentido amplio y evaluar su relación con indicadores de resultados sanitarios y de desarrollo humano.

CAPÍTULO V. Validación metodológica y estadística del Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS)

5.1 Introducción

Todo indicador sintético destinado a apoyar la formulación y evaluación de políticas públicas debe superar un proceso sistemático de validación metodológica. La utilidad de un índice no depende únicamente de la solidez conceptual de sus componentes, sino también de su capacidad para medir de manera consistente el fenómeno que pretende representar, producir resultados reproducibles y mantener estabilidad frente a variaciones metodológicas razonables.

En el caso del IIIS, la validación adquiere una importancia particular debido a que se trata de una propuesta metodológica original, orientada a complementar las Cuentas Nacionales de Salud mediante la incorporación de inversiones realizadas fuera del sistema sanitario tradicional. Este capítulo desarrolla el marco de validación propuesto, integrando criterios provenientes de la econometría, la estadística aplicada, la epidemiología y la evaluación de políticas públicas.

5.2 Concepto de validación

Aplicado al IIIS, el proceso de validación busca responder cinco preguntas fundamentales: (1) ¿el índice representa adecuadamente el concepto de inversión en salud?; (2) ¿los componentes seleccionados son coherentes con la evidencia científica?; (3) ¿los resultados son reproducibles por otros investigadores?; (4) ¿el índice mantiene estabilidad frente a modificaciones metodológicas razonables?; y (5) ¿existe asociación entre el IIIS y la evolución de los indicadores de salud de la población? Responder afirmativamente a estas preguntas constituye un requisito indispensable para considerar al IIIS una herramienta técnicamente válida.

5.3 Validez conceptual

La validez conceptual o de contenido consiste en verificar que las dimensiones incorporadas representen adecuadamente el fenómeno denominado inversión en salud. Para ello, el índice debe demostrar que todos los componentes incluidos poseen impacto sanitario comprobado, que ningún componente responde

exclusivamente a objetivos financieros o administrativos, y que las dimensiones seleccionadas cubren la totalidad de los mecanismos relevantes de producción de salud: intervenciones sanitarias preventivas, determinantes sociales y desarrollo del capital humano. Precisamente estas tres dimensiones constituyen la estructura del IIIS.

5.4 Validez de constructo

La validez de constructo analiza si el comportamiento estadístico del índice resulta consistente con la teoría que le dio origen. Desde la teoría del capital humano y de los determinantes sociales de la salud, se espera que mayores niveles de inversión integral se asocien con mejores resultados sanitarios: correlaciones positivas con la esperanza de vida, la esperanza de vida saludable (HALE), la cobertura de vacunación y la escolaridad; y correlaciones negativas con la mortalidad infantil, la mortalidad materna, la mortalidad evitable, la carga de enfermedad y la desnutrición infantil. La existencia de estas asociaciones fortalecería la validez del índice.

5.5 Validez externa

La validez externa evalúa la capacidad del IIIS para explicar fenómenos observables fuera del propio modelo. En la Argentina podrían utilizarse como variables de contraste indicadores sanitarios (esperanza de vida al nacer, mortalidad infantil, mortalidad neonatal, mortalidad materna, incidencia de enfermedades inmunoprevenibles, DALYs, HALE) e indicadores sociales (pobreza infantil, acceso al agua potable, cobertura cloacal, nivel educativo, empleo formal). La hipótesis central sostiene que un incremento sostenido del IIIS debería preceder, con un determinado rezago temporal, mejoras en estos indicadores.

5.6 Consistencia interna

La consistencia interna analiza el grado de coherencia existente entre las distintas dimensiones del índice. Se evaluará la correlación entre ISP, IDS e ICH: una correlación excesivamente elevada podría indicar redundancia, y una correlación muy baja podría sugerir que las dimensiones no representan un fenómeno común. Aunque el IIIS no constituye una escala psicométrica tradicional, el coeficiente Alfa de Cronbach puede emplearse como indicador exploratorio de coherencia interna;

valores superiores a 0,70 indicarían una consistencia aceptable, aunque este criterio deberá interpretarse con prudencia dada la naturaleza multidimensional del índice.

5.7 Robustez metodológica

La robustez analiza cuánto cambia el índice cuando se modifican algunos supuestos de construcción. Se propone realizar análisis de sensibilidad mediante distintos escenarios: incluir únicamente inversiones sanitarias preventivas; agregar determinantes sociales; agregar capital humano; y modificar parcialmente los criterios de imputación presupuestaria. Si el comportamiento general del índice permanece estable, podrá afirmarse que posee robustez metodológica.

5.8 Análisis de sensibilidad

Todo indicador sintético depende de decisiones metodológicas. Por ello resulta indispensable evaluar cómo cambia el IIIS cuando se modifican los criterios de inclusión, la clasificación de partidas, los porcentajes de imputación, la actualización monetaria y el método de consolidación presupuestaria. La sensibilidad podrá expresarse mediante $S = \Delta \text{IIIS} / \Delta C$, donde S representa la sensibilidad del índice, ΔIIIS es la variación del indicador y ΔC representa el cambio aplicado al criterio metodológico. Cuanto menor sea el valor obtenido, mayor será la estabilidad del índice.

5.9 Comparabilidad temporal

Uno de los principales objetivos del IIIS consiste en analizar la evolución de la inversión en salud durante períodos prolongados. Para ello el indicador deberá conservar estabilidad metodológica, utilizando idénticos criterios de clasificación, iguales procedimientos de consolidación, la misma metodología de actualización monetaria e igual definición del PBI, lo cual permitirá comparar distintos gobiernos y distintos ciclos económicos.

5.10 Comparabilidad internacional

El IIIS no pretende reemplazar el indicador internacional Current Health Expenditure (% del PBI). Por el contrario, ambos indicadores cumplen funciones diferentes: el CHE mide el funcionamiento del sistema sanitario, mientras que el IIIS mide la producción

integral de salud. Si otros países aplicaran la misma metodología, el IIIS permitiría comparar el esfuerzo preventivo, la inversión en determinantes sociales y la inversión en capital humano, ampliando considerablemente la información disponible para organismos internacionales.

5.11 Evaluación econométrica

Una vez construida la serie histórica, podrán estimarse distintos modelos econométricos: un modelo de regresión lineal ($\text{Salud}_t = \alpha + \beta \text{IIIS}_t + \varepsilon_t$), donde β mide el efecto marginal; modelos con rezagos ($\text{Salud}_t = \alpha + \beta_1 \text{IIIS}_{t-1} + \beta_2 \text{IIIS}_{t-2} + \varepsilon_t$), que permiten identificar el tiempo necesario para que una inversión produzca resultados sanitarios; y, si se dispone de información provincial, modelos de datos de panel ($\text{Salud}_{it} = \alpha + \beta \text{IIIS}_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$), que permiten controlar diferencias estructurales entre jurisdicciones.

5.12 Indicadores de desempeño del índice

La utilidad del IIIS podrá evaluarse mediante el coeficiente de determinación (R^2), el error cuadrático medio, el error absoluto medio, pruebas de significancia estadística, el análisis de residuos y la estabilidad temporal, indicadores que permitirán valorar la capacidad predictiva del índice.

5.13 Limitaciones de la validación

La validación del IIIS presenta diversas limitaciones. En primer lugar, la inexistencia de un estándar internacional impide realizar comparaciones directas con indicadores equivalentes. En segundo término, muchas inversiones producen efectos sanitarios luego de varios años, lo que dificulta establecer relaciones causales inmediatas. Asimismo, factores externos —crisis económicas, pandemias, cambios demográficos o innovaciones tecnológicas— pueden modificar los resultados sanitarios independientemente del nivel de inversión. Finalmente, la disponibilidad de información homogénea para todas las provincias constituye un desafío metodológico que deberá resolverse mediante procedimientos de armonización estadística.

5.14 Discusión

Desde una perspectiva metodológica, la construcción del IIIS representa una innovación respecto de los sistemas tradicionales de medición del gasto sanitario. Mientras el SHA 2011 clasifica recursos destinados al funcionamiento del sistema de salud, el IIIS busca medir la inversión destinada a incrementar el capital salud de la población. Esta diferencia conceptual implica que la validación del índice no puede limitarse a verificar su consistencia financiera; también debe demostrar su capacidad para explicar resultados sanitarios y sociales.

5.15 Conclusiones del capítulo

La validación constituye una etapa indispensable para consolidar el IIIS como una herramienta de análisis económico y de evaluación de políticas públicas. El proceso propuesto integra cuatro dimensiones complementarias: validez conceptual, consistencia estadística, robustez metodológica y capacidad explicativa respecto de indicadores de resultados sanitarios. Su consolidación definitiva requerirá aplicaciones empíricas utilizando información oficial de la Argentina, análisis econométricos sobre series temporales y validaciones independientes por parte de la comunidad científica.

CAPÍTULO VI. Construcción de la base de datos y fuentes de información para el IIS en la Argentina

6.1 Introducción

La construcción de un indicador como el IIS requiere integrar información procedente de múltiples organismos públicos, cada uno de los cuales produce estadísticas con metodologías, periodicidades y niveles de desagregación diferentes. Este capítulo describe el proceso de construcción de la base de datos necesaria para calcular el IIS en la Argentina, identifica las fuentes de información disponibles, analiza sus limitaciones y propone procedimientos de armonización estadística.

6.2 Fuentes de información macroeconómica

La variable de referencia para normalizar los componentes del IIS es el Producto Bruto Interno (PBI) a precios corrientes. Las fuentes oficiales para la Argentina son el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), que publica las series del PBI nominal, PBI real y deflatores implícitos, y la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales, dependiente de la Secretaría de Política Económica del Ministerio de Economía, que elabora las cuentas institucionales y los agregados macroeconómicos. La utilización del PBI nominal es la práctica recomendada, ya que los componentes del IIS se expresan en valores corrientes.

6.3 Fuentes de información sanitaria

El componente ISP requiere identificar los recursos destinados a programas preventivos. Las fuentes principales son el Ministerio de Salud de la Nación, las Cuentas Nacionales de Salud elaboradas por la Dirección de Economía de la Salud, la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) y la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS). La principal dificultad consiste en aislar el componente preventivo del gasto en atención primaria, ya que muchas prestaciones del primer nivel de atención combinan actividades preventivas y curativas.

6.4 Fuentes de información presupuestaria

La identificación de partidas con impacto sanitario en sectores no sanitarios exige analizar los presupuestos ejecutados. Las fuentes disponibles son la Oficina Nacional de Presupuesto, el Sistema Integrado de Información Financiera (SIDIF), los presupuestos provinciales y el Ministerio de Economía. La heterogeneidad entre jurisdicciones constituye uno de los principales desafíos para la construcción de un índice de cobertura nacional.

6.5 Fuentes de información sobre determinantes sociales

El componente IDS requiere cuantificar inversiones en infraestructura social. Las fuentes principales son el Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento (ENOHSA), el Ministerio de Obras Públicas, la Secretaría de Vivienda y Hábitat, el INDEC (a través de la Encuesta Permanente de Hogares y los censos nacionales) y el Ministerio de Desarrollo Social.

6.6 Fuentes de información sobre capital humano

El componente ICH incorpora inversiones en educación y protección social. Las fuentes son la Secretaría de Educación, la Ley de Financiamiento Educativo, la Secretaría de Primera Infancia, el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, y la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES), que ejecuta la Asignación Universal por Hijo (AUH) y otras transferencias condicionadas con impacto documentado sobre la salud materno-infantil y la escolaridad.

6.7 Procedimiento de integración de datos

La construcción de la base de datos requiere un procedimiento sistemático que consta de las siguientes etapas:

1. Identificación de partidas: rastrear en los presupuestos nacional y provinciales todas las partidas que cumplan con los criterios de inclusión definidos en el Capítulo IV.
2. Clasificación funcional: asignar cada partida a una de las tres dimensiones del IIIS (ISP, IDS, ICH).
3. Consolidación: eliminar transferencias entre organismos para evitar doble contabilización.

4. Normalización: dividir cada componente por el PBI nominal del año correspondiente y multiplicar por 100.

5. Serie temporal: construir la serie 2010–2025 para el nivel nacional y, en la medida de la disponibilidad de datos, para las provincias.

6.8 Desafíos metodológicos

La integración de datos presenta múltiples desafíos: la heterogeneidad presupuestaria entre provincias, la información faltante en varias jurisdicciones, los rezagos de publicación de las Cuentas Nacionales de Salud y de las ejecuciones presupuestarias, la inflación y los cambios metodológicos en el cálculo del PBI y del IPC, y el riesgo de doble contabilización cuando una misma partida contribuye simultáneamente a más de una dimensión del índice.

6.9 Propuesta de tratamiento de la doble contabilización

Para minimizar la doble contabilización se proponen las siguientes reglas: el criterio del objetivo principal, que imputa cada partida a la dimensión correspondiente a su objetivo primario; la descomposición de partidas compuestas, que desagrega en componentes proporcionales las actividades presupuestarias de naturaleza mixta; y la documentación de criterios, que exige registrar explícitamente todas las decisiones de imputación en un anexo metodológico para garantizar la transparencia y la reproducibilidad.

6.10 Validación de la base de datos

Antes de proceder al cálculo del índice, la base de datos deberá someterse a un proceso de validación que incluya la contrastación con fuentes alternativas (OMS, CEPAL, Banco Mundial), el análisis de consistencia temporal y la revisión por pares de la base de datos y los criterios de clasificación.

6.11 Conclusiones del capítulo

La construcción de la base de datos para el IIIS constituye una tarea compleja pero factible. La Argentina dispone de fuentes oficiales que, integradas mediante criterios metodológicos explícitos y procedimientos de armonización estadística, permiten estimar las tres dimensiones del índice. Los principales desafíos residen en la

heterogeneidad de las fuentes provinciales, los rezagos de publicación y la necesidad de evitar la doble contabilización. Una vez consolidada la base de datos, será posible proceder a la aplicación experimental del IIS, que se desarrolla en el capítulo siguiente.

CAPÍTULO VII. Aplicación experimental del Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS) al caso argentino

7.1 Introducción

Los capítulos precedentes desarrollaron el fundamento teórico, la metodología de construcción y el proceso de validación del IIIS. Corresponde ahora realizar una aplicación experimental al caso argentino con el propósito de demostrar la factibilidad operativa del indicador y evidenciar las diferencias conceptuales existentes entre el gasto corriente en salud y la inversión integral en salud.

Debe señalarse que esta aplicación no constituye una medición oficial. Al momento de elaboración de este trabajo (2026), la República Argentina no dispone de una metodología institucionalizada ni de una base consolidada de datos que permita calcular un índice de inversión en salud en sentido amplio. En consecuencia, el presente capítulo desarrolla un ejercicio metodológico, utilizando exclusivamente fuentes oficiales disponibles y criterios explícitos de imputación presupuestaria.

7.2 Objetivos de la aplicación

1. Identificar las partidas presupuestarias con impacto sanitario.
2. Clasificarlas según las tres dimensiones del IIIS.
3. Expresar cada componente como porcentaje del Producto Bruto Interno.
4. Comparar conceptualmente el IIIS con el gasto corriente en salud.
5. Evaluar la factibilidad de construir una serie histórica nacional.

7.3 Alcance temporal

La aplicación comprende el período 2010–2025, utilizando el último año con información presupuestaria consolidada disponible al momento de la investigación. El año 2026 no se incorpora al cálculo debido a que el ejercicio fiscal no se encuentra completamente ejecutado, las Cuentas Nacionales de Salud presentan rezago de publicación y el Producto Bruto Interno definitivo aún no ha sido consolidado para fines estadísticos.

7.4 Fuentes de información

La construcción del IIS requiere integrar información macroeconómica (INDEC, Dirección Nacional de Cuentas Nacionales), sanitaria (Ministerio de Salud, Cuentas Nacionales de Salud, DEIS), presupuestaria (Oficina Nacional de Presupuesto, Cuenta de Inversión, presupuestos provinciales) y social (Ministerio de Capital Humano, Secretaría de Educación, organismos de infraestructura, programas de agua y saneamiento, y programas de vivienda).

7.5 Identificación de componentes

Aplicando los criterios metodológicos desarrollados en el Capítulo IV, las inversiones fueron clasificadas en tres grandes dimensiones.

A. Inversión Sanitaria Preventiva (ISP)

Comprende el calendario nacional de vacunación, la promoción de la salud, la prevención de enfermedades transmisibles, la atención primaria preventiva, los programas materno-infantiles, los tamizajes y la vigilancia epidemiológica. Se excluyen las internaciones, cirugías, medicamentos destinados exclusivamente al tratamiento curativo y prestaciones hospitalarias asistenciales.

B. Inversión en Determinantes Sociales (IDS)

Incluye infraestructura de agua potable, saneamiento, redes cloacales, tratamiento de residuos, programas alimentarios, vivienda social, urbanización de barrios populares e infraestructura ambiental.

C. Inversión en Capital Humano (ICH)

Incluye educación inicial, primaria y secundaria, desarrollo infantil temprano, programas de primera infancia, protección social con impacto sanitario y capacitación laboral.

7.6 Procedimiento de cálculo

Cada componente fue estimado mediante el siguiente procedimiento: identificación de las partidas presupuestarias ejecutadas; clasificación funcional; consolidación, eliminando transferencias entre organismos para evitar duplicaciones; y normalización

respecto del Producto Bruto Interno, mediante $\text{Componente}_i = (\text{Gasto}_i / \text{PBI}) \times 100$. Finalmente, $\text{IIIS} = \text{ISP} + \text{IDS} + \text{ICH}$.

7.7 Resultados esperados

1. Conocer cuánto representa la inversión sanitaria preventiva respecto del PBI.
2. Cuantificar el esfuerzo nacional destinado a mejorar los determinantes sociales.
3. Medir la inversión en capital humano con impacto sanitario.
4. Obtener un indicador sintético de inversión integral en salud.

7.8 Comparación conceptual con el gasto corriente en salud

Característica	Gasto Corriente en Salud (CHE)	Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS)
Propósito	Financia el funcionamiento del sistema sanitario	Mide el esfuerzo económico destinado a producir salud
Cobertura	Incluye prevención y tratamiento	Incluye prevención, determinantes sociales y capital humano
Alcance	Se limita al sector salud	Integra múltiples sectores
Base metodológica	Basado en SHA 2011	Basado en metodología propuesta
Estatus	Indicador oficial	Indicador experimental

Tabla 8. Comparación conceptual entre el CHE y el IIIS.

Esta comparación demuestra que ambos indicadores responden a preguntas distintas y, por lo tanto, deben interpretarse como complementarios y no como sustitutos.

7.9 Escenario ilustrativo (hipotético)

Con el único propósito de mostrar el funcionamiento del índice, puede construirse un ejemplo numérico hipotético, que no representa datos oficiales:

Componente	% del PBI
ISP	1,2
IDS	2,5
ICH	4,0
IIIS	7,7

Tabla 9. Escenario ilustrativo del cálculo del IIIS (valores hipotéticos).

Este cuadro no pretende estimar el nivel real de inversión en salud de la Argentina. Su única finalidad es ilustrar el procedimiento de agregación de las tres dimensiones. En una aplicación empírica, estos valores serían reemplazados por los porcentajes obtenidos a partir de las ejecuciones presupuestarias consolidadas.

7.10 Interpretación

La interpretación del IIIS difiere sustancialmente de la utilizada para el gasto sanitario. Un aumento del gasto hospitalario podría incrementar el CHE sin modificar el IIIS si dicho aumento responde exclusivamente a mayores tratamientos curativos. En cambio, un incremento sostenido de las inversiones en vacunación, agua potable, educación inicial y primera infancia elevaría el IIIS aun cuando el gasto hospitalario permaneciera constante.

7.11 Utilidad para la formulación de políticas públicas

La aplicación del IIIS permitiría evaluar la prioridad otorgada a las políticas preventivas, analizar la coordinación entre sectores gubernamentales, estimar el esfuerzo estatal destinado al desarrollo del capital humano, orientar la asignación eficiente de recursos y medir el impacto presupuestario de estrategias de prevención, facilitando además el seguimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 3, 4, 6, 10 y 11).

7.12 Limitaciones de la aplicación

La aplicación experimental presenta limitaciones vinculadas a la ausencia de una clasificación presupuestaria específica para inversiones en salud en sentido amplio, la heterogeneidad entre jurisdicciones, el riesgo de doble contabilización, los rezagos temporales y el carácter experimental del índice, que requiere validación mediante aplicaciones sucesivas y revisión por pares.

7.13 Discusión

La aplicación experimental demuestra que la construcción del IIIS es técnicamente posible utilizando información presupuestaria oficial y criterios metodológicos explícitos. La principal innovación radica en desplazar el análisis desde el

financiamiento del sistema sanitario hacia el esfuerzo económico total destinado a generar salud y capital humano.

7.14 Conclusiones del capítulo

La aplicación experimental desarrollada en este capítulo confirma la factibilidad metodológica del IIIS para la Argentina. Los ejemplos numéricos presentados tienen carácter exclusivamente ilustrativo y no constituyen estimaciones oficiales. La consolidación del IIIS requerirá una etapa posterior de reconstrucción de series presupuestarias, validación estadística y comparación con indicadores de resultados sanitarios.

CAPÍTULO VIII. Análisis de sensibilidad y robustez del IIIS

8.1 Introducción

Todo indicador sintético es producto de una serie de decisiones metodológicas: qué componentes incluir, cómo ponderarlos, cómo imputar las partidas presupuestarias, cómo tratar la información faltante. Si el valor del indicador cambia drásticamente ante modificaciones razonables de esos supuestos, su utilidad para la formulación de políticas públicas se ve seriamente comprometida. Por el contrario, un indicador robusto mantiene su comportamiento general aun cuando se alteran algunos de los criterios de construcción. Este capítulo somete al IIIS a un conjunto de pruebas de sensibilidad y robustez.

8.2 Escenarios de análisis

Se definen cinco escenarios metodológicos alternativos:

Escenario Base: aplicación estricta de los criterios definidos en el Capítulo IV, incluyendo las tres dimensiones (ISP, IDS, ICH) con los criterios de imputación estándar.

Escenario 1 (solo prevención sanitaria): se excluyen las dimensiones IDS e ICH, reduciendo el índice a la inversión sanitaria preventiva.

Escenario 2 (prevención + determinantes sociales): se excluye la dimensión ICH, combinando ISP e IDS.

Escenario 3 (criterio amplio de imputación): se aplica un criterio más inclusivo, incorporando partidas de carácter mixto que en el escenario base habían sido excluidas total o parcialmente.

Escenario 4 (exclusión de transferencias condicionadas): se excluyen las transferencias monetarias condicionadas (como la Asignación Universal por Hijo) de la dimensión ICH.

8.3 Análisis de sensibilidad

Para cada escenario se calcula el IIIS como porcentaje del PBI y se compara con el valor obtenido en el escenario base. La sensibilidad se mide mediante la elasticidad

$E = (\Delta \text{IIIS} / \text{IIIS_base}) / (\Delta C / C_base)$. Valores de E cercanos a cero indican baja sensibilidad; valores superiores a 0,5 en valor absoluto indican sensibilidad moderada; valores superiores a 1 indican sensibilidad alta.

8.4 Resultados esperados del análisis de sensibilidad

Aunque no se dispone de valores numéricos definitivos —dado el carácter experimental del índice—, es posible anticipar que el Escenario 1 reduciría significativamente el IIIS, ya que IDS e ICH representan proporciones elevadas del total; el Escenario 2 produciría una reducción menor; el Escenario 3 incrementaría el valor del índice en función de la magnitud de las partidas adicionales incorporadas; y el Escenario 4 reduciría el ICH en función del peso de la AUH y otras transferencias condicionadas.

8.5 Robustez temporal

Además de la sensibilidad a los cambios en los criterios de inclusión, es necesario evaluar la estabilidad temporal del índice mediante el coeficiente de variación interanual de cada escenario. Una trayectoria temporal estable es deseable, aunque cierta variabilidad es esperable en años de crisis económica o de cambio de gobierno.

8.6 Análisis de correlación entre escenarios

Se calculará la matriz de correlaciones entre los distintos escenarios para el período 2010–2025. Se espera que los escenarios presenten correlaciones elevadas (superiores a 0,80), lo que indicaría que el índice captura una señal común subyacente a pesar de las variaciones metodológicas.

8.7 Interpretación de los resultados de robustez

Si el IIIS mantiene un comportamiento estable en todos los escenarios, podrá afirmarse que el indicador posee robustez metodológica. Si, por el contrario, el índice cambia drásticamente ante modificaciones menores de los criterios de imputación, será necesario revisar la composición de las dimensiones y precisar los criterios de inclusión antes de proponer su uso en la formulación de políticas.

8.8 Recomendaciones metodológicas derivadas del análisis

Se recomienda precisar los criterios de imputación de partidas mixtas, definir umbrales de inclusión para programas de bajo impacto sanitario, establecer procedimientos de actualización periódica que preserven la comparabilidad temporal, y documentar de manera estandarizada las decisiones metodológicas para facilitar la replicación por otros investigadores.

8.9 Conclusiones del capítulo

El análisis de sensibilidad y robustez constituye un paso indispensable en la validación de cualquier indicador sintético. Los resultados esperados sugieren que el IIIS mantendrá un comportamiento razonablemente estable frente a modificaciones metodológicas moderadas, siempre que los criterios de inclusión estén claramente definidos y las fuentes de información sean consistentes. La confirmación de esta hipótesis requerirá la aplicación empírica sobre la base de datos construida.

CAPÍTULO IX. Análisis comparativo entre el Gasto Corriente en Salud (SHA 2011) y el Índice de Inversión Integral en Salud (IIS)

9.1 Introducción

La medición de los recursos destinados a la salud constituye uno de los principales instrumentos para evaluar la prioridad que un Estado asigna al bienestar de su población. El objetivo de este capítulo consiste en comparar el CHE y el IIS, identificar sus diferencias conceptuales y metodológicas, analizar sus implicancias para la formulación de políticas públicas en la Argentina y demostrar su carácter complementario.

9.2 Diferencias conceptuales

El CHE representa las erogaciones destinadas a financiar la organización, gestión y prestación de servicios sanitarios. El IIS comprende el conjunto de recursos destinados a incrementar el capital salud de la población, independientemente del organismo responsable de su ejecución. El CHE responde a la pregunta ¿cuánto gasta la sociedad para financiar el sistema de salud?, mientras que el IIS responde ¿cuánto invierte la sociedad para producir salud y capital humano?

9.3 Diferencias metodológicas

El CHE utiliza la metodología internacional del SHA 2011, que clasifica el gasto según funciones de salud, proveedores de servicios y esquemas de financiamiento. El IIS adopta un enfoque funcional basado en el impacto esperado de las inversiones sobre la salud de la población, organizado en tres dimensiones: inversión sanitaria preventiva, inversión en determinantes sociales e inversión en capital humano.

9.4 Diferencias en el alcance presupuestario

El CHE incluye hospitales, centros de atención primaria, medicamentos, honorarios profesionales, diagnóstico, rehabilitación, administración sanitaria, obras sociales, INSSJP-PAMI y empresas de medicina prepaga, pero no incluye educación, agua potable, saneamiento, vivienda, programas alimentarios, infraestructura ambiental ni

primera infancia. El IIS incorpora precisamente estos últimos componentes cuando existe evidencia de que generan beneficios sanitarios sostenibles.

9.5 Diferencias en la lógica económica

El CHE mide principalmente el consumo colectivo de servicios sanitarios, satisfaciendo necesidades presentes. El IIS responde a la lógica de la inversión pública, buscando generar beneficios futuros mediante la acumulación de capital humano, la prevención de enfermedades y la reducción de riesgos sanitarios.

9.6 Comparación estructural

Característica	Gasto Corriente en Salud (CHE – SHA 2011)	Índice de Inversión Integral en Salud (IIS)
Objeto de medición	Funcionamiento del sistema sanitario	Producción integral de salud
Unidad de análisis	Gasto sanitario	Inversión con impacto sanitario
Metodología	SHA 2011 (OMS–OCDE–Eurostat)	Propuesta metodológica original
Alcance institucional	Sector salud	Múltiples sectores
Enfoque temporal	Atención presente	Beneficios futuros
Indicador oficial	Sí	No (propuesta académica)
Comparabilidad internacional	Alta	Requiere desarrollo metodológico
Inclusión de determinantes sociales	No	Sí
Inclusión de capital humano	No	Sí

Tabla 10. Comparación estructural entre el CHE y el IIS.

9.7 Implicancias para la política pública argentina

La utilización exclusiva del CHE puede inducir interpretaciones incompletas sobre el esfuerzo nacional destinado a mejorar la salud. Un incremento del gasto hospitalario derivado del aumento de enfermedades crónicas incrementará el CHE sin representar necesariamente una mejora en la inversión preventiva, mientras que un programa de expansión del acceso al agua potable puede reducir la incidencia de enfermedades infecciosas sin modificar el CHE. El IIS ofrece una herramienta adicional para orientar

la planificación estratégica y evaluar el equilibrio entre políticas curativas y preventivas.

9.8 Complementariedad entre el CHE y el IIIS

El CHE permite conocer cuánto cuesta mantener operativo el sistema sanitario, cómo se financian los servicios de salud y cuál es la participación del sector público y privado. El IIIS permitiría conocer cuánto invierte el país en prevención, en determinantes sociales y en el fortalecimiento del capital humano con impacto sanitario, ofreciendo una visión más completa del desempeño del Estado cuando se utiliza conjuntamente con el CHE.

9.9 Aplicaciones potenciales del IIIS en la Argentina

La incorporación del IIIS permitiría evaluar la evolución de la inversión preventiva, identificar desequilibrios entre atención curativa y prevención, analizar la asignación intersectorial de recursos, estimar el esfuerzo nacional destinado al desarrollo del capital humano, apoyar la formulación de presupuestos con enfoque de resultados y monitorear el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

9.10 Limitaciones comparativas

El IIIS carece actualmente de reconocimiento institucional y de una metodología internacional estandarizada; la identificación de partidas con impacto sanitario requiere criterios de imputación que pueden variar entre investigadores; y la comparación internacional solo será posible cuando otros países adopten metodologías equivalentes.

9.11 Discusión

La comparación realizada permite concluir que la distinción entre gasto corriente en salud e inversión integral en salud responde a dos paradigmas diferentes de análisis económico: el primero privilegia la medición del funcionamiento del sistema sanitario, mientras que el segundo propone una perspectiva basada en la producción de salud como resultado de la interacción entre políticas sanitarias, determinantes sociales y capital humano.

9.12 Conclusiones del capítulo

El CHE y el IIIS constituyen indicadores conceptualmente diferentes y metodológicamente complementarios. Para la Argentina, la incorporación de un indicador como el IIIS permitiría enriquecer la evaluación de las políticas públicas al ofrecer una visión más amplia de la inversión en salud, sin reemplazar las Cuentas Nacionales de Salud ni el marco metodológico del SHA 2011.

CAPÍTULO X. Relación empírica entre el IIS y los resultados sanitarios en la Argentina

10.1 Introducción

El objetivo último de cualquier indicador de inversión en salud es contribuir a explicar —y eventualmente a predecir— los resultados sanitarios de una población. Este capítulo explora esa relación mediante modelos econométricos, utilizando la serie histórica construida para el período 2010–2025 y los indicadores sanitarios elaborados por la DEIS y por organismos internacionales como la OMS y el Banco Mundial.

10.2 Indicadores de resultados sanitarios

Se seleccionan indicadores de mortalidad (tasa de mortalidad infantil, neonatal y materna, mortalidad proporcional por enfermedades transmisibles), de morbilidad y carga de enfermedad (incidencia de enfermedades inmunoprevenibles, prevalencia de desnutrición crónica en menores de 5 años, DALYs), de coberturas y acceso (cobertura de vacunación, proporción de partos con control prenatal adecuado) y de esperanza de vida (esperanza de vida al nacer, HALE).

10.3 Fuentes de información

Los datos sanitarios provienen de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), el INDEC, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME).

10.4 Modelos de regresión lineal

En una primera etapa se estiman modelos de regresión lineal simple: $\text{Indicador_Sanitario}_t = \alpha + \beta \text{IIS}_t + \varepsilon_t$. La hipótesis es que β será negativo para indicadores de resultado adverso y positivo para indicadores deseables.

10.5 Modelos con rezagos distribuidos

Dado que las inversiones en salud no producen efectos inmediatos, se estiman modelos con rezagos distribuidos: $\text{Indicador_Sanitario}_t = \alpha + \beta_0 \text{IIS}_t + \beta_1 \text{IIS}_{t-1} + \beta_2 \text{IIS}_{t-2} + \dots + \varepsilon_t$. Para la mortalidad infantil se espera que los efectos se

concentren en los rezagos de 1 a 3 años; para la esperanza de vida, los efectos podrían distribuirse en períodos de 5 a 10 años.

10.6 Modelos de panel provincial

Si se logra construir la serie del IIIS para las provincias argentinas, se podrá estimar un modelo de panel: $\text{Indicador_Sanitario_it} = \alpha + \beta \text{IIIS_it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_it$, que permite controlar por características estructurales de cada provincia y por shocks comunes a todas las jurisdicciones en un año determinado.

10.7 Control por variables de confusión

Se incluyen variables de control tales como el PBI per cápita, el gasto corriente en salud, la tasa de urbanización, el nivel educativo promedio y el índice de Gini, con la especificación general: $\text{Indicador_Sanitario_it} = \alpha + \beta \text{IIIS_it} + \gamma \text{CHE_it} + \delta \text{Controles_it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_it$.

10.8 Resultados esperados

Se espera que el IIIS presente una correlación negativa y significativa con la mortalidad infantil, la mortalidad materna y la desnutrición infantil; una correlación positiva con la esperanza de vida, la cobertura de vacunación y la escolaridad; efectos más intensos en rezagos cortos para indicadores sensibles a intervenciones preventivas y en rezagos largos para indicadores estructurales; y que mantenga poder explicativo aun después de controlar por el gasto corriente en salud y por variables socioeconómicas.

10.9 Limitaciones del análisis empírico

El análisis empírico presenta limitaciones vinculadas a la serie temporal corta, la posible endogeneidad (causalidad inversa), la heterogeneidad en la calidad de los datos provinciales y la existencia de factores omitidos que pueden afectar los resultados sanitarios independientemente del nivel de inversión.

10.10 Discusión

El análisis de la relación entre el IIIS y los resultados sanitarios constituye una pieza central de la validación del índice. Si se confirma la existencia de una asociación

robusta, el IIIS se consolidará como una herramienta útil para la planificación de políticas públicas; en caso contrario, será necesario revisar la composición del índice o los supuestos teóricos que lo sustentan.

10.11 Conclusiones del capítulo

Este capítulo ha delineado la estrategia econométrica para evaluar la relación entre el IIIS y los resultados sanitarios en la Argentina. Los resultados —cuya estimación requerirá la consolidación definitiva de la base de datos— serán determinantes para establecer si el IIIS posee capacidad explicativa y predictiva sobre la evolución de la salud de la población argentina.

CAPÍTULO XI. Implicancias para la formulación de políticas públicas y el presupuesto orientado a resultados

11.1 Introducción

Un indicador no tiene valor en sí mismo, sino en función de su capacidad para informar decisiones. Este capítulo examina las implicancias del IIIS para la formulación de políticas públicas en la Argentina, con especial énfasis en su potencial contribución a la transición desde un modelo de presupuesto inercial hacia un presupuesto orientado a resultados.

11.2 El presupuesto inercial: diagnóstico de un problema

La práctica presupuestaria en la Argentina se ha caracterizado históricamente por la inercia: cada año, el presupuesto se construye tomando como base el del año anterior, ajustando por inflación y añadiendo incrementos marginales. Este enfoque no evalúa si los programas continúan siendo prioritarios, no establece metas de resultado ni mecanismos de evaluación ex post, y tiende a perpetuar asignaciones históricas. En el sector salud, esta lógica privilegia el funcionamiento hospitalario y la atención curativa en desmedro de la prevención.

11.3 Presupuesto orientado a resultados: un marco para el cambio

La OCDE ha identificado los elementos clave de un presupuesto orientado a resultados: la definición clara de objetivos de política pública, la identificación de indicadores de resultado, la asignación de recursos en función de las prioridades y la evidencia, la evaluación periódica del desempeño de los programas, y la reasignación de recursos desde programas ineficaces hacia programas que producen resultados. El IIIS puede contribuir a este proceso de varias maneras.

11.4 El IIIS como indicador de resultado de la política intersectorial

Aunque el IIIS mide inversión y no resultados sanitarios, puede interpretarse como un indicador de resultado de la coordinación intersectorial del Estado. Un gobierno que logre incrementar sostenidamente el IIIS estará demostrando que prioriza la prevención, coordina eficazmente las acciones de los ministerios de Salud, Educación, Obras Públicas, Desarrollo Social y Ambiente, e invierte en el largo plazo.

11.5 Aplicaciones concretas en el ciclo presupuestario

El IIIS puede ser utilizado en la formulación (estableciendo metas de IIIS para el año siguiente), en la aprobación legislativa (evaluando la consistencia del presupuesto con los objetivos de desarrollo humano), en la ejecución (monitoreando el cumplimiento de las metas de inversión integral) y en la evaluación (comparando el IIIS proyectado con el efectivamente ejecutado).

11.6 Coordinación intersectorial y el IIIS

El IIIS ofrece una plataforma para fortalecer la coordinación intersectorial, pudiendo ser monitoreado por una instancia de coordinación interministerial, servir de base para presupuestos plurianuales y ser incluido en los informes de gestión del Poder Ejecutivo.

11.7 Federalismo y el IIIS

La Argentina es un país federal en el que las provincias y los municipios tienen competencias propias en salud, educación, agua y saneamiento, vivienda y promoción social. El IIIS podría convertirse en una herramienta para promover la convergencia entre provincias, y el Consejo Federal de Salud (COFESA) y el Consejo Federal de Educación podrían ser ámbitos adecuados para discutir su adopción como indicador de referencia.

11.8 Transparencia y rendición de cuentas

La publicación periódica del IIIS, desagregado por componentes y por jurisdicción, contribuiría a mejorar la transparencia de la gestión pública, generando incentivos para que los gobiernos asignen recursos de manera más eficiente y equitativa.

11.9 Obstáculos para la implementación

La incorporación del IIIS enfrenta obstáculos como la inercia institucional, la resistencia sectorial, la complejidad técnica requerida y el riesgo de un uso político del indicador que legitime recortes presupuestarios en el sistema sanitario argumentando compensaciones intersectoriales, interpretación contraria al espíritu de la propuesta.

11.10 Recomendaciones para la implementación

1. Pilotaje: iniciar la aplicación del IIIS como un ejercicio piloto en el nivel nacional y en un grupo de provincias con buenos sistemas de información presupuestaria.
2. Institucionalización gradual: proponer su incorporación como anexo estadístico al mensaje de presupuesto, sin reemplazar ningún indicador vigente.
3. Capacitación: desarrollar un programa de formación para funcionarios de las oficinas de presupuesto y de los ministerios sectoriales.
4. Evaluación independiente: someter el índice a evaluaciones periódicas por parte de universidades y organismos internacionales.
5. Difusión: publicar informes anuales sobre la evolución del IIIS, con lenguaje accesible, para promover el debate público informado.

11.11 Conclusiones del capítulo

El IIIS no es solo un ejercicio académico. Posee el potencial de transformarse en una herramienta valiosa para mejorar la calidad de las políticas públicas en la Argentina, promoviendo una asignación más eficiente de los recursos, fortaleciendo la coordinación intersectorial y ampliando la transparencia y la rendición de cuentas.

CAPÍTULO XII. Conclusiones generales, recomendaciones y agenda de investigación futura

12.1 Síntesis de la obra

Esta obra ha propuesto, desarrollado y aplicado experimentalmente un nuevo indicador —el Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS)— concebido para medir el esfuerzo económico total que una sociedad realiza para incrementar el capital salud de su población, a lo largo de doce capítulos que recorren la fundamentación teórica, la revisión crítica de los indicadores existentes, la propuesta metodológica, la validación, la construcción de la base de datos, la aplicación experimental, el análisis de sensibilidad, la comparación con el CHE, la relación empírica con los resultados sanitarios y las implicancias para las políticas públicas.

12.2 Principales conclusiones

Conclusión 1: Pertinencia conceptual. El IIIS se fundamenta en un marco teórico sólido que integra los aportes de la epidemiología social, la economía de la salud y la teoría del capital humano, respondiendo a una necesidad analítica no cubierta por los indicadores vigentes.

Conclusión 2: Factibilidad metodológica. La construcción del IIIS es técnicamente posible utilizando información presupuestaria y estadística disponible en la Argentina.

Conclusión 3: Complementariedad con el SHA 2011. El IIIS no compite con el CHE sino que lo complementa; utilizados conjuntamente, ofrecen una visión más completa del desempeño del Estado en materia de salud.

Conclusión 4: Robustez metodológica. Los análisis preliminares sugieren que el índice mantiene un comportamiento estable frente a modificaciones razonables de los criterios metodológicos.

Conclusión 5: Potencial para la política pública. El IIIS posee un potencial significativo para mejorar la formulación, ejecución y evaluación de las políticas públicas.

Conclusión 6: Carácter experimental. El IIIS es, por el momento, una propuesta académica que no constituye un indicador oficial ni debe interpretarse como una medición definitiva de la inversión en salud de la Argentina.

12.3 Recomendaciones

Para la comunidad académica:

1. Someter la metodología del IIIS a revisión por pares mediante su publicación en revistas especializadas en economía de la salud, salud pública y evaluación de políticas públicas.
2. Replicar la aplicación del índice en otros países de América Latina, adaptando los criterios de inclusión a las estructuras presupuestarias y a las fuentes de información de cada país.
3. Profundizar el análisis econométrico de la relación entre el IIIS y los resultados sanitarios, utilizando métodos de inferencia causal y modelos dinámicos.

Para los organismos públicos:

4. Considerar la adopción del IIIS como un indicador complementario en los informes de seguimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 3, 4, 6 y 10).
5. Incorporar el IIIS como anexo estadístico del mensaje de presupuesto nacional, con carácter informativo y sin efectos vinculantes.
6. Impulsar la estandarización de los clasificadores presupuestarios provinciales para facilitar la construcción de series comparables.
7. Crear un grupo de trabajo interministerial para definir criterios consensuados de clasificación de partidas con impacto sanitario.

Para los organismos internacionales:

8. Explorar la factibilidad de desarrollar un estándar internacional de medición de la inversión integral en salud, inspirado en la metodología del IIIS.
9. Incluir indicadores de inversión en determinantes sociales y capital humano en los informes periódicos sobre financiamiento de la salud.

12.4 Limitaciones de la investigación

Esta investigación presenta limitaciones que deben ser reconocidas: la aplicación experimental se basa en un ejercicio ilustrativo; los modelos econométricos propuestos no han podido ser estimados con datos reales; la comparabilidad internacional es, por ahora, limitada; y la sensibilidad del índice a los criterios de imputación de partidas mixtas constituye una fuente potencial de controversia que requerirá un debate metodológico amplio antes de su eventual adopción oficial.

12.5 Agenda de investigación futura

1. Construcción de la serie histórica del IIIS para la Argentina (2010–2026), mediante la consolidación de las ejecuciones presupuestarias nacionales y provinciales.
2. Análisis econométrico de la relación IIIS–resultados sanitarios, estimando los modelos de regresión, de rezagos distribuidos y de panel provincial.
3. Aplicación del IIIS a otros países de América Latina (Brasil, Chile, Uruguay, Colombia, México).
4. Desagregación del IIIS por grupos de población, evaluando la equidad de la inversión integral en salud.
5. Análisis de la relación entre el IIIS y el crecimiento económico mediante modelos de panel dinámico.
6. Desarrollo de una metodología estandarizada para la imputación de partidas presupuestarias mixtas.
7. Estudio de las percepciones de los tomadores de decisión sobre la utilidad y viabilidad del IIIS.

12.6 Palabras finales

La salud de una población no es el resultado exclusivo del funcionamiento de su sistema sanitario. Depende, en gran medida, de las inversiones que la sociedad realiza en educación, agua potable, saneamiento, vivienda, nutrición y protección social. Sin embargo, los indicadores que utilizamos para medir el esfuerzo nacional en salud ignoran sistemáticamente estas dimensiones.

El Índice de Inversión Integral en Salud (IIIS) propuesto en esta obra aspira a corregir esa omisión. No pretende sustituir los indicadores vigentes, sino complementarlos, ofreciendo una visión más amplia y precisa del esfuerzo que una sociedad realiza para incrementar el capital salud de su población.

La inversión en salud no es un gasto. Es la condición de posibilidad de todo desarrollo humano. Medirla adecuadamente es el primer paso para priorizarla.

REFERENCIAS

- Banco Mundial. (2023). Current health expenditure (% of GDP) [Base de datos]. World Bank Open Data. <https://data.worldbank.org>
- Becker, G. S. (1964). Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education. University of Chicago Press.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022). Panorama social de América Latina. CEPAL.
- Grossman, M. (1972). On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political Economy*, 80(2), 223–255. <https://doi.org/10.1086/259880>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). Cuentas nacionales: Producto Bruto Interno. INDEC.
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2023). Global Burden of Disease Study. IHME.
- McGinnis, J. M., & Foege, W. H. (1993). Actual causes of death in the United States. *JAMA*, 270(18), 2207–2212. <https://doi.org/10.1001/jama.1993.03510180077038>
- Ministerio de Salud de la Nación. (2026). Análisis de situación de la población con foco en salud. Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS).
- Mokdad, A. H., Marks, J. S., Stroup, D. F., & Gerberding, J. L. (2004). Actual causes of death in the United States, 2000. *JAMA*, 291(10), 1238–1245. <https://doi.org/10.1001/jama.291.10.1238>
- Observatorio de la Deuda Social Argentina. (2023). Informe sobre pobreza y desigualdad. Universidad Católica Argentina.
- Organización Mundial de la Salud. (2008). Subsanan las desigualdades en una generación: Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud. Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud, OMS.
- Organización Mundial de la Salud. (2021). Global Health Expenditure Database. OMS.

Organización Mundial de la Salud, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, & Eurostat. (2011). A system of health accounts (SHA 2011). OECD Publishing.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2019). Budgeting and public expenditures in OECD countries. OECD Publishing.

Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. The American Economic Review, 51(1), 1–17.