

Glosario de Indicadores

Perfiles Sanitarios



Ministerio de Salud
Argentina

Índice de Indicadores

II. Contexto sociosanitario	2
III. Sistema de Salud Provincial	4
1. Cobertura de salud de la población	4
2. Capacidad prestacional del sistema de salud	4
3. Dinámica del esfuerzo fiscal en salud	5
IV. Estado de Salud Provincial	5
1. La esperanza de vida y la pandemia COVID-19	5
2. Mortalidad, sus causas y el COVID-19	5
3. Natalidad y salud materno infantil	6
4. Factores de riesgo y Enfermedades Crónicas No Transmisibles	6
5. Eventos de Notificación Obligatoria	7
Anexo metodológico	8
Bibliografía	9
Anexo I. Resumen de indicadores y fuentes	11

II. Contexto sociosanitario

Población estimada¹

La población estimada es la proyección de población para el 1 de julio de cada año basadas en los resultados del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, información de censos anteriores, registros vitales y estimaciones de migración.

Producto Geográfico Bruto

El producto geográfico bruto (PGB) es el equivalente, provincial o regional, al producto interno bruto (PIB). Mide el nivel de actividad productiva dentro de las delimitaciones jurisdiccionales.

Porcentaje de población mayor de 65 años

Expresa la relación entre la cantidad de personas de una población de 65 años y más con respecto a la población total. Es el cociente entre la población mayor de 65 años para el 1 de julio de un año y la población total para el mismo año.

Tasa de Natalidad

La tasa bruta de natalidad es la razón entre el número de nacidos vivos registrados en la población durante un año dado y la población total estimada para el mismo año, multiplicada por 1.000. Es un índice de la velocidad relativa en la que crece la población total mediante los nacimientos.

La tasa bruta de natalidad sola no debe usarse para comparar el nivel de fecundidad de dos poblaciones, por cuanto no se toman en cuenta las diferencias en la estructura de las mismas, especialmente con respecto a la composición por edad de la población femenina (Estadísticas Vitales 2022).

$$Tasa\ de\ natalidad = \frac{Nro.\ de\ nacidos\ vivos\ registrados}{Población\ total} * 1.000$$

PIB per cápita

El producto interno bruto per cápita, refleja el nivel de productividad por habitante de una unidad económica para un año determinado, si el total de los ingresos se repartiese de manera igualitaria. Es utilizado como un estimador del nivel de desarrollo.

$$PIB\ per\ cápita = \frac{PBI}{Población\ total\ proyectada}$$

Población bajo la línea de pobreza²

La medición de la pobreza con el método de la línea de pobreza (LP) consiste en establecer, a partir de los ingresos de los individuos, qué proporción de ellos tiene la capacidad de satisfacer –por medio

¹ https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/proyecciones_prov_2010_2040.pdf

² https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/eph_pobreza_03_22F5E124A94B.pdf

de la compra de bienes y servicios— un conjunto de necesidades alimentarias y no alimentarias consideradas esenciales. Dichas necesidades se ven reflejadas en la Canasta Básica Total (CBT), que se calcula a partir de la inclusión de gastos en bienes y servicios no alimentarios a la Canasta Básica Alimentaria (CBA). Para obtener la línea de pobreza, se compara el valor de la CBT de cada individuo con el ingreso total según los datos obtenidos por la Encuesta Permanente de Hogares. El porcentaje de población bajo la línea de pobreza expresa el porcentaje de la población cuyos ingresos por hogar son inferiores al valor de la CBT.

Tasa de desempleo³

La tasa de desempleo es un indicador del mercado de trabajo que mide la proporción de personas sin ocupación y en búsqueda laboral activa, en relación a la población económicamente activa.

$$\text{Tasa de desempleo (\%)} = \frac{\text{Nro. de personas sin ocupación y en búsqueda laboral activa}}{\text{Nro. de personas ocupadas} + \text{Nro. de personas sin ocupación y en búsqueda laboral activa}} * 100$$

Índice de Desarrollo Humano

El índice de desarrollo humano (IDH) es un indicador compuesto diseñado en 1990 por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) con el fin de comparar el nivel de desarrollo en los diferentes países. El IDH puede tomar valores entre el 0 y el 1 y se compone de tres dimensiones: la salud, la educación y el nivel de ingresos. Cada una de ellas explica $\frac{1}{3}$ del valor final del índice. En el plano operativo, las tres dimensiones se dividen en un total de cuatro indicadores (esperanza de vida, tasa de analfabetismo, asistencia escolar combinada y PIB per cápita —PPA—), a partir de las cuales se obtiene el valor total y combinado del índice. Los valores del 0 al 1 representan el umbral de desarrollo humano, donde cuanto mayor es la cercanía con el 1, mayor es el desarrollo humano en el área de estudio.

Dimensión	Peso en IDH	Indicador	Peso en la dimensión
Vida larga y saludable	$\frac{1}{3}$	Esperanza de vida al nacer	1
Conocimientos	$\frac{1}{3}$	Tasa de analfabetismo de los adultos	$\frac{2}{3}$
		Asistencia escolar combinada (primaria, secundaria y superior)	$\frac{1}{3}$
Nivel de ingreso	$\frac{1}{3}$	PIB per cápita, PPA	1

III. Sistema de Salud Provincial / Regional

1. Cobertura de salud de la población

Cantidad de personas según cobertura de salud

En Argentina, el financiamiento de los servicios de salud proviene de tres subsistemas diferenciados (público, privado y seguridad social), que a su vez presentan diferentes grados de complejidad y/o

³ https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/mercado_trabajo_eph_4trim211A57838DEC.pdf

fragmentación. Los informes de la Dirección de Estrategias de Financiamiento, basados en los datos del Padrón único Consolidado Operativo (PUCO - MSAL), el INDEC y la Superintendencia de Servicios de Salud, permiten discriminar la cobertura de salud de las personas en función del ente asegurador (Cobertura Pública Exclusiva - Sumar; Obras Sociales Nacionales; PAMI; Obras Sociales Provinciales y Entidades de Medicina Privada). Dado que no se cuenta con información actualizada de los afiliados a obras sociales creadas por ley especial, los mismos no se incluyen en los datos de cobertura.

Población con Cobertura Pública Exclusiva en salud

Se entiende como población con cobertura pública exclusiva (CPE) a aquella que no cuenta con ninguna cobertura formal de atención de salud. Es decir, se trata de la población que no está afiliada a ninguna obra social ni entidad de medicina privada. Para determinar su dimensión, se toma como referencia el número de inscriptos al programa nacional Sumar.

2. Capacidad prestacional del sistema de salud

Distribución y concentración de establecimientos de salud

La distribución y concentración de establecimientos de salud con georreferencia registrados en el Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentino (SISA), incluye a todos los tipos de efectores del sistema de salud. Esto puede dar una idea de la facilidad en el acceso a los servicios de salud.

Tipo de profesionales de salud matriculados

Número y/o porcentaje de trabajadores matriculados en la jurisdicción según profesión registrada en el Reporte General de Profesionales de Salud del SISA.

3. Dinámica del esfuerzo fiscal en salud

Participación de salud en el gasto público total

La participación del gasto en salud refleja la proporción del gasto público total destinado al sector salud. Se utiliza para ponderar las áreas más relevantes en los presupuestos públicos y para conocer su evolución a lo largo del tiempo.

$$\text{Participación de salud (\%)} = \frac{\text{Gasto público en salud}}{\text{Gasto público total}} * 100$$

Gasto público en salud por habitante

El Gasto público en salud (GPS) abarca las erogaciones corrientes y de capital devengadas por el Sector Público No Financiero (SPNF), correspondientes a los tres niveles de gobierno – Nación, provincias y Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), y municipios – imputadas en el nivel de gobierno ejecutor. Este enfoque presenta el gasto en salud que las instituciones públicas brindan a la comunidad y permite determinar los objetivos generales y los medios a través de los cuales se busca alcanzarlos.

Para calcular el GPS por habitante, se determina el cociente entre el GPS y la población estimada.

IV. Estado de Salud Provincial / Regional

1. La esperanza de vida y la pandemia COVID-19

Esperanza de vida al nacer⁴

La esperanza de vida al nacer representa el número de años en promedio que una persona espera vivir si durante toda su vida se mantuvieran constantes las condiciones de mortalidad al momento del nacimiento. La metodología de cálculo se basa en una proyección estadística que surge del número de defunciones totales registradas y de las proyecciones de población para el año analizado.

2. Mortalidad, sus causas y el COVID-19

Cantidad de defunciones según causa

Se presenta el número de defunciones reportadas en la jurisdicción, ordenadas según grupo de causas, entendidas como “aquellas enfermedades, estados morbosos o lesiones que produjeron la muerte, o que contribuyeron a ella”, así como “las circunstancias del accidente o de la violencia que produjo dichas lesiones” (Estadísticas Vitales, 2022). Las muertes por causas mal definidas han sido incluidas en “otras causas”.

3. Natalidad y salud materno infantil

Tasa de Mortalidad Infantil

La tasa de mortalidad infantil es el cociente entre el número de defunciones de menores de un año durante un año y el número de nacidos vivos registrados en ese mismo año, multiplicado por 1000.

$$Tasa\ de\ mortalidad\ infantil = \frac{Nro.\ de\ muertes\ de\ menores\ de\ un\ año}{Nro.\ de\ nacidos\ vivos\ registrados} * 1.000$$

Tasa de Mortalidad Materna

La tasa de mortalidad materna muestra el riesgo de morir durante la gestación, el parto o dentro de los 42 días siguientes al fin del embarazo.

Se calcula como el cociente entre el número de muertes maternas en una población durante un año determinado y el número de nacidos vivos registrados durante el mismo año, multiplicada por 10.000.

$$Tasa\ de\ mortalidad\ materna = \frac{Nro.\ de\ muertes\ maternas}{Nro.\ de\ nacidos\ vivos\ registrados} * 10.000$$

⁴ Ver el [anexo metodológico para el cálculo de la esperanza de vida](#).

Tasa de Mortalidad Perinatal

El periodo perinatal establecido por la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud - Décima Revisión (CIE-10) comienza cuando se completa la semana veintidós de gestación y finaliza una vez terminados los siete días posteriores al nacimiento. La tasa de mortalidad perinatal es el cociente entre el número de muertes fetales tardías más el número de defunciones de menos de siete días y el número de muertes fetales tardías más el número de nacidos vivos, multiplicados por 1.000.

$$\text{Tasa de mortalidad perinatal} = \frac{\text{Nro. de muertes fetales tardías más nro. de defunciones de menores de 7 días}}{\text{Nro. de nacidos vivos registrados}} * 1.000$$

4. Factores de riesgo y Enfermedades Crónicas No Transmisibles

Prevalencia de factores de riesgo⁵

La prevalencia refleja el número de personas en un grupo específico que tienen (o tuvieron) cierta enfermedad, afección o factor de riesgo en un momento específico o durante un período determinado, dividido la población total de ese grupo. En este caso, la prevalencia de factores de riesgo expresa el porcentaje de habitantes por jurisdicción que presentan los factores de riesgo seleccionados. En lo referido al consumo de alcohol y tabaco, la prevalencia se presenta en función de tres períodos: la totalidad de la vida, el último año y el último mes.

5. Eventos de Notificación Obligatoria

Eventos de notificación obligatoria

A partir de lo establecido por la Ley N° 15.465/1960, ciertos eventos epidemiológicos deben ser notificados de manera obligatoria al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud. La Res. 1715/07 del Ministerio de Salud establece un listado de 81 eventos transmisibles, 10 no transmisibles y 4 de otro tipo que deben ser notificadas de manera compulsiva en un plazo determinado de tiempo. La Res. 680/2020 incorporó al COVID-19 como evento de notificación obligatoria.

⁵ https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr_2018_resultados_definitivos.pdf

Anexo metodológico

Cálculo de la esperanza de vida

Un resultado central del desempeño del sistema de salud lo representan las defunciones, las cuales son publicadas anualmente segmentadas por grupo de edad y sexo, lo que permite calcular la tasa de mortalidad específica para cada uno de esos grupos.

Una manera de resumir la información contenida en una tabla de mortalidad, es a través de la esperanza de vida, la cual representa la cantidad de años que, para una determinada edad, se espera que viva un individuo si se enfrenta a las probabilidades de muerte implícita en la tabla de mortalidad de un año específico, para cada rango de edad.

La información de Población y Defunciones por grupo de edad se organiza en las denominadas Tablas de vida. Estas tablas cuantifican la población que sobrevive en cada grupo de edad, dada la probabilidad de muerte de esa edad, y calcula los años que espera vivir si se enfrenta a las probabilidades de muerte de los grupos de edad posteriores.

Es clave en este esquema de cálculo desglosar el primer quinquenio de edad (población entre 0 y 4 años de edad) se desglosa en dos: la población menor a un año y la población entre 1 y cuatro años inclusive. De esta manera se identifica a la población de los nacidos vivos y sus defunciones en el año del cálculo a partir de las estadísticas vitales que publica la Dirección de Estadísticas e Información de la Salud (DEIS).

Los datos se disponen en una Tabla de Vida con las siguientes columnas:

Edad (x)	Rango Etario (n)	Ajuste Lineal (a)	Población Estimada (${}_n P_x$)	Defunciones (${}_n D_x$)	Tasa de Mortalidad (${}_n M_x$)	Probabilidad de Muerte (${}_n q_x$)	Individuos Sobrevivientes (${}_n l_x$)	Muertes por intervalo (${}_n d_x$)	Años Vivos (${}_n L_x$)	Años de Vida Acumulados (T_x)	Esperanza de vida para la edad x (ex)
----------	------------------	-------------------	-----------------------------------	----------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------	--	--------------------------------------	---------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

En esta tabla se utiliza la notación demográfica que utiliza dos subíndices para cada variable para indicar el grupo de edad al que se refiere. El subíndice de la derecha indica la edad a la que inicia el intervalo y el subíndice izquierdo la longitud en años del intervalo. Así ${}_{10}P_x$ denota la Población (P) entre 5 y 15 años.

La metodología de cálculo de la esperanza de vida se puede sintetizar en los siguientes pasos.

1. A partir de los datos de estimación de población por rango etéreo (${}_n P_x$) y de mortalidad (${}_n D_x$), se calcula la tasa de mortalidad para cada una de los rangos (${}_n M_x$): ${}_n M_x = \frac{{}_n D_x}{{}_n P_x}$, en donde x es la edad y n es el intervalo de años de cada rango etéreo.

2. Para cada rango se calcula la probabilidad de muerte (${}_n q_x$), en base la tasa de mortalidad, la amplitud del intervalo y a un factor de ajuste de linealidad (a): ${}_n q_x = \frac{{}_n M_x}{1+n(1-a){}_n M_x}$.

3. Se calcula la proporción de individuos sobrevivientes (I_x) para el rango de nacidos vivos, asignándole una base de 100 y a continuación se estiman las muertes en este intervalo (${}_n d_x$), a partir del producto de la probabilidad de muerte y de la proporción de individuos sobrevivientes: $I_0 = 100$; ${}_n d_x = {}_n q_x \cdot I_x$.

Para el resto de los intervalos, los I_x se calculan de la siguiente manera: $I_x = I_{x-1} \cdot {}_n d_{x-1}$.

4. Se realiza la estimación de años vividos por intervalo (${}_n L_x$) como el cociente entre las muertes y la tasa de mortalidad: ${}_n L_x = \frac{{}_n d_x}{{}_n M_x}$.

5. Se calculan los años de vida acumulado para cada intervalo (T_x), como la suma de los años vividos por intervalo a partir del intervalo calculado: Por ejemplo, para el rango de nacidos vivos

$$T_0 = \sum_{x=0} {}_n L_x, \text{ para el rango de 1 a 4 años } T_{1 a 4} = \sum_{x=1 a 4} {}_n L_x, \text{ etc.}$$

6. Finalmente se estima la esperanza de vida para la edad x como el cociente entre los años de vida acumulado y la proporción de individuos sobrevivientes para cada intervalo: $e_x = \frac{T_x}{I_x}$.

Para el caso de esperanza de vida al nacer: $e_0 = \frac{T_0}{I_0}$.

Bibliografía

Ministerio de Salud de la Nación Argentina (2011-2022). *Estadísticas Vitales - Información Básica 2010-2020*.

Ministerio de Salud de la Nación Argentina (2018). *Análisis de situación de salud : República Argentina*.

INDEC (2021). *La nueva Encuesta Permanente de Hogares de Argentina - 2003*.

INDEC (2021). *Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos - 2do semestre 2021*.

INDEC (2010). *Población estimada al 1 de julio de cada año calendario por provincia. Años 2010-2040*.

INDEC, Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación y Ministerio de Hacienda de la Nación (2019). *4ta Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Resultados definitivos*.

Ministerio de Economía de la Nación, Dirección Nacional de Asuntos Provinciales (2022). *Ejecución presupuestaria provisoria - Consolidado 24 jurisdicciones. Años 2005-2020*.

Ministerio de Economía de la Nación (2022). *Gasto Público Consolidado 2009-2020 por Finalidad y Función*.

Anexo I. Resumen de indicadores y fuentes

Indicador	Año	Fuente
Cantidad de muertes según causa	2020	DEIS - MsaI
Gasto en salud por Habitante (\$)	2019	DNAP - Mecon e INDEC (2021)
Índice de Desarrollo Humano	2016	PNUD (2016 y 2019)
Muertes por COVID-19 cada 100.000 Habitantes	2020	DEIS - MsaI
Participación de la salud en el gasto público total (%)	2020	DNAP - Mecon (2021)
Población bajo la línea de pobreza	2021	EPH, 4to trimestre 2021 - INDEC
Población con cobertura pública exclusiva	2022	ProMsaI
Población estimada	2021	Estimaciones y proyecciones, Censo 2010, INDEC
Población según cobertura de salud	2022	INDEC, SSS, MsaI
Porcentaje de población mayor de 65 años (%)	2021	EPH, 4to trimestre 2021 - INDEC
Prevalencia de factores de riesgo	2018	MSaI, Hacienda e INDEC (2019). 4º ENFR.
Tasa Bruta de Mortalidad	2019	Estadísticas Vitales - MsaI
Tasa de desempleo	2021	EPH, 4to trimestre 2021 - INDEC
Tasa de Mortalidad Infantil	2019	Estadísticas Vitales - MsaI
Tasa de natalidad	2020	Estadísticas Vitales - MsaI



Ministerio de Salud
Argentina