

Última actualización: 2023-03-31

Información del indicador

Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades

Meta 3.2: Para 2030, poner fin a las muertes prevenibles de recién nacidos y niños menores de 5 años, con el objetivo de todos los países de reducir la mortalidad neonatal al menos a 12 por cada 1000 nacidos vivos y la mortalidad de menores de 5 años al menos a 25 por cada 1.000 nacidos vivos

Indicador 3.2.2: Tasa de mortalidad neonatal

Serie

Aplica para todas las series

Indicadores relacionados

3.2.1: Tasa de mortalidad de menores de cinco años

Organizaciones internacionales responsables del monitoreo global

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)

Reportero de datos

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)

Definición, conceptos y clasificaciones

Definición:

La tasa de mortalidad neonatal es la probabilidad de que un niño nacido en un año o período específico muera durante los primeros 28 días completos de vida, si se le aplican las tasas de mortalidad específicas por edad de ese período, expresada por 1000 nacidos vivos.

Las muertes neonatales (muertes entre nacidos vivos durante los primeros 28 días completos de vida) pueden subdividirse en muertes neonatales tempranas, que ocurren durante los primeros 7 días de vida, y muertes neonatales tardías, que ocurren después del 7° día pero antes del 28° día completo de vida.

Unidad de medida

Número; Muertes por cada 1.000 nacidos vivos

Tipo de fuente de datos y método de recopilación de datos

Las estimaciones representativas de la mortalidad infantil a nivel nacional pueden derivarse de varias fuentes diferentes, incluido el registro civil y las encuestas por muestreo. Se excluyen los sitios de vigilancia demográfica y los datos de hospitales, ya que no son representativos a nivel nacional. La fuente preferida de datos es un sistema de registro civil que registra los nacimientos y las defunciones de forma continua. Si el registro está completo y el sistema funciona de manera eficiente, las estimaciones resultantes serán precisas y oportunas. Sin embargo, muchos países no cuentan con sistemas de registro civil que funcionen bien. En tales casos, las encuestas de hogares, como las Encuestas de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS) apoyadas por UNICEF, las Encuestas Demográficas y de Salud (DHS) apoyadas por USAID y los censos de población periódicos se han convertido en las principales fuentes de datos sobre mortalidad neonatal y de menores de cinco años. Estas encuestas preguntan a las mujeres sobre la supervivencia de sus hijos, y son estos informes los que proporcionan la base de las estimaciones de mortalidad infantil para la mayoría de los países de ingresos bajos y medianos. Estos datos están sujetos a errores de muestreo y no muestrales, que pueden ser sustanciales.

Registro Civil

El registro civil es la fuente de datos preferida para la estimación de la mortalidad de menores de cinco años, infantil y neonatal. Las tasas de mortalidad neonatal se calculan utilizando el número de muertes neonatales y el número de nacidos vivos durante un período. Para los datos del registro civil, inicialmente se construyeron observaciones anuales para todos los años de observación en un país.

Datos de censos de población y encuestas de hogares

La mayoría de los datos de la encuesta provienen del historial completo de nacimientos (FBH, por sus siglas en inglés), mediante el cual se les pregunta a las mujeres la fecha de nacimiento de cada uno de sus hijos, si el niño todavía está vivo y, en caso contrario, la edad de su muerte.

Método de recopilación de datos

Para la mortalidad neonatal, UNICEF y el Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME) recopilan datos de todas las fuentes de datos disponibles, incluidas encuestas de hogares, censos y datos de registros vitales. UNICEF y UN IGME recopilan estos datos siempre que están disponibles públicamente y luego realizan una evaluación de la calidad de los datos. UNICEF también recopila datos a través de las oficinas de país de UNICEF comunicándose con las contrapartes nacionales. La ONU IGME también recopila datos de registros vitales informados por los Ministerios de Salud u otras agencias relevantes a la OMS.

Para aumentar la transparencia del proceso de estimación, UN IGME ha desarrollado un portal web sobre mortalidad infantil, <https://childmortality.org/>, que incluye todos los datos disponibles y muestra estimaciones para cada país. Una vez finalizadas las nuevas estimaciones, el portal web se actualizará para reflejar todos los datos disponibles y las nuevas estimaciones.

Calendario de recogida de datos

El Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME) base de datos subyacente se actualiza continuamente cada vez que se dispone de nuevos datos empíricos.

Calendario de publicación de datos

Una nueva ronda de estimaciones del Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME) se publica anualmente, generalmente en el tercer o cuarto trimestre.

Proveedores de datos

La Oficina Nacional de Estadística o el Ministerio de Salud es el típico proveedor de datos para generar estimaciones de mortalidad neonatal a nivel nacional.

Compiladores de datos

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)

Mandato institucional

El Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME), dirigido por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) e integrado por miembros de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Grupo del Banco Mundial y la División de Población de las Naciones Unidas, fue Establecido en 2004 para avanzar en el trabajo de seguimiento del progreso hacia el logro de los objetivos de supervivencia infantil y aumentar la capacidad del país para recopilar datos de alta calidad y producir estimaciones oportunas de la mortalidad infantil. Cada año, el IGME de la ONU estima los niveles y las tendencias de la mortalidad neonatal a nivel mundial, regional y nacional y proporciona una evaluación del progreso actual hacia las metas de los ODS.

Otras consideraciones metodológicas

Justificación

Las tasas de mortalidad entre los niños pequeños son un indicador de resultados clave para la salud y el bienestar de los niños y, en términos más generales, para el desarrollo social y económico. Es un indicador de salud pública que se sigue de cerca porque refleja el acceso de los niños y las comunidades a intervenciones básicas de salud como la vacunación, el tratamiento médico de enfermedades infecciosas y una nutrición adecuada.

Comentario y limitaciones

Un sistema de registro civil que registre continuamente todos los nacimientos y muertes en una población es la fuente preferida de datos subyacentes de alta calidad sobre la mortalidad de menores de cinco años, pero estos sistemas no están bien desarrollados en muchos países de ingresos bajos y medianos. En cambio, las encuestas de hogares y los censos de población son las principales fuentes de datos subyacentes en estos países.

La dependencia de múltiples fuentes de datos, es decir, encuestas y censos realizados con varios años de diferencia y que producen series de tiempo retrospectivas, puede dar como resultado tasas de mortalidad dispares de diferentes fuentes, a veces referidas al mismo período de tiempo. Los datos disponibles también sufren de errores de muestreo y de no muestreo, que incluyen informes erróneos de edad y sexo, sesgo de selección de sobrevivientes, informes insuficientes de muertes infantiles y errores de recuerdo cuando los datos se recopilan retrospectivamente. Otras clasificaciones erróneas también pueden afectar la precisión de los datos, por ejemplo, las muertes neonatales tempranas pueden clasificarse como mortinatos. Por lo tanto, simplemente comparar dos puntos de datos de países de diferentes fuentes y trazar una línea entre ellos no es una forma técnicamente sólida de evaluar los niveles y las tendencias. Dado los diferentes niveles de calidad de los datos en diferentes fuentes, este tipo de evaluación de tendencias arrojará resultados

engañosos. Por lo tanto, el Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME) ajusta un modelo estadístico a estos datos que tiene en cuenta estas diversas fuentes de datos para producir estimaciones anualizadas.

Es importante tener en cuenta estos desafíos cuando se analizan los datos disponibles de los países y también cuando se analizan las discrepancias entre los datos de los países y las estimaciones de UN IGME. La siguiente

Es importante destacar algunos puntos:

El UN IGME tiene como objetivo minimizar los errores de cada estimación, armonizar las tendencias a lo largo del tiempo y producir estimaciones actualizadas y debidamente evaluadas de la mortalidad infantil. Por lo tanto, las estimaciones de UN IGME se derivan de los datos de los países. En particular, UN IGME evalúa la calidad de las fuentes de datos subyacentes y ajusta los datos cuando es necesario.

Las estimaciones nacionales pueden referirse a un año calendario anterior a las estimaciones de UN IGME. Este es particularmente el caso cuando las estimaciones de la encuesta nacional más reciente se utilizan como estimación nacional, ya que las estimaciones de la encuesta derivadas de un historial de nacimientos son retrospectivas y generalmente se refieren a un período anterior al año de la encuesta, que puede estar varios años atrás. el año objetivo para las estimaciones del IGME de la ONU. Las estimaciones nacionales también pueden utilizar una combinación diferente de fuentes de datos o diferentes métodos de cálculo o proyección.

En ausencia de datos sin errores, siempre habrá incertidumbre en torno a los datos y las estimaciones. Para permitir una mayor comparabilidad, UN IGME genera estimaciones con límites de incertidumbre. Cuando se analizan las estimaciones de UN IGME, es importante tener en cuenta los rangos de incertidumbre, que pueden ser bastante amplios en el caso de algunos países.

Método de cálculo

Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME) se derivan de datos representativos a nivel nacional de censos, encuestas o sistemas de registro civil. El IGME de las Naciones Unidas no utiliza ninguna covariable para derivar sus estimaciones (excepto en el caso de la estimación de la mortalidad neonatal, que incorpora en el modelo las estimaciones de la tasa de mortalidad de menores de cinco años, relativamente más ricas en datos). Solo aplica un método de ajuste de curvas a datos empíricos de buena calidad para obtener estimaciones de tendencias después de la evaluación de la calidad de los datos. En la mayoría de los casos, las estimaciones de UN IGME están cerca de los datos subyacentes. El UN IGME tiene como objetivo minimizar los

errores de cada estimación, armonizar las tendencias a lo largo del tiempo y producir estimaciones actualizadas y debidamente evaluadas. El IGME de la ONU produce estimaciones de la tasa de mortalidad neonatal (RMN) con un modelo de regresión spline bayesiano, que modela la relación tasa de mortalidad neonatal/(tasa de mortalidad de menores de cinco años - tasa de mortalidad neonatal). Las estimaciones de NMR se obtienen recomblando las estimaciones de la razón con la tasa de mortalidad de menores de cinco años estimada por UN IGME. Consulte las referencias para obtener más detalles.

Para los datos subyacentes mencionados anteriormente, los métodos más utilizados son los siguientes:

Registro civil: La tasa de mortalidad neonatal se puede calcular a partir del número de niños que fallecieron durante los primeros 28 días de vida y el número de nacidos vivos.

Censos y encuestas: Los censos y las encuestas a menudo incluyen preguntas sobre las muertes en el hogar en los últimos 12 meses, que pueden usarse para calcular las estimaciones de mortalidad.

Encuestas: Se utiliza un método directo basado en un historial completo de nacimientos, una serie de preguntas detalladas sobre cada niño que una mujer ha dado a luz durante su vida. Las estimaciones de mortalidad neonatal, posneonatal, infantil, infantil y de menores de cinco años pueden derivarse del historial completo de nacimientos.

Validación

El Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME) lleva a cabo una consulta nacional anual mediante la cual se envían a las Oficinas Nacionales de Estadística y a los Ministerios de Salud el borrador de las estimaciones del UN IGME, los datos empíricos utilizados para derivar las estimaciones y las notas sobre la metodología u otras agencias relevantes para su revisión. Las Oficinas Nacionales de Estadística, los Ministerios de Salud u otras agencias relevantes tienen la oportunidad de brindar retroalimentación o comentarios sobre estimaciones y métodos, así como suministrar datos empíricos adicionales durante esta consulta.

Ajustes

Las estimaciones directas de los datos de las encuestas se ajustan en entornos de alta prevalencia del VIH por la subnotificación de la mortalidad de menores de cinco años debido a 'madres desaparecidas', es decir, mujeres que han muerto a causa del VIH/SIDA y no pueden informar sobre la experiencia de mortalidad de sus hijos. Además, las estimaciones del Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME) también se ajustan para capturar las tasas de mortalidad rápidamente

cambiantes debido al VIH/SIDA y las crisis/desastres que no están bien reflejados en los datos de las encuestas.

Tratamiento de los valores faltantes (i) a nivel de país y (ii) a nivel regional

A nivel de país

Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME) se basan en datos empíricos subyacentes. Si los datos empíricos se refieren a un período de referencia anterior al año final del período sobre el que se informan las estimaciones, UN IGME extrapola las estimaciones al año final común. El UN IGME no utiliza ninguna covariable para derivar las estimaciones (excepto en el caso de la estimación de la mortalidad neonatal, que incorpora las estimaciones de la tasa de mortalidad de menores de cinco años relativamente más ricas en datos en el modelo).

A nivel regional y mundial

Para elaborar estimaciones agregadas de la mortalidad neonatal antes de 1990, se utilizaron promedios regionales de tasas de mortalidad para los años-país en los que faltaba información y se ponderaron por la población respectiva en el año-país.

Agregaciones regionales

Las estimaciones globales y regionales de las tasas de mortalidad neonatal se obtienen utilizando el número agregado de muertes neonatales específicas de un país para una región específica o estimadas globalmente por el Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME) utilizando un enfoque de cohorte por semana de nacimiento. y nacimientos agregados específicos de cada país de la División de Población de las Naciones Unidas.

Métodos y orientaciones disponibles para los países para la recopilación de datos a nivel nacional

Las descripciones metodológicas detalladas se pueden encontrar en lo siguiente:

<https://childmortality.org/methods> y <https://childmortality.org/wp-content/uploads/2023/01/UN-IGME-Child-Mortality-Report-2022.pdf>

Gestión de calidad

El Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME) aplica un método de estimación estándar en todos los países en aras de la comparabilidad. Este método tiene como objetivo estimar una curva de tendencia suave de las tasas de mortalidad específicas por edad, teniendo en cuenta los posibles valores

atípicos y los sesgos en las fuentes de datos y promediando las posibles fuentes de datos dispares para un país. Una descripción más detallada de las diferentes fases del proceso de producción estadística está disponible en el informe anual UN IGME y en <https://childmortality.org/methods>.

Garantía de calidad

La calidad se asegura mediante la aplicación de métodos estadísticos y demográficos estándar a todos los datos de entrada y la realización de evaluaciones periódicas de la calidad de los datos. Los países también son consultados sobre los proyectos de estimación durante el proceso anual de consulta del país.

Evaluación de la calidad

El Grupo Interagencial de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME) tiene como objetivo producir estimaciones anuales transparentes, oportunas y precisas de la mortalidad de menores de cinco años. La calidad de los datos es fundamental para ese fin. El UN IGME evalúa la calidad de los datos mediante comprobaciones de validez tanto internas como externas y no incluye fuentes de datos con importantes errores u omisiones muestrales como datos empíricos subyacentes en su modelo estadístico.

Disponibilidad y desagregación de datos

Este indicador está disponible para todos los países desde 1990 (o antes dependiendo de la disponibilidad de datos empíricos para cada país antes de 1990) hasta el año objetivo de referencia más reciente, generalmente uno o dos años por detrás del año calendario actual.

Desagregación:

Debido a limitaciones de datos, las tasas de mortalidad neonatal no se estiman para ningún desglose convencional en este momento.

Comparabilidad / desviación de los estándares internacionales

Fuentes de discrepancias:

del Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME) se basan en datos representativos a nivel nacional. Los países pueden utilizar un fuente única como su estimación oficial o aplicar métodos diferentes de los métodos UN IGME para obtener estimaciones nacionales oficiales. Las diferencias entre las estimaciones de UN IGME y las estimaciones oficiales nacionales generalmente no son grandes si los datos empíricos son de alta calidad.

Muchos países carecen de una fuente única de datos de alta calidad que cubran las últimas décadas y, en cambio, dependen de múltiples fuentes de datos para estimar la mortalidad. Los datos de diferentes fuentes requieren diferentes métodos de cálculo y pueden sufrir diferentes errores, por ejemplo, errores aleatorios en encuestas por muestreo o errores sistemáticos debido a informes erróneos. Como resultado, diferentes encuestas a menudo arrojan estimaciones muy diferentes de la mortalidad de menores de cinco años para un período de tiempo determinado y los datos disponibles recopilados por los países a menudo son inconsistentes entre las fuentes. Es importante analizar, conciliar y evaluar todas las fuentes de datos simultáneamente para cada país.

Cada nueva encuesta o punto de datos debe examinarse en el contexto de todas las demás fuentes, incluidos los datos anteriores, y con respecto a cualquier error de muestreo o de no muestreo que pueda estar presente (como informes erróneos de edad y sesgo de selección de sobrevivientes; las muertes también son comunes). El UN IGME evalúa la calidad de las fuentes de datos subyacentes y ajusta los datos cuando es necesario. Además, los últimos datos producidos por los países a menudo no son estimaciones actuales sino que se refieren a un período de referencia anterior. Por lo tanto, UN IGME también extrapola las estimaciones a un año de referencia común.

Con el fin de conciliar estas diferencias y tener mejor en cuenta los sesgos sistemáticos asociados con los distintos tipos de entradas de datos, UN IGME ha desarrollado un método de estimación para ajustar una curva de tendencia suavizada a un conjunto de observaciones y extrapolar esa tendencia a un determinado punto de tiempo. El UN IGME tiene como objetivo minimizar los errores de cada estimación, armonizar las tendencias a lo largo del tiempo y producir estimaciones actualizadas y debidamente evaluadas de la mortalidad infantil. En ausencia de datos sin errores, siempre habrá incertidumbre en torno a los datos y las estimaciones. Para permitir una mayor comparabilidad, UN IGME genera dichas estimaciones con límites de incertidumbre. La aplicación de una metodología coherente también permite realizar comparaciones entre países, a pesar de la variedad de tipos y números de fuentes de datos. El UN IGME aplica una metodología común a todos los países y utiliza datos empíricos originales de cada país, pero no informa las cifras producidas por países individuales utilizando otros métodos, que no serían comparables con las estimaciones de otros países.

Referencias y documentación

URL:

Todas las fuentes de datos, estimaciones y métodos detallados están documentados en el sitio web <https://childmortality.org>.

Referencias:

Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME). Niveles y tendencias de la mortalidad infantil. Informe 2022. Nueva York: UNICEF, 2023. Disponible en <https://childmortality.org/wp-content/uploads/2023/01/UN-IGME-Child-Mortality-Report-2022.pdf>

Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME). Estimaciones subnacionales de mortalidad de menores de cinco años, 1990-2019 para 22 países. Nueva York: UNICEF, 2020. Disponible en <https://childmortality.org/wp-content/uploads/2021/03/UN-IGME-Subnational-Under-five-Mortality-Estimates.pdf>

Alexander, M. y L. Alkema, Estimación global de la mortalidad neonatal utilizando un modelo de regresión de splines jerárquicos bayesianos Investigación demográfica, vol. 38, 2018, págs. 335–372.

Alkema L, Nuevo JR. Estimación global de la mortalidad infantil utilizando un método de reducción de sesgo bayesiano B-spline. Los Anales de Estadística Aplicada. 2014; 8(4): 2122–2149. Disponible en: <https://arxiv.org/abs/1309.1602>

Alkema L, Chao F, You D, Pedersen J, Sawyer CC. Proporciones de sexo nacionales, regionales y mundiales de mortalidad infantil, infantil y de menores de 5 años e identificación de países con proporciones periféricas: una evaluación sistemática. La salud global de Lancet. 2014; 2(9): e521–e530.

Pedersen J, Liu J. Estimación de la mortalidad infantil: períodos de tiempo apropiados para las estimaciones de mortalidad infantil a partir de historias completas de nacimientos. PloS Medicina. 2012;9(8). Disponible en: <http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001289>

Silva R. Estimación de la mortalidad infantil: consistencia de las estimaciones de la tasa de mortalidad de niños menores de cinco años utilizando historias completas de nacimientos e historias resumidas de nacimientos. PloS Medicina. 2012;9(8). Disponible en: <http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001296>

Walker N, Colina K, Zhao FM. Estimación de la mortalidad infantil: métodos utilizados para ajustar el sesgo debido al SIDA en la estimación de las tendencias en la mortalidad de menores de cinco años. *Plós Medicina*. 2012;9(8). Disponible en: <http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001298>