



Guía de uso de **base de datos**

Defunciones Fetales 2025

JUNIO · 2026



Dirección/Departamento

Dirección de Estadísticas Sociodemográficas

Unidad

Gestión de Estadísticas Sociodemográficas en Base a Registros Administrativos

Elaborado por:

Paola Troya

Revisado por:

Soledad Carrera

Aprobado por:

Roxana Villalva

Contacto:

inec@inec.gob.ec

www.ecuadorencifras.gob.ec

(02) 2234 164 · (02) 2235 890 · (02) 2526 072

En caso de utilizar la información contenida en este documento, favor citar de la siguiente manera:
INEC. (2026). Guía de uso de bases de datos de las operaciones estadísticas del Registro Estadístico de Nacidos Vivos y Defunciones Fetales. Quito. Obtenido de: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacidos-vivos-y-defunciones-fetales/>

Contenido

1	Datos generales de la operación estadística	1
2	Descripción de la base de datos.....	1
3	Cuestionarios o instrumentos de captura.....	2
4	Anonimización de la Base de datos.....	4
5	Variables.....	6
6	Registros por módulo/sección	7
7	Tratamiento de valores perdidos, validaciones e imputaciones	8
8	Clasificaciones y Nomenclaturas.....	9
9	Interpretación de indicadores principales.....	9
10	Recomendaciones para el usuario	13
11	Anexos.....	13

Figuras

Figura 1	Informe Estadístico de Defunción Fetal.....	3
Figura 2	Formato de ficha metodológica de indicadores	10

Tablas

Tabla 1	Información de la operación estadística	1
Tabla 2	Descripción de la Base de datos	2
Tabla 3	Variables/módulos anonimizados	5
Tabla 4	Variables identificadores únicos.....	6
Tabla 5	Denominación de variables en la BDD	6
Tabla 6	Variables derivadas.....	7
Tabla 7	Códigos de no respuesta en la BDD.....	8
Tabla 8	Clasificaciones y nomenclaturas en la base	9

Introducción

Uno de los fundamentos de la Política Nacional de Estadística del Ecuador se basa en que “La información estadística oficial es esencial para el desarrollo del Ecuador, y en particular para mejorar las condiciones de vida de la población, en la medida que permite sustentar el diseño y formulación de las políticas públicas y decisiones privadas” (INEC, 2015).

En este sentido, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) trabaja constantemente en el fortalecimiento de registros administrativos con fines estadísticos. Así, anualmente publica las cifras de defunciones fetales, lo cual se ha logrado con el apoyo del Ministerio de Salud Pública y la Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación (DIGERCIC).

Los hechos vitales respecto a defunciones fetales, son hitos en la vida humana, y la manera más común de recolectar información es a través de las inscripciones que se realiza en el Registro Civil, lo cual permite conocer entre otras cosas, la dinámica poblacional y orientar a las autoridades gubernamentales a tomar decisiones en el campo político.

Los registros de defunciones fetales son de vital importancia para identificar la magnitud y distribución de enfermedades relevantes que son esenciales para el diseño, implementación, monitoreo y evaluación de políticas de salud.

El presente documento contiene definiciones a tener en consideración para el uso adecuado de las Bases de Datos del Registro Estadístico de Defunciones Fetales.

Material relacionado: Las bases de datos de Defunciones Fetales se puede encontrar en el siguiente link: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacidos-vivos-y-defunciones-fetales/>

1 Datos generales de la operación estadística

A continuación, se presenta los datos generales de la Operación Estadística de Defunciones Fetales.

Tabla 1 Información de la operación estadística

Criterio	Descripción
Nombre de la operación	Registro Estadístico de Defunciones Fetales.
Población Objetivo	Defunciones fetales ocurridas en Ecuador.
Unidad de observación	Las defunciones fetales ocurridas y registradas en el territorio nacional.
Unidad de análisis	La defunción fetal.
Cobertura geográfica	Nacional
Tipo de muestreo (en encuestas)	N/A
Tamaño de la muestra (encuestas)	N/A
Desagregación de la información	La información tiene desagregación nacional, provincial, cantonal y parroquial (urbano, rural).
Comparabilidad de la serie histórica	Registro Estadístico de Defunciones Fetales 1997-2025

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

Nota: En caso de necesitar ampliación de los puntos revisados en la tabla 1, remítase al documento metodológico de la operación estadística.

2 Descripción de la base de datos

El Registro Estadístico de Defunción Fetal cuenta con una base de datos cuyo objetivo es proporcionar al usuario información desagregada para realizar análisis específicos.

En la siguiente tabla se puede encontrar información relevante de las bases de datos:

Tabla 2 Descripción de la Base de datos

Criterio	Descripción
Número de BDD	1
Nombre de la base de datos	EDF_2025
Formulario asociado a la BDD	Informe Estadístico de Defunción Fetal (IEDF)
Sección o módulo del formulario	A. Datos de la defunción fetal B. Datos de la madre C. Información general D. Espacio destinado para anotar información adicional
Número de preguntas en las secciones del formulario	Sección A contiene 12 preguntas Sección B contiene 14 preguntas Sección C contiene 2 preguntas Sección D contiene 1 pregunta
Formato de la BDD	La base de datos se encuentra en formato CSV y SPSS.
Número de registros	1.210
Número de variables (columnas)	39
Unidad de análisis de la BDD	Defunción fetal.
Bases de datos con las que se puede realizar combinación o cruce de variables (match)	No se puede realizar un match ya que se necesita de las variables que contienen información sensible las cuales no se publican.
Variables necesarias para realizar combinación o cruce de variables (match)	Las variables para realización de match no se llegan a publicar por considerarse como información confidencial.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

3 Cuestionarios o instrumentos de captura

El Registro Estadístico de Defunción Fetal, se encuentra conformado por 1 formulario (Informe Estadístico de Defunción Fetal) que corresponde al instrumento de recolección, el mismo que se detalla a continuación:

Informe Estadístico de Defunción Fetal (IEDF)

El Informe Estadístico de Defunción Fetal tiene como objeto recabar información sobre la mortalidad fetal, destacando el comportamiento evolutivo de este fenómeno y

constituye el requisito indispensable para la inscripción de la defunción fetal en las agencias del Registro Civil a nivel nacional.

Contiene las siguientes secciones:

Datos de la inscripción

- A) Datos de la defunción fetal
- B) Datos de la madre
- C) Información general
- D) Espacio destinado para que se puede anotar información adicional sobre la defunción fetal.

Figura 1 Informe Estadístico de Defunción Fetal

AL PRESENTE FORMULARIO DEBE SER LLENADO CON LETRA CLARA, LEGIBLE, EN MANUSCRITO Y SIN BORRONES NI EMENDADURAS.

ANTES DE LLENAR ESTE FORMULARIO LEALAS INSTRUCCIONES ESCRITAS AL REVERSO

INEC | Buenas cifras, mejores vidas

Ministerio de Salud Pública

Ministerio de Justicia

2025
Form. 001-2
FOUO

250000

INFORME ESTADÍSTICO DE DEFUNCIÓN FETAL (IEDF)

La información de esta sección será de uso exclusivo del servitoria del Registro Civil, en el momento de la inscripción.

1) AGENCIA DE REGISTRO CIVIL: _____

2) PROVINCIA: _____

3) CANTÓN: _____

PARROQUIA URBANA O RURAL: _____

3) FECHA DE INSCRIPCIÓN: _____ Año / Mes / Día

4) CÓDIGO SECUENCIAL DEL ACTA DE INSCRIPCIÓN: _____

(A) DATOS DE LA DEFUNCIÓN FETAL

5) SEXO	8) PRODUCTO DEL EMBARAZO	9) ASISTIDO POR / AUTOPSADO POR	10) LUGAR DE OCURRENCIA
Hombre ☐ 1	Uno ☐ 1	Médico/a ☐ 1	Establecimiento de salud ☐ 1
Mujer ☐ 2	Dos ☐ 2	Obstetra/ Obstetra ☐ 2	Casa ☐ 2
Indeterminado ☐ 3	Tres ☐ 3	Enfermera/a ☐ 3	Otro ☐ 3
	Cuatro ☐ 4	Auxiliar de Enfermería ☐ 4	Especificar ☐ 3
	Cinco ☐ 5	Partera/a capacitado/a (comadrona, líder comunitario) ☐ 5	
	Six ☐ 6	Partera/a no capacitado/a ☐ 6	
	Siete ☐ 7	Otro ☐ 7	
	Ocho ☐ 8	Expecificar ☐ 7	
	Nueve ☐ 9	Médico/a Legista ☐ 8	
	Diez ☐ 10		

6) CRITERIOS DE NOTIFICACIÓN

6.1) PESO: _____ Gramos

6.2) SEMANAS DE GESTACIÓN: _____ Semanas

6.3) TALLA: _____ cm.

7) FECHA DE OCURRENCIA: _____ Año / Mes / Día

10.1) Lugar donde ocurrió la defunción fetal: _____

10.2) Provincia: _____ 10.3) Cantón: _____

10.4) Parroquia urbana o rural: _____

10.5) Dirección: _____ 10.6) Teléfono: _____

DPA **USO INEC**

11) DESCRIBIR LA CAUSA, ENFERMEDADES O AFECIONES DEL FETO

Escriba la causa que produjo la defunción fetal en el región respectivo. El profesional de la salud médica o médica legista debe registrar la enfermedad, lesión o estados patológicos según terminología médica. (La codificación de la CIE-10 es exclusiva del INEC).

12) ENFERMEDAD, AFECCIÓN O TRAUMATISMO MATERNO QUE AFECTO AL FETO (En el caso de tenerlo):

Escriba la enfermedad, afección o traumatismo de la madre si la tuviera. El profesional de la salud médica o médica legista debe registrar la enfermedad, lesión o estados patológicos según terminología médica. (La codificación de la CIE-10 es exclusiva del INEC).

CAUSA DE DEFUNCIÓN FETAL (USO INEC)

AL PRESENTAR FORMULARIO DEBE SER
LLENADO CON LETRA A CLARA,
LEÍBLE, DE IMPRESA Y SIN
BORRACHES NI ENMEZCLAS.

ANTES DE LLENAR ESTE FORMULARIO
LEA LAS INSTRUCCIONES ANEXAS
AL REVERSO.

INEC
Buenas cifras, mejores vidas

M P
Ministerio de Planificación
Económica

INEC
Instituto Nacional de Estadística y Censos

2025
Form. EP - 2
FOLIO

250000

INFORME ESTADÍSTICO DE DEFUNCIÓN FETAL (IEDF)

(B) DATOS DE LA MADRE

13) NÚMERO DE CÉDULA DE IDENTIDAD / NÚMERO ÚNICO DE IDENTIFICACIÓN (NUI) / PASAPORTE / OTROS
Campo obligatorio, anéxese de copiar exactamente el número de la cédula de identidad / número único de identificación (NUI) / pasaporte / otros.

14) APELLIDOS Y NOMBRES
Campo obligatorio, en el que debe constar los apellidos y nombres idénticos a los registrados en la cédula de identidad / número único de identificación (NUI) / partida de nacimiento / pasaporte / otros.

15) NACIONALIDAD
Ecuatoriana ☐ 1 ☐ **ECUADOR**
Extranjera ☐ 2 → ☐ **País de origen**

16) FECHA DE NACIMIENTO
____/____/____
Año Mes Día

17) EDAD DE LA MADRE
(En años cumplidos a la fecha de ocurrencia)

18) ¿CUÁNTOS HIJOS VIVOS TIENE ACTUALMENTE?
(A la fecha de ocurrencia del hecho)

19) ¿CUÁNTOS HIJOS QUE NACIERON VIVOS HAN MUERTO?
(A la fecha de ocurrencia del hecho)

20) ¿CUÁNTOS HIJOS NACIERON MUERTOS?
(Indicando el que registra)

21) ¿CUÁNTOS CONTROLES PRENATALES RECIBIÓ EN ESTE EMBARAZO?

22) AUTOIDENTIFICACIÓN ÉTNICA
De acuerdo con la cultura y costumbres cómo se autoidentifica:
Indígena ☐ 1
Afroecuatoriana / Afrodescendiente ☐ 2
Negra ☐ 3
Mestiza ☐ 4
Montubia ☐ 5
Mestiza ☐ 6
Blanca ☐ 7
Otra ☐ 8

23) ESTADO CIVIL
YO CONYUGAL
Unión libre ☐ 1
Soltero ☐ 2
Casado ☐ 3
Divorciado ☐ 4
Separado ☐ 5
Viudo ☐ 6
Unión de hecho ☐ 7

24) INSTRUCCIÓN Y ALFABETISMO
24.1) ÚLTIMO NIVEL DE INSTRUCCIÓN APROBADO
Ninguno ☐ 0
Centro de alfabetización ☐ 1
Primaria ☐ 2
Educación básica ☐ 3
Secundaria ☐ 4
Educación media / Bachillerato ☐ 5
Superior no universitario ☐ 6
Superior universitario ☐ 7
Postgrado ☐ 8
Pasa a la página 2

24.2) ALFABETISMO
¿SABE LEER Y ESCRIBIR?
SI ☐ 1
NO ☐ 2

25) RESIDENCIA HABITUAL
25.1) Provincia
25.2) Cantón
25.3) Parroquia urbana o rural
25.4) Dirección domiciliar
25.5) Teléfono convencional
25.6) Teléfono Celular
25.7) Como electrónico
DPA ☐ **USO INEC**

(C) INFORMACIÓN GENERAL

26) DATOS DE LA PERSONA QUE ASISTIÓ O AUTOPSIÓ LA DEFUNCIÓN FETAL
Campo obligatorio, debe constar todos los datos de la persona que asistió o autopsió.

26.1) Tipo de atención
Asistió: ☐ 1
Autopsia: ☐ 2

26.2) Nombre y Apellido
26.3) Número de Teléfono
26.4) Firma

26.5) Sello del médico, médico(a) legista que certifica la defunción fetal

(D) ESPACIO DESTINADO PARA QUE SE PUEDA ANOTAR INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE LA DEFUNCIÓN FETAL

27) OBSERVACIONES:

USO INEC
Código crítico - codificador

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

4 Anonimización de la Base de datos

Para garantizar la confidencialidad de la información estadística y resguardar los datos de carácter personal de las unidades de observación, las bases de datos de defunciones fetales, ha atravesado por procedimientos de anonimización, mediante los cuales se omite información sensible y confidencial, permitiendo que la difusión de las estadísticas no vulnere los derechos a la protección de los datos personales garantizados en la Constitución, leyes y demás normativa vigente en el país. Los mismos que se detallan a continuación:

1. Eliminación de las variables de identificación directa de las personas (nombres y apellidos).

2. Eliminación de otras variables que permitan su identificación indirecta (día y fecha de inscripción de la defunción fetal, día y fecha de fallecimiento y día y fecha de nacimiento de la madre).
3. Agrupación de la variable edad de la madre de la siguiente manera:
Menores iguales a 12.
De 13 a 14 años.
De 15 a 17 años.
Las demás edades desagregadas en edades simples.
4. La división político administrativa a nivel de cabecera cantonal y parroquias rurales, en esta variable se recodificó las parroquias urbanas en la cabecera cantonal, es decir al código 50.

En este sentido en la tabla 3 se describen las variables o módulos que han sido anonimizados para resguardar a la fuente directa de la información.

Tabla 3 Variables/módulos anonimizados

Nº	Nombre de la BDD (y formulario)	Módulo o sección	Variables eliminadas o modificadas con fines de guardar la confidencialidad
1	EDF_2025 (BDD) Informe Estadístico de Defunción Fetal (Formulario)	Datos de la inscripción	*Oficina del Registro Civil *Código secuencial o acta de inscripción *Parroquia de inscripción
		A) Datos de la defunción fetal	Código del establecimiento de salud *Parroquia de fallecimiento *Día de inscripción *Fecha de inscripción *Día de fallecimiento *Fecha de fallecimiento
		B) Datos de la madre	*Número de cédula de ciudadanía o identidad/pasaporte/otros *Apellidos y nombres *Parroquia de residencia *Día de nacimiento *Fecha de nacimiento *Edad de la madre
		C) Información general	*Datos de la persona que asistió o autopsió la defunción fetal *Datos de la funcionario/a de Registro Civil que realizó la inscripción
		D) Espacio destinado para anotaciones adicionales	Observaciones

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

El proceso de anonimización de la base de datos, se asegura con la eliminación de variable que tienen información sensible, en el Registro Estadístico de Defunciones Fetales, al ser un registro estadístico, cada registro es único.

Tabla 4 Variables identificadores únicos

Nombre de la BDD	Identificador	Variables o campos que lo componen
EDF_2025	Cada registro es único	La base de datos contiene las variables que se encuentran en el formulario a excepción de las variables identificadoras que no son publicadas al ser consideradas como un dato sensible y confidencial.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

5 Variables

La codificación y distribución de las variables en la base de datos tienen estricta correspondencia con Informe Estadístico de Defunción Fetal (formulario), por tanto, es indispensable que el usuario conozca el formulario que se utilizó en la recolección de datos.

Las variables y códigos de las mismas fueron contruidos considerando los criterios que se describen en el formulario.

Tabla 5 Denominación de variables en la BDD

Formulario	Sección/módulo del formulario	Criterio de codificación de variables en BDD	Nombre/código de variables en BDD	Preguntas en las que se aplica
Informe Estadístico de Defunción Fetal	Datos de la inscripción	Los nombres de las variables fueron creados de acuerdo a la información que contienen el formulario, en esta sección las mismas corresponden a los datos de la inscripción.	Desde: prov_insc Hasta: fecha_insc	Desde: Pregunta 2 provincia de inscripción Hasta: Pregunta 3 fecha de inscripción
	Datos de la defunción fetal	Los nombres de las variables fueron creados de acuerdo a la información que contienen el formulario, en esta sección las mismas corresponden a la información de la defunción fetal.	Desde: sexo Hasta: causa_fetal	Desde: Pregunta 5 sexo Hasta: La pregunta de causa de defunción fetal
	Datos de la madre	Los nombres de las variables fueron	Desde: nac_mad	Desde: Pregunta 15 Nacionalidad de la madre

Continúa...

		creados de acuerdo a la información que contienen el formulario, en esta sección las mismas corresponden a la información de la madre.	Hasta: area_res	Hasta: Pregunta 25 lugar de residencia
--	--	--	--------------------	--

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

Nota: Si desea más detalle ver el documento de Diccionario de variables de la base de datos de Defunciones Fetales publicado en:

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacidos-vivos-y-defunciones-fetales/>

5.1 Variables derivadas

Durante el procesamiento de la información de la operación estadística se obtienen variables que no fueron recopiladas o captadas directamente con el instrumento de recolección pero que son necesarias para el cálculo de indicadores o productos requeridos.

Para facilitar la comprensión de las variables y los datos contenidos en la base de datos, se han creado variables derivadas que se describen en la tabla 6.

Tabla 6 Variables derivadas

Nombre de la variable	Definición de la variable	Formato del dato de la variable	Categorías de la variable	Método de construcción
area_fall	Corresponde al área donde sucedió la defunción fetal	Categórica	1. Urbana 2. Rural	Se construye a partir de la variable parroquia donde ocurrió la defunción fetal, se genera acorde a la ubicación geográfica de las parroquias
area_res	Corresponde al área de residencia de la madre	Categórica	1. Urbana 2. Rural	Se construye a partir de la variable parroquia donde de residencia de la madre, se genera acorde a la ubicación geográfica de las parroquias

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

6 Registros por módulo/sección

El Registro Estadístico de Defunciones Fetales proviene de un formulario (Informe Estadístico) que es un instrumento de captura que contiene información de la defunción fetal y la información de la madre.

Datos inscripción:

Lugar y fecha de la inscripción

A) Datos de la defunción fetal

Sexo, peso, periodo de gestación, talla, fecha de ocurrencia, producto del embarazo, asistido por, lugar de ocurrencia, causa que ocasionó la defunción fetal.

B) Datos de la madre

Nacionalidad de la madre, nombre del país, fecha de nacimiento de la madre, Edad de la madre, cuántos hijos vivos tiene actualmente, cuántos hijos que nacieron vivos han muerto, cuántos hijos nacieron muertos, cuántos controles prenatales recibió en este embarazo, autoidentificación étnica de la madre, estado civil y/o conyugal, nivel de instrucción alcanzado, sabe leer y escribir y lugar de residencia.

7 Tratamiento de valores perdidos, validaciones e imputaciones

La base de datos se encuentra codificada, con sus respectivas etiquetas tanto de las variables como de los valores en el caso de ser nominales. En el proceso de la generación de la información para Defunciones Fetales 2025, se realizaron validaciones de la siguiente manera:

- Se verifica que las variables tengan valor de acuerdo a los rangos establecidos.
- Se verifica que las variables tengan el formato necesario.
- Se verifica que no existan casos duplicados.
- Se realiza consistencia de la información, verificando que los valores sean coherentes entre las variables.
- Se observa que la información esté relacionada entre las diferentes variables.

A continuación, se describen los códigos utilizados (Tabla 7) en la base de datos y las respectivas descripciones de los mismos para categorizar la ausencia de respuesta:

Tabla 7 Códigos de no respuesta en la BDD

Nº	Nombre de la BDD	Código	Descripción	Variables que lo aplican
1	EDF_2025	9	El código 9, para determinar información ignorada.	sexo, etnia, est_civil, niv_inst, sabe_leer
		99	El código 99, para determinar información ignorada.	sem_gest, peso, talla, mes_mad, dia_mad, edad_mad, hij_vivm, hij_nacm, con_pren,

Continúa...

		999	El código 999, para determinar información ignorada.	cod_pais
		9999	El código 9999, para determinar información ignorada.	anio_mad

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

8 Clasificaciones y Nomenclaturas

En el siguiente cuadro se enlistarán las clasificaciones y nomenclaturas empleadas en la base de datos y además se detallan las variables en las que se aplican.

Tabla 8 Clasificaciones y nomenclaturas en la base

ro.	Nomenclaturas y clasificaciones usadas	Versión/revisión	Variables que aplican clasificador	Nombre de la BDD
1	Clasificación Internacional de Países ISO 3166-1 numérico (2020)	Año 2020	cod_pais	EDF_2025
2	Clasificador Geográfico Estadístico (CGE)	Año 2025	prov_insc cant_insc parr_insc prov_fall cant_fall parr_fall prov_res cant_res parr_res	EDF_2025
3	Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud - Décima Revisión - CIE-10, edición 2018_VOL2_019 (CIE-10)	Año 2019	causa_fetal	EDF_2025

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

Nota: Para más información revise el Documento Metodológico de la operación estadística y los documentos de clasificaciones internacionalmente homologadas.

9 Interpretación de indicadores principales

Los principales indicadores de esta operación estadística han sido homologados, revisados y aprobados en la Comisión Especial de Estadística de Población y Migración, tomando en cuenta estándares internacionales y criterios expertos. Estas consideraciones se han incluido en las fichas metodológicas de indicadores.

Las fichas metodológicas permiten generar y replicar indicadores con una misma

metodología y sirven de insumo al usuario para su análisis¹:

Figura 2 Formato de ficha metodológica de indicadores

FICHA METODOLÓGICA DE INDICADOR	
A. ASPECTOS PARA IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL INDICADOR	
A.1 Nombre del indicador:	Razón de muertes fetales (por cada 1.000 nacidos vivos).
A.2 Definición:	Mide el número de muertes fetales, expresado como razón por cada 1.000 nacidos vivos, en un período de tiempo determinado.
B. ASPECTOS METODOLÓGICOS	
B.1 Fórmula de cálculo:	
$RMF_t = \frac{NMF_t}{PNAC_t} * 1.000$ Donde: RMF_t = Razón de muertes fetales, en un año t determinado. NMF_t = Número de muertes fetales, en un año t determinado. $PNAC_t$ = Proyección de nacimientos, en un año t determinado.	
B.2 Definiciones relacionadas con el indicador:	
Defunción Fetal: Es la muerte de un producto de la concepción, antes de su expulsión o su extracción completa del cuerpo de su madre, independientemente de la duración del embarazo; la muerte está indicada por el hecho de que después de la separación, el feto no respira ni da ninguna otra señal de vida, como latidos del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria. (CIE-10, edición 2018, volumen 2 página 194). Proyección de nacimientos: Se refiere al resultado proveniente de cálculos relativos a la evolución futura de los nacimientos, partiendo de ciertos supuestos respecto al curso que seguirán la fecundidad y la mortalidad neonatal. Su función es establecer razonadamente escenarios posibles, probables o deseables si ocurriesen una serie de condiciones específicas. Es un instrumento indispensable para llevar a cabo la planeación demográfica, económica, social y política del país. (Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos – INEC, 2012). Registros oportunos de defunciones: Defunciones ocurridas en el año de investigación (t) y registradas hasta el 31 de diciembre del mismo año (t). (Instituto Nacional de Estadística y Censos – INEC, 2021).	

¹ Ejemplos tomados de las fichas aprobadas de los indicadores aprobados interinstitucionalmente.

B.3 Metodología de cálculo:			
El indicador se calcula a partir de dos fuentes de información:			
1. Registro Estadístico de Defunciones Fetales 2. Proyecciones de Nacimientos			
Para el numerador:			
Se identifica y cuantifica el número de muertes fetales a través de la variable "anio_fal" del Registro Estadístico de Defunciones Fetales, del año (t). Además, se excluyen las categorías "indeterminado" y "sin información" de la variable sexo.			
Para el denominador:			
Se establece la cantidad de nacidos vivos en el año (t), a partir de las Proyecciones de Nacimientos provenientes del Censo de Población y Vivienda.			
Para el resultado final:			
Se divide el numerador para el denominador y se multiplica por 1.000.			
Nota: Actualmente, las Proyecciones de Nacimientos se construyen a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda 2010. Sin embargo, estas proyecciones serán actualizadas cuando se cuente con los datos del Censo de Población y Vivienda 2022.			
B.4 Limitaciones técnicas:			
1. Las defunciones fetales registradas corresponde únicamente a las reportadas por parte de las oficinas del Registro Civil, de manera que existe un sub-registro que impide conocer el comportamiento epidemiológico completo de este fenómeno. 2. En la variable sexo, se incluyen las categorías: "Hombre", "Mujer", "Indeterminado" y "Sin Información"; no obstante, se calcula el indicador tomando en cuenta solo las categorías de "Hombre" y "Mujer". 3. Las categorías "Indeterminado" y "Sin Información" de la variable sexo no se consideran debido a que no existen proyecciones de nacimientos para estas categorías.			
B.5 Interpretación del indicador:		En el año (t) se registran (xx) defunciones fetales por cada 1.000 nacidos vivos.	
B.6 Unidad de medida:	B.7 Periodicidad del indicador:	B.8 Disponibilidad de los datos:	B.9 Información Geo referenciada:
Razón (por 1.000 nacidos vivos)	Anual	Desde el año 1997	Sí ☐ No ☒ (Ver anexo 1)
B.10 Niveles de desagregación:			
Geográfico	Socio demográfico/ económico	Otros ámbitos	
1. Nacional.	1. No aplica	1. No aplica	
2. Provincial.	2. No aplica	2. No aplica	
3. Cantonal.	3. No aplica	3. No aplica	
B.11 Fuente/s de información:			
Institución generadora	Tipo	Nombre	
1. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)	1. Estadística basada en registros administrativos	1. Registro Estadístico de Defunciones Fetales	
	2. Proyección	2. Proyecciones de Nacimientos	
C. RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL			
C.1 Agendas y/o compromisos nacionales e internacionales a los que alimenta			
Instrumento	Descripción		
1. Plan Nacional de Desarrollo 2021 – 2025	Objetivo 6: Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.		
2. Agenda de Desarrollo 2030 – Objetivos de desarrollo sostenible – ODS	Objetivo 3: Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos en todas las edades.		
C.2 Comparabilidad internacional:	☒ Marco internacional ☐ Proxy ☐ Complementario ☒ No aplica		
C.3 Organismo internacional custodio:	No aplica		
D. OTRAS CONSIDERACIONES			
D.1 Clasificador Temático estadístico:	1.1 Población y migración		
D.2 Institución responsable del cálculo del indicador:	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)	Área Técnica	Dirección de Estadísticas Sociodemográficas (DIES)
D.3 Fecha de transferencia de la información:	Al 30 de junio de cada año		
D.4 URL/ Link de publicación de serie de datos:	https://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacidos-vivos-y-defunciones-fetales/		
D.5 Referencias bibliográficas:	CIE-10, (2018). Volumen 2, página 197. Instituto Nacional de Estadística y Censos, (2013-2021). Registro Estadístico de Defunciones Fetales 2021.		
D.6 Cronología del indicador:	No aplica.		
D.7 Fecha de aprobación de la ficha:	31 de marzo de 2023		
D.8 Fecha de la última actualización:	31 de marzo de 2023		

D.9 Ficha elaborada por:	Comisión Especial de Estadística de Población y Migración: - Ministerio de Salud Pública (MSP) - Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) - Dirección General de Registro Civil (DIGERCIC)
D10. Sintaxis del Indicador:	
<pre> ===== # * SINTAXIS DE DEFUNCIONES FETALES 2021 # * VALIDACION DE INFORMACIÓN DE LA BASE DE DATOS DEL APLICATIVO SIES # * OPERACION ESTADISTICA: # * REGISTRO ESTADÍSTICO DE DEFUNCIONES FETALES 2021 # * UNIDAD TECNICA RESPONSABLE: # * Dirección de Estadísticas Sociodemográficas (DIES) # * Gestión de Estadísticas Sociodemográficas en Base a Registros Administrativos (GESRA) # * ENTIDAD EJECUTORA: # * Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) # ===== # * Fecha de elaboración: 2023 # ===== # * Elaborado por: Paola Troya # * Dirección de Estadísticas Sociodemográficas (DIES) # * Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) # * Paola_Troya@inec.gob.ec install.packages("dplyr") install.packages("foreign") install.packages("haven") install.packages("xlsx") install.packages("readxl") install.packages("readr") library(dplyr) library(foreign) </pre>	

```

library(haven)
library(xlsx)
library(readr)
library(readxl)

getwd()

#Se abre la base de datos de defunciones fetales_2021

EDF_2021<-data.frame(read.spss("C:/BDD/EDF_2021.sav",to.data.frame = TRUE))
#Número de defunciones fetales por provincia de residencia de la madre
fetales_prov<-data.frame(table(EDF_2021$prov_res[EDF_2021$anio_fal=="2021" &
(EDF_2021$sexo=="Hombre"|EDF_2021$sexo=="Mujer")]))
names(fetales_prov)=c("provincia_residencia","defunciones")
fetales_prov <- cbind(fetales_prov,prov_res=c("01","02","03","04","05",
      "06","07","08","09","10",
      "11","12","13","14","15",
      "16","17","18","19","20",
      "21","22","23","24","88","90"))
#Se abre la base de proyección de nacimientos_2021
EST_2021<- read_xlsx("C:/ BDD/PROYECCION DE NACIMIENTOS PROVINCIALES 2021.xlsx")
#Se une las dos bases
fetales_prov<-inner_join(fetales_prov, EST_2021, by = "prov_res")

#Cálculo del indicador
razon_muerte_fetal<-round(((fetales_prov$defunciones/EST_2021$proye_nacimientos)*1000,2)
fetales_prov<- fetales_prov[ , c(3,1,2,4)]
fetales_prov <- cbind(fetales_prov,razon=razon_muerte_fetal)
View(fetales_prov)

```

ANEXOS	
Anexo 1. Detalle de la georreferenciación del indicador:	No aplica

Nota: Si planifica hacer una réplica exacta de los indicadores remítase a las fichas de los mismos en el siguiente link:

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacidos-vivos-y-defunciones-fetales/>

10 Recomendaciones para el usuario

Para un adecuado manejo de las bases de datos, se recomienda:

- Revisar la presente guía.
- Revisar los formularios y la estructura de las bases de datos.
- Identificar preguntas o indicadores que se desea analizar a partir de las bases de datos.
- Puede trabajar con el software estadístico de su preferencia.
- Analizar la información en una hoja de cálculo que permita el adecuado manejo de los resultados.
- Para determinar el número de defunciones fetales se debe filtrar la base de datos mediante la variable que corresponde al año de fallecimiento denominada como `anio_fall`. Esto ayudará a seleccionar los registros correspondientes al año de investigación `anio_fall=2025`.

11 Anexos

Informe Estadístico de Defunción Fetal
Diccionario de variables

La documentación que corresponde a los anexos podrá encontrar en la página web de la institución:

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacidos-vivos-y-defunciones-fetales/>

Referencias bibliográficas

- DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2017). *Conformación de la Base de Datos Encuesta Multipropósito 2017- Estructura de la Base de Datos*. Colombia.
- INE, Instituto Nacional de Estadística (2016). *Manual de uso de Base de Datos – Tercera Encuesta Longitudinal de Empresas*. Chile.
- INE, Instituto Nacional de Estadística (2017). *Manual de uso de Base de Datos - Primera Encuesta Sobre Percepciones Y Manifestaciones del Racismo en Chile*. Chile.
- INE, Instituto Nacional de Estadística (2018). *Manual de usuario de la base de datos del Censo de Población y Vivienda 2017*. Chile.
- INEC, Instituto Nacional de Estadística y Censos (2018). *Registro Estadístico de Defunción Fetal- Metodología*. Ecuador.
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo – Reconstrucción de variables 2005 a la fecha*. México.
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). *Conociendo la base de datos de la ENOE- Datos ajustados a proyecciones de población 2010*. México.
- The University of Reading Statistical Services Centre, (2001). *Approaches to the Analysis of Survey Data*. UK.
- Useche, L. M., & Mesa, D. M. (2006). *Una introducción a la Imputación de Valores Perdidos*. Redalyc.org, 127-152.
- Anguita, J. C., Labrador, J., & Campos, J. D. (2003). *La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (II)*. Atención primaria, 31(9), 592-600.
- Castañeda, M. B. (2010). *Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS: Un libro práctico para investigadores y administradores educativos*. Edipucrs.
- Martín, Q. M., & de Paz Santana, Y. D. R. (2007). *Tratamiento estadístico de datos con SPSS*. Editorial Paraninfo.



Buenas cifras,
mejores vidas



@InecEcuador



@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



INECEcuador