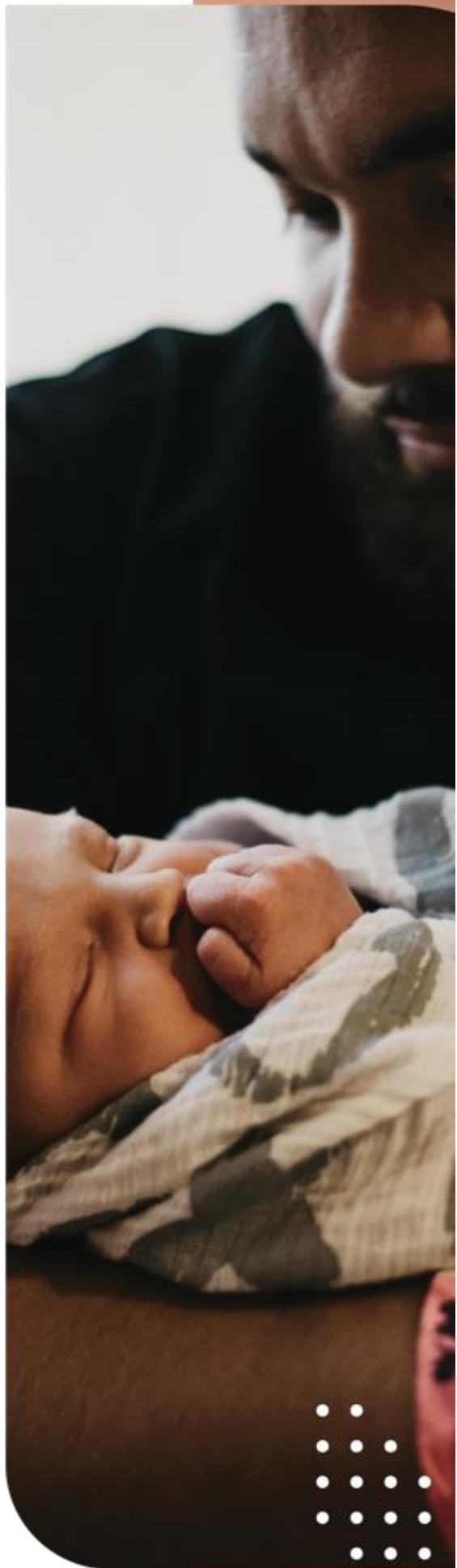


REGISTRO ESTADÍSTICO DE DEFUNCIONES FETALES

2022

METODOLOGÍA

Junio, 2023



Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

Documento metodológico de Registro Estadístico de Defunciones Fetales

Año 2022

Quito - Ecuador, 2023



Dirección

Dirección de Estadísticas Sociodemográficas

Unidad

Gestión de Estadísticas Sociodemográficas en Base a Registros Administrativos

Elaborado por:

Paola Troya

Revisado por:

Estefanía Encalada

Aprobado por:

Julio Muñoz



Tabla de contenidos

INTRODUCCIÓN	7
ANTECEDENTES	8
1. PLANIFICACIÓN.....	10
1.1. Identificación de necesidades de información.....	10
1.2. Objetivos y delimitación de la operación estadística.....	11
1.2.1 Objetivos	11
Objetivo General	11
Objetivos Específicos	11
1.2.2 Delimitación.....	11
1.3. Marco conceptual y metodológico	12
1.3.1 Referentes o recomendaciones internacionales.....	12
1.3.2. Delimitación del Marco conceptual y Metodológico	14
6. Norma de Confidencialidad Estadística y Buen Uso de la Información.....	16
1.3.3. Nomenclaturas y clasificaciones.....	17
1.4. Verificación y contraste de la disponibilidad de la información en fuentes oficiales.....	17
1.5. Limitaciones del estudio	18
1.6. Cronograma de ejecución de la operación estadística	18
2. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN	20
2.1. Productos estadísticos.....	20
2.1.1. Variables	20
2.1.2. Indicadores.....	25
2.1.3. Tabulados	25
2.2. Diseño y construcción de la recolección	32
2.3. Diseño y configuración de sistema de producción	33
3. RECOLECCIÓN (CAPTACIÓN).....	36
3.1. Planificación de la recolección	36
4. PROCESAMIENTO	38
4.1. Crítica e integración de la base de datos.....	38
4.2. Clasificaciones y/o codificaciones	38
4.3. Validación e imputación	39
5. ANÁLISIS.....	41



5.1.	Evaluar resultados.....	41
5.2.	Interpretar y explicar los resultados.....	41
5.3.	Aplicar el control de difusión	41
6.	DIFUSIÓN	43
6.1.	Productos de difusión.....	43
6.2.	Gestión de la comunicación de los productos de difusión	44
6.3.	Promoción de los productos de difusión.....	44
6.4.	Administrar el soporte al usuario.....	45
7.	EVALUACIÓN	47
	GLOSARIO DE TÉRMINOS	48

Lista de tablas

Tabla 1	Usuarios y necesidades de la información de la operación estadística.....	10
Tabla 2	Cronograma general de actividades de la operación estadística	18
Tabla 3	Lista de variables	20
Tabla 4	Indicadores del Registro Estadístico de Defunciones Fetales	25
Tabla 5	Plan de Tabulados de los Registros Estadístico de Defunciones Fetales.....	25
Tabla 6	Listado de productos de la operación estadística	43
Tabla 7	Listado de repositorios de datos y metadatos estadísticos del Registro Estadístico de Defunciones Fetales	44



Siglas

EDF	Estadística de Defunciones Fetales.
GESRA	Unidad de Gestión de Estadísticas Sociodemográficas en Base a Registros Administrativos.
DIRAD	Dirección de Registros Administrativos.
GSRA	Unidad de Gestión del Sistema de Registros Administrativos.
GIAPE	Unidad de Gestión de Innovación para Automatizar la Producción Estadística
DICOS	Dirección de Comunicación Social.
DIGERCIC	Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación.
MSP	Ministerio de Salud Pública.
SIES	Sistema Integrado de Estadísticas Vitales y de Salud.
CGE	Clasificador Geográfico Estadístico.
GSRA	Unidad de Gestión del Sistema de Registros Administrativos.
GPMRA	Unidad de Gestión de Planificación y Metodologías de Registros Administrativos.



INTRODUCCIÓN

El Programa Nacional de Estadística establece las directrices para la generación y provisión de estadísticas oportunas y de calidad que sustentan la planificación nacional. Mediante el uso de las estadísticas se diseñan, gestionan y evalúan las políticas públicas a nivel nacional y territorial, encaminadas a erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable, la redistribución equitativa de recursos y riqueza en general, a fin de mejorar las condiciones de vida de la población para acceder al Buen Vivir (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017).

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 realizan 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 proporciona a los usuarios la metodología empleada para la producción y difusión de la información estadística oficial de los hechos vitales referidos a las defunciones fetales, basados en registros administrativos, cuya fuente principal de información la constituyen el Ministerio de Salud Pública y la Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación.

La metodología del Registro Estadístico de Defunciones Fetales está enmarcada en el Modelo de Producción Estadística y consta de los siguientes capítulos; Planificación, Diseño y Construcción, Recolección, Procesamiento, Análisis, Difusión y Evaluación; con la finalidad de generar estadísticas oportunas y de calidad.



ANTECEDENTES

La investigación de hechos vitales comenzó en el año 1954, en la cual se considera al Registro Estadístico de Defunción Fetal, que corresponde a los decesos de los fetos en la etapa previa o durante el parto ocurridos en el territorio nacional. “La información oficial de estadísticas vitales 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”¹.

En este sentido, la producción de esta estadística se enmarca en el ámbito de las Estadísticas Vitales que tiene relación al conocimiento oportuno del tamaño y las características de la población de un país, es imprescindible para la planificación socioeconómica y una toma de decisiones con conocimiento de causa. Las estadísticas vitales sirven para la evaluación de los planes sociales y económicos, incluido el seguimiento de los programas de intervención sanitaria y demográfica, el Registro Estadístico de defunciones fetales ofrece información crucial y decisiva para la medición de importantes indicadores demográficos y de la calidad de vida.

Los programas de atención materna y salud infantil pueden llevarse a cabo eficazmente si hay disponibilidad de estadísticas sobre nacimientos, defunciones fetales y defunciones maternas e infantiles. Esos datos clasificados por el lugar donde ocurrieron los hechos (hospital, casa, área urbana/rural), facilitan información útil para planificar, realizar y evaluar servicios destinados a prevenir defunciones maternas e infantiles.

En la actualidad, el Registro Estadístico de Defunciones Fetales se investiga con una cobertura a nivel nacional, esta información es generada por los establecimientos de salud mediante el llenado de un formulario físico y de las inscripciones que se realizan durante el año de investigación en todas las oficinas del Registro Civil del país. Por tanto, esta estadística es el resultado de la labor conjunta realizada entre el INEC, Ministerio de Salud Pública (MSP) y la Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación (DIGERCIC).

La investigación se ha ejecutado de forma continua, con modificaciones en la cobertura temática de la investigación, cobertura geográfica, formas de presentación de la publicación y tabulados de información.

¹ Política Nacional de Estadística del Ecuador. Capítulo Primero. Artículo 1. Literal a). Pág. 1.





01

Planificación

1. PLANIFICACIÓN

1.1. Identificación de necesidades de información

En esta fase se realiza la planificación de los procesos en base al módulo de producción estadística del registro de defunciones fetales. El Programa Nacional de Estadística (PNE) es un instrumento fundamental para el Plan Nacional de Desarrollo, que se alinea con la producción de información estadística mediante una estrategia global que consiste en garantizar la producción de información estadística confiable y oportuna que permita tomar decisiones informadas.

1.1.1. Usuarios de información

Las necesidades de información se identifican a través de las solicitudes que realizan los usuarios internos y externos mediante el sistema de tickets, correos electrónicos y oficios; las cuales son un instrumento que sirve para identificar si la información que actualmente se recolecta cubre las necesidades del usuario o se requiere ampliar la información.

En el caso en el que la oferta, no cumpla con las expectativas de la demanda, se requiere hacer un análisis del instrumento de recolección, con la finalidad de incluir variables que ayuden a satisfacer la demanda del usuario y analizar si es factible la entrega de esa información por parte de las fuentes proveedoras como son la Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación (DIGERCIC) y Ministerio de Salud Pública (MSP).

Además, se realiza un análisis de las variables que constan en los instrumentos de recolección utilizados en otros países, con la finalidad de mejorar el informe estadístico INEC y proveer información oportuna y de calidad, que ayude en la formulación de políticas públicas y decisiones privadas.

Tabla 1 Usuarios y necesidades de la información de la operación estadística

Usuario	Necesidades y usos de la información
Naciones Unidas, CEPAL	La información de hechos vitales es utilizada para analizar el comportamiento de las defunciones fetales en Ecuador.
Universidades , Académicos	La información es requerida por estudiantes, docentes e investigadores para realizar tesis y publicaciones del comportamiento de hechos vitales en la población.
Medios de Comunicación	La información es requerida para la elaboración de documentos informativos para la población.
Instituciones Públicas	La información es necesaria para realizar un análisis del comportamiento de estos hecho vitales en la población y orientar la toma de decisiones en el ámbito público



Instituciones Privadas	La información es necesaria para realizar un análisis del comportamiento de estos hechos vitales en la población y orientar la toma de decisiones en el ámbito privado
------------------------	--

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

1.2. Objetivos y delimitación de la operación estadística

1.2.1 Objetivos

Objetivo General

Generar información sobre la mortalidad fetal, de las variables más relevantes establecidas en el informe estadístico de defunción fetal, ocurridas e inscritas en el territorio nacional destacando el comportamiento evolutivo de este fenómeno.

Objetivos Específicos

- Obtener información sistemática y continua respecto de la inscripción de defunciones fetales.
- Dar a conocer a los usuarios, las variables más relevantes en este campo, para la planificación de estrategias socioeconómicas del país.
- Proporcionar a los sectores público y privado, uno de los instrumentos básicos para el análisis demográfico.

1.2.2 Delimitación

Tipo de operación estadística

El Registro Estadístico de Defunciones Fetales es una operación basada en Registros Administrativos.

Cobertura temática

Dominio: Estadísticas Sociales y demográficas

Sector o tema: Población y migración

Operación Estadística: Defunciones Fetales

Universo de estudio

Constituyen todos los hechos vitales de defunciones fetales ocurridos e inscritos en el país durante el año de investigación.

Población objetivo

Constituye cada uno de los registros de defunciones fetales ocurridos e inscritos durante el año de la investigación.

Unidad de observación o de análisis

Constituye cada una de las defunciones fetales ocurridas e inscritas en las oficinas del Registro Civil, durante el año de investigación.



Cobertura geográfica

La estadística de defunciones fetales abarca una cobertura geográfica a nivel nacional, provincial, cantonal y parroquial esta última puede ser urbana o rural.

Desagregación de la información

El Registro Estadístico de Defunciones Fetales proporciona información acerca de la inscripción y legalización del hecho vital en el año de investigación; el INFORME ESTADÍSTICO DE DEFUNCIONES FETALES contiene las siguientes secciones y variables a investigar:

- Datos de la oficina de registro civil: Oficina de Registro Civil, ubicación geográfica, fecha de inscripción, No. de acta de inscripción.
- Datos de la defunción fetal: por sexo, semanas de gestación, fecha de ocurrencia, producto del embarazo, asistido por, lugar de ocurrencia (provincia, cantón y parroquia).
- Datos de la Madre: nacionalidad, fecha de nacimiento, edad de la madre, controles prenatales recibidos antes del embarazo, cuántos hijos nacieron que hayan muerto, cuántos hijos nacieron muertos, autoidentificación étnica de la madre, estado civil o conyugal, analfabetismo e instrucción así como también la residencia habitual de la madre (provincia, cantón y parroquia).
- Información General: Datos de la persona que atendió la defunción fetal.

Periodicidad y continuidad

La investigación de las defunciones fetales ocurridas e inscritas se efectúa de forma continua, se publica anualmente desde el año de 1954.

1.3. Marco conceptual y metodológico

1.3.1 Referentes o recomendaciones internacionales

“El registro de las muertes garantiza a la población el derecho a la herencia, permite la depuración del padrón de los registros electorales, posibilita que la sociedad conozca su perfil epidemiológico, y brinda la posibilidad de que los sistemas de salud puedan ajustar sus políticas públicas para incidir en las muertes evitables. De este proceso de registro se derivan las estadísticas vitales, que son esenciales para la toma de decisiones, la distribución de recursos, la formulación de políticas y las intervenciones en beneficio de las diferentes poblaciones de los países y territorios de la Región” (RELAC SIS, 2017). Estos datos son un componente importante de las estadísticas de salud y los sistemas de información para la salud, y son importantes en la planificación e implementación de los programas de salud pública, incluso para la medición



y el seguimiento del avance en cuanto a los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS).

Las estadísticas vitales son una recopilación de estadísticas sobre los eventos vitales aparecidos durante la vida de una persona, información sobre eventos vitales de una persona, así como sobre las características pertinentes de los propios hechos y de la persona o las personas a que estos se refieren. Las estadísticas vitales ofrecen una información crucial y decisiva sobre la población de un país. ONU (2014). Principios y recomendaciones para un sistema de estadísticas vitales.

Para propósitos estadísticos, los eventos vitales son los eventos relativos a la vida y la muerte de las personas, así como de su familia; también incluyen el estado civil (información sobre nacimientos, matrimonios, divorcios, separaciones y muertes) (Naciones Unidas, 2014).

Reconociendo la importancia de estos temas, los países de la Región aprobaron en el 2007 la resolución CSP27.R12 para mejorar la cobertura y calidad de los datos de las estadísticas vitales y de salud, con la que se adoptaba formalmente la Estrategia para el fortalecimiento de las estadísticas vitales y de salud de los países de las Américas.

Siguiendo las recomendaciones adoptadas en el 2016 por el Consejo Directivo de la OPS, y considerando estrategias mundiales como el Global Civil Registration and Vital Statistics: Scaling up Investment Plan 2015-2024 —preparado por el Banco Mundial y la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la iniciativa Measurement and Accountability for Results in Health liderada por el Banco Mundial, la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID) y la OMS, se presenta a continuación la propuesta de un nuevo plan de acción con metas y compromisos para el período 2017-2022, que da continuidad y relevancia al proceso regional de fortalecimiento de las estadísticas vitales en el marco de los sistemas de información para la salud.

Este plan responde a las necesidades de información y análisis planteadas por los diversos compromisos regionales y mundiales, como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la Estrategia para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud de la OPS, la Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030 y el Plan Estratégico de la OPS 2014-2022. Toma en consideración los retos planteados por la producción masiva de datos relacionados con la salud y de otros sectores, como el acceso abierto a los datos y la implementación de la asignación de identificadores únicos (o números de identificación personal, NIP) para permitir las vinculaciones entre los datos, asegurando los principios de privacidad y confidencialidad de las personas.

La comunidad global reconoce la necesidad crucial de poner fin a las muertes



prevenibles en la niñez y fetales, por lo que es una parte esencial de la Estrategia Mundial para la Salud de las Mujeres, los Niños y los Adolescentes (2016-2030) y el tercer Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) para garantizar una vida saludable y promover el bienestar de todas las personas en todas las edades” (Organización Panamericana de la Salud, 2017).

1.3.2. Delimitación del Marco conceptual y Metodológico

En el año de 1954, se elaboró el Primer Anuario de Estadísticas Vitales, con la participación de la Dirección General de Estadística y Censos, Ministerio de Economía, y con la cooperación de las Oficinas dependientes de la Dirección General de Registro Civil y Dirección General de Sanidad. A través del tiempo ha existido una mejora constante en cuanto a los sistemas y formas de procesamiento de los registros vitales, para lograr una mayor calidad. La estadística de defunciones fetales tiene como insumo los registros administrativos, a través de los formularios de defunción fetal.

El Instituto Nacional de Estadística y Censos es el encargado de la distribución de los formularios a todos los establecimientos de salud a nivel nacional, los cuales son previamente socializados y aprobados conjuntamente con el Ministerio de Salud Pública.

El Sistema Nacional de Estadísticas Vitales, tiene dos instancias:

1. Se refiere al aspecto médico estadístico, en el cual se realiza la certificación de los hechos vitales por parte del personal médico de manera continua en los establecimientos de salud.
2. DIGERCIC se encarga de certificar la ocurrencia del hecho vital; realiza de la inscripción y legalización del hecho vital.

Se presentan las definiciones más importantes utilizadas en la producción del Registro Estadístico de Defunciones Fetales.

- **Causas de defunción:** Son todas aquellas enfermedades, estados morbosos o lesiones que produjeron la muerte o que contribuyeron a ella y las circunstancias del accidente o de la violencia que produjo dichas lesiones (Organización Panamericana de la Salud, 1995).
- **Causa básica de defunción:** La causa básica de defunción se define como: “(a) la enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte, o (b) las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal” (Organización Panamericana de la Salud, 1995).
- **Defunción fetal [feto mortinato]:** Se define como 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 (Organización Panamericana de la Salud, 1995).

- **Persona que certificó la defunción:** El certificador es la persona autorizada por la ley para certificar el hecho de la defunción o la defunción fetal y que en caso de defunción también certifica las circunstancias en que se produjo (accidente, suicidio, homicidio, causas naturales) y la enfermedad, lesión u otra(s) causa(s) (Naciones Unidas, 2014).

Marco Normativo

1. Constitución de la República del Ecuador

Artículo 227 “La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación”. (Ecuador, 2013)

2. Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas

Artículo 32 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas establece que: “El Sistema Estadístico y Geográfico Nacional será la fuente de información para el análisis económico, social, geográfico y ambiental, que sustente la construcción y evaluación de la planificación de la política pública en los diferentes niveles de gobierno (...)”. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2015)

3. Plan Nacional de Desarrollo 2017-2022

Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas. (Desarrollo, 2017)

4. Ley de Estadística

Artículo 2.- El Sistema Estadístico Nacional estará orientado a la investigación, estudio, planificación, producción, publicación y distribución de las estadísticas nacionales que faciliten el análisis económico - social, para los programas de desarrollo, de acuerdo con la realidad nacional.

Artículo 3.- Todos los organismos o instituciones del sector público, que realicen labores de carácter estadístico, se sujetarán al Sistema Estadístico Nacional.

Artículo 20.- Menciona que todas las personas naturales o jurídicas domiciliadas, residentes, o que tengan alguna actividad en el país, sin exclusión alguna, están obligadas a suministrar, cuando sean legalmente requeridas, los datos o informaciones exclusivamente de carácter estadístico o censal, referentes a sus personas y a las que de ellas dependan, a sus



propiedades, a las operaciones de sus establecimientos o empresas, al ejercicio de su profesión u oficio, y, en general a toda clase de hechos y actividades que puedan ser objeto de investigación estadística o censal.

Artículo 21.- Los datos individuales que se obtengan para efecto de estadística y censos son de carácter reservado; en consecuencia, no podrán darse a conocer informaciones individuales de ninguna especie, ni podrán ser utilizados para otros fines como de tributación o conscripción, investigaciones judiciales y, en general, para cualquier objeto distinto del propiamente estadístico o censal. Solo se darán a conocer los resúmenes numéricos, las concentraciones globales, las totalizaciones y, en general, los datos impersonales. (Oficial, 1976)

5. Ley Orgánica De Gestión de la Identidad y Datos Civiles.

Artículo 65.- Fuentes para el registro de defunción. Los registros de las defunciones tendrán como documentos fuentes los siguientes:

1. Inscripción de defunción mediante declaración ante autoridad competente.
2. Sentencia judicial
3. Documento con certificación auténtica de autoridad extranjera legalmente conferido y traducido, de ser el caso, referente al fallecimiento de una persona.

Art. 72.- Informe estadístico de las defunciones fetales. En el caso de defunción fetal, la autoridad de la Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación inscribirá la defunción con base en el informe estadístico físico o electrónico, del que tendrá conocimiento, para fines estadísticos, el organismo rector de esta materia. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2016).

6. Norma de Confidencialidad Estadística y Buen Uso de la Información

Artículo 1.- Objeto.- Normar el uso, intercambio y transferencia de la información estadística de carácter confidencial y/o sensible recolectada, procesada, analizada, difundida y administrada por las entidades que conforman el Sistema Estadístico Nacional, resguardando su carácter confidencial su adecuada utilización. Incluye la información que se intercambia o transfiere entre entidades públicas.

Artículo 2.- Ámbito de aplicación.- La presente norma es de cumplimiento obligatorio para todas las entidades que conforman el Sistema Estadístico Nacional, así como para las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal que tengan conocimiento, transfieran o intercambien información estadística de carácter confidencial, y/o sensible recolectada, procesada, analizada, difundida y administrada por las entidades del Sistema Estadístico



Nacional. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2015).

7. Código de Buenas Prácticas Estadísticas

Artículo 8.- de la Resolución No. 003-DIREJ-DIJU-NT-2014, publicada en el Registro Oficial No. 362 de 27 de octubre de 2014, mediante la cual se expide el Código de Buenas Prácticas Estadísticas, establece como Principio 3 la Confidencialidad Estadística o Secreto Estadístico, que determina: “Por mandato legal, la información proporcionada por los proveedores de información estadística se garantiza, protege y se utiliza estrictamente para fines estadísticos (...)”. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2014)

1.3.3. Nomenclaturas y clasificaciones

Las clasificaciones utilizadas en el Registro Estadístico de Defunciones Fetales son las siguientes:

- El Clasificador Geográfico Estadístico 2022, con actualización diciembre del año 2021. Comprende la desagregación de las provincias, cantones y parroquias del territorio nacional
- Código uniformes de países.- Es parte del documento *United Nations Standard Country Codes (Serie M, No. 49)*, preparado por la División de Estadística de la Secretaría de las Naciones Unidas. Se asigna a cada país un código numérico único normalizado de tres dígitos.
- Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud CIE-10.

1.4. Verificación y contraste de la disponibilidad de la información en fuentes oficiales

De acuerdo al Programa Nacional de Estadística se evidencia que la operación estadística oficial es el Registro Estadístico de Defunciones Fetales fuente INEC. La publicación de la estadística de defunciones fetales tiene como fuente los registros administrativos, desde el año 1966 hasta el año 2010 en versión impresa; y, desde 1997 al 2022 se realizan archivos digitales los cuales se encuentran publicados en la página web de la institución.

El Registro Estadístico de Defunción Fetal es generado únicamente por el Instituto Nacional de Estadística y Censos, diariamente mediante el registro de información en el formulario físico correspondiente al año de investigación, este registro lo realizan los establecimientos de salud públicos, establecimientos de salud privados y las oficinas que pertenecen al Registro Civil.



1.5. Limitaciones del estudio

Existe una limitación importante relacionada con el registro estadístico de Defunciones Fetales debido a que no se puede realizar una comparación con respecto a la cobertura de registros a nivel nacional, ya que es un registro generado únicamente por el INEC, los datos se obtienen a través de la información registrada en cada uno de los informes estadísticos de defunciones fetales.

1.6. Cronograma de ejecución de la operación estadística

Tabla 2 Cronograma general de actividades de la operación estadística

Fase	Tiempo estimado de duración (días)	Período de duración	
		Fecha inicio	Fecha fin
Planificación	30	01-12-2021	31-12-2021
Diseño y construcción	29	02-11-2021	30-11-2021
Recolección/ captación	395	01-01-2022	31-12-2022
Procesamiento	44	01-04-2023	14-05-2023
Análisis	8	17-05-2023	24-05-2023
Difusión	2	29-06-2023	30-06-2023
Evaluación	30	02-08-2023	31-08-2023





02

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

2. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

2.1. Productos estadísticos

2.1.1. Variables

Las principales variables que se obtiene de esta operación estadística son:

Tabla 3 Lista de variables

Código de la variable	Nombre de la variable	Definición de la variable	Formato del dato de la variable	Categorías de la variable
prov_insc	Provincia de inscripción	Se registra la provincia en donde se inscribe el hecho vital	Categórica	Rango [01 - 24], acorde al Clasificador Geográfico Estadístico 2022
cant_insc	Cantón de inscripción	Se registra el cantón en donde se inscribe el hecho vital	Categórica	Rango [01 - 30] , acorde al Clasificador Geográfico Estadístico 2022
parr_insc	Parroquia de inscripción	Se registra la parroquia en donde se inscribe el hecho vital	Categórica	Parroquia urbana: [01 - 50] Parroquia rural: [51 - 87] , acorde al Clasificador Geográfico Estadístico 2022
anio_insc	Año de inscripción	Se registra el año de inscripción de la defunción fetal	Numérica	Rango 2022
mes_insc	Mes de inscripción	Se registra el mes de inscripción de la defunción fetal	Numérica	Enero - Diciembre (2022)
dia_insc	Día de inscripción	Se registra el día de inscripción de la defunción fetal	Numérica	Rango [1 - 31] se utiliza de acuerdo a los días que tiene cada mes
fecha_insc	Fecha de inscripción	Se registra el Fecha de inscripción de la defunción fetal	Numérica	Fecha: aaaa/mm/dd (Concatenación de las variables anteriores)



Sexo	Sexo de la defunción fetal	Se registra el sexo de la defunción fetal	categórica	Hombre: 1 Mujer: 2
anio_fall	año de fallecimiento	Se registra el año de ocurrencia de la defunción fetal	Numérica	1999 – 2022
mes_fall	mes de fallecimiento	Se registra el mes de ocurrencia de la defunción fetal	Numérica	Enero - Diciembre (2022)
dia_fall	día de fallecimiento	Se registra el día de ocurrencia de la defunción fetal	Numérica	Rango [1 - 31] se utiliza de acuerdo a los días que tiene cada mes
fecha_fall	fecha de fallecimiento	Se registra la fecha de ocurrencia de la defunción fetal	Numérica	Fecha: aaaa/mm/dd (Concatenación de las variables anteriores)
sem_gest	Semanas de gestación	Se registra las semanas de gestación hasta el momento de la salida del producto de la concepción	Numérica	Rango [21 - 42]; Sin información 99
p_emb	Producto del embarazo	Se registra el producto del embarazo que tuvo la madre	Categórica	Simple: 1 Doble: 2 Triple: 3 Cuádruple ó más: 4
lugar_ocur	Lugar de ocurrencia	Registra el lugar de ocurrencia de la defunción fetal	Categórica	Establecimiento del Ministerio de Salud: 1 Establecimiento del IESS: 2 Establecimiento de la Junta de Beneficencia: 3 Otro Establecimiento Público: 4 Hospital, Clínica o Consultorio Privado: 5 Casa: 6 Otro: 7 especifique: _____
asis_por	Asistido por	Se registra el profesional de	Categórica	Médico/a: 1 Obstetrix/Obstetra: 2



		la salud o persona que asistió el parto		Enfermero/a: 3 Auxiliar de enfermería: 4 Partero/a calificado/a: 5 Partero/a no calificado/a: 6 Otro: 7 especifique:_____
nac_mad	Nacionalidad de la madre	Se registra la nacionalidad de la madre	Categórica	Ecuatoriana: 1 Extranjera: 2 Sin información: 9
cod_pais	Código del país	Se registra el código del país de procedencia de la madre	Numérica	De acuerdo al listado de códigos de países numéricos a 3 actualizado al año de investigación.
nom_pais	Nombre del país	Se registra el nombre del país de procedencia de la madre	Texto	De acuerdo al listado de códigos de países numéricos a 3 actualizado al año de investigación.
anio_mad	Año de nacimiento de la madre	Se registra el año de nacimiento de la madre	Numérica	Rango [1963 - 2014]
mes_mad	Mes de nacimiento de la madre	Se registra el mes de nacimiento de la madre	Numérica	Enero: 1 Febrero: 2 Marzo: 3 Abril: 4 Mayo: 5 Junio: 6 Julio: 7 Agosto: 8 Septiembre: 9 Octubre: 10 Noviembre: 11 Diciembre: 12
dia_mad	Día de nacimiento de la madre	Se registra el día de nacimiento de la madre	Numérica	Día: [1 - 31]; Sin información:99 se utiliza de acuerdo a los días que tiene cada mes
fecha_mad	Fecha de nacimiento de la madre	Se registra la fecha de nacimiento de la madre	Numérica	Fecha: aaaa/mm/dd (Concatenación de las variables anteriores)
edad_mad	Edad de la madre	Se registra el edad de la madre	Numérica	Rango [10 - 49]; Sin información:99
con_pre_n	¿Cuántos controles	Registra los controles	Numérica	Rango [0 - 25]; Sin información:99



	prenatales recibió en este embarazo?	prenatales recibió en el embarazo		
hij_viv	¿Cuántos hijos vivos tiene actualmente	Registra los hijos vivos tiene actualmente la madre	Numérica	Rango [1 - 19]
hij_vivm	¿Cuántos hijos que nacieron vivos han muerto?	Registra los hijos que nacieron vivos han muerto	Numérica	Rango [0 - 18]; Sin información:99
hij_nacm	¿Cuántos hijos nacieron muertos?	Registra los hijos nacieron muertos	Numérica	Rango [0 - 18]; Sin información:99
Etnia	Autoidentificación étnica de la madre	Registra la autoidentificación étnica de la madre	Categórica	Indígena: 1 Afroecuatoriana/Afro descendiente: 2 Negra: 3 Mulata: 4 Montubia: 5 Mestiza: 6 Blanca: 7 Otra: 8 Sin información: 9
est_civil	Estado civil y/o conyugal de la madre	Registra el estado civil y/o conyugal de la madre	Categórica	Unida: 1 Soltera: 2 Casada: 3 Divorciada: 4 Separada: 5 Viuda: 6 Unión de hecho: 7 Sin información: 9
niv_inst	Nivel de instrucción alcanzado	Registra el nivel de instrucción alcanzado de la madre	Categórica	Ninguno: 0 Centro de alfabetización: 1 Primaria: 2 Secundaria: 3 Educación Básica: 4 Educación Media / Bachillerato: 5 Ciclo Post-Bachillerato: 6 Superior: 7 Postgrado: 8 Sin información: 9
sabe_lee r	¿Sabe leer y escribir?	Registra si la madre sabe leer y escribir	Categórica	Si: 1 No: 2 Sin información: 9
prov_res	Provincia de residencia	Registra la provincia de residencia	Categórica	Rango [01 - 24]; 90; 88, acorde al Clasificador



	habitual de la madre	habitual de la madre		Geográfico Estadístico 2022
cant_res	Cantón de residencia habitual de la madre	Registra el cantón de residencia habitual de la madre	Categórica	Rango [01 - 30]; 00, acorde al Clasificador Geográfico Estadístico 2022
parr_res	Parroquia de residencia habitual de la madre	Registra la Parroquia de residencia habitual de la madre	Categórica	Parroquia urbana: [00, 01 - 50], Parroquia rural: [51 - 87] , acorde al Clasificador Geográfico Estadístico 2022
area_res	Residencia habitual de la madre	Corresponde al área de residencia habitual de la madre	Numérica	Urbana: 1 Rural: 2
prov_fall	Provincia de ocurrencia del fallecimiento	Registra la provincia de ocurrencia del fallecimiento	Categórica	Rango [01 - 24]; acorde al Clasificador Geográfico Estadístico 2022
cant_fall	Cantón de ocurrencia del fallecimiento	Registra el cantón de ocurrencia del fallecimiento	Categórica	Rango [01 - 30]; acorde al Clasificador Geográfico Estadístico 2022
parr_fall	Parroquia de ocurrencia del fallecimiento	Registra la parroquia de ocurrencia del fallecimiento	Categórica	Parroquia urbana: [01 - 50], Parroquia rural: [51 - 87] , acorde al Clasificador Geográfico Estadístico 2022
area_fall	Área de ocurrencia del fallecimiento	Corresponde al área de ocurrencia del fallecimiento	Categórica	Urbana: 1 Rural: 2
causa_fetal	Causa que ocasionó la defunción fetal	Corresponde a la causa de fallecimiento	Categórica	Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud CIE-10

Fuente: Base de datos Defunciones Fetales 2022



2.1.2. Indicadores

Los indicadores que se obtienen de la operación estadística son:

Tabla 4 Indicadores del Registro Estadístico de Defunciones Fetales

Indicador	Definición/Objetivo del indicador	Variables que conforman el indicador	Forma de cálculo
Razón de Muertes Fetales	Es el número total de defunciones fetales, con respecto a la población estimada de nacidos vivos en base al Censo 2010, registros administrativos y encuestas por 1.000 habitantes	<p>1. Número de muertes fetales (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)</p> <p>2. Proyección de la población estimada (son estimaciones de la población futura) en base al Censo 2010, registros administrativos y encuestas por 1.000 habitantes</p>	$RF = \frac{MF}{* NV} \times 1000$ <p>RF= Defunciones Fetales. MF= Muertes Fetales registrados. *NV= Estimación de Nacimientos vivos</p>

Fuente: Registro Estadístico de Defunciones Fetales 2022

2.1.3. Tabulados

Tabla 5 Plan de Tabulados de los Registros Estadístico de Defunciones Fetales

No. De Cuadro	Título de Cuadro	Variabes de Filas	Categoría de la variable fila	Variab e de Columnas	Categoría de la variable columna	Población objetivo	Lectura de la tabla
1.6.1	Número de muertes fetales a nivel nacional. Periodo 1997 - 2022	Años	1997 – 2022	Número de defunciones fetales	N/A	Muertes Fetales	De filas a columnas
				Sexo	Hombre Mujer Indeterminado	Muertes Fetales	De filas a columnas



1.6.2	Número de muertes fetales según semanas de gestación. Periodo 1997 - 2022	Años	1997 – 2022	Semanas de gestación	Rango de semanas [22 – 42]	Muertes Fetales	De filas a columnas
3.2.1	Defunciones fetales oportunas por mes de ocurrencia, según provincia y área de residencia habitual de la madre. Año 2022	Región y provincia	Región Sierra Azuay Bolívar Cañar Carchi Cotopaxi Chimborazo Imbabura Loja Pichincha Tungurahua Santo Domingo de los Tsáchilas Región costa El Oro Esmeraldas Guayas Los Ríos Manabí Santa Elena Región Amazónica Morona Santiago Napo Pastaza Zamora	Mes de ocurrencia	Enero Febrero Marzo Abril Mayo Junio Julio Agosto Septiembre Octubre Noviembre Diciembre	Defunciones Fetales	De filas a columnas



			Chinchi pe Sucumb íos Orellan a Región Insular Galápa gos Exterior				
3.2.2	Defunci ones fetales oportun as por seman as de gestaci ón y sexo, según región y provinci a de residen cia habitua l de la madre. Año 2022	Región y provincia	Región Sierra Azúay Bolívar Cañar Carchi Cotopa xi Chimbo razo Imbabu ra Loja Pichinc ha Tungura hua Santo Doming o de los Tsáchila s Región costa El Oro Esmeral das Guayas Los Ríos Manabí Santa Elena Región Amazón ica Morona Santiag o Napo Pastaza Zamora Chinchi	Seman as de gestaci ón / sexo	Rango de semanas [22 – 42 y más] excepto 99 que corresponde a la categoría sin información/ Hombre Mujer Indeterminado	Defunci ones Fetales	De filas a colu mnas



			pe Sucumb íos Orellan a Región Insular Galápa gos				
3.2.3	Defunci ones fetales por tipo de asistenc ia y sexo, según causas de defunci ón. Año 2022	Causa de defunci ón	[P00 – Q99]	Tipo de asistenc ia / Sexo	Médico o Médico Legista Obstetriz/tra o Enfermera / Hombre Mujer Indeterminado	Defunci ones Fetales	De filas a colu mnas
3.2.4	Defunci ones fetales, por lugar de residen cia de la madre según grupos de edad de la madre y sexo. Año 2022	Provincia de residenc ia habitual	Azuay Bolívar Cañar Carchi Cotopa xi Chimbo razo Imbabu ra Loja Pichinc ha Tungura hua Santo Doming o de los Tsáchila s El Oro Esmeral das Guayas Los Ríos Manabí Santa Elena Morona Santiag	Grupos de edad de la madre / Sexo del feto	[10 - 14 años 15 - 19 años 20 - 24 años 25 - 29 años 30 - 34 años 35 - 39 años 40 - 44 años 45 - 49 años] / Hombre Mujer Indeterminado	Defunci ones Fetales	De filas a colu mnas



			o Napo Pastaza Zamora Chinchi pe Sucumb íos Orellan a Galápa gos				
3.2.5	Defunci ones fetales, por lugar de fallecim iento y tipo de asistenc ia. Año 2022	Provincia de fallecimi ento	Azuay Bolívar Cañar Carchi Cotopa xi Chimbo razo Imbabu ra Loja Pichinc ha Tungura hua Santo Doming o de los Tsáchila s El Oro Esmeral das Guayas Los Ríos Manabí Santa Elena Morona Santiag o Napo Pastaza Zamora Chinchi pe Sucumb íos Orellan a Galápa	Tipo de asistenc ia	Médico/a Obstetriz/ Obstetra Enfermero/a Auxiliar de enfermería Partero/a calificado/a Partero/a no calificado/a Otro Médico Legista	Defunci ones Fetales	De filas a colu mnas



			gos				
3.2.6	Defunciones fetales por provincia de residencia y lugar de ocurrencia. Año 2022.	Provincia de residencia	Azuay Bolívar Cañar Carchi Cotopaxi Chimborazo Imbabura Loja Pichincha Tungurahua Santo Domingo de los Tsáchilas El Oro Esmeraldas Guayas Los Ríos Manabí Santa Elena Morona Santiago Napo Pastaza Zamora Chinipe Sucumbíos Orellana Galápagos	Lugar de ocurrencia	Establecimiento de Salud Casa Otro	Defunciones Fetales	De filas a columnas
3.2.7	Defunciones fetales, por provincia y cantón de residen	Provincia de residencia	Azuay Bolívar Cañar Carchi Cotopaxi Chimborazo Imbabu	Etnia de la madre	Indígena Afroecuatoriana/Afrodescendiente Negra Mulata Montubia Mestiza Blanca Otra	Defunciones Fetales	De filas a columnas



	cia según etnia de la madre. Año 2022		ra Loja Pichincha Tungurahua Santo Domingo de los Tsáchilas El Oro Esmeraldas Guayas Los Ríos Manabí Santa Elena Morona Santiago Napo Pastaza Zamora Chinchipe Sucumbíos Orellana Galápagos				
3.2.8	Defunciones fetales por provincia y cantón de residencia según estado civil de la madre. Año 2022.	Provincia de residencia	Azuay Bolívar Cañar Carchi Cotopaxi Chimborazo Imbabura Loja Pichincha Tungurahua Santo Domingo de los Tsáchilas	Estado Civil de la madre		Defunciones Fetales	De filas a columnas



			El Oro Esmeraldas Guayas Los Ríos Manabí Santa Elena Morona Santiago Napo Pastaza Zamora Chinchipe Sucumbíos Orellana Galápagos				
--	--	--	---	--	--	--	--

Fuente: Registro Estadístico de Defunciones Fetales 2022.

2.2. Diseño y construcción de la recolección

Formularios

El formulario para recolectar la información es diseñado acorde a las necesidades del registro, para lo cual se realizan reuniones interinstitucionales con Ministerio de Salud Pública, la Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación e INEC, se realiza la evaluación del formulario verificando cada variable para las que se recolectará información para el año de investigación.

Herramienta

La Dirección de Registros Administrativos del INEC desarrolla el sistema de ingreso de información de la Estadística de Defunciones Fetales mediante un módulo desarrollado en el aplicativo SIES (Sistema Integrado de Estadísticas Vitales y de Salud). Éste permite automatizar y dar seguimiento a los formularios recolectados de las oficinas del Registro Civil.

Procedimientos

Se realiza el registro del hecho en el formulario de defunción fetal para posteriormente proceder con inscripción; los formularios son entregados al INEC de manera mensual desde las oficinas del registro civil a nivel nacional, para que sean criticados codificados y digitados en el Sistema Integrado de Estadísticas Vitales y



de Salud - SIES, en cada una de las Coordinaciones Zonales y Operaciones de Campo (DICA).

A partir de que llegan los formularios a las Coordinaciones Zonales y la Dirección de Cartografía y Operación de Campo (DICA), estos son revisados y posteriormente ingresados en el aplicativo SIES, en el sistema se realiza el registro la recolección con el objeto de medir la cobertura, además de la digitación de cada uno de los formularios recolectados. El sistema tiene incluido criterios de validación desarrollado acorde a la malla de validación para el año de investigación, estos criterios no permiten guardar el formulario si no cumplen con los estándares establecidos para el ingreso de la información.

Posterior, ingresada la información en el sistema SIES se procede con el control de cobertura y de la validación mediante la obtención de la base de datos, este proceso ayuda para el análisis de inconsistencias. Las Coordinaciones Zonales y la Dirección de Cartografía y Operaciones de Campo (DICA), son encargadas de verificar la información inconsistente directamente en las Oficinas de Registro Civil y en los establecimientos de salud.

Finalmente al terminar la validación de la base de datos, se procede a preparar los insumos para la publicación que son: base de datos, presentación con los principales resultados, tabulados, sintaxis de tabulados, mapas temáticos.

2.3. Diseño y configuración de sistema de producción

Diseño de la herramienta informática

La Dirección de Registros Administrativos del INEC actualiza el sistema de ingreso de información, validación y cobertura de datos de la Estadística de Defunciones Fetales mediante el aplicativo SIES (Sistema Integrado de Estadísticas Vitales y de Salud); el mismo que está habilitado en una dirección web para la utilización de cada una de las Coordinaciones Zonales y la Dirección de Cartografía y Operaciones de Campo (DICA).

El sistema SIES está realizado acorde a las mallas de validación otorgadas por la Dirección de Estadísticas Sociodemográficas (DIES) quienes han brindado asesoría para realizar la automatización de los diferentes procesos que involucran las estadísticas vitales y de salud empleando herramientas de desarrollo java.

Finalmente, se realiza el ingreso al sistema SIES seleccionando el módulo que corresponde a Defunciones Fetales. Este aplicativo permite realizar ingresos, modificaciones y eliminación, además permite visualizar descarga de bases por estadística, reportes digitación por estadística y reportes de cobertura por estadística, coordinación zonal y mes de ingreso de la información.



Base de Datos

La base de datos es centralizada, el aplicativo SIES permite realizar el ingreso de información y la descarga de bases de datos, así como también genera reportes digitación y reportes de cobertura con desagregación por estadística y mes.

Transmisión de datos

La transmisión de datos de la estadística de defunciones fetales se la realiza a través del sistema de captura e ingreso de información, validación y cobertura de datos mediante el aplicativo SIES.





03

RECOLECCIÓN (CAPTACIÓN)



República
del Ecuador

INEC

Buenas cifras,
mejores vidas

3. RECOLECCIÓN (CAPTACIÓN)

3.1. Planificación de la recolección

Para el levantamiento de datos se cuenta con el “Informe Estadístico de Defunción Fetal” (formulario físico), el mismo que es diseñado por el INEC y constituye el instrumento para la recolección de información.

Mediante el aplicativo de descargas de formularios que se encuentra en la página de la institución INEC, Planta Central, Coordinaciones Zonales y la Dirección de Cartografía y Operaciones de Campo (DICA) crean usuarios para la descarga de formularios de Defunciones Fetales este aplicativo permite que los establecimientos de salud pertenecientes a Ministerio de Salud Pública, los Hospitales y Clínicas de los sectores públicos y privados, así como también a las oficinas que pertenecen a la Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación puedan acceder a la descarga del formulario y registrar la información hecho vital. Posterior al llenado del formulario de defunción fetal se procede con la inscripción; estos formularios son entregados al INEC en cada una de las Coordinaciones Zonales y la Dirección de Cartografía y Operaciones de Campo (DICA) de manera mensual desde las oficinas del registro civil a nivel nacional, para que sean criticados codificados y digitados.

Luego que los formularios han sido recolectados por cada Coordinación Zonal y la Dirección de Cartografía y Operaciones de Campo (DICA), se procede con la verificación de consistencia de la información entregada y con el ingreso de la información en el aplicativo web SIES, esta información alimenta una base de datos que se mantiene en Planta Central INEC a cargo de la Unidad de Gestión de Innovación para Automatizar la Producción Estadística de la Dirección de Registros Administrativos.





04

PROCESAMIENTO

4. PROCESAMIENTO

4.1. Crítica e integración de la base de datos

Se verifica la consistencia y completitud de los datos contenidos en cada uno de los capítulos de los informes para asegurar la calidad y confiabilidad de la información. Los informes estadísticos de defunciones fetales recibidos son criticados en las Coordinaciones Zonales y la Dirección de Cartografía y Operaciones de Campo (DICA) del Instituto Nacional de Estadística y Censos, a través del manual de crítica y codificación para el año de investigación.

Cuando los informes estadísticos pasan por el proceso de crítica - codificación, se procede con el ingreso de la información a un sistema informático que contiene parámetros de consistencia, que permite evidenciar posibles errores de consistencia u omisiones. Al detectarse errores se debe seguir los lineamientos establecidos en el manual del crítico – codificador para solucionar los problemas presentados en la fase de la validación de la información.

La Unidad de Gestión del Sistema de Registros Administrativos de la Dirección de Registros Administrativos realiza el proceso de perfilamiento y consistencia de la base de datos, el cual permite identificar duplicados, y verificar los datos de la madre con la información disponible del Registro Civil. Cuando la base de datos se encuentra consistente, ésta es enviada a los técnicos de la unidad de Gestión de Estadísticas Sociodemográficas en Base a Registros Administrativos (GESRA- DIES) para iniciar el proceso de validación.

Ya finalizada la fase de validación se procede con la elaboración de productos estadísticos que serán publicados en la página web del Instituto.

4.2. Clasificaciones y/o codificaciones

La codificación, es una de las fases de la crítica por medio de la cual se cambia a códigos numéricos todos los datos contenidos en los informes de la estadística.

Las clasificaciones utilizadas en el Registro Estadístico de Defunciones Fetales son las siguientes:

- El Clasificador Geográfico Estadístico 2022, con actualización diciembre del año 2021. El INEC realiza el esquema de codificación de la división político administrativa del país.
- Código uniformes de países.- Es parte del documento *United Nations Standard Country Codes (Serie M, No. 49)*, preparado por la División de Estadística de la Secretaría de las Naciones Unidas. Se asigna a cada país un código numérico único normalizado de tres dígitos.



- Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud CIE-10.

4.3. Validación e imputación

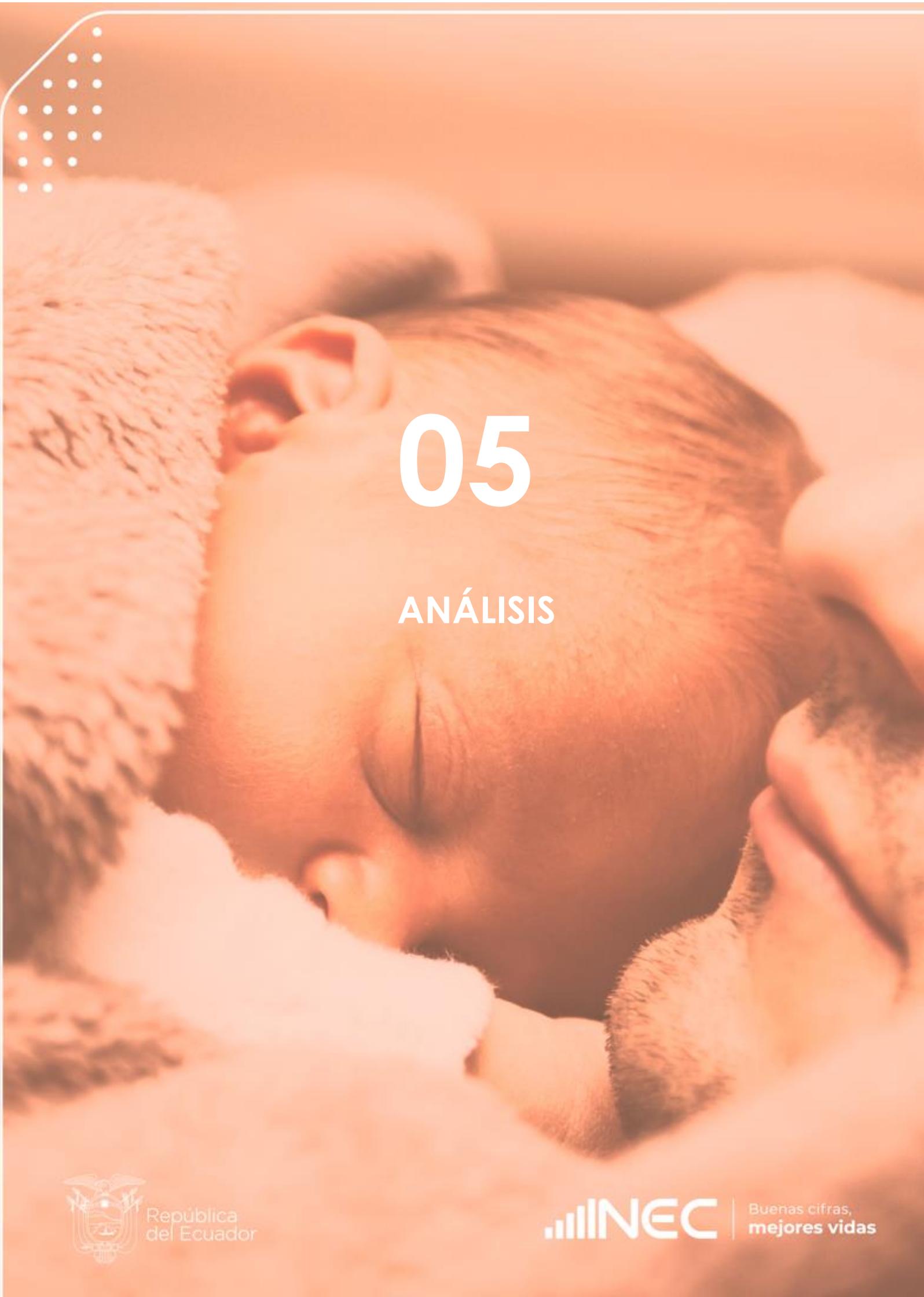
Validación

La información ingresada se valida a través de sistemas informáticos, que contienen parámetros de consistencia, al igual que las Coordinaciones Zonales y la Dirección de Cartografía y Operaciones de Campo (DICA) en la fase de crítica, se busca detectar posibles errores de consistencia u omisión de información.

En Planta Central de INEC se realiza la validación a través de una sintaxis generada para la estadística, cuando se determina que la información está incompleta, o se han detectado inconsistencias. El personal de la Dirección de Cartografía y Operaciones de Campo (DICA) y las Coordinaciones Zonales del Instituto Nacional de Estadística y Censos, se encarga de solicitar la aclaración correspondiente, a fin de completar o clarificar los datos. Este proceso se lo hace vía telefónica o a través de visitas personales a las Oficinas del Registro Civil o a las Oficinas de DIGERCIC.

La fase de imputación no se aplica en el Registro Estadístico de Defunciones Fetales, dado que toda la información con errores u omisión son recuperadas desde las fuentes de información, las oficinas del Registro Civil y de los establecimientos de salud.





05

ANÁLISIS

5. ANÁLISIS

5.1. Evaluar resultados

Luego de obtenida la base de datos se procede a la revisión y evaluación de inconsistencias en los resultados preliminares, en caso de encontrar inconsistencias se realiza la validación correspondiente con las zonales y estas a su vez con la fuente de información que es el formulario y con el establecimiento de salud (de ser necesario) donde ocurrió la defunción fetal, finalmente se actualiza la base de datos.

Una vez obtenida la base final validada, se procede a realizar los tabulados de los Registros Estadísticos de Defunciones Fetales 2022, en el cual se realiza series históricas, gráficos, cuadros estadísticos. Con dichos insumos, se procede a realizar un análisis descriptivo; además, se incluye mapas temáticos.

5.2. Interpretar y explicar los resultados

El análisis comparativo de los datos de la estadística de Defunciones Fetales se la realiza comparando los resultados obtenidos en el año de estudio con los resultados de la investigación del año anterior, con la finalidad de detectar inconsistencias en el aumento o disminución de la cobertura del año que se está investigando.

Adicionalmente se realiza el análisis descriptivo de las series históricas, gráficos y cuadros estadísticos.

5.3. Aplicar el control de difusión

La publicación de la operación estadística contiene controles de difusión tomando en cuenta las normas de confidencialidad de la información.

La información cumple con las disposiciones establecidas en el artículo 21 de la Ley de Estadística "Los datos individuales que se obtengan para efecto de estadística y censos son de carácter reservado; en consecuencia, no podrán darse a conocer informaciones individuales de ninguna especie, ni podrán ser utilizados para otros fines como de tributación o conscripción, investigaciones judiciales y, en general, para cualquier objeto distinto del propiamente estadístico o censal.

Solo se darán a conocer los resúmenes numéricos, las concentraciones globales, las totalizaciones y, en general, los datos impersonales".





06

DIFUSIÓN



República
del Ecuador



Buenas cifras,
mejores vidas

6. DIFUSIÓN

6.1. Productos de difusión

La publicación de la operación estadística de defunciones fetales cumple las fechas de entrega establecidas en el calendario estadístico. Los productos tienen que cumplir con la revisión y aprobación de las diferentes instancias del instituto.

Las bases de datos y los productos de la estadística de defunciones fetales es de libre acceso y publicadas en el Portal Web.

Tabla 6 Listado de productos de la operación estadística

Producto	Contenido general	Información disponible
Cuadro resumen	Es el resumen del registro estadístico de defunciones fetales se encuentran en la página web del INEC.	1997 - 2022 (anual)
Principales resultados	Se trata de una presentación en formato PDF, sobre los principales resultados de la operación estadística de defunciones fetales	2016 - 2022 (anual)
Boletín técnico	Se detallan los principales acontecimientos de los hechos vitales de defunciones fetales	2018 - 2022 (anual)
Tabulados y series históricas	Se presentan series históricas, cuadros estadísticos, gráficos, mapas temáticos de la operación estadística de defunciones fetales	1997 – 2022 (anual)
Base de datos del periodo vigente	Las bases de datos de las estadísticas de defunciones fetales se encuentran disponibles en las página web del instituto	1997 – 2022 (anual)
Diccionario de variables	Se encuentra la descripción de las variables que conforman la base de datos publicada.	2007 – 2022 (anual)
Sintaxis	Se encuentra la sintaxis que contiene los comandos para obtener información de los principales variables de la operación estadística de defunciones fetales. Se encuentra en formato sav.	2014 – 2022 (anual)
Metodología de la Operación Estadística	Documento metodológico que describe el proceso de producción de la operación estadística de defunciones fetales, basados en el Modelo de Producción Estadística.	1990 – 2022 (anual)



Historia de la Operación Estadística	Documentación sobre los aspectos históricos más relevantes de la operación estadística.	2018 -2022 (anual)
Visualizador de la Operación Estadística	Es una fuente de datos para el cálculo de salud materno-infantil e indicadores demográficos.	2021-2022 (anual)

6.2. Gestión de la comunicación de los productos de difusión

De acuerdo con el Calendario Estadístico de Operaciones Estadísticas, los productos del Registro Estadístico de Defunciones Fetales se publican en la última semana laborable de junio

La publicación se la realiza en la página web del Instituto Nacional de Estadística y Censos en el siguiente enlace:

https://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacimientos_y_defunciones/

6.3. Promoción de los productos de difusión

Tabla 7 Listado de repositorios de datos y metadatos estadísticos del Registro Estadístico de Defunciones Fetales

Nombre del repositorio de información	Contenido general	Enlace para de acceso	Fecha de última actualización
Banco de información estadística	Contiene bases de datos, metodologías, formularios y publicaciones. Años 1997 -2022	La información se encuentra en el siguiente enlace: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/banco-de-informacion/	30-06-2023
Página web del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)	Contiene bases de datos, tabulados, formularios, sintaxis, otros. Años 1997 - 2022	https://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacimientos_y_defunciones/	30-06-2023
Archivo Nacional de Datos y Metadatos Estadísticos (ANDA)	Contiene la descripción de las operaciones estadísticas, descripción de variables, microdatos, materiales relacionados. Años 2007-2022	https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog	15-09-2023

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos



6.4. Administrar el soporte al usuario

Se atiende la información requerida por el usuario a través del sistema de tickets, cuya información es procesada de acuerdo al requerimiento y disponibilidad de información de en las bases de datos de cada registro estadístico.

Se debe cumplir con el tiempo de entrega de información de acuerdo a la fecha establecida en el sistema de soporte.

Las solicitudes de información también son receptadas mediante memorandos, oficios, y correos electrónicos.





07

EVALUACIÓN

7. EVALUACIÓN

El Instituto Nacional de Estadística y Censos a fin de garantizar y robustecer la calidad de las estadísticas año a año realiza la evaluación de los procesos establecidos dentro de la cual se recopila opinión de usuarios y equipos de trabajo y luego se identifica fases y procesos a mejorar, finalmente se realiza un informe de evaluación con el objetivo de ejecutar un plan de acción para mejorar las fases y procesos de la ejecución de la Operación Estadística, haciendo un seguimiento constante para mejorar la calidad de la información obtenida para la estadística de defunciones fetales.



GLOSARIO DE TÉRMINOS

Acta: Las actas del registro civil recogen la información relativa al acaecimiento de determinados sucesos vitales y sobre ciertas características del hecho y también sobre las personas relacionadas con él. Las actas tienen fuerza jurídica y son una anotación dinámica, es decir, pueden ser objeto de rectificaciones y enmiendas durante toda la vida de las personas de que se trate (Naciones Unidas, 2014).

Alfabetización: Por alfabetización se entiende la capacidad de leer y escribir (Naciones Unidas, 2014).

Autoidentificación Étnica: “Acto individual de reconocimiento explícito y contextualizado de la pertenencia a un grupo étnico, sobre la base de los marcadores étnicos compartidos por el grupo de referencia; y que siempre implican un ejercicio de contrastación con otro. Es evidente que los marcadores étnicos además estarán fuertemente influenciados por el contexto de discriminación y /o revitalización étnica. (Elementos para la Incorporación del Enfoque Étnico en los Sistemas de Información en Salud, (SIS), (CEPAL/CELADE, Octubre 2012).

Autoridad civil o de policía: Persona con autoridad civil que certifica la defunción de acuerdo al testimonio de dos testigos.

Base de datos: Es un conjunto de datos organizados en campos y registros, almacenados de forma sistemática y tienen la característica de pertenecer a una temática específica.

Cuántos hijos vivos nacieron muertos: Esta categoría se define de manera que incluya todas las defunciones fetales (cualquiera que fuere la edad gestacional) que hayan ocurrido a la mujer de que se trate hasta la fecha del parto actual. Debe comprender todos los fetos nacidos muertos, incluido el actual, independientemente de que hayan ocurrido dentro del matrimonio y hayan nacido dentro del matrimonio actual o en otro anterior (Naciones Unidas, 2014).

Cuántos hijos vivos tiene actualmente: La definición de este tema comprende a todos los hijos nacidos vivos que haya tenido la madre y que todavía estén vivos en la fecha en que se produzca el actual nacimiento vivo o en la fecha del fallecimiento de la mujer. El número registrado deberá comprender el actual nacido vivo, si vive en la fecha de referencia, y todos los demás supervivientes (hijos e hijas), bien sean los nacidos en el matrimonio actual, en matrimonios anteriores o fuera del matrimonio, e independientemente de que estén viviendo con la madre o en otra parte (Naciones Unidas, 2014).

Control Prenatal: Conjunto de actividades y procedimientos que el equipo de salud ofrece a la embarazada con la finalidad de identificar factores de riesgo en la gestante y enfermedades que puedan afectar el curso normal del embarazo y la salud del recién nacido/a.

Coordinaciones Zonales: Son las oficinas sucursal del Instituto Nacional de Estadística y Censos, encargadas de ejecutar los procesos y actividades técnicas y



administrativas que permitan el levantamiento, supervisión, control y funcionamiento óptimo de las operaciones estadísticas asignadas.

Edad gestacional: La duración de la gestación se mide a partir del primer día del último período menstrual normal. La edad gestacional se expresa en días o en semanas completas (por ejemplo los hechos que hayan ocurrido entre los 280 y 286 días completos después del comienzo del último período menstrual normal se consideran como ocurridos a las 40 semanas de gestación) (Organización Panamericana de la Salud, 1995).

Estado civil: Por estado civil se entiende la situación de la persona en relación con las leyes o costumbres de cada país sobre el matrimonio (Naciones Unidas, 2014).

Fecha de acaecimiento: Es la fecha exacta en la que se produjo el hecho, y debe expresarse con condición del día, mes y año, así como la hora y el minuto, cuando corresponda (para los nacimientos vivos, defunciones fetales y las defunciones) (Naciones Unidas, 2014).

Fecha de inscripción: La fecha de inscripción de un suceso vital es el día, mes y año en que se practicó el asiento en el registro civil (Naciones Unidas, 2014).

Funcionario de registro civil: Persona con derechos civiles que certifica la defunción de acuerdo al testimonio de dos testigos.

Información Confidencial: Son los microdatos obtenidos de las operaciones estadísticas del Sistema Nacional que permiten la identificación de las características individuales de una unidad u objeto de análisis estadístico. Permiten el rastreo del informante u otra unidad de análisis estadístico; o bien, conducen por su estructura, contenido o grado de desagregación a la identificación indirecta de la fuente de microdatos.

Información sensible: Son los datos que por su naturaleza íntima o reservada, aunque no permitan la identificación individual de la fuente, sólo son relevantes para el tratamiento interno de la institución. Es decir, los datos utilizados y generados como información estadística que no ha sido oficializada por la entidad generadora de esta información.

Lugar de acaecimiento: El lugar de acaecimiento es el lugar geográfico del país: a) localidad y b) principales divisiones administrativas u otro lugar geográfico en que está situada la localidad donde se produjo el nacimiento vivo, la defunción, la expulsión de un feto muerto, el matrimonio o el divorcio (Naciones Unidas, 2014).

Lugar de Atención al Parto: Este tema hace referencia al tipo de lugar en que se produce el suceso vital del que se trate (lugar en que se produce). Debe indicarse si los nacimientos, las defunciones fetales y las defunciones en general ocurrieron en un "hospital" (conforme se defina en cada país), "otra institución", "el hogar" u "otro lugar" (Naciones Unidas, 2014).

Lugar de inscripción: El lugar de inscripción es el lugar geográfico del país: a) localidad y b) división administrativa principal u otro lugar geográfico, donde se



inscribe el nacimiento vivo, la defunción, la expulsión del feto muerto, el matrimonio o el divorcio en el sistema de registro civil (Naciones Unidas, 2014).

Lugar de Residencia habitual (de la Madre): El lugar de residencia habitual es el lugar geográfico del país, localidad o división administrativa, o el país extranjero, donde reside habitualmente la persona de que se trate. No tiene que ser necesariamente el mismo lugar donde esa persona se encontraba cuando se produjo el suceso o se realizó la investigación; ni el de su residencia legal. A efectos de las estadísticas vitales, el lugar de residencia habitual de un nacimiento vivo o una defunción fetal es donde la madre reside habitualmente (Naciones Unidas, 2014).

Médico Legista: Profesional que realizó la autopsia o necropsia para determinar la causa de muerte.

Nivel de instrucción: Se refiere al nivel más alto de instrucción que alcanzaron las personas dentro del sistema formal de educación, reglamentada por el Ministerio de Educación y la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Parto: El acto de dar a luz un niño/a o un feto vivo/a o muerto/a y sus anexos, por vía vaginal. Es el procedimiento para asistir el nacimiento de un niño/a vivo/a, de un feto muerto (incluyendo placenta) por medios manuales, instrumentales o quirúrgicos.

Persona que Atendió el Parto: Es la persona que asistió a la madre en el parto, de un nacido vivo o de un feto nacido muerto. Deben captarse los datos de manera que permitan distinguir los nacidos vivos y las muertes fetales, según hayan sido asistidos por: médico, enfermera, partera, otra persona.

Producto del embarazo: El tipo de nacimiento indica si el embarazo al que se refiere el informe estadístico ha terminado en un parto sencillo o múltiple. Deberá indicarse siempre si el nacido vivo o el feto nacido muerto es único, mellizo, trillizo, etc., así como el orden de su nacimiento con respecto a sus hermanos o hermanas recién nacidos (primero de dos, segundo de dos, primero de tres, etc.) (Naciones Unidas, 2014).

Sexo: El sexo se refiere a la característica biológica necesaria para describir a un niño recién nacido, una persona fallecida o una defunción fetal. Los datos se clasificarán en “varones” y “mujeres”, y en el caso de defunción fetal puede añadirse la categoría “desconocido” (Naciones Unidas, 2014).

Sistema Integrado de Estadísticas Vitales y de Salud – SIES: Es el sistema informático del Instituto Nacional de Estadística y Censos empleado para la automatización de procesos como distribución, recolección, crítica - codificación y digitación de información de los hechos vitales (nacimientos, defunciones, matrimonios y divorcios) y de salud (egresos, camas hospitalarias y recursos y actividades de salud).



BIBLIOGRAFÍA

Asamblea Nacional del Ecuador. (2015). Código orgánico de planificación y finanzas públicas, 1–24.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2016). Ley Organica de Gestion de la Identidad y Datos Civiles, 1–23. Retrieved from http://www.registrocivil.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/LEY_ORGANICA_RC_2016.pdf

Desarrollo, S. N. de P. y. (2017). Toda una Vida Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. *Senplades*, 1–148.

Ecuador, C. de la R. del. (2013). Constitucion de la República del Ecuador. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2014). Código de Buenas Prácticas Estadísticas. Quito.

Instituto Nacional de Estadística y Censos, I. (2015). Norma Técnica de Confidencialidad Estadística y Buen Uso de la Información Estadística. Quito.

Instituto Nacional de Estadística y Censos, I. (2016). Modelo de Producción Estadística del Ecuador 2016.

Naciones Unidas. (2014). Principios y recomendaciones para un sistema de estadísticas vitales, (19).

Oficial, R. (1976). R.O. 82 - Ley de Estadística, (760). Retrieved from http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Censo_poblacion_y_vivienda/DIJU_Ley+de+Estadistica.pdf

Organización Panamericana de la Salud. (1995). Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud., (554), Vol 2.107-115. Retrieved from <http://www.deis.cl/wp-content/uploads/2015/08/CIE10-2013-Vol-2.pdf>





 | Buenas cifras,
mejores vidas

www.ecuadorencifras.gob.ec



@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



@InecEcuador



INECEcuador