

**DIRECCIÓN DE REGULACIÓN, PLANEACIÓN,
ESTANDARIZACIÓN Y NORMALIZACIÓN
- DIRPEN -**

COORDINACIÓN DE REGULACIÓN ESTADÍSTICA

**GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LA FICHA
METODOLÓGICA DE LAS OPERACIONES
ESTADÍSTICAS**

2023

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE)**

B. Piedad Urdinola Contreras
Directora

Leonardo Trujillo Oyola
Subdirector

María Fernanda De La Ossa Archila
Secretaria General

Directores técnicos:

Javier Sebastián Ruiz Santacruz
Dirección de Censos y Demografía (DCD)

Álvaro Enrique Duque Soto
**Dirección de Difusión, Mercadeo
y Cultura Estadística (DICE)**

Sandra Lilibiana Moreno Mayorga
Dirección de Geoestadística (DIG)

Andrea Ramírez Pisco
**Dirección de Metodología y Producción
Estadística (DIMPE)**

Andrés Felipe Ortiz Rico
Dirección de Recolección y Acopio (DRA)

Julieth Alejandra Solano Villa
**Dirección de Regulación, Planeación,
Estandarización y Normalización (DIRPEN)**

Juan Pablo Cardoso Torres
**Dirección de Síntesis y Cuentas
Nacionales (DSCN)**

Iván Rolando Castillo Prieto
Coordinador de Regulación Estadística

Geovanny Hernández Gaitán
Claudia Milena Sánchez Cruz
Aura María Moreno Gamba
Coordinación de Regulación Estadística

Sonia Marcela Naranjo Morales
Corrección de estilo

© DANE, 2023

Prohibida la reproducción total o parcial sin
permiso o autorización del Departamento
Administrativo Nacional de Estadística, Colombia

Contenido

Introducción	4
Contenido de la ficha metodológica.....	5
Bibliografía.....	12

Introducción

Ante la creciente necesidad de información estadística oportuna y veraz que permita conocer los fenómenos económicos, sociales, demográficos y ambientales, es fundamental generar estadísticas oficiales con base en estándares estadísticos, acompañadas de metadatos que faciliten su uso e interpretación por parte de instituciones gubernamentales, empresarios y la sociedad en general.

El artículo 155 de la Ley 1955 de 2019, reglamentado a través del Decreto 2404 de 2019, crea el Sistema Estadístico Nacional - SEN, y establece que los integrantes del SEN deben “documentar y difundir las metodologías utilizadas para la generación de las estadísticas oficiales siguiendo los lineamientos establecidos para tal fin”. Este marco se fortalece con la *Norma Técnica de Calidad del Proceso Estadístico - NTCPE 1000*) y los *Lineamientos para el Proceso Estadístico para el Sistema Estadístico Nacional*, en los que se evidencia la importancia de la documentación de cada una de las fases del proceso seguido en el desarrollo de una operación estadística.

Por lo anterior, es necesario que las operaciones estadísticas sean documentadas de manera estandarizada en metadatos, información necesaria para el uso y la correcta interpretación de los resultados, elaborados a lo largo de las fases del proceso estadístico. Uno de los tipos de metadatos es la ficha metodológica, la cual recopila de forma resumida y concreta la información explicativa de una operación estadística, facilita la documentación básica de las actividades del proceso, permite identificar las principales características que la componen, y permite brindar cumplimiento a los diferentes atributos de la calidad estadística, como es el caso de la interpretabilidad, transparencia, coherencia, entre otros.

Consciente del compromiso, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE como ente coordinador y regulador del SEN encargado de brindar lineamientos en materia de documentación metodológica, construyó la *Guía para la elaboración de la ficha metodológica de las operaciones estadísticas* a través de la cual se presentan las pautas generales y las directrices estandarizadas y armonizadas necesarias para la elaboración de la ficha. El DANE como ente rector actualiza regularmente esta guía, por lo cual esta es una

versión actualizada del documento “Guía para la elaboración de la ficha metodológica de las operaciones estadísticas” publicado en 2020.¹

Contenido de la ficha metodológica²

Para construir la ficha metodológica de una operación estadística se requiere tener en cuenta el formato y las indicaciones relacionados a continuación.

Cabe aclarar que cuando alguno de los elementos de la ficha no aplique de acuerdo con la operación estadística que se adelante, es posible omitirlo.

FICHA METODOLOGICA
<p>Nombre de la operación estadística y sigla:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>El nombre de la operación estadística y su sigla debe corresponder al reportado en el Sistema de Identificación y Caracterización de Oferta y Demanda Estadística del SEN – SICODE.</p>
<p>Entidad responsable: _____</p> <p>_____</p>
<p>Indique si su operación estadística³ es:</p> <p>- Censo <input type="checkbox"/></p> <p>- Encuesta por muestreo probabilístico <input type="checkbox"/></p> <p>- Encuesta por muestreo no probabilístico <input type="checkbox"/></p> <p>- A partir del aprovechamiento de registros administrativos <input type="checkbox"/></p>

¹ Por esta razón se encuentra publicada tanto la versión 2020 como su actualización 2023.

² Los conceptos relacionados pueden ser consultados a través de: <https://www.sen.gov.co/normatividad/conceptos-estandarizados>

³ Ídem.

- Derivada <input type="checkbox"/>	
Antecedentes	<p>Describa brevemente el origen y la evolución histórica de la operación estadística, así como sus modificaciones más relevantes.</p>
Objetivo general	<p>Escriba el objetivo general de la operación estadística, el cual precisa la finalidad de esta. Constituye el enunciado global acerca del resultado que se pretende alcanzar con la operación estadística y hacia el cual están dirigidos los esfuerzos; en otras palabras, puede decirse que orienta la operación estadística y permite mantener un punto de referencia respecto del trabajo a ejecutarse.</p> <p>La formulación de un objetivo contiene los siguientes elementos asociados a las respectivas preguntas que se pretenden responder:</p> <p>Preguntas = ¿Qué? + ¿Sobre qué? + ¿Para qué? + ¿Dónde?</p>
Objetivos específicos	<p>Relacione los objetivos específicos de la operación estadística, los cuales indican los propósitos que se pretenden lograr de manera particular dando respuesta o solución al objetivo general. Estos exponen de manera clara y precisa el fenómeno de estudio, las unidades sobre las que se van a hacer las mediciones y el alcance de la operación estadística.</p>
Alcance temático	<p>Describa la delimitación temática y geográfica de la operación estadística (por ejemplo, el estudio puede</p>

	<p>abarcas actividades lícitas, estratos socioeconómicos, desagregación geográfica, entre otros aspectos).</p> <p>Con el alcance se precisan los aspectos que se investigarán y sobre los que se presentarán los resultados; adicionalmente, relaciona aquellos temas que no serán tomados en cuenta justificando su exclusión.</p>
Conceptos básicos	<p>Relacione los principales conceptos utilizados en la operación estadística, los cuales permiten comprender su alcance y resultados.</p>
VARIABLES	<p>Describa las principales variables a medir con la operación estadística y a emplear en el cálculo de los indicadores estadísticos. Por variable se entiende a una característica de una unidad observada, que puede asumir un conjunto de valores los cuales pueden ser una medida numérica o una categoría de una clasificación asignada.</p>
Indicadores	<p>Enuncie y describa los indicadores estadísticos que se calculan en la operación estadística (nombre, sigla, fórmula e interpretación) pueden corresponder a índices, razones, proporciones, promedios, porcentajes, valores absolutos, totales o indicadores sintéticos generados con los datos obtenidos mediante la operación estadística.</p>
Estándares estadísticos empleados	<p>Relacione los estándares utilizados en la operación estadística, los cuales pueden ser: clasificaciones estadísticas, nomenclaturas, Data Documentation Initiative DDI y Dublin Core4, Statistical Data and</p>

⁴ Son estándares que, acompañados de un software especializado de uso libre, el Nesstar Publisher, permiten realizar procesos de documentación de operaciones estadísticas donde los resultados son visibles en un portal centralizado llamado Archivo Nacional de datos (ANDA). En dicho software se configuran las plantillas que permiten

	Metadata Exchange - SDMX ⁵ (deben corresponder a versiones actualizadas, adoptadas y adaptadas para Colombia).
Universo de estudio	Describa el total de individuos o elementos en los cuales pueden representarse determinadas características a ser estudiadas, a los que se refiere la operación estadística o constituyen la colectividad de interés y que satisfacen una definición común, (por ejemplo, para el caso del censo de población y vivienda el universo corresponde a la población residente en hogares particulares, durante diciembre).
Población objetivo	Describa el conjunto de elementos de los que se desea obtener los datos y sobre los que se presentan conclusiones o resultados. La población puede ser igual al universo o corresponder a un subconjunto de este. (Por ejemplo, para el caso del censo de población y vivienda, esta puede corresponder a la población residente en hogares particulares, en todo el territorio nacional, durante diciembre; o podría interesar la población residente en hogares particulares, en todo el territorio nacional de estratos 1 y 2, durante diciembre).
Unidades estadísticas	Unidad de observación. Relacione el elemento o el conjunto de elementos sobre los que se hace la medición de las diferentes variables en la operación estadística. (Por ejemplo, para el caso del censo de población y vivienda esta corresponde al hogar).

realizar el proceso de transmisión, difusión de metadatos y microdatos y enlaza y preserva todo el material relacionado de la operación estadística que el responsable de la operación estadística considere de gran importancia (documento metodológico, ficha metodológica, bases de datos, guías, manuales etc.).

⁵ Es un estándar impulsado por Eurostat, FMI, OCDE, Naciones Unidas, Banco Mundial, Banco Central Europeo y el BIS, que fortalece los procesos de integración a través de proyectos de interoperabilidad que permitan a los sistemas de información de las entidades modernizar sus intercambios de datos estadísticos y los metadatos necesarios para entender como están estructurados, y a su vez presentar los datos en series de tiempo.

	<p>Unidad de muestreo. Presente el elemento o el conjunto de elementos definidos o establecidos para la selección de la muestra, si aplica. (Por ejemplo, para el caso del censo de población y vivienda esta corresponde al segmento, el cual está conformado por un promedio de diez viviendas).</p>
	<p>Unidad de análisis. Describa el elemento de estudio sobre el que se presentan los resultados o las conclusiones de la operación estadística. (Por ejemplo, para el caso del censo de población y vivienda esta corresponde a las viviendas, los hogares y las personas).</p>
<p>Marco estadístico (censal o muestral)</p>	<p>Relacione el conjunto de unidades de observación a partir de las cuales se obtienen los datos, por ejemplo, directorios o cartografía.</p> <p>Describa el tipo de marco censal o muestral que dispone para la operación estadística y las características de los elementos (unidades de observación, variables, entre otros) que lo componen.</p>
<p>Fuentes de datos</p>	<p>Describa las fuentes (elementos, individuos, instituciones, archivos de datos) que proporcionan los datos requeridos por la operación estadística. Las fuentes pueden ser primarias o secundarias.</p>
<p>Tamaño de muestra (si aplica)</p>	<p>Especifique el tamaño de muestra estimado y describa su forma de cálculo.</p>
<p>Diseño muestral (si aplica)</p>	<p>Describa brevemente y de forma clara el diseño muestral, incluyendo el ajuste por falta de cobertura y de no respuesta.</p>

<p>Precisión de los resultados (si aplica)</p>	<p>Especifique el error estándar relativo correspondiente.</p>
<p>Mantenimiento y rotación de la muestra (si aplica)</p>	<p>Describa los mecanismos establecidos para implementar y mejorar el diseño muestral, con mecanismos de rotación (cuando sea aplicable) y mantenimiento de la muestra en periodos consecutivos.</p>
<p>Cobertura geográfica</p>	<p>Especifique la extensión territorial sobre la cual se ejecuta una operación estadística. Como ejemplo se puede señalar: cobertura municipal, departamental, regional o nacional.</p>
<p>Período de referencia</p>	<p>Indique el período de tiempo específico (día, semana, mes, año) o punto en el tiempo al que corresponde la observación realizada, o la variable de interés.</p>
<p>Periodo de recolección / acopio y frecuencia</p>	<p>Indique el intervalo de tiempo o la fecha en la cual se realiza el levantamiento o acopio de los datos de la operación estadística y la frecuencia con la que se lleva a cabo (anual, semestral, trimestral, mensual).</p>
<p>Método de recolección o acopio</p>	<p>Describa el método (o métodos) para la recolección o el acopio de los datos y defina la estrategia para el operativo de campo, si aplica.</p>
<p>Desagregación geográfica y temática</p>	<p>Desagregación geográfica. Describa el nivel geográfico definido para difundir la información estadística: nacional, departamental, regional, local u otro.</p>

	<p>Desagregación temática. Indique el nivel de detalle del tema de estudio con que se va a generar y difundir la información estadística.</p>
<p>Periodo y frecuencia disponible de los resultados</p>	<p>Describa el periodo disponible de los datos agregados y las series históricas de la información estadística correspondiente a la operación estadística. Asimismo, indique la periodicidad con que se dispone de los resultados estadísticos, por ejemplo: mensualmente desde 2019, trimestralmente desde el 2020.</p>
	<p>Microdatos anonimizados. Indique las bases de datos anonimizadas, la periodicidad con que se presentan, los periodos disponibles y las características que puedan ser de interés para los usuarios.</p>
	<p>Describa los productos, los mecanismos, los canales y los medios definidos para poner a disposición de los usuarios la información estadística generada por la operación estadística, así como la forma y condiciones de acceso.</p>
<p>Medios de difusión y acceso</p>	

Fuente: DANE.

Bibliografía

Decreto 2404 de 2019. 27 de diciembre. Por el cual se reglamenta el artículo 155 de la Ley 1955 de 2019 y se modifica el Título 3 de la Parte 2° del Libro 2 del Decreto 1170 de 2015 Único del Sector Administrativo de Información Estadística.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Lineamiento para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional. 2020.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), 2020. Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico (NTCPE 1000). 2020.

Ley 1955 de 2019. Mayo 25. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”.

Naciones Unidas - Estrategia Global para el Mejoramiento de las Estadísticas Agropecuarias y Rurales. *Manual sobre marcos maestros de muestreo para las Estadísticas Agropecuarias, elaboración del marco, diseño de la muestra y estimación*. 2015.