

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

**COORDINACIÓN DE REGULACIÓN /
NORMAS Y ESTÁNDARES**

**GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE
DOCUMENTOS PARA LOS DISEÑOS**

Octubre - 2020

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

JUAN DANIEL OVIEDO ARANGO
Director

RICARDO VALENCIA RAMÍREZ
Subdirector

MARÍA FERNANDA DE LA OSSA ARCHILA
Secretaria General

DIRECTORES TÉCNICOS

HORACIO CORAL DÍAZ (E)
Dirección de Metodología y Producción
Estadística

EDNA MARGARITA VALLE CABRERA (E)
Dirección de Censos y Demografía

JULIETH ALEJANDRA SOLANO VILLA
Dirección de Regulación, Planeación,
Estandarización y Normalización

**JOVANA ELIZABETH PALACIOS
MATALLANA**
Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

SANDRA LILIANA MORENO MAYORGA
Dirección de Geoestadística

MAURICIO ORTIZ GONZÁLEZ
Dirección de Difusión, Mercadeo y Cultura
Estadística

© DANE, 2020

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

LUISA FERNANDA SUÁREZ LEÓN
Coordinadora de Regulación

CLAUDIA MILENA SÁNCHEZ CRUZ
Coordinación de Regulación

SONIA MARCELA NARANJO MORALES
Corrección de estilo

Contenido

Introducción	4
1. Consideraciones para la elaboración de los diseños	6
2. Estructura básica para la elaboración de los diseños	8
I. Introducción, objetivos y alcance	8
II. Características generales de la operación estadística	8
III. Conceptos básicos	8
IV. Referentes empleados	8
V. Descripción del diseño	9
VI. Anexos	9
VII. Bibliografía	9
3. Bibliografía	10

Introducción

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) a partir de Ley 1955 de 2019 en su artículo 155 es el ente rector, coordinador y regulador del Sistema Estadístico Nacional (SEN), como tal, define lineamientos, recomendaciones, guías y manuales para orientar la implementación de un proceso estadístico único en todas las entidades productoras de estadísticas oficiales.

De conformidad con lo anterior, siguiendo lo establecido en los Lineamientos para el Proceso Estadístico del Sistema Estadístico Nacional Versión 2.0. (DANE, 2020), adaptado del estándar “Generic Statistical Business Process Model” (GSBPM) en su versión 5.1 y teniendo en cuenta la importancia para la gestión de la calidad en las operaciones estadísticas (en particular de la NTC PE 1000), el DANE establece orientaciones para la elaboración de documentación técnica y su estandarización, en este caso para la documentación requerida en el diseño y como complemento a lo contenido en el documento metodológico.

Entre la diversidad de actividades que comprende la generación de una operación estadística y su desarrollo, se requiere estructurar cómo se llevará a cabo en el diseño estadístico, el diseño de sistemas, la recepción de los datos, las herramientas que se utilizarán y el equipo de trabajo que pondrá en marcha las diferentes actividades para obtener la información que requiere los usuarios. En la elaboración de los diseños se debe desarrollar aspectos incluidos en la documentación metodológica que se deben tener en cuenta y orientan la determinación de recoger los datos que se requiera tomar de las fuentes, procesar, analizar y presentar los resultados conforme a los objetivos particulares de cada operación estadística.

Para la elaboración de los diseños el equipo de trabajo requiere de un conocimiento amplio sobre los conceptos involucrados, que determinan los métodos y los procedimientos para el cumplimiento de los objetivos trazados y atender a unos criterios de calidad. Igualmente, debe tener presente que estos documentos son una ampliación de lo contenido en el documento metodológico y se elaboran solo si la operación estadística requiere contar con ellos.

Esta guía presenta las pautas para tener en cuenta en el momento de elaborar documentos relacionados con alguno los diseños y considerar buenas prácticas que se deban aplicar y teniendo en cuenta los subprocesos, desde la perspectiva de la fase de diseño del Proceso Estadístico para el Sistema Estadístico Nacional y brindar elementos que enmarquen el desarrollo de la operación en las demás fases.

1. Consideraciones para la elaboración de los diseños

Para la elaboración de diseños es importante la conformación de un equipo de trabajo para su elaboración y desarrollo de la operación estadística. El equipo debe contar con perfiles temáticos/metodólogos, estadísticos, ingenieros de sistemas y logísticos; estos deben ser idóneos para el diseño de cuestionarios, el desarrollo informático, operativo o logístico de campo, la crítica y la imputación estadística y el análisis de resultados, según corresponda al tipo de fuente de datos.

En la fase *Detección y análisis de necesidades* se identifican: las necesidades confirmadas y las caracterizadas de los usuarios, los objetivos, el alcance, una aproximación metodológica y una exploración de fuentes de datos que determina las posibilidades que se pueden tener para el diseño de la operación estadística.

A partir de esto se desarrolla la fase *Diseño* del proceso estadístico donde se definen las pautas que se deben seguir para el desarrollo de las demás fases de la operación estadística, consignadas tanto en la ficha metodológica como en el documento metodológico. Sin embargo, existen casos en los que la operación estadística requiere documentación adicional que amplíe lo descrito en el documento metodológico, para ese caso se elaboran los documentos de diseño, por ejemplo, el diseño del cuestionario, el diseño de indicadores, el diseño muestral, entre otros, según la necesidad.

A continuación, se describirán algunas consideraciones que permiten garantizar la calidad en la elaboración de los diseños:

- Los diseños deben definir y aclarar las expectativas y actividades alcanzables por parte del grupo responsable de la operación estadística y donde se definen los objetivos y las especificaciones técnicas para la elaboración de estos.
- Los diseños deben establecer los referentes técnicos de obligatoria inclusión que orientan y dan soporte temático de la operación estadística.
- Cuando se elaboren los diseños estos deben tener claridad conceptual, coherencia y mantener un buen contenido visual lo cual transmite confianza y credibilidad del lector.

- Los diseños deben mantener el enlace con el documento metodológico y estar debidamente justificados para evitar duplicidad de esfuerzos en su elaboración.
- Es importante aclarar que los diseños no pretenden resumir el documento metodológico, sino ampliar aspectos descritos en este.
- Una vez elaborados los diseños estos deben ser probados y verificados con el objeto de llevar a cabo su aplicación de los métodos, las técnicas, los procedimientos y los instrumentos en las siguientes fases del desarrollo de la operación estadística.

2. Estructura básica para la elaboración de los diseños

Los diseños de una operación estadística determinan la significancia de los resultados y los productos finales dentro de una investigación. Define cómo se llevar a cabo la operación estadística en las demás fases desde la construcción hasta la evaluación. A continuación, se establece la siguiente estructura:

I. Introducción, objetivos y alcance

Es importante que el diseño cuente con una introducción donde se exponga: la justificación de su elaboración y sus contenidos; su alcance; su relación con el documento metodológico; el proceso de producción estadística, y la presentación de lo que contendrá el documento.

II. Características generales de la operación estadística

Para conservar el enlace del documento de diseño con la operación estadística es necesario contar con un contexto, antecedentes y características principales de esta que permita al lector comprender su aplicación.

III. Conceptos básicos

La parte conceptual es insumo indispensable para el documento por lo que es necesario describir con claridad y precisión los términos adecuados para la operación estadística que responden de manera satisfactoria a los requerimientos de los usuarios. Es importante relacionar conceptos estandarizados que serán requeridos para la comprensión del documento y en caso de requerirse, surtir el proceso de estandarización.

IV. Referentes empleados

Describa de manera general los referentes tomados para el diseño, las metodologías académicas o las establecidas por organismos internacionales, la normatividad y las buenas prácticas estadísticas que se emplean en el diseño objeto del documento. Tenga presente las necesidades de información estadística priorizadas en la fase *Detección y análisis de necesidades*.

V. Descripción del diseño

En esta sección se relacionan las actividades y los métodos definidos en el diseño que se presenta. Además, se exponen los parámetros y los puntos de control establecidos para esta fase y los instrumentos asociados que serán elaborados y probados en la fase *Construcción*.

VI. Anexos

Algunos diseños puedan ser extensos por lo que se requiere relacionar otros elementos como, por ejemplo, el cuestionario o las fichas de los indicadores.

VII. Bibliografía

En esta sección se debe presentar el material bibliográfico que reúna las fuentes consultadas para la elaborar los diseños.

3. Bibliografía

- Departamento Administrativo Nacional de Estadístico (DANE). (2020). Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional, versión 2.0. Disponible en: <https://www.sen.gov.co/normatividad/lineamientos>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) 2010. Diseño conceptual para la generación de estadísticas básicas, Disponible https://www.snieg.mx/contenidos/espanol/normatividad/doctos_genbasica/dis_con_cep.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (ONU). (2020). El Diseño Estadístico. Disponible en: <http://www.fao.org/in-action/herramienta-administracion-tierras/modulo-4/guia-practica-evaluacion/disenio-estadistico/es/>
- United Nations Economic Commission for Europe (UNECE). (2019). Generic Statistical Business Process Model (GSBPM), version 5.1, Disponible en: <https://statswiki.unece.org/display/GSBPM/GSBPM+v5.1>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadístico (DANE). (2020). Guía para la elaboración del documento metodológico. Disponible en: https://www.sen.gov.co/files/sen/lineamientos/Guia_Documento_Metodol%C3%B3gico.pdf