

Contenido

1 OBJETIVO

Proporcionar la metodología de las fases de diseño y construcción de la operación estadística para generar documentación técnica y metodológica, y construir los sistemas que soportarán las operaciones estadísticas de la Entidad.

2 ALCANCE

El procedimiento inicia con la contextualización y diseño de la operación estadística y finaliza con la aprobación de los documentos técnicos y metodológicos de la operación. Aplica tanto para nuevas operaciones estadísticas como para el rediseño de operaciones existentes.

3 DEFINICIONES

- **Acopio:** Fase del proceso estadístico en la se ejecutan todas las acciones planeadas, diseñadas y construidas, en las fases anteriores con el fin de obtener los datos a partir del registro administrativo y que permitirá generar la información estadística.
- **Análisis:** Fase del proceso estadístico en la que se examina la consistencia y la coherencia de la información consolidada y se generan los productos definidos en el diseño.
- **Anonimización:** transformar los datos individuales de las unidades de observación, de tal modo que no sea posible identificar sujetos o características individuales de la fuente de información, preservando así las propiedades estadísticas en los resultados.
- **Comparabilidad:** Es la característica que permite que los resultados de diferentes operaciones estadísticas puedan relacionarse, agregarse e interpretarse entre sí o con respecto a algún parámetro común.
- **Difusión:** Fase del proceso estadístico en la que se pone a disposición de los usuarios la información estadística, a través de los medios de divulgación establecidos.
- **Evaluación:** Fase del proceso estadístico en la cual se determina en qué medida se ha logrado el cumplimiento de los objetivos planteados en la operación estadística, en contraste con las necesidades de información de los usuarios y con los resultados obtenidos, de acuerdo con la metodología establecida.
- **Información estadística:** Conjunto de resultados y la documentación que los soporta, los cuales se obtienen de las operaciones estadísticas y que describen o expresan características sobre un elemento, fenómeno u objeto de estudio.
- **Integración:** procesos técnicos y de negocio que se utilizan para combinar información de diferentes fuentes para convertirla en datos fiables y valiosos.
- **Interoperabilidad:** se refiere a la habilidad de los sistemas TIC de poder interactuar a través del intercambio de información y conocimiento.
- **Operación estadística:** Conjunto de procedimientos y actividades que comprende la identificación de necesidades, diseño, construcción, recolección/acopio, procesamiento, análisis, difusión y evaluación, el cual conduce a la producción de información estadística sobre un tema de interés nacional y/o territorial.
- **Periodo de referencia:** El intervalo de tiempo al que hacen referencia los resultados de la operación estadística.
- **Población objetivo:** Es el conjunto de unidades o individuos sobre los que se efectúa el análisis estadístico y de los cuales se obtiene información.
- **Procesamiento:** Fase del proceso estadístico en la que se consolidan, integran, procesan y depuran los datos, de acuerdo con lo establecido en el diseño.
- **Proceso estadístico:** Conjunto sistemático de actividades encaminadas a la producción de estadísticas, entre las cuales están comprendidas: la detección de necesidades de información, el diseño, la construcción, la recolección, el procesamiento, el análisis, la difusión y la evaluación.
- **Unidades estadísticas de observación:** Es el elemento o el conjunto de elementos sobre los que se hace (o efectuará) la medición de las diferentes variables en la operación estadística
- **Unidades estadísticas de análisis:** Es el elemento de estudio sobre el que se presentan los resultados o las conclusiones de la operación estadística.

4 CONDICIONES GENERALES

- La Oficina Asesora de Planeación del ICETEX es la responsable de ejecutar de forma sistemática las actividades relacionadas con la producción estadística, respetando los atributos de calidad del proceso estadístico. Para ello, se asigna un Analista líder que se encargue de la planificación, gestión y ejecución de las operaciones estadísticas de la entidad.
- El ICETEX fomenta la producción de información estadística a partir de registros administrativos y archivos de datos, es decir, fomenta el aprovechamiento de fuentes secundarias.
- Toda operación estadística nueva debe cumplir con la ejecución total de las actividades descritas en este procedimiento.
- Si se trata de una operación estadística existente se debe contar adicionalmente con las lecciones aprendidas y el informe final de la más reciente ejecución de la operación estadística.
- Cada operación estadística requiere de las especificaciones técnicas, diseño de herramienta y, criterios de evaluación.
- Cada operación estadística tiene su respectivo formato específico para su documentación, y esta se debe tener en cuenta para generar la información que se requiera.
- Cada operación estadística tendrá un documento de evaluación con los requisitos y criterios mínimos de cada fase del proceso estadístico.

5 DESCRIPCIÓN

5.1 Diagrama de flujo

(No aplica)

5.2 Actividades

Analista (encargado de la Operación Estadística) / Oficina Asesora de Planeación

5.2.1 Contextualiza y delimita formalmente el fenómeno de estudio, teórica, conceptual y normativa relacionada, de la operación estadística.

5.2.2 Identifica los estándares estadísticos que se emplean para garantizar la integración, comparabilidad e interoperabilidad de la información estadística.

5.2.3 Realiza el diseño estadístico de la operación describiendo aspectos como el universo de estudio, la población objetivo, las unidades estadísticas de observación y de análisis, la cobertura geográfica y el periodo de referencia.

Analista (encargado de la Operación Estadística) / Oficina Asesora de Planeación/ Coordinador Grupo de Datos e Información / Dirección de Tecnología

5.2.4 Establecen las especificaciones técnicas y operativas del proceso de acopio de los registros administrativos y los archivos de datos que se requieran para la operación estadística.

5.2.5 Establecen los sistemas tecnológicos de extracción o acopio de la base de datos, insumo de la operación estadística. Se deben estructurar las tareas requeridas para la extracción, transformación y cargue de los datos

5.2.6 Definen los criterios para la validación de las actividades y de la calidad de los datos acopiados en la fase del acopio de la operación estadística.

Analista (encargado de la Operación Estadística) / Oficina Asesora de Planeación

5.2.7 Elabora o actualiza el "Documento Instructivo de Acopio" de la base de datos insumo de la operación estadística.

5.2.8 Establece las actividades a desarrollar y los recursos a emplear para las tareas de la fase de procesamiento de la operación estadística.

5.2.9 Realiza el procesamiento de la base de datos acopiada, para:

- Obtener la base de datos final de la operación estadística.
- La generación de productos estadísticos, tales como gráficos, series históricas, cuadros de salida, entre otros.

5.2.10 Proyecta las actividades de anonimización de la base de datos procesada, siguiendo los lineamientos de la "Guía para la amonificación de bases de datos en el sistema estadístico nacional". Según lo establecido por el DANE.

5.2.11 Elabora o actualiza el "Documento Instructivo de Procesamiento" de la base de datos de la operación estadística.

5.2.12 Define el calendario de difusión de productos de la operación estadística en la página web de ICETEX.

5.2.13 Especifica los criterios metodológicos para evaluar el desarrollo de cada una de las fases del proceso estadístico en la operación, así como los mecanismos para la detección de las fortalezas, las debilidades y las oportunidades de mejora, siguiendo los lineamientos de la "Guía para la elaboración de informes finales-DANE".

Analista (rol de la Operación Estadística) – Analistas (rol de planeación financiera) / Oficina Asesora de Planeación

5.2.14 Definen los criterios metodológicos para la revisión y validación de los resultados finales de la operación.

5.2.15 Elaboran o actualizan el "Documento Instructivo de Análisis" de los productos de la operación estadística.

Analista (encargado de la Operación Estadística) / Oficina Asesora de Planeación

- 5.2.16 Realiza la solicitud a través del gestor de servicios de la Entidad para determinar y/o actualizar los sistemas de difusión y comunicación de la operación (portal web, redes sociales, mensajes institucionales, boletines estadísticos, entre otros), de acuerdo con los procedimientos "Actualización y divulgación de información de productos y servicios" (M1-3-06) y "Diseño y diagramación de piezas de comunicación" (A6-2-05), y la "Guía de divulgación de mensajes institucionales en redes sociales" (G147).
- 5.2.17 Realiza y documenta el plan de pruebas piloto para cada uno y el conjunto de los sistemas construidos para la ejecución de la operación estadística, empleando el "Formato Plan de Pruebas" (F80).
- 5.2.18 Valida los sistemas construidos para la ejecución de la operación estadística.
- ¿Los sistemas son validados?
- Si son validados continúa con la actividad 5.2.19.
 - Si no son validados los sistemas, se deben mejorar los mismos ejecutando las actividades 5.2.4 a 5.2.17, según sea requerido.
- 5.2.19 Elabora o actualiza el "Glosario de términos" de la respectiva operación estadística de acuerdo con la "Guía para la elaboración del glosario de términos de una operación estadística" (G238)
- 5.2.20 Consolida y plasma la información metodológica y técnica de la operación estadística en el formato "Ficha metodológica de operaciones estadísticas" (F454) y en el formato "Diccionario de datos" (F455), empleando el "Instructivo formato ficha metodológica de operaciones estadísticas" (I454) y el "Instructivo formato diccionario de datos" (I455).
- 5.2.21 Registra la información metodológica y técnica en el "Documento metodológico de la operación estadística", usando como referencia la "Guía para la elaboración del documento metodológico de operaciones estadísticas -DANE".
- 5.2.22 Presenta al jefe de la Oficina Asesora de Planeación los documentos técnicos y metodológicos construidos o actualizados, para solicitar su aprobación.

Jefe / Oficina Asesora de Planeación

- 5.2.23 Revisa y aprueba los documentos metodológicos y técnicos de la operación estadística
- ¿Los documentos son aprobados?
- Si estos son aprobados se continúa con la actividad 5.2.24.
 - Si estos no son aprobados se continúa con la actividad requerida entre 5.2.1 y 5.2.21 para ajustar los documentos que no fueron aprobados.

Analista (encargado de la Operación Estadística) / Oficina Asesora de Planeación

- 5.2.24 Aplica los criterios metodológicos para evaluar el desarrollo de las fases del diseño y construcción de la operación estadística, que fueron diseñados en la actividad 5.2.13, siguiendo los lineamientos de la "Guía para la elaboración de informes finales- DANE".
- Continúa con procedimiento "Ejecución de operaciones estadísticas" (E1-2-14).

6 SEGUIMIENTO Y CONTROL

	CÓMO SE HACE CONTROL	EVIDENCIA DEL CONTROL	RESPONSABLE
--	----------------------	-----------------------	-------------

ACTIVIDAD A CONTROLAR	CÓMO EJERCE CONTROL	EVIDENCIA DEL CONTROL	RESPONSABLE
Diseño temático de la operación estadística	Aprobación de documentos técnicos y metodológico	Documento Metodológico de la Operación Estadística	Analista líder del proceso Estadístico
Diseño temático de la operación estadística	Aprobación de documentos técnicos y metodológico	Formato ficha metodológica de operaciones estadísticas (F454)	Analista líder del proceso Estadístico
Construcción de sistemas de la operación estadística	Aprobación de los sistemas construidos para la ejecución de la operación estadística.	Formato Plan de pruebas (F80)	Analista líder del proceso Estadístico

7

NOMBRE DEL DOCUMENTO	CÓDIGO
Formato ficha metodológica de operaciones estadísticas	F454
Instructivo formato ficha metodológica de operaciones estadísticas	I454
Guía para la construcción del glosario de términos de una operación estadística	G238
Formato diccionario de datos	F455
Instructivo formato diccionario de datos	I455
Actualización y divulgación de información de productos y servicios	M1-3-06
Diseño y diagramación de piezas de comunicación)	A6-2-05
Guía de divulgación de mensajes institucionales en redes sociales	G147
Plan de pruebas	F80
Lineamientos para el proceso estadístico en el sistema estadístico nacional	N.A.
Guía para la elaboración del documento metodológico de operaciones estadísticas	N.A.
Guía para la anonimización de bases de datos en el sistema estadístico nacional	N.A.
Guía para la elaboración de informes finales	N.A.
Documento Instructivo de Acopio	N.A.
<i>Glosario de términos</i>	N.A.

Historial de Versiones

Fecha Vigencia (Acto Adtvo) Versión Descripción de Cambios

2021-11-29 1 -

COPIA CONTROLADA