

Instrumentos Para el Fortalecimiento del Sistema Estadístico Nacional – SEN

SEGUNDA EDICIÓN



DANE
Para tomar decisiones



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

INSTRUMENTOS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL – SEN

SEGUNDA EDICIÓN



EDANE
Para tomar decisiones



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**
PAZ EQUIDAD EDUCACION

Estrategia para el Fortalecimiento Estadístico Territorial

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

MAURICIO PERFETTI DEL CORRAL
Director

JUAN CARLOS GUATAQUI ROA
Subdirector

ALEXANDRA NAVARRO ERAZO
Secretario General (E)

Directores técnicos

EDUARDO EFRAÍN FREIRE DELGADO
Metodología y Producción Estadística

NELCY ARAQUE GARCÍA
Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización

LILIANA ACEVEDO ARENAS
Censos y Demografía

HENRY ANTONIO MENDOZA TOLOSA
Síntesis y Cuentas Nacionales

MIGUEL ÁNGEL CÁRDENAS CONTRERAS
Geoestadística

CAROLINA GUTIÉRREZ HERNANDEZ
Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística

Segunda Edición

Directora de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización

Nelcy Araque García

Coordinación Técnica

María Teresa Rojas Linares

Equipo Técnico: Alexandra Rodríguez Romero, Jose Alejandro Velásquez, Luis Alejandro Montenegro, Mónica Patricia Pinzón Torres, Hernando Flórez Álvarez, Ricardo Valenzuela Gutiérrez, Fredy Jahirs Rodríguez Galvis y Ana Zoraida Quintero Gómez

Revisión: Carlos Alberto Betancourt Contreras

Diseño: Julian González Muñoz

Diagramación: Carolina Norato Anzola

Edición: Dirección de Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística

Año 2013

TABLA DE DIAGRAMAS	6
PRESENTACIÓN	7
INTRODUCCIÓN	9
1. PRIMERA PARTE- EL SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL	11
1.1 EL SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL Y LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA ESTRATÉGICA	11
1.2 ESTRATEGIAS DE FORTALECIMIENTO DEL SEN	14
2. SEGUNDA PARTE - LOS INSTRUMENTOS PARA LA COORDINACIÓN DEL SEN	16
2.1 PLANIFICACIÓN ESTADÍSTICA	16
2.1.1 Identificar productores y usuarios de información estadística	20
2.1.2 Identificar y organizar la oferta y la demanda	20
2.1.3 Realizar el cruce de la oferta y la demanda	21
2.1.4 Consolidar el diagnóstico de la información estadística	21
2.1.5 Formular la parte estratégica del Plan Estadístico	21
2.2 REGULACIÓN ESTADÍSTICA	23
2.2.1 Analizar requerimientos y ajustar diseños	24
2.2.2 Revisar y analizar referentes de normas y estándares estadísticos	25
2.2.3 Adoptar o adaptar o desarrollar las normas y los estándares	25
2.2.4 Elaborar correlativas	25
2.2.5 Mantener y/o actualizar	26
2.2.6 Difundir la norma y/o el estándar	26
2.3 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD ESTADÍSTICA	40
2.3.1 Fomentar la calidad	41
2.3.2 Evaluación y certificación de la calidad	41
2.3.3 Monitoreo de la calidad	42
BIBLIOGRAFÍA	45

TABLA DE DIAGRAMAS

Diagrama 1	Esquema funcional para el fortalecimiento del SEN.	15
Diagrama 2	Procesos para la formulación de los planes estadísticos	19
Diagrama 3	Subprocesos de la Regulación Estadística	24
Diagrama 4	El modelo de producción del DANE está conformado por procesos y subprocesos estructurados.	37
Diagrama 5	Pilares fundamentales de la calidad estadística	40
Diagrama 6	Promoción de la calidad estadística	41
Diagrama 7	¿Qué se evalúa en el proceso de certificación de calidad?	42
Diagrama 8	Monitoreo de la Calidad Estadística	43

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), como coordinador del Sistema Estadístico Nacional (SEN) y en el marco del proyecto de Planificación y Armonización Estadística, diseñó la Estrategia para el Fortalecimiento Estadístico Territorial (EFET). Tal estrategia busca mejorar el conocimiento de la actividad estadística y los procesos de producción autónoma de estadísticas territoriales bajo estándares DANE; estándares basados en referentes internacionales y en la aplicación de los principios fundamentales de Naciones Unidas para las estadísticas oficiales.

Esta iniciativa promueve la capacidad técnica de los entes territoriales y nacionales; desde la organización y la producción de información estadística de calidad, y mediante acciones que permitan articular esfuerzos, empoderar actores y fomentar la participación en la producción y la difusión de las estadísticas de los municipios, los departamentos y otras entida-

des públicas. De esta manera se dan a conocer instrumentos para la gestión y el fortalecimiento de la capacidad técnica, la cual contribuye al desarrollo de la actividad estadística y a una mayor comprensión de la realidad económica, social, demográfica y ambiental.

El procedimiento consiste en difundir, sensibilizar y capacitar a los usuarios sobre las estrategias empleadas en el proceso de producción estadística, por medio de seminarios y la distribución de material pedagógico (esta serie se denomina *Herramientas para una gestión estadística más efectiva*, y explica de manera fácil y sencilla los métodos técnicos de dicha gestión).

En este contexto, y consciente de la necesidad de brindar a los usuarios los mejores productos, el DANE, a través de la EFET, desarrolló los cuadernillos denominados *Herramientas estadísticas para una gestión estadística territorial más efectiva*.

Los instrumentos para la coordinación del SEN son un conjunto de herramientas metodológicas y técnicas que contribuyen y promueven la producción de las estadísticas de calidad que requiere el país. En el marco de la EFET, la socialización de estos instrumentos permite que las entidades del orden nacional, los departamentos y los municipios apropien estas metodologías para la generación de estadísticas, de conformidad con estándares establecidos que respondan a los requerimientos de información.

En el proceso de divulgación de la EFET, se hace una breve descripción de los principales aspectos, las características más relevantes, el ámbito de aplicación y la utilidad para el usuario de los temas objeto de esta iniciativa.

Los instrumentos para la coordinación y funcionamiento del SEN tienen el propósito de contribuir al fortalecimiento del proceso estadístico mediante la utilización de estándares apropiados. Esto permite que el SEN sea coherente, dinámico y que la información, en términos generales, cumpla con los atributos y requerimientos acordes con la información estadística que el país necesita.

Este documento se estructura de la siguiente manera: la primera parte describe el Sistema Estadístico Nacional (SEN) y su articulación con los instrumentos para el fortalecimiento de las estadísticas nacionales y territoriales. Y la segunda parte describe cada uno de los instrumentos mencionados anteriormente.

1.1 EL SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL Y LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA ESTRATÉGICA

En cualquier ámbito de la administración y de las políticas públicas, la estadística constituye un insumo decisivo para la toma de decisiones. El valor de las estadísticas aumenta con su utilidad y su uso; es decir, tienen una multiplicidad de fines y de usuarios.

Uno de los grandes desafíos del nuevo milenio, para todos los países, es construir una sociedad de la información. La razón de ello es que la información se convirtió en un recurso productivo altamente especializado en el funcionamiento de las sociedades modernas. Individuos, hogares, empresas y gobiernos basan sus decisiones en la información que tienen disponible, por tanto, todos deben estar en capacidad de acceder a ella y utilizarla.

Las estadísticas se generan a través de un conjunto de procesos, procedimientos, métodos y técnicas de diseño, recolección, tratamiento, análisis, actualización, organización, procesamiento, integración, compilación, conservación y difu-

sión. Todo lo anterior se denomina actividad estadística. En ella intervienen un conjunto de instituciones públicas de cualquier ámbito y orden, y entidades privadas que, por delegación del Estado, cumplen funciones públicas o prestan servicios públicos. El producto de estas interacciones, las estadísticas, muestran la situación e interdependencia de los fenómenos económicos, ambientales, demográficos y sociales, así como su relación con el medio físico y el espacio territorial (García, 1999: 9).

Para el adecuado funcionamiento y organización de tal actividad, que responda a las necesidades de información del país y garantice el cumplimiento de los principios y buenas prácticas estadísticas establecidas a nivel internacional, se cuenta con una estructura que se conoce en internacionalmente como Sistema Estadístico Nacional (SEN). El SEN se caracteriza por ser un conjunto articulado de componentes que garantiza la producción y difusión de las estadísticas oficiales. En Colombia, está conformado por productores, usuarios, fuentes de información, principios, políticas, normas, procesos e infraestructura humana y técnica. Está encaminado a ga-

rantizar la producción y difusión de estadísticas confiables y de calidad, y su coordinación es responsabilidad del DANE.

En consecuencia, para lograr un adecuado funcionamiento de una organización como el SEN, es necesario ejercer su coordinación y gestión, los motivos son evidentes: obtener estadísticas coherentes, comparables, evitar duplicidad de tareas, reducir la carga a los informantes, mejorar la credibilidad y confianza en las estadísticas y en las instituciones que las producen (Naciones Unidas; 2003; 17). Los Sistemas Estadísticos Nacionales producen las estadísticas oficiales; por lo tanto, estos sistemas se crean y desarrollan con el propósito de tener un marco de acción coherente que proporcione a los usuarios garantías sobre la calidad y la integridad de la información estadística que producen.

El SEN y sus instrumentos son fundamentales para satisfacer adecuadamente, en el tiempo, las necesidades de información estadística. "Para producir información estadística coherente y fiable de manera continua se necesita una capacidad estadística sostenida. No basta con estar en condiciones de producir datos estadísticos una sola vez, sino continua y oportunamente." (Naciones Unidas, 2002:9).

La existencia en los países de un organismo especializado encargado de producir estadísticas y, a la vez, de coordinar y regular el SEN se justifica plenamente por la importancia que reviste este tipo información. En Colombia, estas funciones se le asignaron al Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, desde hace ya largo tiempo. Nuestra misión es garantizar la producción, integración, armonización y la buena calidad de la información que llega a todos aquellos que deben tomar decisiones: el gobierno, las empresas, los medios de comunicación, la academia y los investigadores, y la sociedad en general.

Nuestro sistema estadístico nacional sigue estándares mundialmente aceptados en cuanto a las metodologías, conceptos, clasificaciones, normas, procesos, procedimientos y técnicas aplicados en la generación de estadísticas (que son producidas mediante: censos, encuestas por muestreo, uso estadístico de registros administrativos o estadísticas derivadas). El producto tangible de este proceso: la estadística oficial, constituye un recurso necesario para la actuación y toma de decisiones del Estado en los ámbitos nacional, sectorial y territorial.

El DANE ejerce sus funciones de coordinación y regulación mediante la planificación estadística, el establecimiento de estándares y normas técnicas, la certificación de las buenas prácticas en el proceso estadístico y la generación de instrumentos que permitan la producción de la información estadística con oportunidad, pertinencia, comparabilidad y coherencia.

Las estadísticas oficiales que se producen en las entidades del SEN son aquellas producidas o avaladas por la entidad que ejerce su coordinación, en desarrollo de su misión institucional. Las estadísticas oficiales son aquellas que, tras el proceso de evaluación que realiza el DANE, aplican metodologías, normas, estándares y procesos de carácter estadístico (censos, encuestas, registros administrativos y estadística derivada), y cumplen con criterios de calidad internacionalmente aceptados.

Estas estadísticas son requeridas para el diseño, formulación, seguimiento y evaluación de políticas, planes, programas, así como para la toma de decisiones concernientes al desarrollo social, económico, medio ambiental, demográfico y tecnológico del país (por ejemplo, aquella necesaria para Síntesis y Cuentas Nacionales, temas

nacionales y sectoriales del Plan Nacional de Desarrollo y Objetivos de Desarrollo del Milenio). Dichas estadísticas involucran datos que contribuyen a la generación de conocimiento y comprensión de la realidad mediante su adecuado análisis, procesamiento y difusión.

Para el óptimo funcionamiento del SEN, el DANE adopta, adapta y elabora instrumentos, atendiendo estándares de entidades como la Organización de Naciones Unidas (ONU); Banco Mundial (BM); La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), y la Comunidad Andina de Naciones (CAN).

Las funciones del DANE como productor y coordinador del SEN se fortalecen gracias al ejercicio de funciones como la planificación estadística y la certificación de las buenas prácticas en los procesos estadísticos. Estas funciones estratégicas contribuyen a crear un sistema estadístico robusto, consistente, flexible, dinámico, articulado y, en definitiva, relevante y creíble.

[...] Un sistema estadístico es relevante cuando: (i) la calidad, cobertura y oportunidad de los datos es adecuada, (ii) las operaciones estadísticas son costo-efectivas, (iii)

la información está procesada adecuadamente para la toma de decisiones, y (iv) los procedimientos estadísticos son transparentes. (Molinas & Medina, 2006: 5).

1.2 ESTRATEGIAS DE FORTALECIMIENTO DEL SEN

Ser dinámico y adaptable es una de las características que debe desarrollar el SEN, si quiere avanzar al ritmo de las nuevas necesidades de información, de la tecnología y del conocimiento. Al mismo tiempo, debe ser estable en los principios y en el mantenimiento de sus activos, tales como el conocimiento, la tradición y el sello de calidad, que aseguran credibilidad y confianza en su actividad estadística.

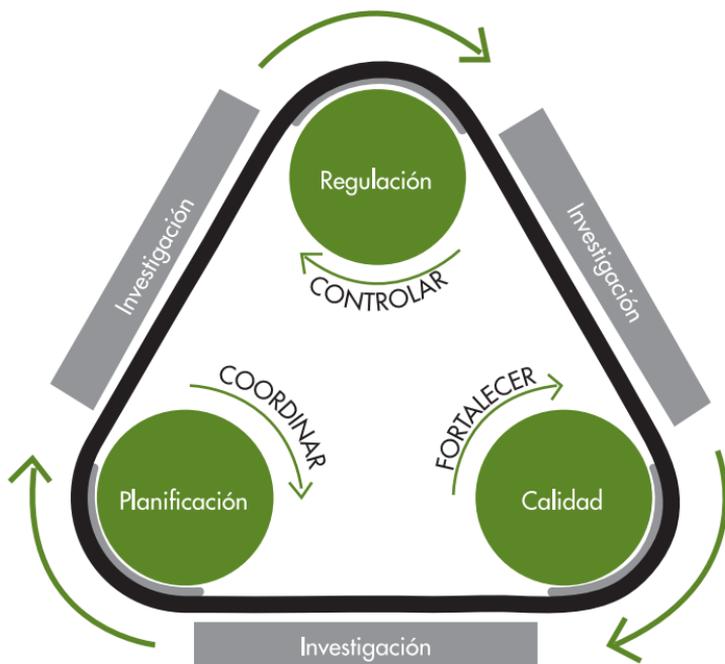
El DANE ejerce la función específica de coordinación del SEN, teniendo en cuenta los Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales emitidos por la ONU, así como los lineamientos consignados en el Manual de Organización Estadística del mismo organismo(3.ª ed.) (2004) y los criterios estadísticos promulgados por la OCDE.

La planificación estadística es un instrumento de articulación y coordinación de la producción estadística;

la regulación es un mecanismo para el control de la actividad estadística: establece principios, normas y estándares que permitan el óptimo funcionamiento del SEN, y la comparabilidad nacional e internacional de las estadísticas; el sistema de aseguramiento de la calidad estadística busca garantizar el cumplimiento de las normas y estándares, y establece planes de mejoramiento para fortalecer la actividad estadística en su conjunto. Estas tres grandes funciones del SEN se realimentan y proyectan, mediante procesos continuos de investigación, con el fin de identificar los elementos, metodologías y aspectos que requieren ser abordados de acuerdo con los referentes internacionales y teniendo en cuenta el contexto nacional.

El conjunto de actividades encaminadas a la planificación, regulación y aseguramiento de la calidad estadística, buscan contribuir a la coordinación, estandarización y al óptimo funcionamiento del SEN, de tal manera que se produzca la información estadística requerida para el desarrollo del país (diagrama 2).

Diagrama 1 Esquema funcional para el fortalecimiento del SEN.



Con la planificación estadística el DANE formula y coordina la ejecución del Plan Estadístico Nacional (PEN), que prioriza y organiza las acciones dirigidas a la producción de las estadísticas oficiales que el país necesita. Con ello se establecen los requerimientos de los usuarios y se asegura su efectivo cumplimiento, lo cual supone una comunicación y articulación permanente, sostenida y fluida con los usuarios interesados en las estadísticas.

El PEN establece el diagnóstico de la actividad estadística nacional, identifica a los usuarios, define sus perfiles y determina las prioridades de producción estadística. Igualmente, define la política pública en esta materia para un periodo de cuatro años. Con fundamento en el PEN, los sectores administrativos y las entidades territoriales formulan sus planes estadísticos respectivos.

A partir de las operaciones estadísticas priorizadas en el PEN, se identifican y definen aquellas que serán objeto del programa de aseguramiento de la calidad. Si la operación cumple con los principios y estándares establecidos por el DANE (conceptos, metodologías, nomenclaturas y clasificaciones, bases de datos, sistemas de metadatos, manuales y documentación técnica respectiva), en lo relacionado con su proceso estadístico, entonces es certificada.

Este esquema de funcionamiento permite que aquella información estadística que en principio no cumpla con los estándares de calidad establecidos por el DANE, obtenga con posterioridad la certificación de calidad gracias a la

aplicación de instrumentos desarrollados para el mejoramiento del proceso estadístico y la armonización (contemplados en el proyecto planificación y armonización estadística). Como resultado de este proceso de certificación se espera el mejoramiento gradual de la información estadística producida por el SEN, en términos del cumplimiento de estándares, la interoperabilidad, oportunidad y acceso, entre otros aspectos.

Cumplido este ciclo, se desarrolla un nuevo PEN, el cual permite fortalecer de manera continua la producción de estadísticas estratégicas, que son insumos necesarios para el desarrollo social, económico, ambiental e institucional del país.

A continuación se describen cada uno de los instrumentos que, en conjunto, constituyen los *Instrumentos para el fortalecimiento del Sistema Estadístico Nacional*. Y se presentan de acuerdo a los ejes funcionales, así: Planificación estadística: Regulación y Calidad.

2.1 PLANIFICACIÓN ESTADÍSTICA

La Planificación Estadística es un proceso técnico, dinámico y permanente que define, organiza y prioriza las estadísticas que requiere el país. Facilita la coordinación y regulación de la actividad estadística, para optimizar, en un tiempo determinado y con unos recursos establecidos, la gestión, utilidad y aprovechamiento de la información estadística.

Puede definirse también como el análisis sistemático de la actividad estadística del país. Cabe destacar aquí el papel que tiene este análisis para el fortalecimiento de los instrumentos considerados fundamentales en el quehacer estadístico, que, en conjunto, conforman un verdadero sistema de redes entre los actores del SEN.

Un conocimiento permanente de la actividad estadística, de su calidad y de las necesidades del país, da claridad sobre las estrategias, planes y cambios técnicos, jurídicos y administrativos que se deben emprender para anticipar los cambios que exigen las necesidades de información. En consecuencia, es necesario consolidar mecanismos de análisis, consulta e interacción entre usuarios, productores y fuentes de información, como los enunciados a continuación.

- Sistemas de actualización y de consulta de oferta, demanda y uso de información estadística,
- Sistemas de consulta de metadatos
- Sistemas de consulta de estándares
- Sistemas de difusión de información estadística.
- Sistema de monitoreo a la actividad estadística (planificación, regulación y aseguramiento de la calidad)

La planificación estadística, como actividad continua, formula, aprueba y ejecuta planes y hace seguimiento y evaluación al quehacer estadístico, para apoyar la gestión de los asuntos del gobierno y para contribuir significa-

tivamente al esfuerzo general de desarrollo nacional. La importancia para la toma de decisiones del gobierno y de la sociedad justifica su finalidad.

El plan estadístico es uno de los resultados más importantes de este proceso. Pues identifica las estadísticas requeridas por el país, para facilitar el seguimiento y la evaluación de las políticas, planes y programas de gobierno. Igualmente, contribuye a planificar el uso eficiente de los recursos financieros, tecnológicos y humanos disponibles, así como proyectar la actividad estadística y fortalecer el SEN.

El ámbito de aplicación de la planificación estadística corresponde, en su orden, al nacional, sectorial y territorial, niveles que cuentan con sus respectivas autoridades e instancias de planeación. Esto significa que los planes estadísticos sectoriales y territoriales deben articularse con el PEN.

Como resultado de los esfuerzos realizados por el DANE en cuanto a la planificación estadística, en la actualidad el país cuenta con un importante acervo metodológico y con un conjunto de instrumentos para coordinar el proceso de planificación estadística. Entre ellos tenemos:

- Metodología para la formulación del Plan Estadístico Nacional (PEN)
- Metodología para la formulación de Planes Estadísticos Sectoriales,
- Metodología para la formulación de Planes Estadísticos Territoriales,
- Metodología de línea base de indicadores,
- Inventario de las operaciones estadísticas prioritarias para el país,
- Sistema de consulta para la oferta de operaciones estadísticas.

El PEN busca solucionar problemas de coordinación y producción, incluida la calidad, acceso y uso de la información estadística. En particular, busca establecer un sistema de redes que garantice la coordinación adecuada entre productores y usuarios de información. El plan define y prioriza las estadísticas que el país requiere para la formulación de políticas públicas, así como para la evaluación y el seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo, entre otros aspectos.

Dada la importancia que tienen las estadísticas para las políticas públicas, el plan aborda cuatro grandes aspectos: a) continuidad

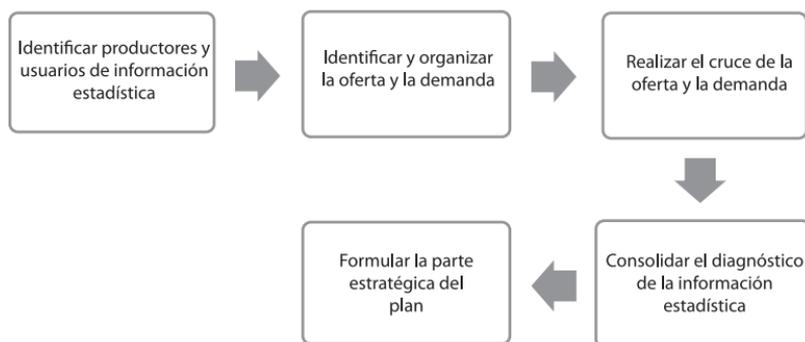
de las operaciones que generan información estadística de calidad b) operaciones estadísticas que presentan deficiencias en su proceso de producción c) generación de información estadística que el país requiere y que, por alguna razón, no se produce; y d) definición de espacios de discusión permanente para determinar la información estadística que requiere el país.

La formulación de los planes estadísticos, según la metodología propuesta por el DANE, para to-

dos los ámbitos de la planificación, comprende cinco procesos (Diagrama 1):

- 2.1.1 Identificar productores y usuarios de información estadística,
- 2.1.2 Identificar y organizar la oferta y la demanda,
- 2.1.3 Realizar el cruce de la oferta y la demanda,
- 2.1.4 Consolidar el diagnóstico de la información estadística y,
- 2.1.5 Formular la parte estratégica del plan.

Diagrama 2 Procesos para la formulación de los planes estadísticos



Fuente: DANE

2.1.1 Identificar productores y usuarios de información estadística

Identifica los actores involucrados en la actividad estadística del país. Se tienen en cuenta las entidades públicas del orden nacional y territorial, centralizadas o descentralizadas; los órganos, organismos o entidades estatales independientes o autónomos; las personas naturales y jurídicas, públicas o privadas, que presten servicios públicos; agremiaciones, universidades, centros de investigación, organizaciones no gubernamentales, entre otros.

2.1.2 Identificar y organizar la oferta y la demanda

Tiene como propósito identificar la existencia de información estadística (oferta) y las necesidades o requerimientos de información de los usuarios (demanda).

Para esto es primordial:

- Identificar el carácter de las entidades: bien como productoras, bien como usuarias, o bien como productoras y usuarias a la vez. Se lleva a cabo mediante la aplicación de los siguientes formularios:

- Existencias y usos de información Estadística. Su objetivo es determinar, con las entidades identificadas en el proceso anterior, la existencia y características de las operaciones estadísticas, las limitaciones que afectan su producción y el uso que se le da a la información generada.
- Demanda de información estadística (2009). Su objetivo es determinar las necesidades de información satisfecha e insatisfecha, y las principales variables, periodicidad y niveles de desagregación de la información requerida por los usuarios.
- Demanda prospectiva (2009). Su objetivo es precisar las necesidades y requerimientos actuales y futuros de información estadística, indaga especialmente sobre aquella información estadística estratégica que aún no se produce y que debería serlo.
- Organizar la oferta y la demanda en tres áreas temáticas: económica, social y Medio Ambiente. Este ejercicio tiene como objetivo fundamental organizar el material recolectado con los formularios. Permite generar consultas

y reportes que serán un insumo para los procesos de cruce oferta y demanda, priorización, análisis de la información y formulación del plan estadístico.

- Priorizar la información estadística requerida: define el conjunto de operaciones estadísticas estratégicas, de acuerdo con los requerimientos de la demanda, entre los que se encuentran: jurídicos, de política pública, de compromisos internacionales y regionales y del Sistema de Cuentas Nacionales.

2.1.3 Realizar el cruce de la oferta y la demanda

Su propósito es identificar la demanda satisfecha, los requerimientos y los vacíos de información estadística en el país, la capacidad de los productores para suplirlos de forma confiable y oportuna. Todo esto en concordancia con criterios de priorización y selección de la información estadística a producir, así como con las funciones y objetivos misionales de las entidades.

2.1.4 Consolidar el diagnóstico de la información estadística

Su finalidad es caracterizar y determinar la problemática de la ac-

tividad estadística del país. Analiza las operaciones estadísticas prioritarias, describe su estado actual, importancia, fortalezas y debilidades; así como las posibles acciones que fortalezcan su producción y calidad.

2.1.5 Formular la parte estratégica del Plan Estadístico

Comprende la definición de políticas, estrategias, objetivos estratégicos y metas. También comprende la identificación y selección de programas y proyectos, así como los requerimientos técnicos, financieros e institucionales para su ejecución.

Los planes estadísticos son importantes porque:

- Muestran el balance de la actividad estadística del país, del sector o de una entidad territorial, identificando sus características técnicas y principales limitantes de producción y uso.
- Garantizan la producción de la información estadística requerida para el desarrollo y la toma de decisiones en el respectivo ámbito.
- Permiten obtener estadísticas de mayor calidad de acuerdo con los principios fundamenta-

les de la ONU y las recomendaciones de la OECD.

- Permiten contar con la información estadística requerida para realizar seguimiento, monitoreo y evaluación de las políticas públicas.
- Optimizan el gasto público en la producción de estadísticas estableciendo las prioridades de producción de información.

Los productos que se obtienen de la planificación estadística son:

- Formulación del Plan Estadístico Nacional
- Formulación de los Planes Estadísticos Sectoriales
- Formulación de los Planes Estadísticos Territoriales
- Formulación de los Planes Estadísticos Institucionales
- Inventario de operaciones estadísticas
- Caracterizaciones temáticas
- Mapas de información

Plan Estadístico Nacional (PEN):

es un instrumento técnico que contiene los análisis de la información estadística producida y requerida a nivel nacional, así como los vacíos de información. Contiene igualmente las estrategias encaminadas hacia el fortalecimiento de las estadísticas existentes y la generación de nuevas estadísticas

que atiendan la demanda priorizada. Facilita el seguimiento y la evaluación de las políticas públicas, planes y programas de impacto nacional.

Plan Estadístico Sectorial (PES):

es un instrumento técnico que contiene los análisis de la información producida y requerida a nivel sectorial, así como los vacíos de información. Contiene igualmente las estrategias encaminadas hacia el fortalecimiento de las estadísticas existentes y la generación de nuevas estadísticas que atienden la demanda priorizada. Facilita el seguimiento y la evaluación de las políticas públicas, planes y programas de impacto sectorial.

Plan Estadístico Territorial (PET):

es un instrumento técnico que contiene los análisis de la información producida y requerida a nivel territorial, así como los vacíos de información. Contiene igualmente las estrategias encaminadas hacia el fortalecimiento de las estadísticas existentes y la generación de nuevas estadísticas que atienden la demanda priorizada. Facilita el seguimiento y la evaluación de las políticas públicas, planes y programas de impacto territorial.

Plan Estadístico Institucional (PEI):

es un instrumento técnico que con-

tiene los análisis de la información estadística producida y requerida, así como los vacíos de información. Contiene igualmente las estrategias encaminadas hacia el fortalecimiento de las estadísticas existentes y la generación de nuevas estadísticas que atiendan la demanda priorizada. Facilita el seguimiento y la evaluación de las políticas públicas, planes y programas de impacto nacional

Inventario de operaciones estadísticas: Contiene la descripción de la oferta estadística producida por las entidades del SEN.

Caracterizaciones temáticas: es un producto intermedio que permite analizar la oferta y demanda de las operaciones estadísticas.

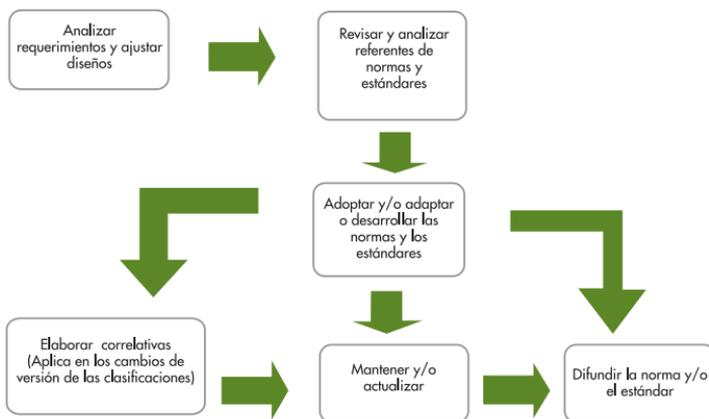
Mapas de información: permiten estructurar y representar gráficamente, por tema, los principales atributos de las operaciones estadísticas.

2.2 REGULACIÓN ESTADÍSTICA

Es el proceso mediante el cual se generan las normas y los estándares estadísticos necesarios para coordinar y orientar la actividad estadística en el marco del SEN. Dichos estándares tienen como fin primordial permitir la integración, comparabilidad e interoperabilidad; junto a lo anterior, incrementan la calidad de las estadísticas oficiales que se produzcan en el país.

Para llevar a cabo la regulación de las estadísticas se requiere el desarrollo de los siguientes seis subprocesos:

Diagrama 3 Subprocesos de la Regulación Estadística



Fuente: DANE

2.2.1 Analizar requerimientos y ajustar diseños

Con los procesos de planificación y de calidad estadística se identifican necesidades en cuanto a normas, lineamientos y estándares que orienten la producción estadística. Igualmente, mediante el seguimiento a la actividad estadística en el marco del SEN y la consulta de referentes y recomendaciones de organismos nacionales e internacionales, se detectan los requerimientos que el DANE debe atender para orientar y re-

gular dicha producción. Para lo anterior se definen criterios metodológicos, o se revisan y ajustan los existentes, con el fin de viabilizar la generación de las normas, lineamientos y estándares estadísticos necesarios.

Como resultado de este subproceso se obtiene:

- Identificación y clasificación de los requerimientos
- Análisis y priorización de los requerimientos
- Revisión de los referentes nacionales e internacionales sobre los criterios metodológicos

para la generación de los estándares estadísticos

- Elaboración o ajuste de la documentación tipo parámetro y el plan de normas y estándares.

2.2.2 Revisar y analizar referentes de normas y estándares estadísticos

En este subproceso se revisan y analizan los referentes sobre las normas y los estándares estadísticos que se deben generar para orientar y regular la producción estadística en el marco del SEN.

Como resultado de este subproceso se obtiene:

- Identificación de los referentes nacionales e internacionales
- Análisis de los referentes nacionales e internacionales
- Selección de las normas o los estándares para su adopción o adaptación.

2.2.3 Adoptar o adaptar o desarrollar las normas y los estándares

La generación de las normas y los estándares estadísticos se realiza siguiendo los criterios metodológicos definidos y que requiere la producción estadística en el marco del SEN. Este subproceso se de-

sarrolla de manera conjunta con las áreas técnicas del DANE y de las demás entidades productoras o usuarias del SEN, para validar y consensuar sobre los productos elaborados.

En desarrollo del subproceso se obtiene:

- Elaboración de la propuesta preliminar de la norma o del estándar estadístico
- Identificación de los actores involucrados
- Validación y ajuste de la propuesta de la norma o del estándar
- Aprobación de la norma o del estándar estadístico.

2.2.4 Elaborar correlativas

Este subproceso aplica para el caso en que se dispone de diferentes versiones de una clasificación o nomenclatura y se requiere definir las correspondencias entre una y otra versión. Con esta acción se pretende garantizar la comparabilidad de la información estadística y las series históricas.

En desarrollo del subproceso se obtiene:

- Establecimiento de la correspondencia de los estándares

- Evaluación de la correspondencia de los estándares
- Validación y aprobación de la tabla correlativa.

2.2.5 Mantener y/o actualizar

Los fenómenos económicos, sociales y ambientales son dinámicos; y este dinamismo también caracteriza la actividad estadística con la cual se produce las estadísticas necesarias para la toma de decisiones y la definición de política. Por ello, y como parte de este subproceso, se lleva a cabo un seguimiento de tal actividad y la consulta permanente de las recomendaciones internacionales para mantener o actualizar las normas, los lineamientos y los estándares estadísticos.

En este subproceso se obtiene:

- Elaboración de la propuesta de mantenimiento o actualización del estándar
- Evaluación de la propuesta
- Aprobación y ejecución de la propuesta de mantenimiento o actualización del estándar.

2.2.6 Difundir la norma y/o el estándar

Una vez generada la norma y/o el estándar estadístico, luego de

su aprobación y oficialización, se procede a su publicación en los medios definidos por la entidad para este fin, principalmente en la página web. Junto a esto, la entidad ha establecido procesos complementarios de sensibilización, capacitación y asesoría para generar capacidad en el uso, manejo e implementación de los estándares estadísticos.

En este subproceso se obtiene:

- Oficialización de la norma o el estándar estadístico
- Elaboración del plan de difusión, sensibilización, capacitación y asesoría
- Ejecución del plan de difusión, sensibilización, capacitación y asesoría

La regulación estadística genera las reglas que serán aplicables al conjunto de procesos, procedimientos, métodos y técnicas para los siguientes aspectos: diseño, recolección, procesamiento, análisis, difusión, evaluación y almacenamiento de datos e información de carácter estadístico. Lo anterior es fundamental ya que i) Mejora los procesos, procedimientos y métodos utilizados en la elaboración de las estadísticas oficiales, ii) Fortalece la integración, comparabilidad, calidad, credibilidad y la

integridad de las estadísticas que producen las entidades del SEN y iii) Contribuye a la identificación e implementación de las buenas prácticas y los estándares para la producción.

Los productos que se obtienen de la regulación estadística son:

- Estandarización o armonización de conceptos
- Estandarización de la documentación metodológica
- Metadatos
- Buenas prácticas estadísticas y protocolos para la actividad estadística
- Nomenclaturas y clasificaciones
- Modelo de producción Estadístico
- Normatividad

Estandarización o Armonización de Conceptos

Es un proceso continuo que establece definiciones unificadas de los términos utilizados en las operaciones e investigaciones estadísticas producidas por el DANE, las demás instituciones públicas sectoriales y territoriales del Estado y los

agentes privados (todas las instancias mencionadas hacen parte del SEN), con el fin de facilitar la integración, interoperabilidad y comparabilidad nacional e internacional de la información producida.

La estandarización es fundamental para llevar a cabo la integración de la información estadística y garantizar la interoperabilidad entre organismos estadísticos y entre naciones; como es el caso de la comunidad europea y la comunidad andina de naciones. Su objetivo es brindar a los usuarios y productores de estadísticas, conceptos y definiciones estandarizadas teniendo en cuenta referentes internacionales.

La estandarización de conceptos se presenta como una de las herramientas fundamentales hacia la armonización de la información estadística, puesto que da las pautas y los lineamientos a todas las operaciones estadísticas para la construcción de sus marcos conceptuales.

El producto final corresponde a las fichas técnicas de los conceptos estandarizados. Dichos conceptos corresponden a las siguientes temáticas:

TEMÁTICA

Social: comprende temas relacionados con educación, salud, mercado laboral, calidad de vida, ingresos y gastos, cultura, entre otros.

Ambiental: incluye conceptos relativos al medio ambiente.

Demográfico: abarca conceptos sobre estadísticas vitales y población

Económico: comprende conceptos relacionados con la construcción, el sector agropecuario, el sector financiero, la industria, los servicios, los precios y las cuentas nacionales.

Político e institucional: hace referencia a la administración pública y la cultura política.

Estadístico o complementario: incluye conceptos teóricos y operativos.

Geográfico: incluye la información Geoestadística y la división político-administrativo.

Estandarización de la Documentación Metodológica

Es el proceso en el cual se elabora, de manera estándar, la metodología de las investigaciones y operaciones estadísticas. Con el fin de que los usuarios puedan conocer todas sus características técnicas, en cuanto a diseño, ejecución,

análisis, difusión y calidad de los resultados.

Según la ONU¹, los Institutos Nacionales de Estadística deben contar con un conjunto de valores y principios fundamentales. Entre ellos están la pertinencia, imparcialidad, acceso equitativo, rendición de cuentas y transparencia. El DANE, en cumplimiento de tales premisas, ha desarrollado una serie de documentos que recopilan las metodologías de las investigaciones y operaciones estadísticas.

La estandarización de documentos metodológicos es un proceso técnico que aplica los principios fundamentales de las estadísticas oficiales de la ONU, y su propósito es armonizar las normas, principios y procedimientos nacionales e internacionales, para fortalecer el proceso de producción estadística e incrementar la credibilidad y la confianza. Este proceso documenta las operaciones estadísticas del DANE y las entidades del SEN; presentando de manera estandarizada las principales características técnicas de los procesos y subpro-

1 Organización de las Naciones Unidas, Consejo Económico y Social (2003), Aplicación de los principios fundamentales de las estadísticas Oficiales, informe del Secretario General y Organización de Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (2004), Manual de Organización Estadística, el funcionamiento y la organización de una oficina estadística.

cesos en las etapas de diseño, ejecución, análisis y difusión de los resultados de cada operación.

Permite garantizar la existencia de la memoria institucional de las operaciones estadísticas en las entidades productoras que hacen parte del SEN y que su estructura sea homogénea. Las guías respectivas se han elaborado para documentar el diseño de cada una de las etapas del proceso estadístico.

Los documentos metodológicos de las investigaciones y operaciones estadísticas son revisados en su consistencia técnica y temática, y su coherencia argumentativa, de acuerdo con el procedimiento definido para tal fin por el DANE. Luego se publican en español e inglés, para que los usuarios internacionales también tengan acceso a los metadatos.

Metadatos

Los metadatos son la información necesaria para el uso e interpretación de las estadísticas. Describen la conceptualización, calidad, generación, cálculo y características de un conjunto de datos estadísticos. (DANE, 2011).

Es necesario garantizar que los usuarios dispongan de los meta-

datos que hacen posible la adecuada interpretación de los datos, e incluir además una descripción de sus puntos fuertes y sus limitaciones de producción. Los metadatos deben mantenerse al día mediante la incorporación de los últimos cambios en las definiciones, clasificaciones y metodología.

En el país se adelanta la documentación de los metadatos mediante: la Herramienta de Gestión de Microdatos que emplea plantillas estandarizadas y el estándar internacional para el intercambio de datos y metadatos estadísticos (SDMX) entre organizaciones internacionales y nacionales, que garantizan fácil acceso a los datos estadísticos y garantizan que siempre estén acompañados de sus correspondientes metadatos, para que sean interpretados adecuadamente y utilizables.

Herramientas de Gestión de Microdatos

Es una iniciativa soportada en un sistema de información, basado en estándares internacionales, que contiene las características de las operaciones estadísticas que tienen como fuente de datos los censos, encuestas por muestreo y uso estadístico de registros administrativos del DANE y de las principa-

les entidades del SEN. Permite el fortalecimiento de la información estadística, y permite describir el contexto, la calidad, condición, características de los datos, microdatos y material relacionado, a través de la utilización de una estructura de metadato; con el fin de facilitar a los usuarios en general, la consulta y acceso a la información relacionada con el proceso estadístico de una operación estadística.

Es un sistema de información que permite la ejecución de las mejores prácticas y las normas internacionales en la documentación y difusión de metadatos y microdatos², aprovechando la labor realizada por la Red Internacional para Encuestas de Hogares (www.surveynetwork.org).

La documentación de las operaciones estadísticas se ha fortalecido con el uso de Herramientas de Gestión de Microdatos (HGM), las cuales se difunden mediante el sistema de consulta del Archivo Nacional de Datos (ANDA), disponible a través de la página web del DANE.

2 Para el DANE los microdatos: son los datos sobre las características de las unidades de estudio de una población (individuos, hogares, establecimientos, entre otros), que constituyen una unidad de información en una base de datos y que son recogidos por medio de una operación estadística. Resolución 1503 de 2011.

A partir de la Iniciativa de la Documentación de Datos (Data Documentation Initiative – DDI) se dispone de una plantilla que permite una adecuada documentación; esto es, que responda a los requerimientos para lograr la estandarización y comparabilidad de las operaciones estadísticas.

Colombia, por medio del DANE, hace parte de esta iniciativa mundial para el fortalecimiento en la producción y documentación de operaciones estadísticas y para la generación de metadatos de manera estandarizada.

En este sentido, las HGM son importantes porque:

- Permiten que la información esté acorde con un patrón internacional para la elaboración de metadatos.
- Mediante el uso de los estándares internacionales (DDI, Dublín Core) y el ANDA, se fortalece la transparencia, credibilidad y cultura estadística.
- Difunde a todos los actores del SEN, los metadatos con las variables detalladas de las operaciones estadísticas del DANE y de los principales productores de estadísticas.
- Facilita la comparabilidad de productos en el tiempo, por medio de la unificación de cri-

terios y mecanismos de documentación.

- Difunde, según un patrón establecido, un conjunto de metadatos de operaciones, que permiten a los usuarios conocer de manera detallada las características de la información estadística producida en el país.
- La documentación y difusión de productos estadísticos se ajusta a plataformas internacionales ampliamente desarrolladas y probadas, que garantizan su óptimo funcionamiento.
- Proporciona un estándar al SEN que contribuye a su fortalecimiento y a la toma de decisiones tanto en la nación como en el territorio

Intercambio de Datos y Metadatos Estadísticos (SDMX)

El objetivo de la iniciativa para el intercambio de datos y metadatos (SDMX) es el desarrollo y uso más eficiente de los procesos de intercambio y difusión de datos y metadatos estadísticos entre los organismos internacionales y sus países miembros. Para lograr este objetivo, SDMX ofrece un modelo de información para generar formatos estándar para los datos y metadatos, junto con las directri-

ces de contenido y una arquitectura de tecnología de información, que permite el intercambio de datos y metadatos. Las organizaciones son libres de hacer uso de cualquiera de los elementos que sean más apropiados para cada caso.

Para ello SDMX se basa en la armonización conceptual estadística que facilite la integración y la comparabilidad de datos provenientes de diversas fuentes. Garantiza que los metadatos siempre se presenten junto con los datos, lo que permite que la información sea inmediatamente comprensible y utilizable.

Sus principales elementos son:

- Modelo de información SDMX: datos estadísticos (dimensiones, atributos y medidas) y Metadatos estadísticos (metadatos estructurales y metadatos de referencia).
- Lineamientos y pautas orientados al contenido: conceptos de dominio cruzado (transversales), dominios estadísticos temáticos y vocabulario común de metadatos.
- La arquitectura IT para el intercambio de datos: formatos estándar para el intercambio de datos y metadatos, arquitecturas para el intercambio de datos.

Se debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones para garantizar que los metadatos puedan ser consultados y utilizados por cualquier usuario: (UNECE, 2009):

- Proporcionar acceso a los metadatos a través de diferentes medios, tales como publicaciones impresas, CD-ROM, etc. Deberán estar disponibles en Internet, ya que es el medio más accesible para que los usuarios los encuentren más actualizados.
- Presentarlos de tal manera que respondan a las necesidades de una amplia gama de usuarios con diferentes necesidades y/o conocimientos estadísticos.
- Difundirlos de forma gratuita en Internet, aunque exista un precio para las versiones impresas o para las estadísticas que describen.
- Asegurar que los vínculos a los metadatos de los cuadros y gráficos que están describiendo están activos y viceversa.
- Tenerlos a disposición en la lengua del país de origen y, si es posible, en una lengua de uso común como el Inglés.
- Proporcionar un motor de búsqueda local, basado en la búsqueda de texto libre.

Buenas Prácticas Estadísticas

Consciente de la necesidad de fortalecer la credibilidad de las estadísticas nacionales, el DANE genera productos estadísticos acordes con las normas internacionales, y brinda a las entidades del SEN los instrumentos que les permiten hacer lo propio.

¿Para qué un Código Nacional de Buenas Prácticas Estadísticas?

- Para establecer un conjunto de principios y reglas útiles para la actividad estadística.
- Para mejorar la calidad de la información estadística.
- Para fortalecer la credibilidad en las estadísticas oficiales.

Los principios son normas o ideas fundamentales que rigen el pensamiento o la conducta en la actividad estadística; complementariamente, las buenas prácticas son acciones replicables basadas en experiencias comprobadas con los mejores resultados, y que contribuyen al mejoramiento de la actividad estadística nacional. Sirven de apoyo a los responsables de la actividad estadística para mejorar la gestión y calidad generando confianza en los usuarios de la información.

La implementación de este conjunto de reglas prácticas permite el mejoramiento de la calidad y la credibilidad de las estadísticas utilizadas en el diseño, formulación, seguimiento y evaluación de planes, programas y políticas públicas.

En aras de promover las buenas prácticas, el DANE ha elaborado los siguientes instrumentos:

Código Nacional de Buenas Prácticas para las estadísticas oficiales³

Es un instrumento técnico y regulador, estructurado por principios y buenas prácticas, cuya finalidad es contribuir al mejoramiento de la actividad estadística nacional. Surge de la necesidad de mejorar la calidad en los procesos y la producción de las estadísticas oficiales producidas por las entidades del SEN.

Características del Código de buenas prácticas

- Es coherente con los principios, criterios e indicadores de calidad planteados por la División de Estadística de Naciones Unidas, la Oficina de Estadística

de la Comunidad Europea (EUROSTAT), el FMI, el Instituto Nacional de Estadística INE de Chile, Estadísticas Nacionales de Reino Unido y Estadísticas de Nueva Zelanda.

- Contribuye a obtener credibilidad de los usuarios y proveedores de información, el gobierno, las entidades productoras de estadísticas y la comunidad en general, con el fin de lograr reconocimiento nacional e internacional.
- Enmarca el establecimiento de las buenas prácticas.
- Fomenta la responsabilidad, credibilidad, transparencia, confianza en las operaciones estadísticas.

Banco de Buenas Prácticas

Es un mecanismo de consulta que permite acopiar, seleccionar, clasificar y almacenar directrices y acciones consideradas como buenas prácticas en el ámbito nacional e internacional. Está dirigido a los usuarios de la actividad estadística con el fin de mejorar la coordinación y producción de información.

Características del Banco de Buenas Prácticas:

- Proporciona al usuario un mayor conocimiento del quehacer estadístico.

³ El Código puede ser consultado en: http://www.dane.gov.co/files/noticias/Codigo_nal_buenas_practicas.pdf

- Contribuye con el buen funcionamiento del SEN, en el proceso de producción de estadísticas fiables y de calidad.
- Permite su actualización continua.
- Es dinámico, amigable con el usuario y de fácil acceso y consulta.
- Deben ser de carácter vinculante para todos aquellos involucrados en la actividad estadística.
- Deben contener las buenas prácticas del tema tratado, y dichas prácticas deben estar dirigidas al SEN.

Protocolos para la actividad estadística

Son documentos que establecen las buenas prácticas necesarias para adelantar actividades o procedimientos en el desarrollo de procesos o subprocesos estadísticos ⁴. Se crean a partir de la necesidad de fortalecer los procesos y procedimientos asociados a la actividad estadística, de los requerimientos particulares de las entidades del SEN y de la identificación de buenas prácticas que requieran una mayor especificidad para la generación de estadísticas con calidad. Los protocolos son instrumentos de apoyo y su objetivo es mejorar el desempeño de las entidades del SEN en cuanto a su actividad estadística.

Características de los protocolos para la actividad estadística:

- Deben estar soportados en referentes internacionales relacionados con el tema tratado.

⁴ Concepto adaptado por el grupo de conceptualización y diseño estratégico. DIRPEN. 2012.

Nomenclaturas y Clasificaciones

Son instrumentos técnicos que sirven para ordenar y categorizar características de la realidad económica, social y ambiental. Su finalidad es garantizar la comparabilidad de la información en el tiempo y en el espacio, y contribuyen además en el proceso de normalización, estandarización y armonización.

Una **nomenclatura** es un conjunto de denominaciones, reglas y signos utilizados para la identificación única de las categorías de una clasificación.

Una **clasificación** es una agrupación de fenómenos u objetos en conjuntos parecidos, de acuerdo con criterios previamente establecidos y según el uso que tendrá la clasificación.

Las clasificaciones económicas, sociales y ambientales son ins-

trumentos que contribuyan a estandarizar y armonizar el diseño, recolección, procesamiento, análisis, presentación, difusión y uso de la información.

Los objetivos específicos son:

- Seguir clasificaciones propuestas por referentes internacionales.
- Crear clasificaciones internacionales derivadas (adaptaciones). Mantenerlas, actualizarlas y revisarlas en calidad de custodios de las mismas.
- Garantizar la implementación de clasificaciones internacionales en Colombia, coordinar y regular su difusión y actualización.
- Crear tablas de correspondencia entre clasificaciones como herramientas indispensables para el manejo de series históricas, comparación de datos estadísticos; además para facilitar la adopción, adaptación y actualización de clasificaciones.
- Brindar asesoría y capacitación a usuarios internos y externos sobre las clasificaciones generadas por el DANE.

Las nomenclaturas y clasificaciones son importantes porque ayudan a fortalecer el SEN y apoyan la comparación e integración de la información estadística. Esto contribuye a la disposición de información estadística acorde con los principios y buenas prácticas.

Mediante estos instrumentos se mejoran las operaciones estadísticas, ya que permiten agrupar, procesar y analizar los datos de manera organizada. Producto de ello son las clasificaciones nacionales y tablas correlativas que se han entregado a la comunidad estadística nacional.

Las nomenclaturas y clasificaciones internacionales son producto de acuerdos internacionales; son ampliamente aprobadas y recomendadas para ser utilizadas como referencia. Se toman como directrices para la elaboración de nuevas clasificaciones, y son usadas como modelos para el desarrollo o revisión de otras clasificaciones.

Las principales clasificaciones son:

- Clasificación Internacional Normalizada de la Educación – CINE
- Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas CIIU Rev. 4
- Clasificación Central de Productos C.P.C Ver. 2
- Clasificación por Grandes Categorías Económicas – CGCE Rev. 3
- Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional Revisión 3-CUCI Rev. 3

- Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones – CIUO
- Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías – SA

Las nomenclaturas y clasificaciones nacionales son resultado de la modificación de la estructura de una clasificación, que se ha adoptado de tal forma que refleje las características económicas, sociales y ambientales del país. Para ello es preciso el reordenamiento de las categorías de la versión internacional de referencia (eliminación, subdivisión, combinación e inclusión de categorías).

Las principales clasificaciones son:

- Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas -CIUO-
- Clasificación Central de Productos -CPC-
- Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones- CIUO

Modelo de Producción Estadística

El modelo de producción estadística ⁵ debe entenderse como una herramienta flexible para describir y definir el conjunto de procesos de producción necesarios para generar las estadísticas oficiales (UNECE. 2009).

⁵ Producción estadística es el proceso que lleva implícita la consecución de la información, su procesamiento, obtención de resultados y posterior análisis, de acuerdo con la metodología elaborada para tal fin. (Adaptado de la definición de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE), "Terminology on Statistical Metadata", Conferencia de estadísticos europeos sobre estudios y estándares estadísticos, No. 53, Génova, 2000).

Diagrama 4 El modelo de producción del DANE está conformado por procesos y subprocesos estructurados.



El modelo de producción estadística desarrollado e implementado por el DANE es una herramienta que describe, de forma organizada y coherente, los procesos, subprocesos y actividades fundamentales que se llevan a cabo en la generación de las estadísticas oficiales en Colombia. Permite a los responsables de las operaciones estadísticas de la entidad conocer y hacer seguimiento de las actividades e insumos que se configuran como entradas y salidas

de un proceso a otro, con el fin de asegurar que las estadísticas oficiales que produce el país se adscriban a principios fundamentales de relevancia, oportunidad, continuidad y calidad.

El modelo de producción estadística del DANE está conformado por cinco procesos: Detección y análisis de requerimientos, Diseño, Producción estadística, Análisis, y Difusión estadística. Estos a su vez contienen 22 subprocesos

que sintetizan de manera general las principales actividades a desarrollar ⁶.

Aunque los procesos y subprocesos del modelo son presentados bajo una estructura ordenada, no necesariamente se deben seguir en un orden estricto, ya que es posible realizar algunas actividades alternativamente o de forma simultánea.

La aplicación del modelo, la identificación y seguimiento de los subprocesos y actividades tienen por objetivos:

- Hacer más eficientes los procesos de producción estadística. Esto contribuye al cumplimiento de los principios del Código Nacional de Buenas Prácticas para las Estadísticas Oficiales.
- Estandarizar los procesos. Esto contribuye a la comparabilidad de las operaciones estadísticas y sus resultados.
- Permitir la toma de mejores decisiones frente a los flujos de información y al uso de los sistemas de información.

⁶ Independientemente del método de obtención de los datos, el modelo es aplicable tanto para el desarrollo o evaluación de operaciones estadísticas cuya metodología de recolección es a partir de censos o encuestas por muestreo, como para operaciones basadas en fuentes secundarias como registros administrativos, teniendo en cuenta la pertinencia y aplicación de las actividades.

- Realizar una planificación precisa y eficiente de la operación estadística; en términos de recursos, estructura y organización.
- Fomentar las buenas prácticas e incentivar el autocontrol y la autoevaluación.

A nivel internacional, los modelos de producción estadística se construyen para acordar la terminología estándar y para contribuir en el desarrollo de los sistemas estadísticos de metadatos y procesos, entre otros aspectos.

Normatividad

En una perspectiva histórica, la legislación colombiana en materia de competencias de producción y organización de las estadísticas oficiales, en líneas generales, ha estado directamente asociada a la promulgación de normas de menor rango, en la forma decretos gubernamentales relativos a la estructura y funcionamiento del DANE.

También se han promulgado de manera indirecta gran cantidad de leyes de mayor rango, dispersas en multitud de temáticas ⁷, que imputan responsabilidades al DANE en

⁷ http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=730&Itemid=28

aspectos metodológicos, tópicos de investigación e incluso aspectos procedimentales⁸, y, en otros casos, asignan a diferentes entidades responsabilidades o funciones connaturales al DANE⁹.

Este fenómeno ha generado desequilibrios normativos importantes¹⁰, desarticulación legislativa y limitantes significativos en el sistema estadístico del país y en la manera en que la entidad ha desarrollado sus funciones de producción, regulación y coordinación de la actividad estadística nacional.

Mediante la investigación y elaboración de las propuestas de normatividad técnica, se apunta a modernizar la organización estadística del país y a establecer los arreglos institucionales necesarios para garantizar estadísticas oficiales creíbles con estándares de calidad internacional.

8 Ídem.

9 Ídem.

10 El hecho de que las normas relativas al DANE y sus funciones – Decretos- sean de menor rango que las leyes de cualquier tipo originadas en el Congreso de la República, y por esto mismo, sujetas a los cambios gubernamentales, hacen muy débil la institucionalidad estadística del país. Principalmente, porque posibilitan cambios abruptos en la regla de juego afectando la estabilidad institucional, así como sus posibilidades de desarrollo. De igual forma, restringe la capacidad legal de la entidad para actuar efectivamente en temas de regulación y coordinación de la actividad estadística oficial y sólo se restringe a las entidades que componen el órgano ejecutivo.

Pretende establecer un SEN que, coordinado y liderado por el DANE como autoridad estadística, articule de manera autónoma e independiente a todos los productores de estadísticas oficiales del país, y dirija la integración, regulación y mejoramiento de la calidad de los procesos de producción de estadísticas.

Está encaminada a fortalecer los mecanismos legales, financieros, políticos y técnicos que permitan al país contar con estadísticas oficiales objetivas, relevantes, creíbles y de alta calidad que sean sustento real de las decisiones del Estado en todos sus niveles.

En su marco también debe definir el uso, acceso y la protección de las fuentes y los encuestados, lo mismo que la forma como los ciudadanos y agentes de la sociedad (sector privado, academia, medios de comunicación y opinión pública, en general) adquieren derechos y se sujetan a obligaciones en relación con la producción, el acceso, uso y manejo de las estadísticas oficiales.

El desarrollo de la normatividad técnica se acoge a los principios, mejores prácticas, desarrollos institucionales y técnicos y consensos políticos que cada vez más son requisito internacional para todo tipo

de acuerdos multilaterales en los que Colombia es o intenta ser parte.

2.3 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD ESTADÍSTICA

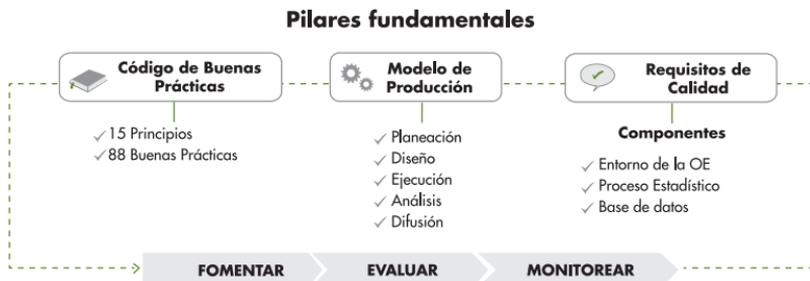
El aseguramiento de la calidad estadística es un macro proceso a través del cual el DANE, como coordinador del SEN, busca incorporar una cultura de calidad en la producción de las estadísticas, con el fin de que estas sean relevantes, exactas, oportunas, estén disponibles, sean coherentes y transparentes, de acuerdo con las buenas prácticas de producción estadística.

El objetivo es garantizar la calidad del proceso estadístico dentro del marco de los principios fundamentales de Naciones Unidas y de

los criterios de calidad considerados por el DANE como pertinentes para cumplir con los requisitos y necesidades de los usuarios. Todo lo anterior para generar credibilidad, confiabilidad y transparencia en la producción de información estadística.

En este contexto, el DANE desarrolla una serie de acciones sistemáticas que conducen a que el proceso de producción de una operación estadística cumpla con determinados requisitos de calidad, adaptados o adoptados de estándares nacionales e internacionales. Estas acciones se refieren al Fomento, Evaluación y Certificación y Monitoreo de los tres pilares fundamentales de la calidad estadística.

Diagrama 5 Pilares fundamentales de la calidad estadística

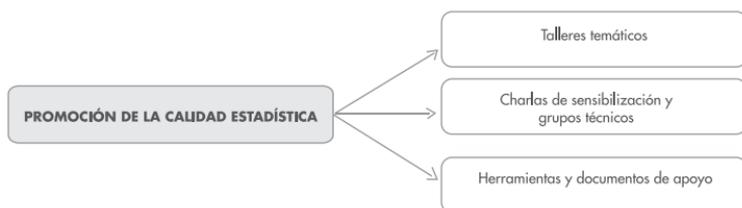


Fuente: DANE

2.3.1 Fomentar la calidad

El fomento es un sub proceso de la calidad que le permite al DANE dar a conocer y promover el cumplimiento de los pilares fundamentales, e impulsar el uso de los mecanismos e instrumentos necesarios para mejorar la calidad de los procesos y la producción de la información estadística oficial a cargo de la entidad.

Diagrama 6 Promoción de la calidad estadística



Fuente: DANE

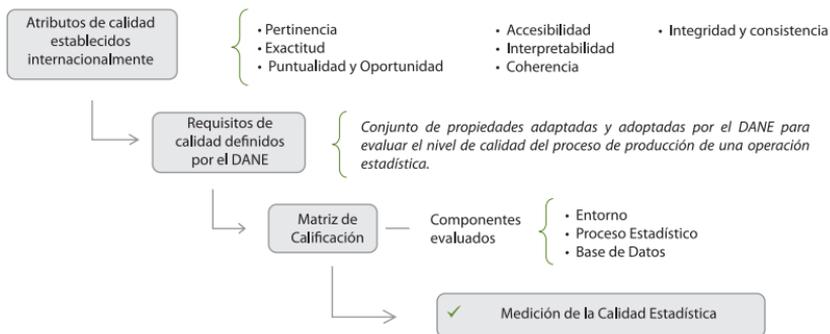
2.3.2 Evaluación y certificación de la calidad

Es el instrumento mediante el cual se asegura la calidad del proceso estadístico dentro del marco de los Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales de Naciones Unidas y de los criterios de calidad considerados por el DANE como pertinentes para satisfacer las necesidades de los usuarios garantizando y promoviendo la

credibilidad, la confiabilidad y la transparencia en la producción de información estadística.

Se realiza con la verificación del cumplimiento de los requisitos de calidad, los cuales sirven de criterios de medición de la calidad estadística. Los requisitos son evaluados por medio de la matriz de calificación, y son separados en tres componentes: entorno, proceso estadístico y base de datos.

Diagrama 7 ¿Qué se evalúa en el proceso de certificación de calidad?



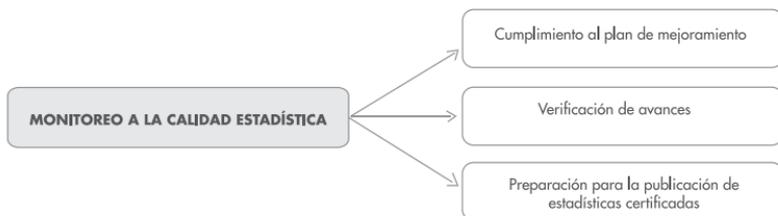
Fuente: DANE

Con este instrumento se logra una mayor articulación entre las distintas entidades estatales, el uso de estándares en la producción estadística, mayor interoperabilidad de la información producida, reducción en la duplicidad de esfuerzos en la producción, mejorar la eficiencia en el uso de recursos y la comparabilidad de la información estadística.

2.3.3 Monitoreo de la calidad

Con este subproceso se verifica y evalúa la implementación de las acciones establecidas en el plan de mejoramiento, propuesto por la CEI, con el fin de fortalecer la implementación y el cumplimiento de los requisitos de calidad y el Código de Buenas Prácticas, en las diferentes etapas del proceso de producción estadística, y en las operaciones que han sido objeto de evaluación.

Diagrama 8 Monitoreo de la Calidad Estadística



Dentro de este contexto los planes de mejoramiento se convierten en una herramienta de gestión que dentro del marco de aseguramiento de la calidad, permite hacer seguimiento y evaluar las acciones

explícitas de mejora propuestas por la CEI, con base en los requisitos de calidad especificados en la Matriz de Calificación aplicada en el proceso de evaluación.

Andestat & Candane. (s.f.) Formación de Formadores en Técnicas de Diseño y Desarrollo de Encuestas (TDDE). Documento: Diseño de cuestionarios.

Andestat & Candane. (s.f.) Formación de Formadores en Técnicas de Diseño y Desarrollo de Encuestas (TDDE). Documento: Grupo de Muestreo.

Bautista, L. (1998), Diseños de muestreo estadístico.

Banco Mundial. (2004). The Marrakech Action Plan for Statistics: Better Data for Better Results An Action Plan for Improving Development Statistics. Marrakech, Morocco.

Castillo Navarrete, Eva. 2009. Consideraciones generales para la actualización de categorías en los clasificadores económicos. Grupo de Expertos en clasificaciones económicas y sociales internacionales. Instituto Nacional De Estadística Y Geografía (INEGI).

Comisión Económica para América Latina y Caribe (CEPAL). 2004. Manual de organización estadística. 3ª Edición: El funcionamiento y organización de una oficina de estadística y no remunerado. New York.

Comisión Económica para América Latina y Caribe (CEPAL). (s.f.) Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos. Registros Administrativos, calidad de los datos y credibilidad pública: Presentación y debate de los temas sustantivos de la segunda reunión de la Conferencia Estadística de las Américas de la CEPAL.

Consorcio de Estadísticas para el Desarrollo en el Siglo XXI PARIS21 (2004) Estrategia Nacional para el Desarrollo Estadístico ENDE. Secretaría PARIS 21.

Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE. Dirección de Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística. Edición 2, 2006. Manual de Normas Básicas para la Elaboración de Documentos. (2.a ed.).

- Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización (Dirpen) (2013). Plan Estadístico Nacional PEN
- Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización (Dirpen) (2012). Metodología para la formulación del plan estadístico nacional - PEN.

- Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización Estadística – Dirpen (2009). Guía para la elaboración de Documentos Metodológicos Estándar para Operaciones Estadísticas del DANE.
 - Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización (Dirpen) (Septiembre 2009). Metodología para la Estandarización de Conceptos.
 - Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización (Dirpen) (Abril 2012). Metodología para la Evaluación del Aseguramiento de la Calidad de la Información Estadística.
 - (2005a). Código de buenas prácticas de las estadísticas europeas.
 - (2009). Quality declaration for european statistical system. Recuperado el 5 de agosto de 2010 de http://www.dane.gov.co/candane/images/Publicaciones/magazinvi_2013.pdf.
 - (2007). Development of a Self Assessment Programme – DESAP.
 - (2007) Handbook on data quality assessment methods and Tools. European Commission, Wiesbaden.
- Fondo Monetario Internacional - FMI (Julio de 2003). Marco para Evaluar la Calidad de las Cuentas Nacionales – MECAD.

Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización (Dirpen). (Diciembre 2012). Metodología de Evaluación y Certificación del proceso estadístico.

División Estadística de las Naciones Unidas (UNSD). Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales.

EUROSTAT, Eurostat’s Concepts and Definitions Database, disponible en: <http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/>

García, Carlos. (Mayo 1999). Elementos conceptuales básicos sobre el sistema estadístico nacional. Documento de Trabajo, DANE.

Instituto Nacional de Estadística (INE). (Noviembre de 2007). Dimensiones de la calidad según OCDE y Eurostat. Chile.

Instituto Nacional de Estadística de España. (2007). Evaluación por homólogos de la aplicación del Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas. España.

Molinas Vega, José y Alejandro Medina Giopp. Las Estrategias Nacionales de Desarrollo Estadístico (ENDES) y los Sistemas de Monitoreo y Evaluación (M&E): Hacia una estrategia integrada de modernización de la gestión pública. Ponencia presentada en la Segunda Conferencia Regional sobre Monitoreo y Evaluación, BID - Banco Mundial. Mayo 10-11, 2006, Washington DC. Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/EXTLACREGTOPPOVANA/Resources/ENDESySistemasME.pdf> - Consultado el 08-10-2009.

Naciones Unidas. Revision of the System of Environmental - Economic Accounts (SEEA). Supporting material for selected classifications and lists in the SEEA. Committee of Experts on Environmental Economic Accounting (UNCEEAA).

— (2006). Principios que rigen las actividades estadísticas internacionales. Informe del Secretario General. E/ CN.3/2006/13.

— (2004). Manual de Organización Estadística: El funcionamiento y organización de una oficina de estadística (3.a ed.). Estudios de Métodos, serie F, núm. 88. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Estadística. Nueva York

— (2003). Aplicación de los Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales. E/ CN.3/2004/21.

Naciones Unidas, CEPAL, Registros administrativos, calidad de los datos y credibilidad pública: presentación y debate de los temas sustantivos de la segunda reunión de la Conferencia estadística de las Américas de la CEPAL. Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile, 2003.

OCDE. Glosario de términos estadísticos

Organisation for Economic Cooperation and Development – OECD. Quality framework and guidelines for OECD statistical activities. Versión 1. 2003

– PARIS 21 (2007). Estrategias Nacionales para el Desarrollo Estadístico (ENDE): Algunas problemáticas en la planificación del diseño y la implementación. Francia.

Reino Unido Code of Practice for Official Statistics, UK Statistics Authority, January 2009.

Ryten, Jacob. 2004. Los INE`S de América Latina: su estructura institucional y vinculación con el Gobierno. En: VI Foro de Equidad

Social-2004. Washington, D.C. Banco Interamericano de Desarrollo, SDS, Unidad de Pobreza y Desigualdad.

Statistics Canada's Quality Assurance Framework. Ontario (STATISTICS CANADA). Minister of Industry, 2002.

Statistical Data and Metadata Exchange (SDMX). (2009). Iniciativa patrocinada por Bank for International Settlements (BIS), European Central Bank (ECB), Eurostat, International Monetary Fund (IMF), Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), United Nations Statistics Division (UNSD) y World Bank.

Estrategia para el Fortalecimiento Estadístico Territorial

Herramientas estadísticas para una gestión territorial más efectiva



@DANE_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia