



INFORME DE  
GESTIÓN

DEL SECTOR  
ESTADÍSTICO

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO  
NACIONAL DE ESTADÍSTICA - **DANE**

----- **2016-2017** -----

**Departamento Administrativo  
Nacional de Estadística -DANE**

Mauricio Perfetti del Corral  
**Director**

Carlos Felipe Prada Lombo  
**Subdirector**

Luis Humberto Molina Moreno  
**Secretario General**

**Directores**

Andrea Carolina Rubiano Fontecha  
**Dirección de Metodología y Producción Estadística**

Eduardo Efraín Freire Delgado  
**Dirección de Censos y Demografía**

Ana Paola Gómez Acosta  
**Dirección de Regulación, Planeación,  
Estandarización y Normalización**

Giovanny Buitrago Hoyos  
**Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales**

Miguel Ángel Cárdenas Contreras  
**Dirección de Geoestadística**

Mara Brigitte Bravo Osorio  
**Grupo Interno de Trabajo  
Área Innovación y Aprendizaje**

Ana María Boller Benítez  
**Grupo Interno de Trabajo Área de Comunicación**

Ramón Ricardo Valenzuela Gutiérrez  
**Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística**

---

**Oficina Asesora Jurídica**  
Claudia Jineith Álvarez Benítez

**Oficina Asesora de Planeación**  
Andrea Lorena Beracasa Villarraga

**Oficina Asesora de Sistemas**  
Ligia Galvis Amaya

**Oficina de Control Interno**  
James Lizarazo Barbosa

**© DANE, 2017**

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

**Corrección de estilo**

Adriana Paola Arcila Rodríguez  
Luis Javier Sánchez Duque

**Diseño y diagramación**

Brandon Steve Rojas  
Diana Alejandra Casas  
Gustavo Andrés Barrera

**Fotografía**

Banco de imágenes  
GIT Área de Comunicación - DANE

# INFORME DE GESTIÓN DEL SECTOR ESTADÍSTICO

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO  
NACIONAL DE ESTADÍSTICA -**DANE**

---

2016 - 2017



# CONTENIDO

CARTA DEL DIRECTOR .....	7
--------------------------	---

## **CAPÍTULO I -**

<b>EN EL CAMINO HACIA EL LIDERAZGO ESTADÍSTICO .....</b>	<b>13</b>
--	-----------

1. DESARROLLO DEL SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL - SEN .....	15
2. MEJORAMIENTO CONTINUO EN LA PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA .....	19
3. CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA .....	33
4. MEDICIÓN DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE - ODS .....	39
5. PRODUCCIÓN DE ESTADÍSTICAS INCLUYENTES .....	41
6. 3er CENSO NACIONAL AGROPECUARIO .....	43
7. EL DANE FRENTE A LOS GRANDES VOLÚMENES DE DATOS - BIG DATA Y LOS DATOS ABIERTOS - OPEN DATA .....	45
8. EL DANE CONECTADO CON EL MUNDO .....	50

## **CAPÍTULO 2 -**

<b>COLOMBIA EN CIFRAS: PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA NACIONAL .....</b>	<b>53</b>
--	-----------

1. INFORMACIÓN POBLACIONAL Y DEMOGRÁFICA .....	55
2. ESTADÍSTICAS SOCIALES .....	60
3. ESTADÍSTICAS ECONÓMICAS .....	69
4. ESTADÍSTICAS DE ÍNDICES DE PRECIOS Y COSTOS .....	76
5. ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS Y DE MEDIO AMBIENTE .....	78
6. CUENTAS NACIONALES .....	80

## **CAPÍTULO 3 -**

<b>CAMINO AL MEJORAMIENTO CONTINUO .....</b>	<b>87</b>
--	-----------

1. GESTIÓN CONTRACTUAL .....	89
2. GESTIÓN FINANCIERA .....	91
3. GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO .....	97
4. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL .....	99



# CARTA DEL DIRECTOR



GOBIERNO DE COLOMBIA

---



**DANE** INFORMACIÓN  
ESTRATÉGICA

---



---

Cuando Colombia decidió la creación de un departamento de estadística, en ese justo momento decidió también el camino del desarrollo. Porque el desarrollo de este país ha estado estrechamente ligado a la cantidad y calidad de las estadísticas que ha producido el DANE a lo largo de su historia. En efecto, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística siempre se ha esforzado por ofrecer a los colombianos estadísticas de calidad, como un soporte fundamental para la toma de decisiones tanto a nivel público como privado. Así, el resultado de la gestión 2016-2017 refleja con claridad el esfuerzo y compromiso permanentes que siempre han sido motor de esta institución.

Hoy en día, la producción del DANE comprende más de 90 operaciones con las cuales se generan estadísticas sociales, económicas, índices de precios y costos, agropecuarias, cuentas nacionales e información poblacional y demográfica. El proceso de producción estadística asociado a cada una de las operaciones se mantiene en continua revisión y actualización para implementar procedimientos, actividades e instrumentos de mejora, siempre en el marco de las buenas prácticas y estándares internacionales.

Durante la vigencia 2016-2017, en 18 operaciones se han realizado mejoras en la implementación de clasificaciones y estándares

internacionales, la reducción de tiempos en los procesos de producción estadística para agilizar la publicación de resultados, la revisión de cuestionarios para ampliar su cobertura temática y la precisión en la información recolectada, entre otras.

Consecuencia de lo anterior es que para este periodo de gestión se mejoró sustancialmente la oportunidad con la cual se entrega la información estadística al público. Para resaltar en este sentido, está el importante esfuerzo institucional que se hizo para entregar los resultados del último PIB del año, que bajó de 60 a 49 días después del trimestre de referencia; este es el tiempo estándar que se propone internacionalmente para esta investigación. Si comparamos ese tiempo con los 80 días que se tardaban los resultados en el 2012, podemos evidenciar que todo ese esfuerzo ha valido la pena.

Otro logro en materia de producción estadística, y particularmente de información básica, ha sido el diseño y aplicación de la Encuesta nacional de presupuestos de los hogares 2016-2017. El pasado mes de julio se terminó el levantamiento de la información en 90 000 hogares. Durante 12 meses el DANE recolectó datos sobre qué, cómo, cuándo y dónde gastan los hogares colombianos en 32 ciudades capitales, incluidas sus áreas metropolitanas, y 130 municipios. Esa información es la base para actualizar la canasta de bienes y servicios del índice de precios al consumidor y las cuentas de los hogares para la nueva base de las cuentas nacionales del país. Vale la pena destacar también la producción de información novedosa que antes no se estaba produciendo, como el Precio promedio de bebidas alcohólicas -PPBA, el Índice de costos del transporte intermunicipal de pasajeros -ICTIP y las Cuentas trimestrales de sectores institucionales.

En el informe del año 2016 se resaltaba la creación del Sistema Estadístico Nacional -SEN como

el más grande hito de las estadísticas en Colombia. Pues bien; con el liderazgo del DANE, en febrero de este año se instauró el Comité Asesor Estadístico Nacional -CANE que, grosso modo, es el encargado de promover y facilitar la coordinación entre las entidades del Sistema; emitir los lineamientos generales para la elaboración del Plan Estadístico Nacional, y aprobar ese plan para los quinquenios correspondientes. Por eso el más importante logro de ese comité fue la aprobación y expedición del Primer Plan Estadístico Nacional de Colombia que tendrá vigencia de cinco años a partir del 27 de abril de 2017. También se logró establecer los mecanismos necesarios para garantizar la calidad de las estadísticas que produzcan todos los miembros del SEN. Y se consolidó el interés por usar los registros administrativos para la producción de información estadística, que viene a ser una de las mayores apuestas del DANE para optimizar la producción continua de información estratégica confiable, oportuna y a menor costo.

El Plan Estadístico Nacional -PEN es el principal instrumento de política estadística del país y tiene como propósito garantizar que Colombia mantenga y aumente la oferta de estadísticas oficiales. El PEN define la oferta nacional de información estadística y establece la demanda que el país debe atender para los próximos 5 años. En este proceso de identificación de la demanda de información, se priorizó el conjunto de las estadísticas que requiere Colombia teniendo en cuenta tanto las necesidades internas del país, como los compromisos internacionales, destacando los Objetivos de Desarrollo Sostenible y Crecimiento Verde, y los requerimientos de información de la OCDE.

Es importante decir que, gracias al DANE, Colombia hace parte del Grupo Interagencial y de Expertos de Objetivos de Desarrollo Sostenible -IAEG-SDG, encargado de definir el marco global de indicadores para el seguimiento a

la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS. El DANE es el representante de la subregión de países andinos. Un lugar merecido, en la medida que a partir del trabajo con el grupo interagencial, adelantó un diagnóstico sobre la disponibilidad de información para responder al seguimiento de los ODS en el país, consolidando un tablero de control para el seguimiento de los 230 indicadores globales y 169 metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una tablero que, valga decir, dejó muy buenas impresiones en la comunidad internacional. Tal vez por esas impresiones, el DANE fue la sede del Primer Congreso Andino de Datos para ODS, que tenía el objetivo de fortalecer las capacidades de los Sistemas Estadísticos de la subregión Andina.

Es de suma importancia destacar la posición que ha venido fortaleciendo el DANE frente a los grandes volúmenes de datos (*Big Data*) y los datos abiertos (*Open Data*). Una posición cada vez más técnica, en la medida que hace parte del intercambio de conocimientos que propicia el Grupo Global de *Big Data* para las estadísticas oficiales de la División Estadística de las Naciones Unidas, y participa activamente en proyectos de la Alianza Global de Datos para el Desarrollo Sostenible.

El año pasado se publicaron los resultados de la mayor operación estadística que se haya hecho en el país hasta ese momento: el Tercer censo nacional agropecuario, cuyos resultados van a ser de suma utilidad para los años venideros. Este año el DANE puso a disposición del público los datos más detallados, recolectados por dicho Censo nacional agropecuario; los de las unidades de producción agropecuaria -UPA, debidamente anonimizados. Esta es una herramienta que seguramente facilitará el estudio de la zona rural dispersa de este país. Es el primer censo del DANE que suministra esa información con ese grado de detalle.

Durante lo que va corrido del año, el DANE ha continuado las actividades de preparación del Censo Nacional de Población y Vivienda, que se realizará en el primer semestre de 2018. Con base en la gran experiencia que nos ha dejado el censo agropecuario, durante este periodo se revisaron y se ajustaron detalles de los diseños temáticos, operativos, administrativos y financieros para lograr la aplicación de un censo austero, con calidad y cobertura, y con enfoque étnico diferencial. También será la primera vez que los colombianos podrán diligenciar el censo autónomamente a través del formulario electrónico. El DANE ha venido trabajando y ajustando el cuestionario del eCenso, para que esté a disposición de todos los colombianos. Este está diseñado para que pueda ser diligenciado por cualquier persona residente en Colombia e incluso por personas con limitaciones visuales o auditivas.

Con la realización del Censo Nacional Agropecuario en 2014 y el Censo Nacional de Población y Vivienda en 2018, el país habrá logrado en un lapso corto de tiempo, la aplicación de dos megaoperaciones de infraestructura estadística. Sin duda, serán unas herramientas de vital importancia para el desarrollo y el futuro de Colombia.

En este periodo se ha implementado el primer plan estratégico de comunicación del DANE, formulado en torno a los objetivos estratégicos de la entidad. Se ha desarrollado una estrategia de comunicación que ha acompañado la implementación del Sistema Estadístico Nacional, creado recientemente; se ha avanzado en el diseño del plan de comunicación del Censo nacional de población y vivienda 2018 que incluye las estrategias de comunicación con enfoque étnico diferencial; operaciones estratégicas como la Encuesta nacional de presupuestos de los hogares han sido implementadas con su respectiva estrategia de comunicación, y otras, como la Gran encuesta integrada de hogares,

el Índice de precios al consumidor y la Encuesta de calidad de vida, se han realizado con el debido acompañamiento de comunicación. También a lo largo de este periodo el DANE ha fortalecido su sistema de publicación y divulgación de la información estratégica que publica rutinariamente (en el periodo se publicaron 336 comunicados de prensa y se realizaron 17 ruedas de prensa).

Este informe de gestión del DANE desarrolla los temas aquí enunciados. Y, además de los resultados y logros que presenta, es un documento sólido que evidencia la modernización de la estadística en Colombia. El DANE está comprometido con la innovación y la modernidad porque quiere continuar su consolidación como un poderoso instrumento de información estratégica para el desarrollo de este país: esta es su fuerza.

**MAURICIO PERFETTI DEL CORRAL**  
**Director DANE**





# EN EL CAMINO HACIA EL LIDERAZGO ESTADÍSTICO

CAPÍTULO 1



GOBIERNO DE COLOMBIA



**DANE** INFORMACIÓN  
ESTRATÉGICA

---

---

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE contribuye a la comprensión y al progreso del país a través de la producción y difusión de información estadística; asimismo, coordina y regula el Sistema Estadístico Nacional - SEN.

El DANE se ha consolidado como el principal productor de estadísticas oficiales y estratégicas del país, fundamentado en la variedad de temáticas que aborda y las tres líneas de acción adoptadas para mejorar los procesos asociados a su quehacer misional.

Primero, una eficiente organización interna para ejecutar y coordinar los procesos en forma efectiva; ejemplo de este esfuerzo es la conformación y consolidación del grupo de trabajo para los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS. Segundo, una continua evaluación de los procesos de producción estadística, para integrar nuevas fuentes de información, como el uso de los registros administrativos y la información geoespacial. Tercero, el constante fortalecimiento de la capacidad técnica del DANE, para ampliar las temáticas y adoptar nuevas tecnologías en las etapas de diseño, entrenamiento, operativos de campo, procesamiento y análisis de la información.

Por otra parte, en cumplimiento de su misión como ente rector y regulador del SEN, el DANE desarrolla actividades y promueve iniciativas para coordinar a las entidades que forman parte del Sistema. A continuación, se detallan las principales líneas de trabajo en las que el DANE se ha centrado en el periodo cubierto por este informe, con el fin de cumplir a cabalidad con los objetivos misionales asociados a su posición como entidad líder de la producción de información estadística, y rector y coordinador del SEN.

# 1. DESARROLLO DEL SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL - SEN

## 1.1 Consolidación del SEN y aprobación del primer Plan Estadístico Nacional 2017-2022 -PEN

El DANE, como ente rector, regulador y coordinador del SEN<sup>1</sup>, lidera y ejecuta actividades orientadas a garantizar que Colombia cuente con estadísticas más oportunas y con mayor desagregación, con una excelente calidad de la información.

Durante el último año, el DANE ha realizado esfuerzos importantes para la consolidación del SEN a partir de la formulación, discusión y expedición del decreto reglamentario 1743 de noviembre de 2016. Este decreto contempla la organización del sistema, sus objetivos y funciones y la conformación del Consejo Asesor Nacional de Estadística -CANE.

El CANE es una instancia de carácter consultivo enfocada en promover y facilitar la coordinación entre las entidades del sistema. Esta instancia permitió concertar entre los integrantes del sistema la firma de los tres primeros intercambios de información a nivel de microdatos no anonimizados, exclusivamente para la producción de estadísticas oficiales coherentes y de calidad.

Además, con la implementación del CANE, el DANE, en el cumplimiento de su rol de Secretaría Técnica, lideró las actividades que sirvieron para la construcción de consensos y la aprobación y expedición del primer Plan Estadístico Nacional 2017-2022 -PEN.



El primer Plan Estadístico Nacional contiene un inventario de 510 operaciones estadísticas que se producen a nivel nacional, en más de cien entidades públicas y privadas. Incluye temáticas económicas, sociodemográficas y ambientales, entre otras. La construcción del plan ha permitido definir la oferta de información estadística del país y estructurar la demanda de información estadística que debe ser satisfecha en los próximos cinco años.

Este plan estadístico contempla el marco de referencia, que incluye los elementos normativos y conceptuales; el diagnóstico de la producción estadística del país, que relaciona las fortalezas y debilidades identificadas; los objetivos y estrategias trazadas; y por último, el plan de acción de los próximos cinco años, las entidades del SEN que participarán en su implementación, y las metas para su seguimiento. Entre las metas propuestas por el PEN se destaca que, por lo menos el 50% de las operaciones estadísticas que integran el SEN tendrán un concepto favorable en la evaluación de calidad; además, el 30% de las entidades habrán fortalecido sus capacidades estadísticas para el año 2022.

Para lograr la correcta implementación del PEN, el plan de acción del DANE contempla continuar

<sup>1</sup> Aprobado en el artículo 160 de la Ley 1753 de 2005.

promoviendo e impulsando los acuerdos institucionales entre sus miembros, el aprovechamiento de los recursos existentes e innovadores (como los registros administrativos para satisfacer las necesidades de información), el mejoramiento continuo de los procesos de producción y difusión, la capacitación del recurso humano, y la articulación de las entidades de orden nacional con las entidades territoriales del país.

En el marco del plan de acción, durante el último año, la Dirección de Regulación, Planeación, Normalización y Estandarización - DIRPEN del DANE prestó asesoría técnica en identificación y caracterización de la información estadística, formulación de planes estadísticos territoriales y fortalecimiento estadístico a través de registros administrativos a las gobernaciones de Boyacá, Cauca, Córdoba y Chocó; y a los municipios de Bello, Cartagena, Copacabana, Sabaneta, Envigado, Estrella, Itagüí, Neiva, Palmira, Pereira y Santiago de Cali.

## 1.2 Aseguramiento de la calidad estadística en Colombia

Asegurar la calidad estadística es una de las condiciones fundamentales para que exista credibilidad, confiabilidad y transparencia en la producción de información estadística. En consecuencia, es el rigor técnico, en todas las etapas del proceso de producción, un requisito para que una operación estadística apruebe la evaluación

de calidad y se considere una estadística oficial. En el último año, el DANE ha avanzado en la construcción de dos herramientas base que contribuyen a la calidad de las estadísticas producidas y, por ende, a promover un mayor nivel de confianza a los usuarios de las estadísticas.

La primera consiste en el documento *Lineamientos para el Proceso Estadístico en el Sistema Estadístico Nacional*, el cual tiene como propósito orientar a las entidades del SEN en las actividades requeridas para la generación de estadísticas oficiales. La segunda, corresponde al documento *Norma técnica de la calidad del proceso estadístico: Requisitos de calidad para la generación de estadísticas*, que establece los requisitos para evaluar y certificar la calidad del proceso estadístico de las entidades que hacen parte del SEN.

Asimismo, se publicó el *Plan anual de evaluación de la calidad de las estadísticas 2018*, que señala las 35 operaciones estadísticas del SEN que serán consideradas para evaluación en 2018, teniendo en cuenta lo estipulado en la Resolución 0379 de 2017.

En el periodo de referencia se evaluaron 15 operaciones estadísticas, 9 del DANE y 6 de otras entidades del SEN, en sectores como Vivienda y Construcción, Medio Ambiente, Cultura, Agropecuario, Calidad de Vida y Gobierno. Como resultado de estas evaluaciones se destacan las mejoras en el proceso estadístico de 11 de las 15 operaciones estadísticas evaluadas.

## Anexo 1.

Operaciones estadísticas que mejoraron su calidad según la evaluación realizada en 2016



Fuente: DIRPEN-DANE.

En el último año se inició, paralelamente, la actualización de la Clasificación Central de Productos - CPC, instrumento vital para la recopilación y organización de datos estadísticos de productos y servicios. De forma complementaria, se prepararon las tablas de homologación, cuyo objetivo es facilitar a los integrantes del SEN la comparación de esta clasificación respecto a otras clasificaciones económicas como la canasta IPC<sup>2</sup> y COICOP<sup>3</sup>, y entre las versiones 2.0 y 2.1 de la CPC.

Con base en estos lineamientos y experiencias, se acordaron mesas técnicas con los miembros del SEN para mejorar la producción de información, en las que se han puesto a su disposición los conceptos estandarizados para la integración y comparabilidad de las estadísticas económicas, ambientales y sociales, entre otras.

Adicionalmente, se diseñaron e implementaron cursos virtuales sobre aspectos metodológicos de la producción de estadísticas para construir capacidad en materia de estándares.

Finalmente, el DANE ofrece continuamente asesoría técnica, capacitaciones y talleres a los miembros del SEN en la elaboración y difusión de documentos metodológicos y fichas metodológicas de las operaciones estadísticas, la construcción e interpretación de indicadores y la formulación de un plan estadístico; así como acompañamiento en la implementación de los estándares de difusión y fomento de la calidad. Con estas capacitaciones se fortalece la generación, documentación y el intercambio de la información estadística, lo que facilita la comparabilidad y la integración de las diferentes estadísticas producidas por las entidades del SEN, así como su conocimiento por parte de los usuarios.

<sup>2</sup> Canasta para el cálculo del Índice de precios al consumidor.

<sup>3</sup> Clasificación del consumo individual por finalidades.

### 1.3 Potencial de los registros administrativos para la producción de información estadística

El aprovechamiento de registros administrativos es una de las mayores apuestas del DANE para optimizar la producción continua de información estratégica confiable, de manera oportuna, a menor costo y con información más desagregada a nivel subnacional (municipios y departamentos).

Como primer paso, en este periodo se construyó una metodología de diagnóstico para evaluar el estado de los registros administrativos y su potencial uso estadístico, según las necesidades de información identificadas en el PEN. Esta metodología consiste en revisar la documentación soporte del registro, caracterizarlo, y analizar la consistencia y coherencia de su base de datos. Con base en esta metodología, el DANE formuló los diagnósticos y planes de fortalecimiento para cinco registros administrativos, con el objetivo de que las entidades responsables de los mismos implementen algunas mejoras en función de su aprovechamiento estadístico.

Se conformó una línea base de información con potencial estadístico con 365 registros administrativos disponibles en el SEN en las áreas temáticas ambiental (6), económica (242) y sociodemográfica (117). Un ejemplo de los avances a partir de dicho diagnóstico es la gestión interinstitucional con la Registraduría Nacional del Estado Civil, que ha permitido usar la información del archivo nacional de identificación. Otro caso importante es el acceso a las bases de datos del Sisben y la Base Única de Afiliados del

Fosyga «BDUA», que ha permitido hacer análisis de estructura de población por sexo y edad para los municipios del país, información que fortalece la producción de estadísticas demográficas y la actualización de las proyecciones de población.

Otros usos de los registros administrativos a destacar son:

- La construcción del Índice de producción industrial, a través de la incorporación y certificación de registros administrativos producidos por la Agencia Nacional de Minería, Agencia Nacional de Hidrocarburos y la Bolsa Mercantil de Colombia.
- La producción semestral del Boletín Técnico «Saber para Decidir» del Sistema de Información de Demanda Laboral -SINIDEL.
- La producción de estadísticas sociodemográficas relacionadas con la probabilidad de migración interna, a partir del del registro del Sistema Integrado de Matrículas - SIMAT.
- La actualización de los niveles urbanos del Marco Geoestadístico Nacional -MGN incorporando las variables de edificación, población y vivienda.

De esta manera, el DANE sigue avanzando en la consolidación y aplicación de lineamientos para el aprovechamiento de los registros administrativos, y promoviendo acercamientos entre las entidades del SEN para favorecer el intercambio de información, y así mejorar y aumentar la producción de información estadística que requiere el país.

## 2. MEJORAMIENTO CONTINUO EN LA PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA

La producción del DANE comprende más de 90 operaciones estadísticas entre censos, encuestas basadas en muestras, estadísticas a partir de registros administrativos, generación de estadísticas derivadas, y estudios obtenidos a partir de estas operaciones. El proceso de producción estadística asociado a cada una de ellas se mantiene en continua revisión y actualización

para implementar procedimientos, actividades e instrumentos de mejora, así como buenas prácticas y estándares internacionales. Dentro de las mejoras más significativas se encuentran la reducción de tiempos para entrega oportuna de resultados, y la ampliación de cobertura y de las muestras para mejorar la precisión en la información recolectada, entre otras.



### 2.1 Producción de nueva información

El DANE ha trabajado en los últimos años en el desarrollo de nuevas operaciones estadísticas, que estén a la altura de las necesidades de información del país y en cumplimiento de los requerimientos normativos. Como resultado, durante este año, se entrega nueva información a través las operaciones Precio promedio de

bebidas alcohólicas -PPBA e Índice de costos del transporte intermunicipal de pasajeros - ICTIP; y se llevan a cabo las actividades para el desarrollo de las cuentas trimestrales de Sectores Institucionales. Sus objetivos, requerimientos y alcances se describen a continuación:

**Precio promedio de bebidas alcohólicas -PPBA:** Esta operación atiende la solicitud expresada en la Ley 1816 de 2016, la cual establece como responsabilidad del DANE la certificación anual de una lista de precios promedio que garantice la individualidad de cada producto. El precio publicado en el listado expedido como producto de PPBA es la base gravable con la cual se liquida el impuesto *ad valorem* de las bebidas alcohólicas en el territorio nacional para importadores y productores de estas. La toma de precios de esta operación estadística se hace en 31 ciudades capitales del país, excluyendo San Andrés y Providencia, que tienen un tratamiento especial. Esta investigación recopila información directamente de importadores y productores nacionales, quienes reportan mensualmente sus precios a través de un aplicativo web de captura, con lo cual se pretende llegar a la certificación del universo completo de bebidas en el territorio nacional. Los resultados se entregaron por primera vez en diciembre de 2016.

**Índice de costos del transporte intermunicipal de pasajeros -ICTIP:** El DANE llevó a cabo las actividades necesarias para medir la variación promedio de los costos de una canasta representativa de los bienes y los servicios requeridos para garantizar la movilización de un vehículo prestador del servicio del transporte intermunicipal de pasajeros en el país, y entregar resultados a partir del I trimestre 2017 del ICTIP, dando así cumplimiento al convenio Interadministrativo 136 de 2015<sup>4</sup>, suscrito con el Ministerio de Transporte.

**Cuentas trimestrales de sectores institucionales:** A la fecha, el DANE adelanta el proyecto de elaboración de las cuentas trimestrales de sectores institucionales, que permitirán hacer un seguimiento más oportuno a agregados macroeconómicos como el ingreso nacional, el ahorro, el préstamo neto, entre otros. Adicionalmente se ha

logrado coordinar con el Banco de la República la elaboración de las cuentas financieras, en coherencia con las cuentas de sectores. La publicación de los resultados está prevista para el año 2019.

## 2.2 Actualización de información estratégica

Con el objetivo de contar con mediciones más precisas que reflejen los cambios de la realidad colombiana en cuanto a la composición de la canasta de bienes y servicios de la economía y de la estructura del uso del tiempo de las personas, el DANE realizó los procesos necesarios para obtener la información para establecer la estructura del gasto de los hogares con la Encuesta nacional de presupuestos de los hogares -ENPH, el cambio de año base para la medición de las variables macroeconómicas, y la forma como las personas usan el tiempo con la Encuesta nacional de uso del tiempo -ENUT. Sus objetivos y alcances se describen a continuación:

### Encuesta nacional de presupuesto de los hogares -ENPH 2016-2017

Durante 12 meses (julio 11 de 2016 a julio 9 de 2017), el DANE recolectó datos sobre qué, cómo, cuándo y dónde gastan los hogares colombianos en 32 ciudades capitales, incluidas sus áreas metropolitanas, y 130 municipios, la cual se realiza aproximadamente cada diez años. La encuesta tiene el objetivo de identificar cambios en los hábitos de compra de bienes y servicios por parte de los hogares colombianos y así, obtener información sobre el monto y las fuentes de sus ingresos (tanto monetarios como no monetarios), y sobre el monto y la distribución de los gastos.

La ENPH tiene varios propósitos importantes: construir la canasta de bienes y servicios que permite actualizar las ponderaciones del Índice de precios

<sup>4</sup> Convenio Interadministrativo 136 de 2015, que busca: «Aunar esfuerzos para el diseño y la implementación de la encuesta básica de transporte de carga, y de transporte de pasajeros a las empresas, así como para realizar el rediseño del Índice de costos de transporte de carga - ICTC y el diseño del Índice de costos del transporte intermunicipal de pasajeros - ICTIP».

al consumidor -IPC; obtener el vector de consumo para actualizar la estructura de consumo final de los hogares que construye el Sistema de Cuentas Nacionales -SCN; y obtener la canasta de alimentos necesaria para actualizar la medición de pobreza y de pobreza extrema de los hogares colombianos. Además, la ENPH permitirá conocer los rangos de ingreso y de gasto en que se encuentran las ciudades y compararlas; también con qué frecuencia compran los hogares colombianos los bienes y servicios, y en dónde lo hacen; así como identificar características y patrones de consumo de los hogares urbanos y rurales; entre otras caracterizaciones posibles asociadas variables demográficas, educativas y económicas de las personas que los constituyen.

Actualmente, el DANE adelanta el análisis de la información recolectada para entregar los resultados de los patrones de consumo de los hogares, garantizando la total confidencialidad sobre los datos suministrados.

### **Cambio de año base de las Cuentas Nacionales**

Los organismos internacionales recomiendan a los países renovar periódicamente el año base de sus cuentas nacionales, con el fin de actualizar y modernizar el nivel de las variables y la estructura macroeconómica de referencia. En Colombia es necesario el cambio de año base para contar con una representación más actualizada del circuito económico, y así mejorar la precisión en la medición económica. Este trabajo consiste, no solo en modernizar y establecer el nivel de las variables macroeconómicas de acuerdo a las dinámicas y/o las transformaciones económicas observadas en el país, sino en incluir nuevas fuentes de información, nuevos procedimientos y avances conceptuales y metodológicos.

El cambio de año base de las Cuentas Nacionales abarca cuatro aspectos: **I)** el desarrollo e inclu-

sión de las recomendaciones internacionales del Sistema de Cuentas Nacionales -SCN 2008; **II)** la adaptación de las clasificaciones y nomenclaturas de cuentas nacionales; **III)** la utilización y requerimientos de nuevas fuentes de información; y **IV)** las mejoras en los métodos de cálculo.

Durante este año, se avanzó en la adaptación de la clasificación CIU<sup>5</sup> rev. 4 A.C. y la clasificación CPC<sup>6</sup> 2.0 para actividades y productos, respectivamente; en la elaboración de las cuentas de producción y generación del ingreso, y de los balances oferta utilización para el año estructural 2014 y la propuesta preliminar de la serie 2005-2013.

### **Encuesta nacional de uso del tiempo -ENUT**

El DANE realizó la segunda toma de información de la Encuesta nacional de uso del tiempo - ENUT. El operativo de campo comenzó en septiembre de 2016, y por 52 semanas continuas se recolectó información sobre el tiempo dedicado por las personas de 10 años y más a diferentes actividades de trabajo y personales. La información sobre el uso del tiempo de los colombianos, resultado de esta encuesta es insumo fundamental para la construcción de la Cuenta Satélite de Economía del Cuidado, así como para la formulación, seguimiento y evaluación de la política pública con enfoque de género. En esta segunda medición, se incluyeron preguntas sobre la perspectiva que tienen las personas del hogar acerca de su dedicación a las diferentes actividades de trabajo doméstico y de cuidado no remunerado, y la percepción de las personas sobre la distribución de su tiempo en las diferentes actividades realizadas durante el día.

Actualmente, el DANE está haciendo el análisis de la información recolectada para entregar los resultados sobre el tiempo que dedican las personas en actividades de trabajo, actividades de trabajo doméstico y de cuidado no remunerado, y actividades personales.

<sup>5</sup> Clasificación Internacional Industrial Uniforme.

<sup>6</sup> Clasificación Central de Productos.

## 2.3 Actualización y/o implementación de clasificaciones y estándares internacionales

La estructuración y la codificación de toda la información económica y el Sistema de Cuentas Nacionales tiene cinco nomenclaturas o

clasificaciones de referencia que, durante este año, han sido actualizadas dentro del proceso de cambio de año base de Cuentas Nacionales.

**Tabla 1.** Nomenclaturas y clasificaciones actualizadas 2016-2017

Nomenclatura y clasificación	Referente internacional directo
<b>I)</b> Nomenclatura por producto*	Clasificación Central de Productos - CPC Rev.2.0 A.C.
<b>II)</b> Nomenclatura de ramas de actividad económica*	Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIU Rev. 4 A.C.
<b>III)</b> Clasificación de transacciones y otros cambios en el valor de los activos y pasivos	Sistema de Cuentas Nacionales - SCN
<b>IV)</b> Clasificaciones del gasto por finalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classification of the Functions of Government - COFOG</li> <li>• Classification of Individual Consumption According to Purpose - COICOP</li> <li>• Classification of the Purposes of Non-Profit Institutions Serving Households - COPNI</li> </ul>
<b>V)</b> Clasificación desector y subsector institucional	Sistema de Cuentas Nacionales -SCN

Fuente: DANE.

Adicionalmente, durante el periodo de referencia se ha implementado o está en proceso de implementación la última revisión de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas -CIU Rev. 4 A.C en operaciones estadísticas, con el obje-

tivo de permitir un mayor nivel de comparación con los países OCDE y demás grupos de países en los dominios de estudio de cada investigación. Se destacan, durante este año, los procesos implementados por las siguientes investigaciones:

Operación estadística	Logro obtenido
<b>Encuesta de desarrollo e innovación tecnológica - EDIT</b>	Actualización e implementación de la CIIU Rev. 4 A.C., que permite mantener la comparabilidad de la información en el tiempo, y a nivel internacional para las actividades económicas que se estudian.
<b>Muestra trimestral manufacturera - MTM</b>	Actualización e implementación de la CIIU Rev. 4 A.C., para esto se inició un proceso de rediseño para la implementación y actualización de la actividad económica y ampliación de cobertura de la muestra.
<b>Observatorio de competitividad</b>	Actualización e implementación de la CIIU Rev. 4 A.C., que permite calcular indicadores como la Tasa de Apertura Exportadora, Tasa de Penetración de las Importaciones y Costos Laborales Unitarios en la Industria Manufacturera, entre otros; implementación que permitirá un mayor nivel de comparación internacional con los países OCDE y demás grupos de países.



## 2.4 Mayor oportunidad en la entrega de resultados

El DANE, durante este año, ha continuado un mejoramiento constante en los tiempos de publicación de resultados, enfocado en optimizar los tiempos en operativos de campo,

validación, análisis y/o elaboración de resultados. Como resultado, 11 operaciones estadísticas entregan resultados de manera más oportuna:

Operación estadística	Logro obtenido
<b>Censo de edificaciones -CEED</b>	Durante este año se redujo el tiempo de publicación de 60 a 45 días.
<b>Encuesta anual de comercio -EAC</b>	Durante este año se redujo el tiempo de publicación de 18 a 12 meses.
<b>Encuesta anual de servicios -EAS</b>	Durante este año se redujo el tiempo de publicación de 505 a 348 días.
<b>Encuesta anual manufacturera -EAM</b>	Durante este año se redujo el tiempo de publicación de 18 meses a 12 meses.
<b>Indicador de inversión en obras civiles - IIOC</b>	Durante este año se redujo el tiempo de publicación de 60 a 45 días.
<b>Indicadores básicos de tenencia y uso de tecnologías de la información y comunicación -TIC en empresas</b>	Durante este año se redujo el tiempo de publicación de 18 a 12 meses.
<b>Muestra mensual de hoteles -MMH</b>	Durante este año se redujo el tiempo de publicación de 54 a 45 días.
<b>Muestra trimestral de servicios de bogotá -MTSB</b>	Durante este año se redujo el tiempo de publicación de 84 a 75 días.
<b>PIB departamental - versión preliminar</b>	Se redujo el tiempo de publicación de 152 a 138 días en el rezago respecto al año de referencia para el año 2017.
<b>PIB trimestral</b>	Se redujo el tiempo de publicación de 72 a 49 días en el año 2017.
<b>Muestra trimestral de servicios -MTS</b>	Durante este año se redujo el tiempo de publicación de 60 a 54 días.

## 2.5 Ampliaciones de cobertura temática y/o geográficas

Con el objetivo de lograr mayor representatividad y precisión en la estimación de resultados, el DANE se ha decidido por ampliar la cobertura temática y geográfica en operaciones estadísticas como una mejora constante. Dada la importancia que tiene la información estadística a nivel departamental y municipal,

el DANE ha hecho un gran esfuerzo para actualizar y recopilar información de todas las ciudades capitales del país (32 ciudades), y en algunos casos ciudades intermedias. Para el periodo de estudio, las siguientes investigaciones ampliaron su cobertura temática y geográfica:

Operación Estadística	Mejora implementada	Logro Obtenido
<b>Abastecimientos de alimentos a las principales ciudades -SIPSA</b>	Ampliación de cobertura temática y/o geográfica	Se amplió la cobertura a Tunja, Bazarzo (Cartagena), Paloquemao (Bogotá) y Samper Mendoza (Bogotá).
<b>Encuesta anual de comercio -EAC</b>	Ampliación de cobertura temática a partir de registros administrativos	Se incorporaron nuevas fuentes de información con base en el directorio estadístico a partir del cruce con registros administrativos, principalmente con la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes - PILA.
<b>Encuesta anual de servicios -EAS</b>	Ampliación de cobertura temática	Durante este periodo ingresaron al directorio 356 fuentes nuevas de información, identificadas a partir de la actualización del directorio estadístico.
<b>Encuesta anual manufacturera -EAM</b>	Ampliación de cobertura temática a partir de registros administrativos	Se incorporaron nuevas fuentes de información a partir del cruce con registros administrativos, principalmente con la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes - PILA, lo que permitió realizar una adición de más de 200 fuentes a la EAM para el operativo 2016 para presentar cifras más exactas sobre la industria manufacturera de Colombia.

<b>Encuesta de consumo cultural -ECC</b>	Ampliación de cobertura temática	Se incluyó pregunta sobre primera infancia.
<b>Encuesta de desarrollo e innovación tecnológica -EDIT</b>	Ampliación de cobertura temática	Se incluyeron dos preguntas al formulario referentes a la relación que las empresas tienen con el sector público a través de contratos y la implementación de innovaciones a la luz de esos contratos, acorde con las solicitudes de información que la OCDE envía a través de cuestionarios internacionales sobre innovación en empresas (STI Scoreboard 2017).
<b>Encuesta de sacrificio de ganado -ESAG</b>	Ampliación de cobertura geográfica	Se cambió el tipo de investigación pasando de ser una operación estadística por muestreo probabilístico a convertirse en censo.
<b>Encuesta nacional agropecuario -ENA</b>	Ampliación de cobertura geográfica	Se aumentó la cobertura geográfica al pasar de 22 a 26 departamentos al incluir los departamentos de Arauca, Caquetá, Putumayo y Vichada.
	Ampliación de cobertura temática	Aplicación de la encuesta a 25 grandes productores.
<b>Indicador de inversión en obras civiles -IIOC</b>	Ampliación de cobertura temática	Desde junio de 2016 han ingresado seis fuentes nuevas de gran impacto para el indicador, ya que serán las encargadas de realizar los proyectos de cuarta generación - 4G.
<b>Indicadores básicos de tenencia y uso de tecnologías de la información y comunicación -TIC en empresas</b>	Ampliación de cobertura temática a partir de registros administrativos	Se modificaron los parámetros de inclusión para las actividades de Comercio, incluyendo todas las empresas de 10 o más personas ocupadas o con ingresos mayores a \$1.500 millones.
<b>Indicadores básicos de tenencia y uso de tecnologías de la información y comunicación -TIC en hogares y personas de 5 y más años de edad</b>	Ampliación de cobertura temática	Se incluyeron preguntas sobre habilidades TIC, acorde con recomendaciones derivadas de Naciones Unidas en torno a los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS.

<b>Insumos y factores asociados a la producción agrícola y pecuaria -SIPSA</b>	Ampliación de cobertura temática y/o geográfica	Se amplió la cobertura geográfica a Arauca (Arauca), Arauquita (Arauca), Saravena (Arauca), Tame (Arauca), Florencia (Caquetá), El Doncello (Caquetá), Paujil (Caquetá), Puerto Rico (Caquetá).
<b>Muestra mensual de hoteles -MMH</b>	Ampliación de cobertura temática	Durante el trabajo de campo se incorporaron 10 nuevos hoteles representativos del sector que ingresaron a la muestra desde el inicio de operaciones.
<b>Muestra trimestral de servicios -MTS</b>	Ampliación de cobertura temática	Incorporación de 16 nuevas fuentes de información identificadas a partir de la actualización del directorio estadístico que se adelanta en el programa de mejoramiento continuo del directorio de empresas.
<b>Muestra trimestral de servicios de Bogotá -MTSB</b>	Ampliación de cobertura temática	Se incorporaron siete nuevas fuentes de información identificadas a partir de la actualización del directorio estadístico que se hace continuamente.
<b>Precios mayoristas -SIPSA</b>	Ampliación de cobertura temática y/o geográfica	Se amplió la cobertura a las ciudades de Santa Marta (Magdalena), Florencia (Caquetá) y Arauca (Arauca).
<b>Muestra trimestral manufacturera -MTM</b>	Ampliación de Cobertura Temática y/o Geográfica	Se inició un proceso de rediseño para la implementación y actualización de la clasificación CIU Rev. 4 A.C de la actividad económica y tiene como resultado generar indicadores a nivel de departamento.
<b>Encuesta nacional de presupuesto de los hogares -ENPH</b>	Ampliación de Cobertura Geográfica	La medición que se realizó el año pasado va a arrojar resultados para las 32 ciudades capitales del país.

## 2.6 Entrega de resultados con Series Desestacionalizadas

El proceso de desestacionalización consiste en ajustar y remover los efectos de los componentes estacional y del efecto calendario (p.e. Semana Santa, días feriados, Navidad) de las series originales. Para esto, el DANE en concordancia con las mejores prácticas internacionales acoge y realiza el ajuste estacional

de las cifras originales de la actividad productiva, desempleo y otros agregados macroeconómicos, para que los usuarios puedan hacer una comparación estricta de un periodo a otro. Para el periodo de estudio, las siguientes investigaciones llevaron a cabo la difusión de series desestacionalizadas.

Operación Estadística	Logro Obtenido
<b>Encuesta mensual de comercio al por menor -EMCM</b>	Desde el año anterior, la EMCM publica las series desestacionalizadas para las series Total Comercio Minorista sin Combustibles, Total Comercio Minorista sin Combustibles ni Vehículos y Total Personal Ocupado para los años de 2013 en adelante.
<b>Encuesta mensual manufacturera -EMM</b>	Desde noviembre de 2016, la EMM entrega la información desestacionalizada para el total de la industria.
<b>Gran encuesta integrada de hogares -GEIH</b>	Desde octubre de 2016, la GEIH publica las series de los principales indicadores de mercado laboral desestacionalizadas, para total nacional y total 13 ciudades y áreas metropolitanas (mes y trimestre móvil); para cabeceras y para centros poblados y rural disperso (trimestre móvil).
<b>Muestra mensual de hoteles -MMH</b>	Desde febrero de 2017, la MMH entrega resultados desestacionalizados para la información de índices de ingresos y personal ocupado.



## 2.7 Acceso a microdatos anonimizados

El DANE ofrece los niveles apropiados de seguridad de la información para la generación y el acceso a los microdatos anonimizados de operaciones estadísticas que metodológicamente son susceptibles de anonimización. El acceso al microdato sin anonimizar debe ser aprobado por el comité de aseguramiento de la Reserva Estadística y, de acuerdo con el protocolo definido. La información anonimizada se encuentra en el Archivo Nacional de Datos - ANDA disponible en la página electrónica del DANE, de forma que todos los usuarios puedan consultarla y aprovecharla.

Uno de los esfuerzos y procesos técnicos más importantes para la entidad ha sido la entrega en noviembre de 2016 del microdato anonimizado del 3er Censo Nacional Agropecuario - 3er CNA. Por otra parte, el DANE priorizó la anonimización de las encuestas económicas durante el primer semestre de 2017, empezando por la Encuesta anual manufacturera -EAM (1995-2015), la Encuesta anual de comercio -EAC (2003-2015) y Encuesta anual de servicios -EAS (2006-2015).

## 2.8 Integración de la información estadística y geoespacial

La integración de la información estadística y geoespacial parte del reconocimiento del territorio nacional, que en la actualidad corresponde a 32 departamentos, 1.101 municipios, el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina<sup>7</sup>, 20 áreas no municipalizadas y 6.469 centros poblados en los que se clasifican los corregimientos municipales (C), inspecciones de policía (IP, IPM, IPD) y caseríos (CAS).

<sup>7</sup> La Isla de San Andrés fue suprimida como municipio al tenor de la Ley 1a de 1972.

Este reconocimiento territorial es muestra y contribuye al liderazgo estadístico regional del DANE, que entre junio de 2016 y mayo de 2017, y siguiendo las recomendaciones internacionales de integración de la información geoespacial con la infraestructura estadística, ha coordinado los trabajos en torno a la iniciativa de las Naciones Unidas para la Gestión Global de la Información Geoespacial -UN-GGIM, implementando la primera versión del Marco Estadístico Geoespacial de las Américas y el Caribe (Mega), y las metodologías y estándares para la gestión e integración de la información geoespacial y socioeconómica.

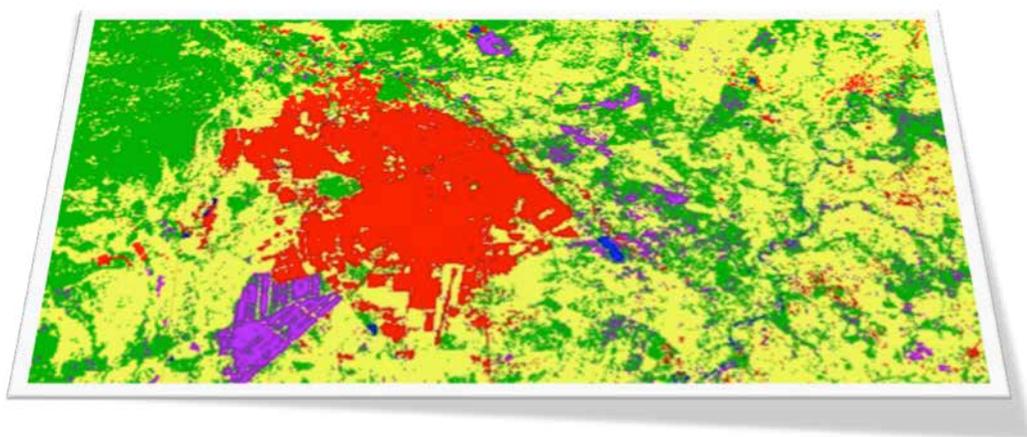
Por otra parte, durante 2017 Colombia a través del DANE, se convierte en un referente internacional en el cálculo de algunos indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS por

los avances metodológicos que incorporan el uso de imágenes satelitales e información geoespacial, en consonancia con la apuesta de vincular la información geoespacial al proceso de producción estadística con el propósito de fortalecer la disponibilidad de información integrada que responda a las necesidades de los usuarios y se constituya en la fuente de conocimiento básico para la toma de decisiones informadas.

Producto de la aplicación del desarrollo metodológico, durante lo corrido de 2017 se adelantó el cálculo del indicador del ODS 11.3.1 «Razón entre la tasa de consumo del suelo y la tasa de crecimiento de la población» para las 18 aglomeraciones urbanas y 38 ciudades uninodales definidas en el Conpes 3819 «Política Nacional para Consolidar el Sistema de Ciudades en Colombia».

## Anexo 2.

Cálculo del indicador ODS 11.3.1 para el área metropolitana del Valle del Caci que de Upar



Fuente: Dirección de Información Geoestadística.

En este contexto, y también como resultado de la integración de la información estadística y geoespacial se han generado nuevos productos y geoservicios para la recolección y difusión de información; todos articulados a través del geoportal institucional <https://geoportal.dane.gov.co/v2/>. Dentro de los resultados estratégicos alcanzados en el periodo de referencia se pueden mencionar:

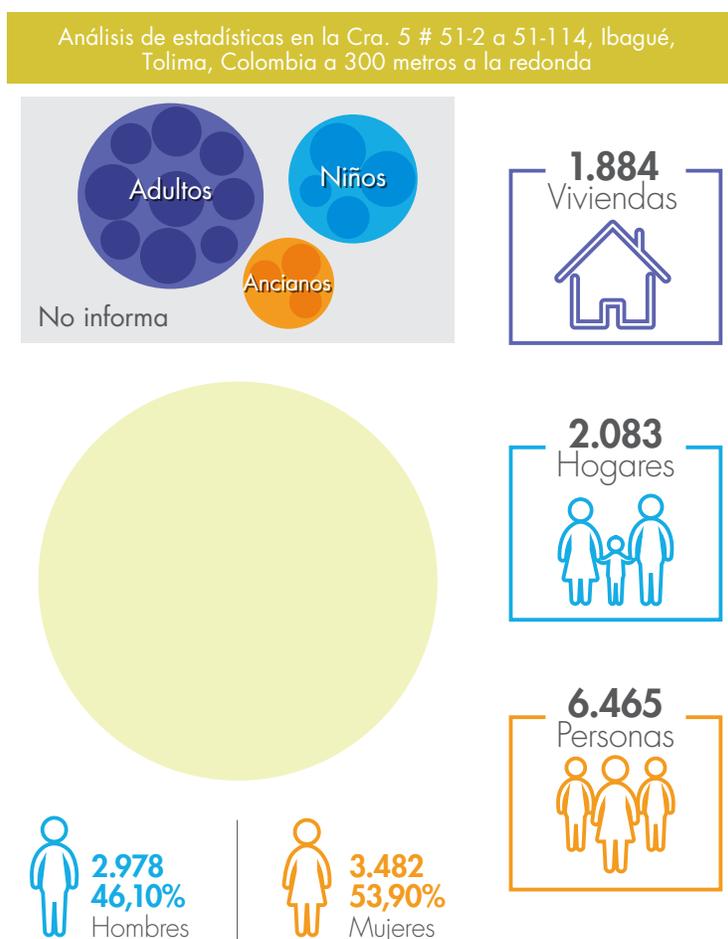
**Geovisor veredas:** Consolida y representa 32.375 veredas codificadas de manera estándar,

las cuales pueden ser consultadas o descargadas por cualquier usuario.

**Geoservicio «Desarrolla tu propio análisis geoestadístico»:** Geoservicio de información que permite realizar análisis sobre viviendas, hogares y personas encontradas en un área geográfica de influencia definida por el usuario, que puede variar entre 1 metro y 2 kilómetros, de acuerdo al nivel de agregación geográfico dispuesto por el DANE.

### Imagen 1.

Geoservicio «Desarrolla tu propio análisis geoestadístico»:



Fuente: Dirección de Información Geoestadística.

Como parte del proceso de integración de marcos, se consolidó la información del Directorio Estadístico para los 138 grupos empresariales más importantes del país, conformados por 2.038 unidades legales (1.016 unidades presentes en el territorio nacional o residentes) y 12.931 unidades locales pertenecientes a estas unidades legales residentes. Este perfilamiento de grupos empresariales permite proyectar análisis de las múltiples actividades económicas que desarrolla un grupo, y su importancia en términos del personal ocupado nacional y regional; así como la como inversión extranjera directa.

Otro avance a destacar es la actualización del Directorio Estadístico, en consonancia con los lineamientos internacionales de promover el aprovechamiento estadístico de registros administrativos, fue la inclusión de la información del Registro Único Tributario -RUT de la DIAN del año 2015.

Por otra parte, y de acuerdo con uno de los objetivos de la iniciativa de integración de marcos que busca apropiarse del uso de la información geoespacial en cada una de las etapas de la producción estadística, durante el periodo de

junio de 2016 a mayo de 2017 se realizaron dos (2) cursos en modalidad *b-learning* a través de la plataforma de aprendizaje Aprend@net. Con el fin de complementar esta formación y facilitar a los participantes la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos, se adelantó el diseño y desarrollo de cursos en *software* libre.

Finalmente, con relación al diseño de las metodologías de estratificación socioeconómica y los sistemas de seguimiento y evaluación para uso de las entidades nacionales y territoriales<sup>8</sup>, como información estratégica para la determinación diferencial de tarifas de servicios públicos, el DANE brindó apoyo técnico a cuatrocientos cuarenta y cuatro (444) municipios y distritos en los procesos de mantenimiento y actualización de sus estratificaciones urbanas, de centros poblados, de fincas y de viviendas dispersas. Además, en coordinación con las gobernaciones departamentales, se dictaron doce (12) talleres de capacitación a los municipios convocadas por estas, y se coordinó la aplicación de la nueva metodología de estratificación socioeconómica urbana y de centros poblados diseñada por el DANE en más de trecientas cincuenta (350) alcaldías municipales y distritales.

---

<sup>8</sup> Es importante aclarar que la estratificación socioeconómica se aplica en todos los municipios y distritos del país, y su implementación está a cargo de las Alcaldías, quienes realizan los estudios de estratificación y los adoptan por decreto.

## 3. CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA

El Censo Nacional de Población y Vivienda -CNPV es la operación estadística de mayor envergadura que se realiza en cualquier país; pilar del sistema nacional de información estadística, y columna vertebral de la información socioeconómica y demográfica. En Colombia, la información obtenida del censo es el soporte de la planeación económica y social nacional y territorial, así como de la construcción de políticas públicas que focalizan grupos poblacionales.

Para este propósito, el DANE ha asumido la preparación institucional con base en las recomendaciones de buenas prácticas de organismos internacionales como Naciones Unidas (Oficina de Estadística), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos - OCDE, y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL. También se han tenido en cuenta las experiencias y aprendizajes del 3er CNA.

La planeación del CNPV se ha hecho con miras a garantizar que la recolección de información sea eficiente, dinámica e incluyente en un país pluricultural. Las actividades más relevantes se describen a continuación:

### 3.1 Construcción del cuestionario censal

Dentro de los logros obtenidos se destaca el establecimiento de los principales lineamientos conceptuales y metodológicos que determinan el diseño, las temáticas y la estructura general del censo. Estos lineamientos permitieron organizar y diseñar los cuestionarios censales, dirigidos a hogares particulares y lugares especiales de alojamiento.

Para la socialización de los cuestionarios se han aplicado los procedimientos de consulta a usuarios y expertos externos. Entre los subprocesos asociados a la construcción del cuestionario censal se destacan:

- Revisión crítica de conceptos, criterios metodológicos y resultados obtenidos en los censos nacionales anteriores.
- Revisión de los referentes normativos y técnicos, nacionales e internacionales.
- Experiencias de los países de la región en la Ronda de Censos 2010.
- Oferta de información disponible en diferentes encuestas y registros administrativos, en un marco de complementariedad con los censos.
- Compromisos asumidos por el país en acuerdos internacionales e indicadores básicos de seguimiento.
- Verificación de indicadores que el DANE debe producir para el diseño y seguimiento de política pública (NBI, IPM, ODS, déficit de vivienda, entre otros).
- Inclusión de nuevas temáticas y, por ende, de preguntas con enfoque de derechos para analizar cambios y tendencias de los fenómenos sociales.

El cuestionario censal resultante de estas mesas de trabajo ha sido sometido a pruebas de escritorio, cognitivas, de simulación y de campo, la más completa de ellas fue el Censo experimental realizado en 2016.

Para el operativo censal se ha desarrollado un Sistema de Monitoreo y Control Censal - SMCC, que permite hacer seguimiento en tiempo real al desarrollo de cada una de las fases censales, con el fin de monitorear la cobertura y evaluar la calidad de la información recolectada.

### 3.2 Censo electrónico eCenso

El eCenso funciona mediante una aplicación web disponible para cualquier dispositivo tecnológico, así que facilita el diligenciamiento del censo a quienes no disponen de tiempo para la entrevista presencial en el hogar, a quienes prefieren la utilización de medios digitales y a las personas con diversidad funcional. El formulario del eCenso tiene la misma estructura en contenido al formulario que se llevará al operativo en campo, pero ha pasado por un proceso de usabilidad para contar con un formulario para recolección vía web de fácil acceso y diligenciamiento, entre otras características.

Asimismo, el eCenso cuenta con la validación automática del número de cédula de ciudadanía ingresada por parte de los ciudadanos, gracias al trabajo conjunto con la Registraduría Nacional del Estado Civil, en el marco de lo establecido en el artículo 160 de la Ley del Plan Nacional de Desarrollo, y cumple con los lineamientos de Gobierno en Línea para mejorar el relacionamiento con el ciudadano.

Durante el segundo semestre de 2016 se probó este aplicativo en el marco del Censo experimental de población en el municipio de Jamundí, Valle del Cauca. Los resultados fueron satisfactorios en términos de la calidad y cobertura

del ejercicio experimental. En 2017, los esfuerzos se centran en la adecuación de la plataforma digital para el autodiligenciamiento del CNPV, de modo que cumpla con los criterios de inclusión, usabilidad y accesibilidad para todos los colombianos, incluyendo personas con diversidad funcional visual y auditiva.

### 3.3 Censo experimental

Como parte de los procesos y actividades de planeación y preparación del CNPV adelantados en 2016, entre julio y agosto se desarrolló el Censo experimental en el municipio de Jamundí, Valle del Cauca, en que se implementaron y probaron simultáneamente el eCenso y el censo presencial.

Asimismo se realizaron las pruebas a los diferentes procesos, procedimientos, herramientas e instrumentos precensales, censales, y poscensales, teniendo en cuenta los protocolos definidos en las buenas prácticas estadísticas, con el fin de tener elementos técnicos para ajustar dichos elementos previo a la implementación del Censo Nacional de Población y Vivienda.

Finalmente, es importante mencionar que el censo experimental permitió generar acercamientos y reuniones de socialización con las comunidades negras y afrocolombianas del municipio para garantizar su participación en el proceso. Se presentó también la oportunidad de dialogar y establecer contactos iniciales con varios pueblos y organizaciones indígenas, con la finalidad de promover la implementación del eCenso y del proceso de aprendizaje *b-learning*, mediante un modelo participativo de diseño, construcción y desarrollo de un plan de trabajo para pruebas piloto.

### 3.4 Consulta y concertación con grupos étnicos

El DANE está comprometido con incorporar a su quehacer estadístico un enfoque incluyente, acorde con una sociedad pluricultural y multiétnica. Con esta visión, y a partir de la enriquecedora experiencia del 3er Censo Nacional Agropecuario, el DANE ha adoptado una perspectiva diferencial étnica en la definición de lineamientos para los diferentes procesos del proyecto censal. Entre esos procesos, cabe mencionar la consulta y concertación con pueblos indígenas, comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras, y el pueblo Rrom.

En el caso de los pueblos indígenas, se ha trabajado con las organizaciones que hacen parte de la Mesa Permanente de Concertación - MPC, así como con los pueblos indígenas que están por fuera de dicha Mesa: Wayúu, Kogui, Cofán y pueblos del resguardo Selva de Matavén. A través de Fonade, el DANE estableció convenios de asociación con estas organizaciones indígenas para adelantar los procesos establecidos en la ruta metodológica (socialización de cuestionario y procesos censales). A la fecha el cuestionario censal se encuentra protocolizado con las organizaciones indígenas, ya finalizaron los acuerdos con las organizaciones que están por fuera de la MPC, y se adelanta el proceso de definición de acuerdos para su protocolización. Vale la pena destacar que para la protocolización del cuestionario censal fue necesario adelantar 49 reuniones con los líderes locales de los pueblos indígenas.

Para la población Gitana o Rrom, se realizaron dos reuniones con la Comisión Nacional de Diálogo para el pueblo Rrom; la primera tuvo lugar en marzo de 2016 para presentar y concertar el cuestionario Censal, y la segunda, en agosto de 2016, fue el espacio para protocolizar el contenido del cuestionario, previa firma

de acuerdos sobre los ajustes acordados en la primera reunión.

En este mismo contexto, desde la vigencia anterior, se ha trabajado en la preparación para desarrollar la ruta metodológica del proceso de consulta y concertación con la Población Negra, Afrocolombiana, Raizal y Palenquera. En el segundo semestre de 2016, se realizó una reunión de socialización del próximo CNPV en el Espacio Nacional de Consulta Previa en Girardot, en el que se solicitó a la plenaria la conformación de la comisión para dar inicio al proceso. Adicionalmente, se acordó la ruta de consulta y concertación, que incluyó 33 asambleas departamentales, nueve reuniones de Comisión Séptima y tres espacios nacionales. A la fecha, se encuentran protocolizados el cuestionario censal y los procesos censales.

A continuación se relacionan los avances con las diferentes instancias de grupos poblacionales étnicos en el periodo de referencia:

#### • Población indígena

- Cuestionario acordado y protocolizado
- **49** reuniones y **2** mesas permanentes
- Proceso censal
- **120** reuniones y falta mesa permanente

#### • Población Negra, Afrocolombiana, Raizal y Palenquera

- Cuestionario y proceso censal acordado y protocolizado
- **33** reuniones departamentales
- **9** reuniones de Comisión VII
- **3** reuniones de Espacios Nacional

#### • Población Gitana o Rrom

- **1** reunión con la Comisión de Diálogo para el pueblo Rrom



### 3.5 Actividades y rutas operativas

Dentro de las actividades preparatorias para el próximo Censo Nacional de Población y Vivienda -CNPV, se destacan:

- Formulación del documento «Diseño Operativo Rutas», que recoge aspectos asociados a los procesos del operativo de campo del próximo CNPV en el método de recolección por Rutas.
- Construcción de los manuales para los roles de censista, supervisor, verificador y profesional operativo rutas.
- Trazado y caracterización de polígonos de áreas con fines de recolección de información (Rutas, Áreas de Recolección Especial [ARE], Áreas de Barrido en contexto de Rutas [BAR]) bajo el método de Rutas en las siguientes regiones:
  - Región Motilón Barí
  - Cuenca alta de los ríos Sinú y San Jorge
  - Parte del occidente antioqueño
  - Territorio pueblo Embera de Risaralda y Caldas
  - Parte Serranía del Perijá
  - Territorio pueblo Uwa  
(VER ANEXO No. 11)

**Tabla 2.** Rutas, Áreas de Recolección Especial - ARE, Áreas de Barrido en Contexto de Rutas - BAR, bajo el método de Rutas

REGIÓN O TERRITORIO	DEPARTAMENTO	RUTAS OPERATIVAS	ÁREAS DE RECOLECCIÓN ESPECIAL - ARE	BAR
<b>AMAZONÍA</b>	VAUPÉS	13	3	0
	GUAINÍA	10	2	0
	GUAVIARE	8	9	0
	PUTUMAYO	9	12	0
	AMAZONAS	9	2	0
	CAQUETÁ	23	14	1
<b>ANDÉN PACÍFICO</b>	CHOCÓ	61	21	0
	ANTIOQUIA	5	0	0
	VALLE	9	7	1
	CAUCA	14	3	0
	NARIÑO	42	9	1
<b>ALTA GUAJIRA-WAYÚU</b>	LA GUAJIRA	32	9	0
<b>SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA</b>	LA GUAJIRA	6	1	0
	MAGDALENA	6	1	0
	CESAR	5	4	0
<b>ORINOQUÍA</b>	VICHADA	11	2	0
	META	4	6	0
<b>PNN CATATUMBO RESGUARDO MOTILÓN BARÍ</b>	NORTE DE SANTANDER	1	0	0
<b>REGIÓN DEL ALTO SINÚ</b>	CÓRDOBA	2	0	0
	ANTIOQUIA	1	0	0
<b>TERRITORIO UWA</b>	NORTE DE SANTANDER BOYACÁ	1	0	0
	ARAUCA	0	1	0
<b>TERRITORIO EMBERA CHAMI</b>	RISARALDA	3	1	0
	CALDAS	0	1	0

**Tabla 2.** Rutas, Áreas de Recolección Especial - ARE, Áreas de Barrido en Contexto de Rutas - BAR, bajo el método de Rutas (Continuación)

REGIÓN O TERRITORIO	DEPARTAMENTO	RUTAS OPERATIVAS	ÁREAS DE RECOLECCIÓN ESPECIAL -ARE-	BAR
<b>CAÑO MOCHUELO</b>	CASANARE	1	2	0
<b>OCCIDENTE ANTIOQUEÑO</b>	ANTIOQUIA	3	0	0
<b>PARTE SERRANÍA DEL PERIJÁ</b>	CESAR	0	3	0
<b>TOTAL</b>	<b>279</b>	<b>113</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

Fuente: DCD.

### 3.6 Proceso de aprendizaje

Otra de las innovaciones es el proceso de aprendizaje para el personal que aspira a formar parte del equipo de trabajo del CNPV, centrado en lo práctico, que busca desarrollar habilidades específicas para la ejecución de tareas y procedimientos asociados a cada rol. El proceso de aprendizaje es *b-learning* (formación combinada), y se adapta a las características, necesidades y diversidad del país.

Con este propósito se han incluido recursos didácticos como el diseño y desarrollo de simuladores y herramientas para aprendizaje que permitan fortalecer la práctica en los momentos de la formación virtual y presencial, y que pueden ser implementados en lugares que tienen conectividad y para poblaciones ubicadas en las zonas rurales. Estos desarrollos están alineados con el manual operativo de cada rol, que incluye la estructura geográfica y funcional, y las diferentes fases para implementar el censo.

Asimismo, se incluyen desarrollos tecnológicos que permiten evaluar permanentemente a los aprendices y hacer una selección sistematizada, eficiente y eficaz que incluye la trazabilidad del proceso individual.

### 3.7 Actualización del componente geográfico

Con el propósito de optimizar los procesos de producción estadística, el DANE ha desarrollado aplicaciones de *software* para la modificación y estructuración masiva de los niveles de información geográfica resultantes de las novedades reportadas por las diferentes investigaciones que realiza la entidad.

Dentro del diseño conceptual y metodológico del CNPV se generaron los prototipos de los productos cartográficos censales análogos y digitales, a partir del procesamiento digital de 1.879 imágenes de satélite y/o fotografías aéreas.

Durante el proceso de complementación de información, se registraron y georreferenciaron, a nivel de manzana, los elementos que hacen parte del equipamiento urbano (establecimientos educativos, centros de salud, espacios para la cultura, recreación y deporte, entre otros) y Lugares especiales de alojamiento -LEA. Además, se identificaron otros sitios de interés, y se actualizó la nomenclatura vial.

## 4. MEDICIÓN DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE -ODS

### 4.1 El rol clave del DANE para medir y monitorear los ODS

El DANE, como líder del Grupo de Indicadores de la Comisión Interinstitucional de Alto Nivel, organizó los talleres para el alistamiento y la efectiva implementación de la Agenda 2030, en donde participaron cerca de 60 entidades del orden nacional. En estos talleres, se llevó a cabo un proceso de validación con los representantes de las entidades líderes del sector, que consolidó una batería de 400 indicadores nacionales.

A partir de este ejercicio, el DANE lideró el proceso de levantamiento de la información disponible sobre estos indicadores con las entidades gubernamentales. Con base en esta información, se están definiendo las metas país, que quedarán consignadas en un documento CONPES para darle un alcance de largo plazo a estos compromisos como política de Estado. Por otra parte, el DNP y el DANE han recibido cooperación internacional del gobierno de Suecia para el desarrollo, en primera fase, de una plataforma para la visualización de los indicadores ODS, insumo fundamental para el seguimiento interno de la Agenda 2030.

Adicionalmente, se han realizado esfuerzos importantes para superar los retos en materia de información para el seguimiento a los ODS. Uno de ellos es la conformación de un grupo de trabajo con las agencias del Sistema de Naciones Unidas en Colombia, con el fin de aunar esfuerzos para cubrir los vacíos de información de indicadores ODS y fomentar las estadísticas territoriales.

En el marco del trabajo de este grupo se desarrolló el Primer Congreso Andino de Datos para ODS. El objetivo del congreso fue fortalecer capacidades de los países de la subregión Andina para el seguimiento a los ODS en cinco bloques temáticos, alineados con las áreas críticas de la Agenda 2030. En este espacio se logró establecer planes de trabajo para la medición de 31 indicadores globales que representan un reto para nuestra subregión.

A nivel global, el DANE hace parte del Grupo Interagencial y de Expertos sobre indicadores ODS (IAEG-SDG) como representante y líder de la subregión de países andinos. En este rol, el DANE participó en la 4ª reunión del grupo, en la que se definieron las mejoras a 11 indicadores globales, que fueron presentadas a la Comisión Estadística de Naciones Unidas en su sesión 48. Durante este periodo, también participó en la 5ª reunión del IAEG-SDG, que sirvió para avanzar en el plan de trabajo sobre desagregación de datos y revisión de los indicadores globales, sobre todo los que requieren un desarrollo metodológico.

Por último, el DANE participó en el Foro de los Países de América Latina y el Caribe sobre el Desarrollo Sostenible, en el que compartió la experiencia colombiana en la implementación de indicadores para el seguimiento de la Agenda 2030, y en el primer reporte voluntario ante el Foro Político de Alto Nivel para los ODS realizado el año pasado.

## 4.2 Estrategias novedosas para la medición de ODS

En línea con la visión del DANE moderno e innovador, el Segundo Concurso de Innovación y Aprendizaje incluyó una línea de trabajo sobre los ODS para explorar fuentes de información y metodologías innovadoras. Como resultado, dos de los proyectos ganadores fueron incorporados al Plan de Innovación del DANE.

Igualmente, el DANE ha fortalecido su participación en la *Global Partnership for Sustainable Development Data -GPSDD* que busca aprovechar la revolución de datos para el seguimiento de la Agenda 2030. En este contexto, en marzo de 2017 se hizo en el DANE un taller con la participación de la NASA y la *European Space Agency -ESA*, la Universidad de Maryland, entre otras agencias y entidades nacionales, que sirvió para identificar insumos y métodos útiles para medir algunos indicadores ambientales a partir de imágenes satelitales de alta calidad. Los avances en esta materia permitirán contar con resultados desagregados geográficamente para el sistema de ciudades (151 municipios, según el CONPES 3819<sup>9</sup>), así como con un ejercicio de estimación del indicador a nivel nacional.

En el escenario territorial el DANE, en alianza con la Fundación Corona y la Red de Ciudades «Cómo vamos», participó en una serie de mesas temáticas sobre los ODS en distintas ciudades. El propósito fue sensibilizar a diferentes sectores sobre su rol en el cumplimiento de la Agenda 2030, y en la generación de información de calidad para el seguimiento de los objetivos. Estos encuentros permiten fomentar alianzas con diferentes agentes para avanzar en la implementación de la Estrategia de Fortalecimiento Estadístico Territorial.

<sup>9</sup> Política nacional para consolidar el sistema de ciudades en Colombia.



## 5. PRODUCCIÓN DE ESTADÍSTICAS INCLUYENTES

Entre los avances en producción estadística incluyente, se destaca el diseño e incorporación en el Plan Estadístico Nacional -PEN de estrategias y acciones para promover la inclusión del enfoque diferencial e interseccional en la producción y difusión de estadísticas del Sistema Estadístico Nacional -SEN.

De esta manera se pretende producir información estadística que permita comprender y caracterizar las especificidades de los grupos poblacionales, de acuerdo con los enfoques de género, discapacidad, pertenencia étnica, curso de vida y otras características socioeconómicas, así como las intersecciones entre ellas.

Se destaca también el enfoque incluyente como eje transversal en los procesos de formulación, diseño, ejecución, análisis y producción de información tanto en el 3er Censo Nacional Agropecuario -3er CNA como para el Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV.

### 5.1 Enfoque de género

El Grupo Interno de Trabajo de Estadísticas de Género adelanta acciones relacionadas con la inclusión de lineamientos de enfoque de género en cada una de las fases de la producción estadística que realiza el DANE.

Durante 2016 se elaboraron diagnósticos para treinta (30) operaciones estadísticas donde se incorpora la inclusión del enfoque de género. Estos diagnósticos abarcan todas las fases del proceso estadístico, que incluye el uso de conceptos, instrumentos de recolección, diseños estadísticos y publicaciones de las operaciones estadísticas.

Por otra parte, el DANE, en coordinación con otras entidades del Estado, ha asesorado al Sistema Integrado de Información sobre Violencias de Género -SIVIGE con base en registros administrativos. En el marco de este sistema, se publicó el documento «Marco normativo, conceptual y operativo del SIVIGE», el cual fue construido a partir de los referentes normativos vigentes y las definiciones elaboradas de manera conjunta por las entidades que conforman el Grupo Coordinador del SIVIGE (Ministerio de Justicia y del Derecho, el Ministerio de Salud y Protección Social, la consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y el DANE), y con las entidades que hacen parte del Subcomité de Sistemas de Información del Mecanismo para el abordaje integral de las Violencias de Género.

Otra de las actividades realizadas para fortalecer el SIVIGE en 2016 fue el diagnóstico de tres registros administrativos: el Sistema de Información Estadística, Delincriminal, Contravencional y Operativa de la Policía Nacional -SIEDCO, el Sistema de Información Misional -SIM del Instituto Nacional de Bienestar Familiar y el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública -SIVIGILA.

Por otra parte, como autoridad responsable del cumplimiento de la Ley 1413 de 2010 y Secretaría Técnica de la Comisión Intersectorial de Economía del Cuidado, el DANE presentó el informe de seguimiento de la ley.

En el marco de la comisión, se han elaborado diferentes ejercicios estadísticos para apoyar las funciones de la comisión, como son: el cálculo estadístico de la demanda de cuidado para

Colombia, la segunda medición de la Encuesta de uso del tiempo y la entrega del capítulo «Mujer Rural» del 3er Censo Nacional Agropecuario, en el cual se incluye información sobre el tamaño de las unidades de producción agrícola -UPA, asistencia técnica, financiamiento y condición de tenencia declarada por las mujeres que toman decisiones de producción, entre otras.

## 5.2 Pertenencia étnica

El DANE está comprometido con la construcción de una sociedad más participativa e incluyente en cumplimiento de su misión, lo que implica favorecer la producción de información estadística con enfoque étnico, que haga posible la materialización del derecho al reconocimiento de su existencia como grupos culturales diferenciados, y la disposición de información para orientar la formulación, seguimiento y evaluación de políticas públicas diferenciadas, y la construcción de los planes de vida y de desarrollo de las poblaciones indígenas, negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras y gitanas.

En esta línea de trabajo, como resultado de acciones conjuntas con las Organizaciones Indígenas, Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, y el Pueblo Rrom para mejorar la información estadística disponible de estos grupos de población.

A lo largo del primer semestre de 2017, el DANE ha venido participando de manera coordinada en las diferentes sesiones de la Comisión de Impulso del Decreto 1953 de 2014, por el

cual se crea un régimen especial con el fin de poner en funcionamiento los territorios indígenas respecto de la administración de los sistemas propios de los pueblos indígenas citados por el Ministerio del Interior; la verificación de auto censos del Alto Andágueda para el cumplimiento de la orden posfallo (23 de noviembre de 2016); y el proceso de consulta del Estatuto Raizal.

Además, se han realizado gestiones con autoridades de organizaciones y cabildos indígenas para permitir el levantamiento de la información de diferentes operaciones estadísticas que realiza el DANE, entre ellas la Encuesta nacional agropecuaria y la Encuesta nacional del uso del tiempo.

De igual forma, con el objeto de mejorar los registros de nacimiento y defunción, y fortalecer la información de estadísticas vitales, se trabajó en territorio con los pueblos indígenas ubicados en los departamentos de Amazonas, Guainía, Guaviare, Vichada, Vaupés y Cesar (Kankuamos) para encontrar estrategias y mecanismos que permitieran registrar los nacimientos y defunciones de estos pueblos, desde una perspectiva diferencial. Resultado de lo anterior, se diseñó un formato de notificación de nacimiento y muerte conjuntamente, el cual permite captar la información de estos eventos, y reconoce la capacidad jurídica de las autoridades indígenas para certificar dichos hechos vitales, según lo consagra el Artículo 286 de la Constitución Nacional y validado por la Registraduría Nacional del Estado Civil como documento antecedente para la inscripción del hecho vital en el Registro Civil.

## 6. 3er CENSO NACIONAL AGROPECUARIO

El 3er Censo Nacional Agropecuario - 3er CNA, la mayor operación estadística del campo colombiano en los últimos 45 años, brinda información actualizada y confiable para planear el futuro del campo desde una visión de desarrollo sostenible.

### 6.1 Publicación del libro de resultados del 3er CNA

El DANE trabajó durante el año 2016 en la elaboración de un libro estadístico que compiló la información más relevante del CNA 2014, con el objetivo de presentar al público en general el informe final del censo. Este se estructuró en tres tomos, cuyos objetivos se describen a continuación.

#### Tomo I. Memorias

El primer tomo narra de manera muy elocuente y resumida las vivencias de los censistas y de los habitantes de las zonas rurales del país en la Colombia de hoy. Permite, desde diferentes puntos de vista, construir la identidad de las diferentes regiones a partir de las historias contadas y a su vez posibilita plasmar la diversidad del territorio.

#### Tomo II. Resultados

El segundo tomo incluye los principales resultados de los diferentes temas abordados por el 3er CNA y anexos departamentales de toda la información étnica prevista en el contenido temático. El 3er CNA incorpora un enfoque incluyente de la diversidad étnica como eje transversal en sus procesos de formulación, diseño, ejecución y análisis de la información.

#### Tomo III. Mapas

El tercer tomo busca destacar de manera visual la distribución agropecuaria de bosques naturales y otras temáticas abordadas en el censo. La visualización gráfica de los resultados del CNA 2014 sirve de complemento de los resultados encontrados, dado que permite identificar patrones de comportamiento que enriquecen el análisis y dejan evidenciar el potencial de las herramientas cartográficas y de georreferenciación.

#### Foro de entrega final de resultados 3er CNA

El 29 de noviembre de 2016, el DANE hizo entrega final de los resultados del Tercer Censo Nacional Agropecuario -CNA al país. En este espacio se dieron a conocer las diferentes herramientas para consultar y visualizar los datos del censo que incluyen, por primera vez en el país, el microdato anonimizado de un censo, que están disponibles en la página web del DANE: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/censo-nacional-agropecuario-2014>

Durante el foro, los resultados del 3er CNA fueron objeto de análisis de especialistas en tres diferentes paneles quienes, a partir de su experiencia, dieron muestra de la enorme utilidad e importancia de los resultados del censo para el desarrollo rural del país. A continuación, se extrae brevemente una descripción de cada uno de ellos.

## Panel 1. ¿Ha cambiado la Colombia rural?

Este panel tuvo como moderadora a Olga Lucía Acosta (actualmente Asesora Regional de la CEPAL en Bogotá), quien enfocó el análisis en los cambios en las condiciones de vida en el campo y su impacto en la sociedad agropecuaria.

## Panel 2. ¿Qué tan productiva es la Colombia rural?

Este panel estuvo liderado por Juan José Echavarría (actualmente Gerente General del Banco de la República), cuyo análisis se enfocó en el uso, cobertura y tenencia del suelo, la producción, productividad e inventarios de las unidades de producción agropecuarias en el campo colombiano.

## Panel 3. Una mirada ambiental e incluyente del campo colombiano

Este panel tuvo como moderador a Juan Camilo Cárdenas (actualmente Decano de la Facultad de Economía de la U. de los Andes), quien enfocó el análisis en la parte incluyente del 3er CNA, las comunidades étnicas y su papel fundamental en la sostenibilidad del ambiente.

## 6.2 Disposición de información: microdato anonimizado, información a nivel de vereda y herramientas de visualización

Proporcionar el microdato censal e información a nivel de vereda fue un reto que se impuso el DANE para brindar al usuario la mayor desagregación geográfica posible.

El DANE realizó un esfuerzo conjuntamente con otras entidades de orden central (Prosperidad Social, Unidad para las Víctimas, UPRA, entre otras), para incluir la información de veredas a la base del microdato anonimizado del 3er CNA (la inclusión de esta variable fue posterior a la recolección de información en campo).

Lo anterior permite a cualquier usuario consultar la información a nivel de unidades de producción (UPA – UPNA) y asociarlas a una vereda, para contar con información desagregada a un nivel más detallado que el municipal. Esta posibilidad es la de mayor importancia si se tiene en cuenta que las dinámicas municipales difieren y demandan caracterizaciones más profundas.

En suma, entre los mecanismos de visualización disponibles en la página web se encuentran:

- Libro 3er Censo Nacional Agropecuario
- 12 entregas de resultados definitivas (presentación, boletín, anexo en Excel departamental y anexo en Excel municipal)
- Visor geográfico para los temas a nivel municipal
- Visor de indicadores a través del SDMX
- Sistema de consulta dinámico para los datos del CNA

Así, desde el 29 de noviembre del año 2016, la información que hemos puesto a disposición ha recibido a la fecha más de 102.546 visitas y los datos han sido descargados más de 41.170 veces.

## 7. EL DANE FRENTE A LOS GRANDES VOLÚMENES DE DATOS - *BIG DATA* Y LOS DATOS ABIERTOS - *OPEN DATA*

Desde 2015, el DANE ha participado activamente en la exploración de nuevas fuentes y métodos de procesamiento de *Big Data*. En este contexto, el DANE hace parte del Grupo Global de *Big Data* para las estadísticas oficiales de la División Estadística de las Naciones Unidas, y participa activamente en proyectos de la Alianza Global de Datos para el Desarrollo Sostenible -GPSDD por sus siglas en inglés.

En reconocimiento a los avances hechos por el DANE en el uso de *Big Data* y recursos de información geoespacial, a principios de 2017, la entidad participó en el Foro Mundial de Datos en Ciudad de Cabo (Sudáfrica), el cual contó con la participación de la comunidad estadística, el sector privado, representantes de gobiernos y la sociedad civil, entre otros. Este espacio buscó propiciar e intensificar la cooperación en la gestión de los datos como insumo fundamental para la formulación de políticas de desarrollo sostenible encaminadas a no dejar a nadie atrás. Asimismo, el foro se enfocó en abordar tendencias actuales como *Big Data* e innovación, registros administrativos e información geoestadística.

Una de las conclusiones principales de este encuentro fue el énfasis en el nuevo rol de los Institutos Nacionales de Estadísticas - INE y la imperiosa necesidad de que estos se modernicen, teniendo en cuenta la disponibilidad de nuevas fuentes de información y los grandes volúmenes de datos. En este orden, se deben consolidar planes y estrategias para la producción y gestión de datos estratégicos.



## 7.1 Big Data con rigor estadístico

A partir de la experiencia adquirida en el foro, el DANE ha enfocado sus esfuerzos en la promoción de una estrategia de *Smart Data*, que considera el aporte al proceso estadístico de fuentes

tradicionales como los registros administrativos y no tradicionales como *Big Data*, siempre asegurando su pertinencia y consonancia el rigor técnico que le caracteriza.

### Anexo 3.

Proyectos de innovación que forman parte de la estrategia *Smart Data* y su clasificación en las líneas prioritarias de la estrategia

Línea SD	Proyecto	Fuentes
<b>Objetivos de Desarrollo Sostenible</b>	1. <i>Big Data</i> para complementar estadísticas mediante el uso de sensores remotos, por: Uso de imágenes satelitales para calcular estadísticas sobre uso y cobertura del suelo.	Landsat del Servicio Geológico de los Estados Unidos.
	2. Más espacio, más calidad de vida (indicador ODS 11.7.1 Proporción media de la superficie edificada de las ciudades correspondientes a espacios abiertos para el uso público de todos).	Censo de Población y Vivienda de 2005 y proyecciones de población
	3. Una medida de desigualdad entre rural (Indicador ODS 9.1.1 Proporción de la población rural que vive a menos de 2 km de una carretera transitable todo el año.	Imágenes de sensores remotos, registros del sector
	4. SICOLE	Registros administrativos sobre educación. Encuestas
<b>Registros de población</b>	5. Uso de registros administrativos para las proyecciones de población.	SISBEN, SISPRO, Migración Colombia. Registro Archipiélago de San Andrés
	6. Estimación bayesiana de población a nivel subnacional en Colombia a partir del uso de registros administrativos.	Registros administrativos sobre educación
	7. <i>Big Data</i> para medir la sociedad de la información	Registros detallados de llamadas o CDR
	8. La plataforma de Algoritmos Abiertos - OPAL	Por definir
<b>Precios</b>	9. <i>Web scraping</i> para IPC	Descargas páginas web
	10. Recolección por <i>Scanner Data</i> para el IPC.	Bases de datos de productos vendidos de las grandes superficies
<b>Registros de viviendas y empresas</b>	11. Base longitudinal de empresas para Colombia.	Registros administrativos sobre empresas. Encuestas
	12. Actualización de los niveles urbanos del Marco Geoestadístico Nacional, incorporando las variables de edificación, población y vivienda mediante el uso de registros administrativos.	Registros georreferenciados
	13. <i>Big Data</i> como insumo para la actualización del Directorio Estadístico de Empresas, mediante técnicas de extracción de datos de páginas web.	Descargas páginas web
<b>Temática social</b>	14. Medición de la pobreza subjetiva usando redes sociales.	Redes sociales
	15. CIUO para todos (Clasificación automatizada con <i>Machine learning</i> de la variable ocupación en encuesta y hogares).	<i>Machine learning</i> sobre encuestas a hogares

Fuente: DANE.

En su mayoría, las fuentes y métodos no tradicionales empleados hasta el momento son de libre acceso. Por ejemplo, el proyecto de *web scraping* implica la descarga de información de precios y características de los productos desde la página web de supermercados empleando un algoritmo desarrollado en programas estadísticos especializados como: **R**. El proyecto de medición de pobreza subjetiva produjo una media alternativa de percepción de pobreza a partir de los comentarios de usuarios de Twitter. Para el caso de imágenes satelitales, se tomaron las imágenes del servicio meteorológico de los Estados Unidos y se contó con los algoritmos y funcionalidades de *Google Earth Engine* para el procesamiento de los datos.

La implementación de estas pruebas pilotos han impuesto retos relacionados con la generación de nuevas habilidades para el manejo y el desarrollo de algoritmos de raspado (*scraping*) y el procesamiento de información no estructurada. A pesar de los importantes avances en la materia, el acceso a información custodiada por privados aún constituye un obstáculo a la exploración del uso de fuentes como los registros detallados de los celulares (CDR en inglés).

## 7.2 Big Data para medir la sociedad de la información

El DANE forma parte del proyecto *Big Data para medir la sociedad de la información*, que comenzó a ejecutarse en septiembre de 2016 con el apoyo de la Unión Internacional de Telecomunicaciones -ITU, y la participación del DANE, el Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicación - MinTIC y Claro. Dentro de los avances del primer semestre de este año se encuentra la provisión de la infraestructura tecnológica para el proyecto por parte del DANE; así

mismo se ha avanzado en el diseño metodológico para el cálculo de los indicadores TIC y los propuestos por el DANE, que corresponden a un indicador relacionado con el cálculo de densidades de población, que servirá como insumo para optimizar el proceso de recolección de información del próximo Censo Nacional de Población y Vivienda -CNPV; y un indicador relacionado con movilidad interna.

La ejecución de este proyecto le permitirá al DANE probar la infraestructura tecnológica requerida para el almacenamiento y procesamiento de grandes volúmenes de información, así como el desarrollo de metodologías para el uso estadístico de este tipo de registros.

## 7.3 Plataforma de Algoritmos Abiertos - Opal<sup>10</sup>

Con el fin de resolver los retos relacionados con el acceso a los datos custodiados por privados, el DANE ha venido trabajando de la mano con Opal Project, plataforma de algoritmos abiertos para la generación de indicadores relacionados con los ODS y otras temáticas como IPC, población y pobreza, que son de interés para las oficinas de estadística y que se producen a partir de fuentes no tradicionales como los registros detallados de telefonía móvil, las transacciones realizadas con tarjetas de crédito y la base de datos de ventas de grandes superficies, entre otras.

Durante el periodo de referencia, el DANE ha avanzado en la identificación de necesidades de información de actores clave en el ecosistema de datos del país, así como también en el desarrollo de la plataforma que se espera tener lista en 2018.

<sup>10</sup> Esta iniciativa se trabaja de manera conjunta con DataPop Alliance, Massachusetts Institute of Technology, Orange Group, y World Economic Forum.

## 7.4 Open Data

En el marco de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información (Ley 1712 de 2014) y la llamada revolución de los datos, el DANE ha incorporado 99 conjuntos de datos en el portal de Datos Abiertos de Colombia de los cuales, más del 30% han sido agregados durante este periodo para fortalecer el acceso a los datos producidos por la entidad.

De igual forma, el DANE se ha comprometido con la construcción y participación activa en escenarios de promoción y discusión sobre datos abiertos y la transparencia de la información, entre las que se encuentran las acciones para la difusión del Archivo Nacional de Datos Abiertos -ANDA, a través del cual los usuarios pueden explorar, buscar, comparar y descargar información de un catálogo de 250 estudios estadísticos, 69 de estos fueron publicados en lo corrido del presente año. De ellos, 32 corresponden a metadatos y 37 a microdatos<sup>11</sup>, incluido el del 3er Censo Nacional Agropecuario. Adicionalmente, tiene registrados más de 15.000 usuarios, provenientes principalmente la academia y de las entidades del Estado. En esta misma línea se desarrolló el geovisor del 3er Censo Nacional Agropecuario<sup>12</sup>, mencionado anteriormente.

Por otra parte, el DANE viene llevando a cabo esfuerzos para fomentar la apertura de datos en el marco del Sistema Estadístico Nacional -SEN, asociados principalmente a la adopción de estándares internacionales y buenas prácticas similares a las adoptadas por organismos como la Comisión Económica Europea -UNECE o la Oficina Estadística de la Unión Europea - Eurostat.

En esta línea se avanza en el desarrollo de una plataforma de gestión y difusión de indicadores

bajo el estándar de intercambio de información SDMX y la implementación de las Herramientas de Gestión de Microdatos, promovida por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos -OCDE y Eurostat.

Para este periodo, se generó un prototipo funcional, que está en pruebas, sobre el cual se han dispuesto los indicadores que deben reportarse a la OCDE. También se avanzó en la segmentación de los usuarios, con base en las estadísticas de *Google Analytics*, con el fin de analizar el comportamiento de los mismos y conocer cuáles son sus prioridades en el momento de buscar información y establecer los impactos para el sitio web institucional.

Por otra parte, bajo el liderazgo del DANE, y con el apoyo del MinTIC y el Ministerio de Ambiente -MinAmbiente, así como de la Secretaría de Transparencia de la Presidencia de la República, en 2016 Colombia acogió el evento regional más importante de datos abiertos, ConDatos 2016.

El evento académico reunió a 1.126 asistentes, entre representantes del gobierno, la sociedad civil, expertos y personas interesadas de América Latina y el Caribe. Este espacio de interacción permitió enriquecer el debate en torno a la política, la innovación y los retos públicos de los datos abiertos en la región, y logró resaltar que los datos abiertos no son el fin sino el medio para aportar al desarrollo local, alcanzar a los objetivos de desarrollo sostenible, la construcción de la paz y la evolución hacia Estados Abiertos. Esto se vio reflejado en la amplia participación de los territorios, tanto de Colombia como de otras ciudades de la región y en la variedad de expertos en la agenda académica, que dinamizaron el tema.

<sup>11</sup> <http://andacna.dane.gov.co/index.php/catalog/669>

<sup>12</sup> <https://geoportala.dane.gov.co/geocna/index.html>

Para facilitar el acceso a la información estadística, en particular a microdatos de uso en sitio, en el marco de los datos abiertos, se cuenta con:

- La Sala de Procesamiento Especializado -SPEE es un espacio propicio para que los investigadores especializados externos accedan y procesen los microdatos anonimizados de las operaciones estadísticas del DANE.
- En el periodo que comprende el presente informe, se dispuso el servicio de Centro de Datos en universidades, concebido como un espacio con infraestructura y características homogéneas a la de la Sala de Procesamiento Especializado Externo - SPEE del DANE.
- A través de acceso remoto por *Virtual Private Network* - VPN se pueden consultar y procesar los microdatos disponibles en la SPEE y contar con herramientas informáticas tales como: SAS, SPSS, R y STATA. Este servicio está disponible en las universidades del Rosario, Javeriana y EAFIT, esta última de Medellín.
- Otra estrategia adoptada por el DANE, entre junio de 2016 y mayo de 2017, fue dar acceso, a través de VPN, a microdatos dispuestos en Sala de Procesamiento Especializado Externo - SPEE), a 9 estudiantes que están adelantando estudios de maestría y doctorado en universidades extranjeras y que tienen su proyecto avalado por la universidad. En esta forma, se garantiza el uso estadístico de la información, pero se salvaguarda la reserva estadística. Bajo esta modalidad ya se cuentan con accesos en la Universidad de Berkeley y la Universidad de California.



## 8. EL DANE CONECTADO CON EL MUNDO

### 8.1 Posicionamiento en el escenario internacional

Con el propósito de consolidarse como una entidad a la vanguardia internacional en términos de producción y difusión de información estadística, el DANE se enfoca en garantizar que sus procesos internos de producción, difusión y uso de estadísticas, así como los de los miembros del SEN, cumplan con los más altos estándares internacionales de calidad, y estén alineados con la agenda y prácticas mundiales más importantes. Es así como durante este año, en términos de relacionamiento internacional, se han recibido once (11) visitas y misiones técnicas de institutos de estadística y organizaciones, como el Fondo Monetario Internacional, y se han realizado cuatro (4) eventos internacionales. Además, actualmente, se cuentan con diecisiete (17) proyectos de cooperación técnica vigentes.

Estos intercambios, junto con nuestra participación en 34 grupos de trabajo a nivel global nos permiten identificar oportunidades de cooperación técnica, y fortalecer nuestras capacidades para atender las solicitudes de cooperación que recibimos de otros países. Como resultado del incremento de la actividad del DANE en el ámbito internacional, tenemos cinco (5) convenios internacionales de cooperación técnica vigentes, y hemos realizado acciones de cooperación e intercambio presencial a través de más de 90 comisiones de servicio al exterior, entre las que se destacan nuestra participación en la Comisión Estadística de Naciones Unidas, la Comisión Estadística de las Américas - CEA, y el Foro Mundial de Datos.

### 8.2 Articulación internacional del SEN

En el ámbito internacional, el DANE, como coordinador del SEN, ha adelantado actividades encaminadas a fortalecer la articulación de la actividad estadística nacional con los diferentes grupos de trabajo internacionales. Se destacan en este proceso, la interacción con organismos como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos -OCDE, la Conferencia Estadística de las Américas en el marco de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe -CEPAL, la Comunidad Andina de Naciones, y apoyos bilaterales.

En el proceso de acceso de Colombia a la OCDE y en particular en el marco de las recomendaciones realizadas por el Comité de Estadística y Política Estadística -CEP al SEN, el DANE realizó el Taller «La Convergencia de las Estadísticas de Finanzas Públicas en Colombia» para llegar a acuerdos bilaterales en relación con las estadísticas de finanzas públicas, las cuales deben producirse de manera coordinada y continua.

Por otra parte, con el objetivo de avanzar en el mejoramiento de la calidad de las estadísticas del SEN y en el fomento del aprovechamiento de los registros administrativos, el DANE regularmente comparte con los miembros del SEN los avances compartidos en los grupos de trabajo de la CEA de Fortalecimiento Institucional, que es liderado por el DANE, y el de registros administrativos. En el marco de estos dos grupos de trabajo, el DANE coordinó con los países el diligenciamiento del Cuestionario Código Regional de Buenas Prácticas y la aplicación de un formulario para hacer una evaluación detallada de los registros administrativos priorizados por los países.







# COLOMBIA EN CIFRAS: PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA NACIONAL

CAPÍTULO 2



GOBIERNO DE COLOMBIA



**DANE** INFORMACIÓN  
ESTRATÉGICA

El DANE es el principal productor de información de estadística del país. Tiene bajo su responsabilidad la producción de información estratégica para la adecuada toma de decisiones. La riqueza de la producción estadística de la entidad radica en que realiza más de 90 operaciones estadísticas, entre censos, muestras probabilísticas, muestras no probabilísticas, operaciones a partir de registros administrativos, estadísticas derivadas y estudios derivados, en más de 30 áreas temáticas.

La información que constantemente produce el DANE tiene un amplio portafolio, que comúnmente se conoce como inflación, desempleo y crecimiento económico. Así, en el DANE se genera información de estadísticas demográficas, uso del tiempo, calidad de vida, presupuestos de los hogares, consumo cultural, seguridad y convivencia, agropecuarias, construcción y edificaciones, entre muchas otras.

Si bien la cobertura temática de las operaciones estadísticas del DANE es bastante amplia, la entidad hace una revisión continua del proceso de producción estadística para garantizar que todas sigan los procedimientos establecidos de acuerdo con las mejores prácticas internacionales. La revisión y mejora permanente del proceso permite asegurar que la información que el DANE entrega a sus usuarios cumple con los requerimientos de calidad y oportunidad asociados a una estadística oficial.

En particular, en materia económica, se destaca que, durante junio de 2016 a mayo de 2017, varias investigaciones ampliaron su cobertura con nuevas fuentes de información, identificadas a partir de la actualización del directorio estadístico. Además, en varias investigaciones se han hecho mejoras importantes en los instrumentos de recolección y se ha implementado la Clasificación CIIU revisión 4 adaptada para Colombia, que es el último estándar internacional en clasificación de actividades económicas.

Por otra parte, se ha hecho un esfuerzo general por reducir los tiempos de rezago de las publicaciones para que estas sean entregadas más rápidamente y permitan contar con indicadores de desempeño económico más oportunos. Por ejemplo, el tiempo de publicación del PIB trimestral se ha reducido de 72 a 49 días; después de la finalización cada trimestre, como se mencionó en el capítulo I, y a partir del segundo trimestre, se reduce el tiempo a 45 días.

Es importante destacar también la entrega de resultados del 3.er Censo Nacional Agropecuario, así como los avances en el diseño y ejecución del próximo Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV, y la inclusión de un enfoque étnicamente diferenciado en esta y en las demás operaciones orientadas a la producción de información poblacional.

Además, la apuesta por el uso de registros administrativos para la producción de información poblacional le ha permitido al DANE avanzar en su aprovechamiento para contar con información actualizada de hechos vitales y fenómenos demográficos como la migración.

Por último, es importante resaltar el esfuerzo que ha hecho el DANE para fomentar el uso de información geoespacial en sus investigaciones. Esto permite no solo producir información estadística georreferenciada sino también actualizar el Marco Geoestadístico Nacional para optimizar diseños operativos y contar con elementos que permitan al usuario explotar el componente espacial de la información.

A continuación, se presentan los resultados de algunas de las investigaciones desarrolladas por el DANE. El capítulo se divide en seis grandes secciones, de acuerdo con la temática o sector que abordan:

# 1. INFORMACIÓN POBLACIONAL Y DEMOGRÁFICA

## 1.1 Proyecciones de población y estudios demográficos

A nivel nacional se estima para el año 2017 que la población residente en el país ascenderá a 49.291.609 personas, de las cuales, el 76,7% habita en las cabeceras municipales mientras el restante 23,3% de las personas se encuentra ubicado en los centros poblados y el área rural dispersa. Esto significa una tasa de crecimiento promedio anual de 1,14% a partir de 2010, cuando la población residente era de 45.509.584 personas.

En orden del tamaño poblacional, las cinco ciudades más grandes corresponden a Bogotá D. C.,

Medellín, Cali, Barranquilla y Cartagena. Cabe resaltar que el municipio de Soacha en el departamento de Cundinamarca adquiere importancia respecto a la participación en el año 2010, al pasar de ser el onceavo municipio con mayor población a ocupar la posición novena en el año 2017.

Por otra parte, Bucaramanga y Pereira tienen una menor participación de población respecto al total nacional al pasar de ser las ciudades novena y décima en 2010, a décima y décimo tercera de mayor población, respectivamente, en 2017 (tabla 1).

**Tabla 3.** Proyecciones de población e indicadores de referencia para los diez principales municipios del país

Municipio	Proyecciones de población a junio de 2017	Tasa de crecimiento promedio anual (2010-2017) por cada 100 personas	Proporción de población residente en la cabecera municipal (%)	Relación de población urbana-rural - U/R*	Proporción de la población respecto al total nacional (%)	Ranking de ciudades según población proyectada al año 2017
<b>Bogotá D. C.</b>	8.080.734	1,33	99,8	48.163,36	16,4	1
<b>Medellín</b>	2.508.452	0,97	98,9	8.713,34	5,1	2
<b>Cali</b>	2.420.114	1,08	98,5	6.507,10	4,9	3
<b>Barranquilla</b>	1.228.271	0,50	99,7	28.814,10	2,5	4
<b>Cartagena</b>	1.024.882	1,17	96	2.370,13	2,1	5
<b>Cúcuta</b>	662.673	0,99	96,6	2.871,23	1,3	6
<b>Soledad</b>	649.111	2,74	99,9	112.592,88	1,3	7
<b>Ibagué</b>	564.076	0,98	94,6	1.735,89	1,1	8
<b>Soacha</b>	533.718	2,25	98,9	8.686,93	1,1	9
<b>Bucaramanga</b>	528.497	0,12	98,8	8.214,93	1,1	10

Fuente: DANE, Proyecciones de población.

\* Número de personas residentes en cabeceras municipales por cada cien residentes en centros poblados y el área rural dispersa.

## 1.2 Estadísticas vitales

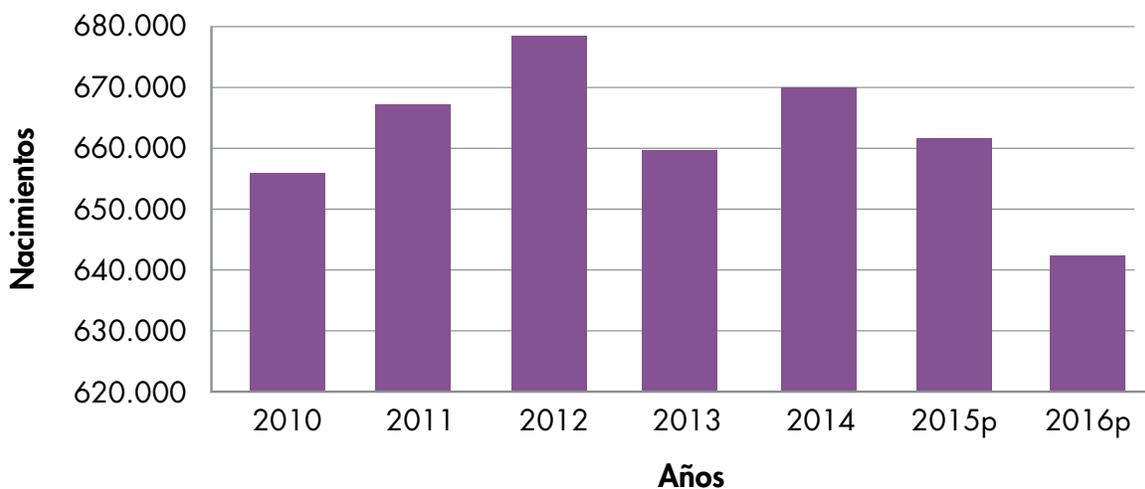
Las estadísticas vitales (nacimientos y defunciones) se constituyen en uno de los principales insumos para el análisis demográfico (proyecciones demográficas) porque suministran herramientas para la estimación de los niveles y estructuras de mortalidad, fecundidad y estado de salud de los habitantes de un territorio. Los principales usos de las estadísticas vitales son:

- Como instrumento legal
- Como instrumento de política pública (desarrollo social y económico)
- Como insumo demográfico

### 1.2.1 Nacimientos

Los nacimientos ocurridos en Colombia entre 2010 y 2016p registran una tendencia decreciente. Muestran variaciones negativas en 2016p respecto al 2010 de 2,05% y respecto al 2015p de 2,93%. Si bien todos los grupos de edad de las madres muestran descensos, se resaltan los reflejados en los primeros grupos de edad de madre (10 a 14 años y 15 a 19 años) con descenso de 2016p a 2015 de 9,69% y 5,34%, respectivamente.

**Gráfico 1.**  
Nacimientos ocurridos en Colombia - Total nacional  
2010-2016p



**Fuente:** DANE, Estadísticas vitales.  
p: Preliminar.

## 1.2.2 Defunciones no fetales<sup>1</sup>

Las defunciones no fetales son los datos básicos para construir perfiles epidemiológicos y calcular indicadores como: tasa bruta de mortalidad, tasa de mortalidad infantil y tasas específicas de mortalidad con el fin de determinar las características y la estructura de la mortalidad.

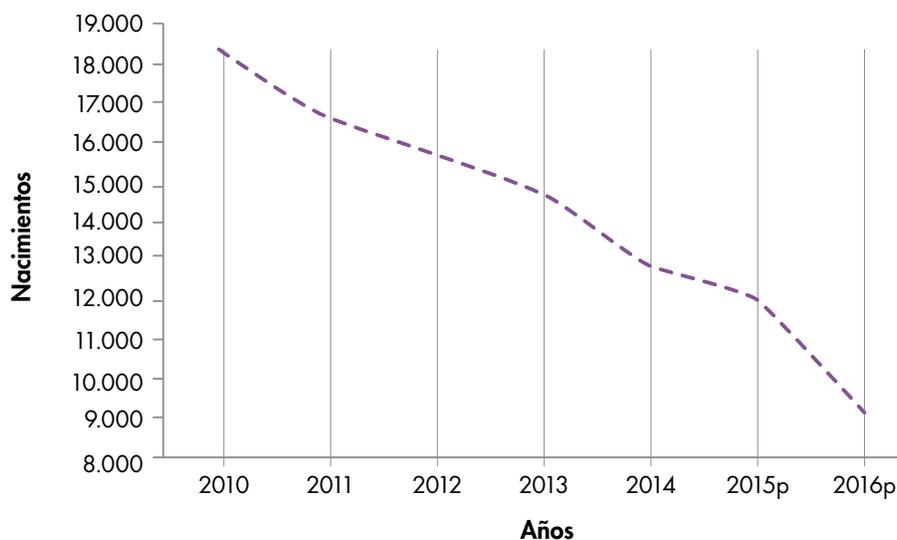
En el periodo 2010-2016p se registra un aumento paulatino del número de las defunciones no fetales ocurridas en Colombia con un crecimiento de 3,2% en los seis años.

Este aumento de la mortalidad se concentra en un 63,4% en edades de 65 años; por lo tanto, refleja la transición demográfica del país a una estructura poblacional más madura.

Se destacan en estas cifras dos aspectos: primero, el descenso de los homicidios con caídas del 77,19% al comparar 2016p con 2010p y del 31,4% entre 2016p y 2015p; segundo, el aumento de las defunciones de las personas de 100 años y más, al pasar de 844 en 2010 a 1.328 en 2016p. Esto refleja el incremento de la esperanza de vida de los colombianos.

### Gráfico 2.

Número de defunciones por agresiones, homicidios, incluso secuelas - Total nacional 2010-2016p



Fuente: DANE, Estadísticas vitales.  
p: Preliminar.

## 1.2.3 Defunciones fetales<sup>2</sup>

La información de las defunciones fetales se utiliza para identificar factores de riesgo y elaborar perfiles epidemiológicos para planeación en salud. Las cifras recolectadas entre los años 2010 y 2016p

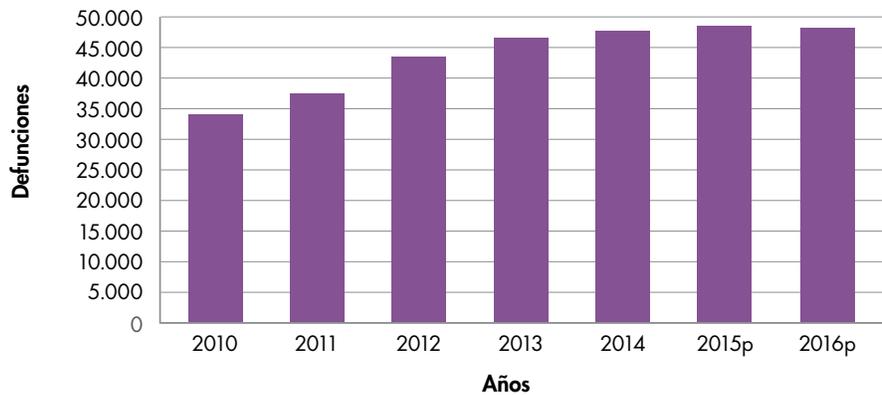
muestran un aumento sostenido al pasar de 33.388 en 2010 a 47.442 en 2016p, lo que representa un aumento de 29,62%. Sin embargo, 2016p con respecto a 2015p registra un descenso del 1,25%.

<sup>13</sup> Es la desaparición permanente de todo signo de vida, cualquiera que sea el tiempo transcurrido desde el nacimiento con vida

<sup>14</sup> Es la muerte de un producto de la concepción, antes de su expulsión o extracción completa del cuerpo de la madre, independientemente de la duración del embarazo. La muerte está indicada por el hecho de que después de la separación, el feto no respira ni da ninguna otra señal de vida.

### Gráfico 3.

Defunciones fetales en Colombia - Total nacional  
2010-2016p



Fuente: DANE, Estadísticas vitales.

#### 1.2.3.1 Estimación de la tasa de mortalidad infantil a nivel municipal

La mortalidad infantil a nivel nacional se estima en 17,23 defunciones de menores de un año por cada mil nacidos vivos en 2014; presenta una tendencia decreciente desde el 2010 y una variación anual de -0,06% con respecto al 2013.

Los departamentos con menor tasa de mortalidad infantil por cada mil nacidos vivos fueron: Quindío (11,81), Bogotá (12,09), Valle del Cauca (12,17) y Caldas (12,35), así como Norte de Santander (12,80).

Por otra parte, los departamentos de La Guajira, Guainía y el grupo Amazonas, Vaupés, Amazonía, Chocó, Guaviare y Vichada reportaron niveles superiores a 30 defunciones infantiles por cada mil nacidos vivos.

### Gráfico 4.

Tasa de mortalidad infantil nacional - Defunciones infantiles por cada mil nacidos vivos  
2014



Fuente: DANE, Estadísticas vitales ajustadas por métodos demográficos y estadísticos, según lugar de residencia de la madre.

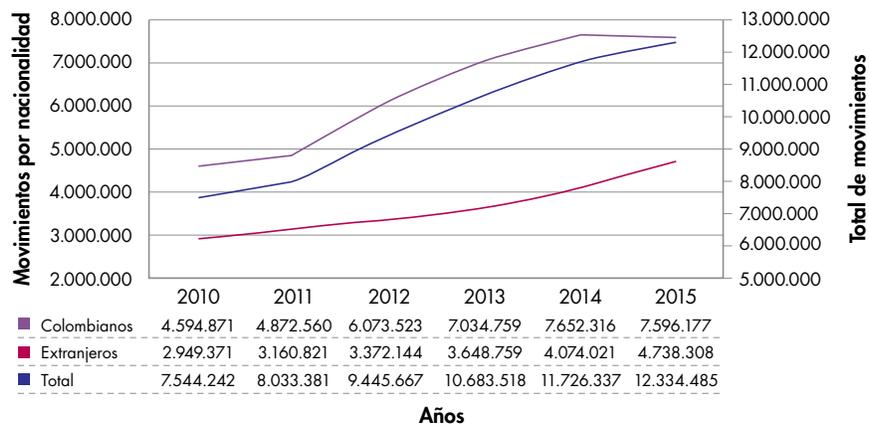
### 1.3 Producción y análisis de estadísticas sobre migración

Las cifras acerca de saldos de movimientos internacionales de viajeros pueden dar una idea sobre los procesos de salida o de entrada al país, su tendencia y su estacionalidad. En este sentido, para el periodo 2010-2015, el flujo de viajeros del país ha variado en total un 63,5% y presenta una tasa de crecimiento del 9,83% promedio anual.

Para el año 2015, desde y hacia Colombia, se identificaron 7.652.318 movimientos de nacionales colombianos y 4.074.020 flujos de viajeros extranjeros. De estos movimientos, el 65% de las entradas y el 66% de las salidas fueron realizadas por colombianos. Se presenta un mayor porcentaje de flujos de mujeres de nacionalidad colombiana (52%), mientras que en los extranjeros el mayor porcentaje de flujos se presenta en los hombres (60%).

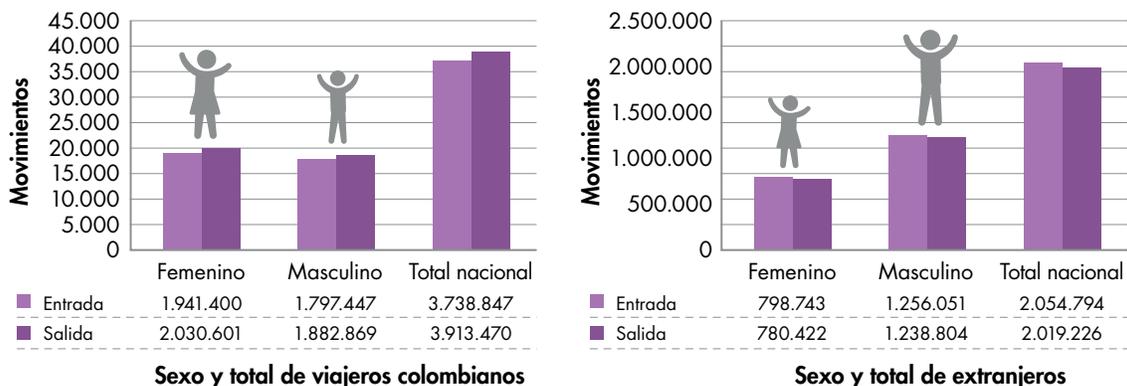
**Gráfico 5.**

Flujos de viajeros internacionales según nacionalidad - Total nacional 2010-2015



**Gráfico 6.**

Total de viajeros internacionales desde y hacia el país, por colombianos y extranjeros 2016



Fuente: UAEMC. Cálculos: DANE.

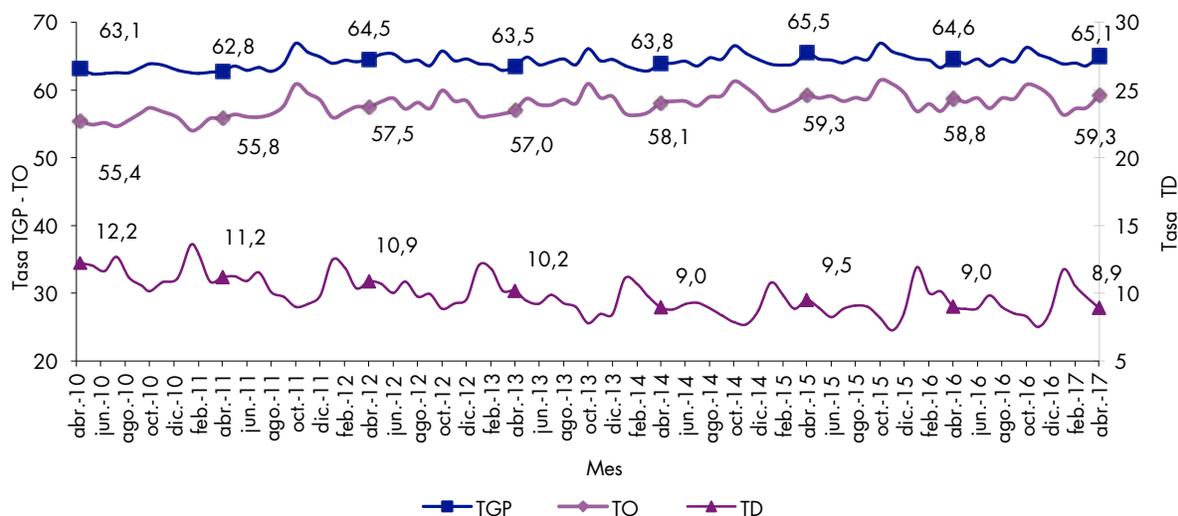
## 2. ESTADÍSTICAS SOCIALES

### 2.1 Gran encuesta integrada de hogares -GEIH

El principal objetivo de la Gran encuesta integrada de hogares es proporcionar información socioeconómica básica con énfasis en las características de la fuerza de trabajo (empleo, subempleo, desempleo e inactividad).

**Gráfico 7.**

Tasa global de participación - TGP, tasa de ocupación - TO y tasa de desempleo - TD  
Total nacional, serie mensual mes de abril - 2010-2017



**Fuente:** DANE, Gran encuesta integrada de hogares.

Nota 1: Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo 2005. En los dominios de estudio total nacional, total cabeceras y total resto, no se incluye la población de los nuevos departamentos (Constitución de 1991).

Nota 2: Las tasas menores al 10% tienen errores de muestreo superiores al 5%.

La tasa de desempleo nacional para el mes de abril de 2017 fue 8,9%; fue la tasa de desempleo más baja de los últimos 17 años. Este resultado está acompañado de altas tasas de participación y ocupación.

En abril de 2017, la tasa de desempleo en el total nacional se redujo 3,3 puntos porcentuales, en comparación con la registrada en igual mes de 2010 (12,2%).

**Tabla 4.** Distribución porcentual, variación y contribución a la variación de la población ocupada según dominio geográfico - Total nacional, mes de abril 2010-2017

Dominio geográfico	Distribución (%)	Variación (%)	Contribución (p. p.)
<b>Total nacional</b>	<b>100,0</b>	<b>18,3</b>	<b>18,3</b>
13 ciudades y áreas metropolitanas	47,2	17,1	8,1
Otras cabeceras	25,1	22,5	5,5
Centros poblados y rural disperso	22,5	16,0	3,7
10 ciudades	5,1	19,9	1,0

Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo 2005.  
p. p.: Puntos porcentuales

**Fuente:** DANE, Gran encuesta integrada de hogares.

Comparado con el mes de abril de 2010, el dominio geográfico que más contribuyó al incremento de la población ocupada fue 13 ciudades y áreas metropolitanas (8,1 p. p.). Así mismo, en el mes de abril de 2017, este dominio fue en el que más se concentró la población ocupada (47,2%).

## 2.2 Encuesta de calidad de vida -ECV

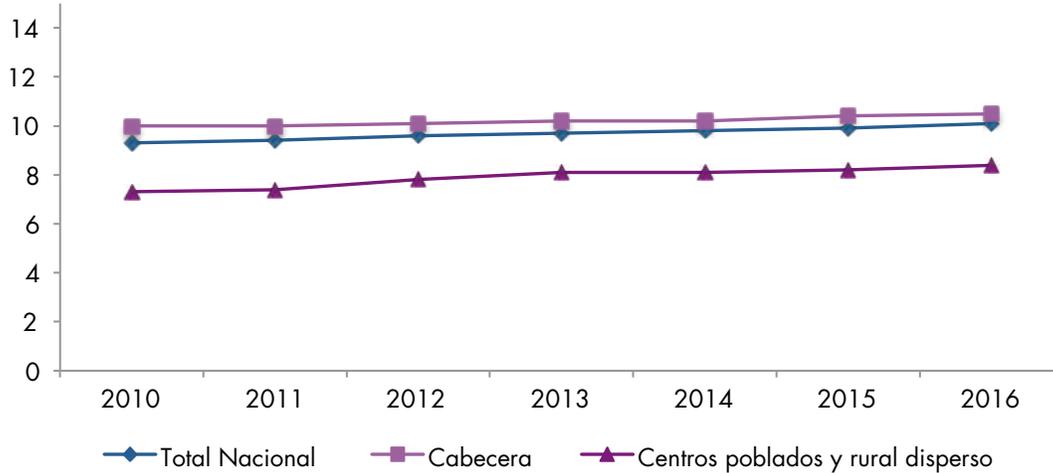
La Encuesta de calidad de vida tiene como objetivo principal obtener información que permita analizar y realizar comparaciones de las condiciones socioeconómicas de los hogares colombianos. Es una de las encuestas que permite hacer seguimiento a las variables necesarias para el diseño e implementación de políticas públicas. Por ejemplo, con los resultados de la ECV se calcula el índice de pobreza multidimensional, una de las mediciones oficiales de la pobreza en Colombia.

Una de las variables más relevantes que se obtiene con la información de la ECV son los años promedio de educación. Este indicador es clave en la medición del avance de un país; en la medida que suba, indica una mejor condición de vida, que generalmente está asociada con la disminución de la pobreza.

En el gráfico 8 se puede observar que Colombia ha tenido un avance significativo en esta materia. En efecto, en 2010 los años promedio de educación fueron (para las personas entre 15 y 24 años) 8,7, mientras que en 2016 fueron 10,1 años. Este es un resultado importante debido a que esto representa aumentar los años promedio de educación en casi 16% en menos de dos décadas. En 2016 el mayor promedio de años de educación se encontró en cabeceras y correspondió a 10,5 años. En centros poblados y rural disperso fue 8,4 años.

### Gráfico 8.

Años promedio de educación para las personas de 15 a 24 años  
2010-2016



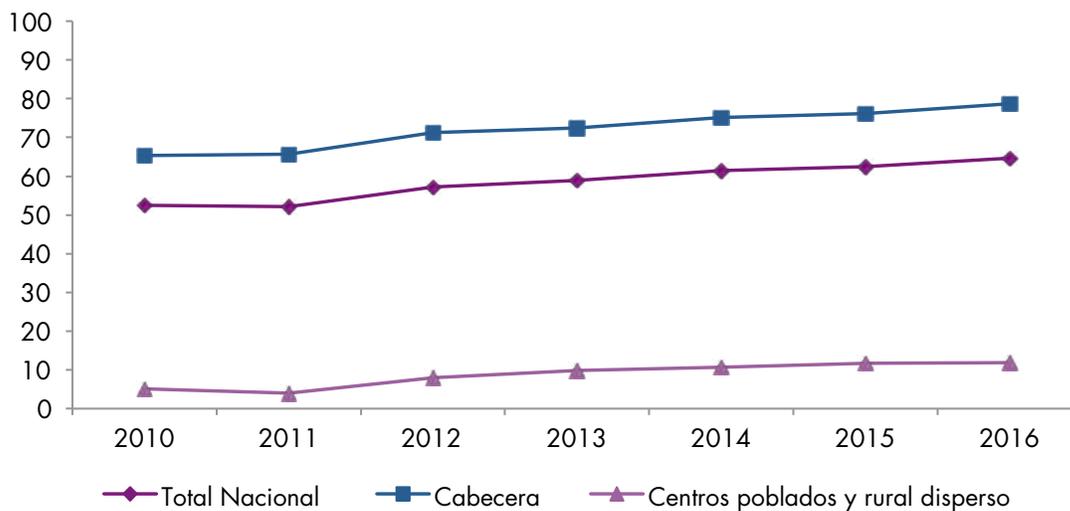
Fuente: DANE, Encuesta de calidad de vida - ECV.

Otra información relevante que se puede obtener de la ECV es la relacionada con el acceso a los servicios públicos del hogar. Por ejemplo, el gráfico 9 muestra que la cobertura de gas natural a nivel nacional para 2016 fue de 64,7%

y en las cabeceras 78,7%, mientras que en los centros poblados y rural disperso todavía existen retos enormes para conectar a los hogares a este servicio y, por consiguiente, se presentó una cobertura de 11,9% de los hogares.

### Gráfico 9.

Porcentaje de hogares con acceso a gas natural



Fuente: DANE, Encuesta de calidad de vida - ECV.

Finalmente, y para tener una idea más completa de los principales resultados de la ECV y la riqueza de la información estadística que se deriva de su aplicación, en la tabla 3 se presentan los principales resultados que se

obtuvieron para 2016. Si bien algunos indicadores han presentado un avance importante en el total nacional, el reto es consolidar esos avances en las zonas rurales dispersas y centros poblados.

**Tabla 5.** Principales resultados ECV 2016

<b>ECV 2016</b>	<b>Total nacional</b>	<b>Cabecera</b>	<b>Centros poblados y rural disperso</b>
<b>Hogares con energía eléctrica</b>	98,7	99,7	95,0
<b>Hogares con gas natural</b>	64,7	78,7	11,9
<b>Hogares con acueducto</b>	89,6	97,5	60,1
<b>Hogares con alcantarillado</b>	77,5	93,6	17,3
<b>Hogares con recolección de basuras</b>	83,4	98,3	27,3
<b>Hogares con teléfono fijo</b>	30,6	38,2	2,2
<b>Hogares con teléfono celular</b>	96,5	97,5	92,6
<b>Hogares con conexión a internet</b>	45,8	54,6	12,6
<b>Hogares con televisión por suscripción</b>	69,9	79,9	32,6
<b>Promedio de personas por hogar</b>	3,3	3,3	3,6
<b>Promedio de años de educación (15-24 años)</b>	10,1	10,5	8,4
<b>Personas de 5 años y más que manifestaron usar computador</b>	49,1	54,8	29,0
<b>Personas de 5 años y más que manifestaron usar internet</b>	58,1	65,4	32,2
<b>Niños y niñas menores de 5 años que asisten a hogar comunitario, jardín, centro de desarrollo infantil o colegio</b>	35,9	39,7	25,8

Fuente: DANE, Encuesta de calidad de vida - ECV, 2016.

## 2.3 Medidas de pobreza

Actualmente, hay dos mediciones oficiales complementarias de la pobreza. La primera es la pobreza multidimensional, que se basa, como ya se dijo, en los resultados de la ECV, y la segunda es la pobreza monetaria, que utiliza los resultados de la GEIH.

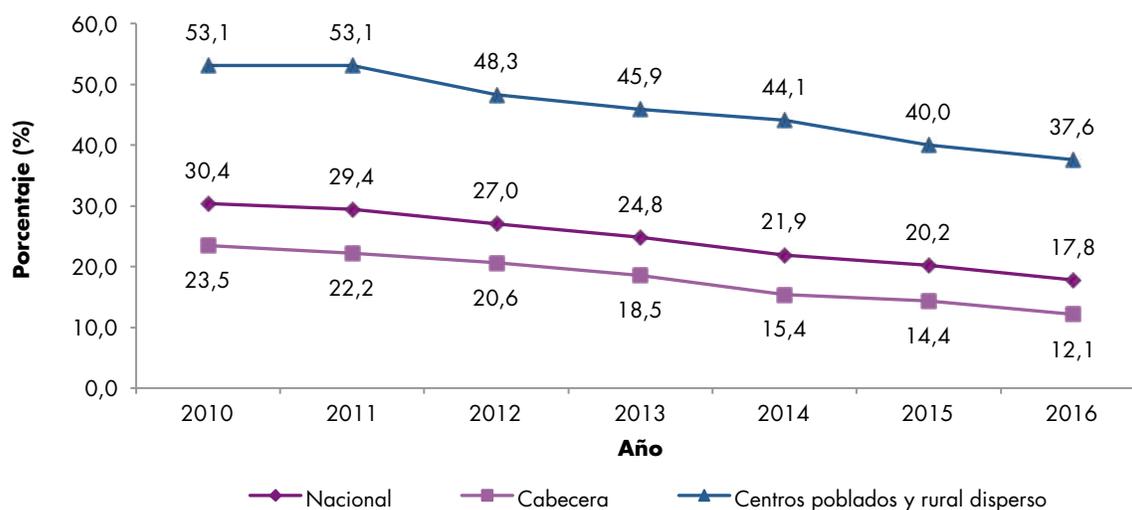
### 2.3.1 Pobreza multidimensional

La pobreza multidimensional es una medición que tiene en cuenta factores diferentes al ingreso del hogar como el acceso a servicios básicos como educación, salud, trabajo, vivienda y las condiciones de la niñez y la juventud. Así, un

hogar pobre multidimensional es aquel que no cumple con al menos el 30% de los indicadores de la medición.

El **gráfico 10** muestra la evolución de la incidencia de pobreza multidimensional en Colombia entre 2010 y 2016. Como se puede observar, el resultado para el total nacional pasó de 30,4% en el 2010 a 17,8% en 2016. En el caso de las zonas rurales dispersas y centros poblados, se presentó la mayor caída en la pobreza multidimensional con un registro de 37,6% en 2016 frente a 53,1% en 2010.

**Gráfico 10.**  
Pobreza multidimensional - 2010-2016



Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta de calidad de vida - ECV.

La tabla 4 muestra los resultados de la incidencia de pobreza multidimensional; entre 2010 y 2016 esta se redujo a nivel nacional en 12,6 puntos porcentuales, equivalentes a 5.133.000 personas; en cabecera se redujo 11,5 puntos porcentuales (3.591.000 personas) y en centro

poblado y rural disperso disminuyó en 15,5 puntos porcentuales (1.541.000 personas). Este último resultado muestra los avances que se han tenido en la reducción de la pobreza multidimensional en el campo colombiano.

**Tabla 6.** Pobreza multidimensional  
2010-2016

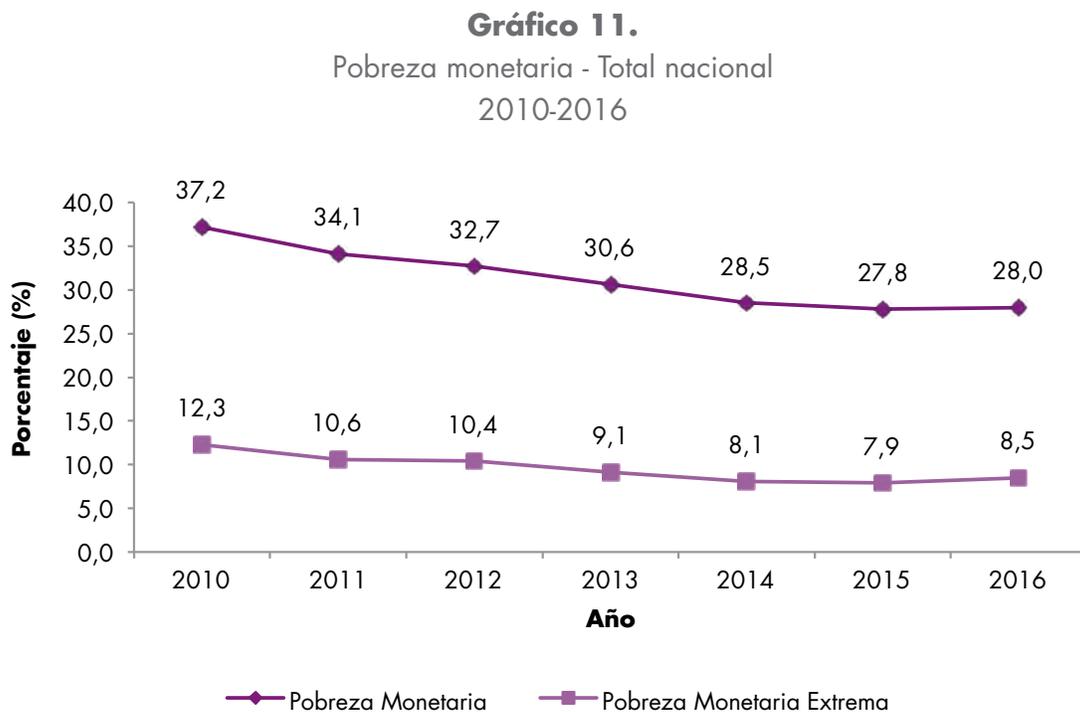
Pobreza multidimensional (miles de personas)	Total nacional 2010	Cabecera 2016	Centros poblados y rural disperso Cambio 2010-2016
<b>Nacional</b>	13.719	8.586	(5.133)
<b>Cabecera</b>	8.109	4.518	(3.591)
<b>Centros poblados y rural disperso</b>	5.609	4.068	(1.541)

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta de calidad de vida - ECV, 2015 y 2016.

### 2.3.2 Pobreza monetaria

La pobreza medida por ingreso compara el ingreso del hogar con el valor de una canasta básica de alimentos (pobreza extrema) y una canasta

básica de bienes alimentarios y no alimentarios (pobreza). Una persona se considera pobre si los ingresos que tiene no le permiten cubrir el consumo.



Fuente: DANE.

Para el año 2016, el porcentaje de personas clasificadas como pobres con respecto al total de la población nacional fue de 28,0%, frente al 37,2% de 2010. La pobreza en las cabeceras pasó de 33,3% en 2010 a 24,9% en 2016 (cambio equivalente a 8,4 puntos porcentuales), mientras que la pobreza en los centros poblados y rural disperso pasó de 56,6% en 2010 a 38,6% en 2016.

En el 2016, el porcentaje de personas clasificadas en pobreza extrema con respecto a la población

total nacional fue del 8,5%, es decir, disminuyó en 3,8 puntos porcentuales con respecto a 2010. En las cabeceras esta proporción fue del 5,6%; 2,7 puntos porcentuales inferior al valor registrado en 2010 (8,3%). En los centros poblados y rural disperso la incidencia de la pobreza extrema fue de 18,1%; en el 2010 fue 25%.

Entre 2010 y 2016 Colombia tuvo 3.192.000 personas menos en condición de pobreza y 1.415.000 personas menos en condición de pobreza extrema.

**Tabla 7.** Pobreza monetaria en Colombia 2010-2016

Pobreza monetaria (miles de personas)	2010	2016	Cambio 2010-2016
<b>Pobreza</b>	16.460	13.268	3.192
<b>Pobreza extrema</b>	5.418	4.003	1.415

Fuente: DANE, Encuesta continua de hogares (2002-2005), Gran encuesta integrada de hogares (2008-2016). Cálculos: Grupo de Pobreza.

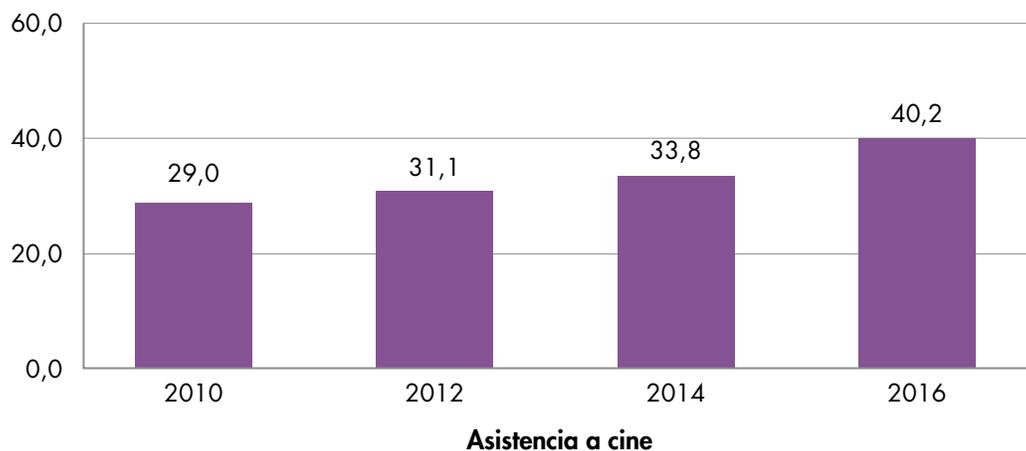
## 2.4 Encuesta de consumo cultural -ECC

La investigación tiene como objetivo caracterizar las prácticas culturales asociadas al consumo cultural de la población de 5 años y más. La encuesta indaga por la asistencia, la frecuencia de participación y el gasto que hacen las personas en presentaciones y espectáculos de teatro, danza, música en vivo y exposiciones. Esta investigación se realiza cada dos años.

El cuestionario contiene preguntas sobre asistencia a cine, por sexo y edad. Adicionalmente, se pregunta por el uso y frecuencia de lectura según sexo, y el tipo de libros, revistas y periódicos leídos más el gasto hecho en este tipo de bienes; y el consumo de videos, videojuegos, televisión, radio y música grabada.

### Gráfico 12.

Porcentaje de personas de 12 años y más, que asistieron a cine.  
Colombia, cabeceras municipales. - 2010-2016.



Fuente: DANE, ECC.

\* El periodo de referencia para la asistencia a cine corresponde a los últimos doce meses.

La asistencia a cine ha presentado un crecimiento desde el año 2010 hasta el año 2016, cuando se presentó el mayor número de asistentes en las salas colombianas.

**Tabla 8.** Principales indicadores de asistencia y consumos de la ECC  
2016

Asistencias	2016 (%)	Consumos	2016 (%)
Conciertos, recitales, presentaciones de música en espacios abiertos o cerrados en vivo	30,0	Lectura de libros	47,5
Teatro, ópera o danza	17,6	Lectura de revistas	45,7
Asistencia a cine	40,2	Lectura de periódicos	56,7
Asistencia a bibliotecas	19,6	Consumo de videos	61,4
Asistencia a museos	12,3	Consumo de televisión	92,8
Asistencia a casas de la cultura	10,8	Consumo de radio	64,1
		Uso de internet	66,9

Fuente: DANE, ECC.

## 2.5 Encuesta sobre ambiente y desempeño institucional nacional -EDI

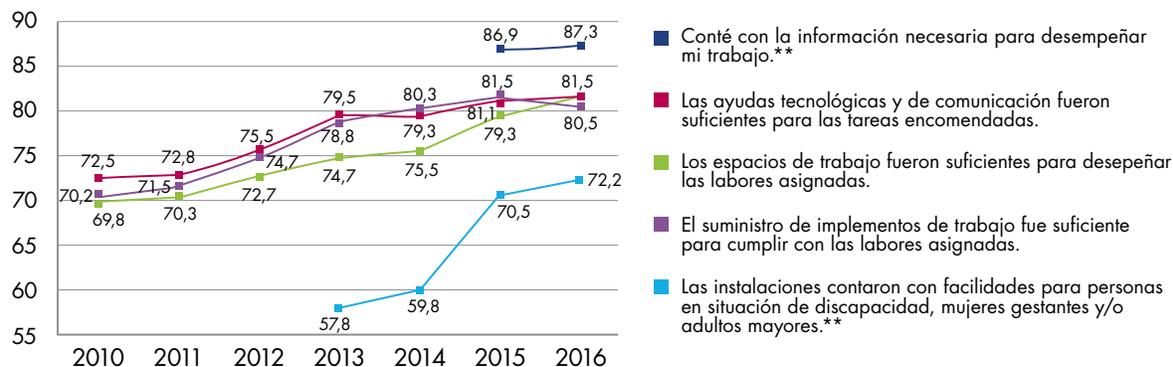
Como una aproximación al seguimiento del desarrollo institucional del país, esta encuesta indaga por las percepciones de los servidores públicos del orden nacional sobre aspectos relacionados con el ambiente y el desempeño de las entidades en las que prestan sus servicios.

Durante el periodo 2010- 2017, la percepción de los servidores frente a la disponibilidad de

los recursos físicos de sus entidades ha tendido a ser más favorable. Particularmente, con respecto a la afirmación «los espacios de trabajo fueron suficientes para desempeñar las labores asignadas», la percepción favorable se incrementó en 11,7 puntos porcentuales durante el periodo. En 2016, en lo que más «de acuerdo» estuvieron los servidores fue en que contaron con la información necesaria para desempeñar su trabajo (87,3%).

**Gráfico 13.**

Porcentaje de servidores que están de acuerdo\* con cada uno de los enunciados sobre los recursos físicos de su entidad en los últimos doce meses. - Total nacional 2010-2016



**Fuente:** DANE, EDI 2010-2016

\* Se incluye respuesta «totalmente de acuerdo» y «de acuerdo».

\*\* Este enunciado no está disponible para años anteriores.

Otras publicaciones desarrolladas por el DANE en relación con esta temática son el Boletín de demanda laboral -Sinidel, la Encuesta nacional del uso del tiempo -ENUT, la Encuesta nacional

de presupuesto de los hogares -ENPH, la Encuesta de cultura política -ECP y la Encuesta de convivencia y seguridad ciudadana -ECSC, entre otras.

# 3. ESTADÍSTICAS ECONÓMICAS

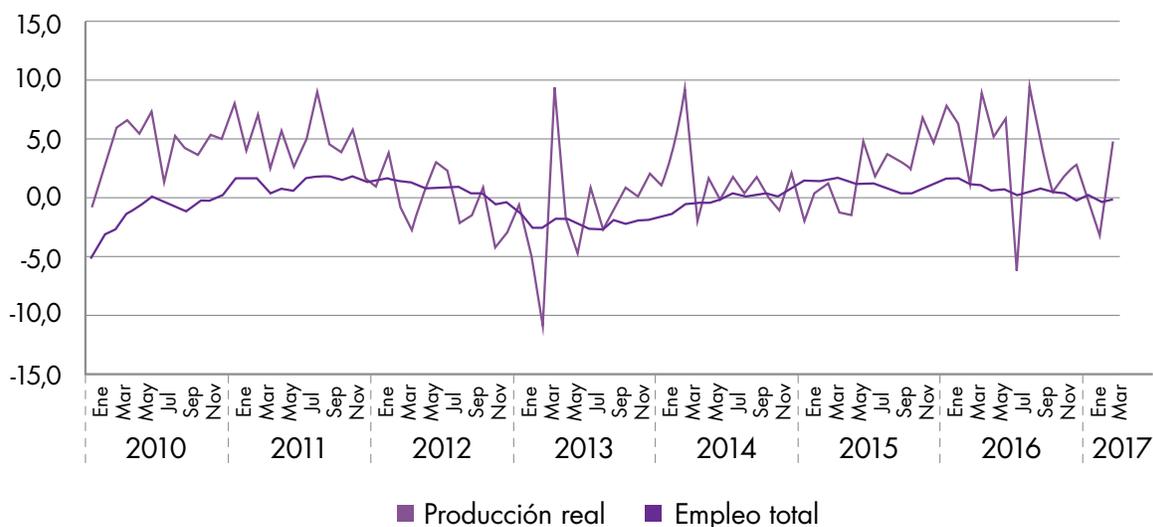
## 3.1 Encuesta mensual manufacturera -EMM

La investigación identifica los cambios que a corto plazo se generan en el sector manufacturero a nivel nacional, medidos a través del comportamiento de los índices de empleo, salarios, horas trabajadas, producción y ventas, en las diferentes clases de la actividad fabril, según la CIU Rev. 4 adaptada para Colombia.

El mayor crecimiento en la industria manufacturera en Colombia para el periodo de enero de 2010 hasta marzo de 2017 se presentó en el mes de agosto del año 2016 con una variación de 9,7% con relación al mismo mes del año anterior.

**Gráfico 14.**

Series de la variación anual de la producción real y personal ocupado 2010 (enero) - 2017 (marzo), base 2014 = 100

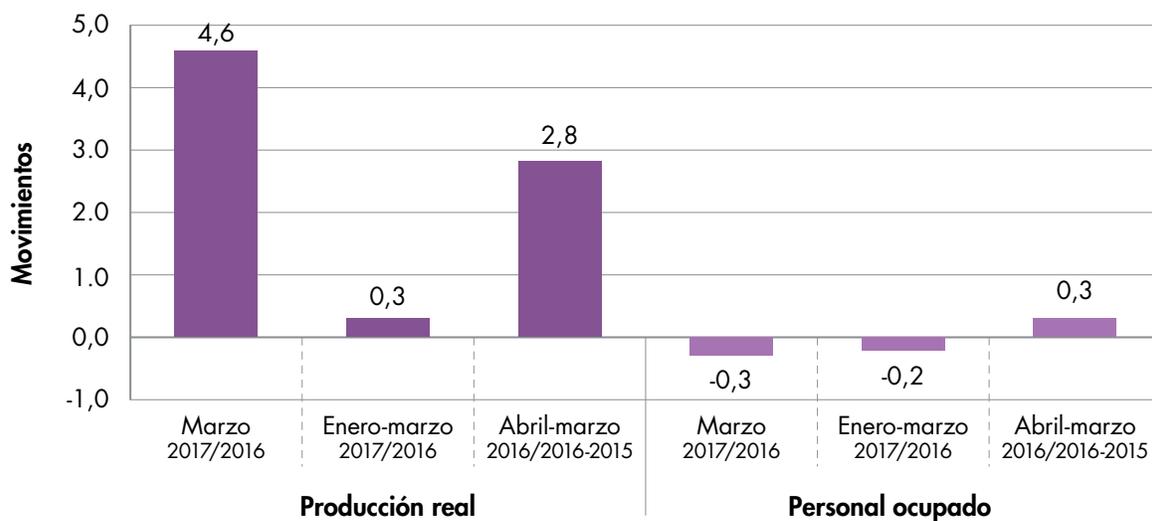


Fuente: DANE, EMM.

En lo corrido de 2017, hasta marzo, el personal ocupado por la industria manufacturera presentó un descenso de 0,2% frente al mismo periodo de 2016, mientras que la producción aumentó 0,3%.

**Gráfico 15.**

Variación anual de la producción real y personal ocupado  
2017 (marzo)



Fuente: DANE, EMM.

### 3.2 Encuesta mensual de comercio al por menor y comercio de vehículos -EMCM

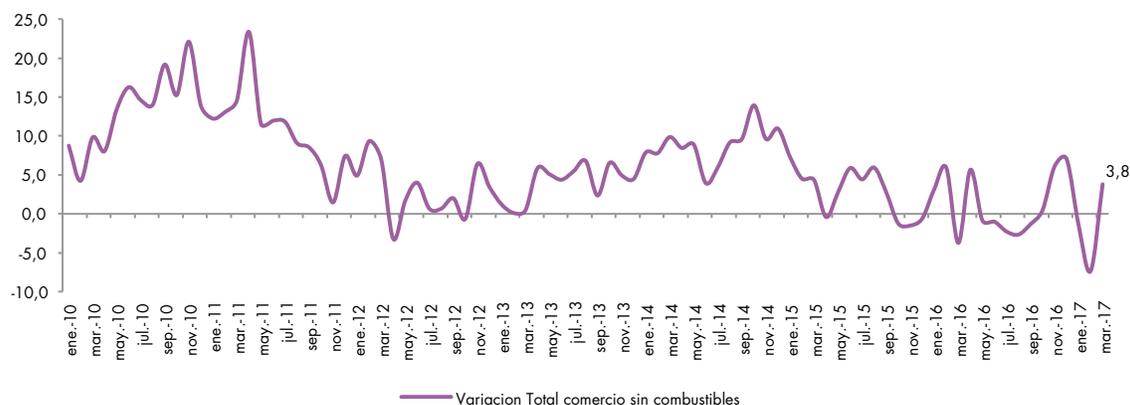
La Encuesta mensual de comercio al por menor tiene como objetivo medir el comportamiento del comercio minorista y de vehículos automotores, sus partes, piezas y accesorios a partir de las variables: ventas, personal ocupado, sueldos y salarios per cápita causados en las empresas investigadas y el consumo de las familias en el corto plazo.

Durante los primeros tres meses del 2017 las ventas reales del comercio minorista se caracterizan por una dinámica positiva de las líneas de

mercancía Electrodomésticos, muebles para el hogar y equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico; Alimentos (víveres en general) y bebidas no alcohólicas; Vehículos automotores y motocicletas, y Otras mercancías\* para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente. Por su parte, las líneas de mercancía que más contribuyeron de forma negativa al sector fueron Combustibles para vehículos automotores; Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería, y Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero.

\*Incluye: juguetes, bicicletas, artículos de deporte, piñatería, artículos para bebés, gas propano en cilindros, equipo fotográfico, revestimiento para pisos, etc.

**Gráfico 16.**  
Variación anual de las ventas del comercio sin combustible.  
Total nacional - 2010-2017 (marzo)



Fuente: DANE, EMCM.

El comercio, para marzo de 2017, incrementó sus ventas en líneas de mercancía como «Electrodomésticos, muebles para el hogar y equipo de informática y telecomunicaciones» por la realización de mayores promociones, ampliación del área de ventas y mayores pautas publicitarias. También se incrementaron las ventas de Alimentos y bebidas no alcohólicas, debido a la apertura de nuevos establecimientos comerciales y la realización de eventos promocionales.

Por el contrario, algunas líneas de mercancía disminuyeron su nivel de ventas para el mes de marzo. Se redujo principalmente la venta de Combustibles para vehículos automotores, debido a la menor dinámica en las estaciones dedicadas a la venta de este producto; también bajaron las ventas de Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículo y las ventas de artículos de Ferretería, vidrios y pinturas, debido a la menor disponibilidad de inventario de productos importados, la disminución de ofertas y la reducción de eventos promocionales respecto al año anterior.

**Tabla 9.** Resumen del comportamiento de las principales variables

Indicador p.	Anual		Año corrido		Doce meses		Primer trimestre	
	Mar16/ Mar 15	Mar 17/ Mar 16	Ene-mar 16/Ene- mar 15	Ene-mar 17/Ene- mar 16	Abr 15- Mar 16/ Abr 14- Mar 15	Abr 16- Mar 17/ Abr 15- Mar 16	"1 trim2016 / 1 trim 2015"	"1 trim2017 / 1 trim 2016"
Total comercio al por menor	-2,6	1,9	1,6	-2,4	1,7	0,2	1,6	-2,4
Total comercio al por menor sin vehículos	-0,3	1,3	3,3	-2,3	4,6	0,2	3,3	-2,3
Total comercio al por menor sin combustibles	-3,7	3,8	1,6	-1,6	1,8	0,7	1,6	-1,6
Total comercio al por menor sin combustibles ni vehículos	-1,1	3,4	3,7	-1,4	5,2	0,8	3,7	-1,4
Total de personal ocupado	1,8	3,2	2,4	3,0	3,6	3,0	2,4	3,0

Fuente: DANE, EMCM.

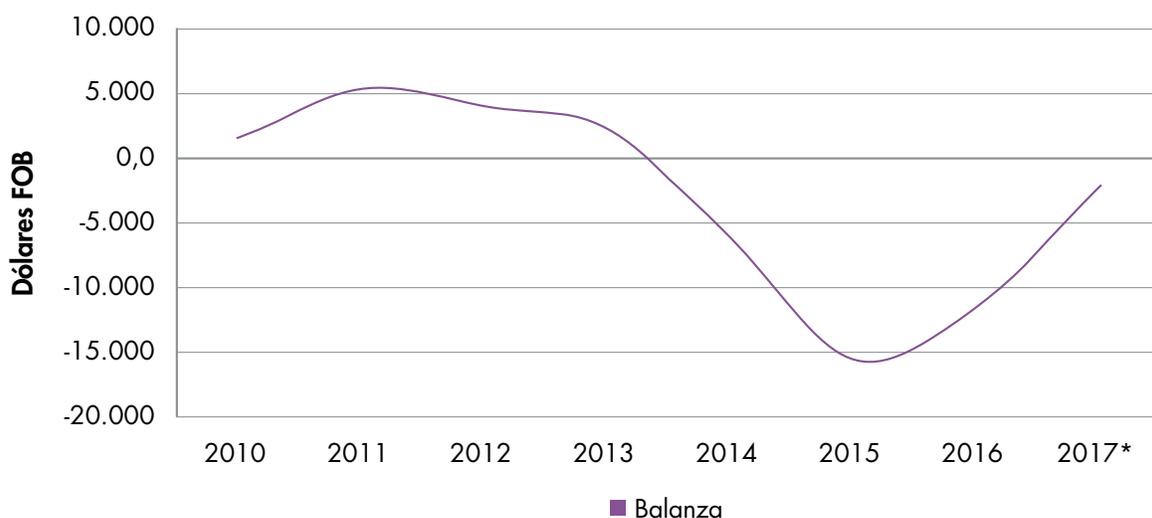
### 3.3 Exportaciones e importaciones

Las investigaciones de exportaciones e importaciones proveen información periódica sobre las ventas y compras de bienes que realiza legalmente el país en el exterior o a través de una zona franca del territorio nacional.

A partir de 2014, la balanza comercial ha sido deficitaria, y alcanzó su punto máximo en 2015, cuando el déficit llegó a US\$15.616,8 millones de dólares FOB.

En el año corrido hasta marzo de 2017 se presentó un déficit en la balanza comercial colombiana de US\$2.169,5 millones FOB.

**Gráfico 17.**  
Balanza comercial de Colombia  
2010-2017



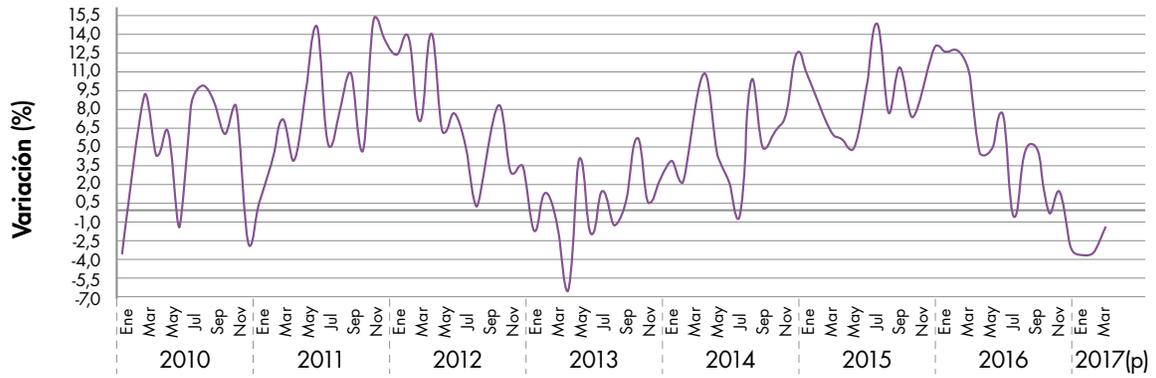
Fuente: DIAN-DANE, EXPO-IMPO.  
\* Información provisional

### 3.4 Muestra mensual de hoteles -MMH

La investigación produce información coyuntural de las actividades de hoteles, apartahoteles, hostales, centros vacacionales y zonas de camping; con base en el comportamiento de los ingresos, remuneraciones, personal ocupado, ocupación, motivo de viaje de los huéspedes,

entre otros. La serie presenta el comportamiento de los ingresos reales mensuales para los años 2010-2016p (enero a diciembre) y 2017p (enero a marzo). En marzo de 2017, los ingresos reales de los hoteles disminuyeron 1,4%.

**Gráfico 18.**  
Variaciones de los ingresos totales  
2010-2016p (enero-diciembre) - 2017p (enero-marzo)



Fuente: DANE, MMH.



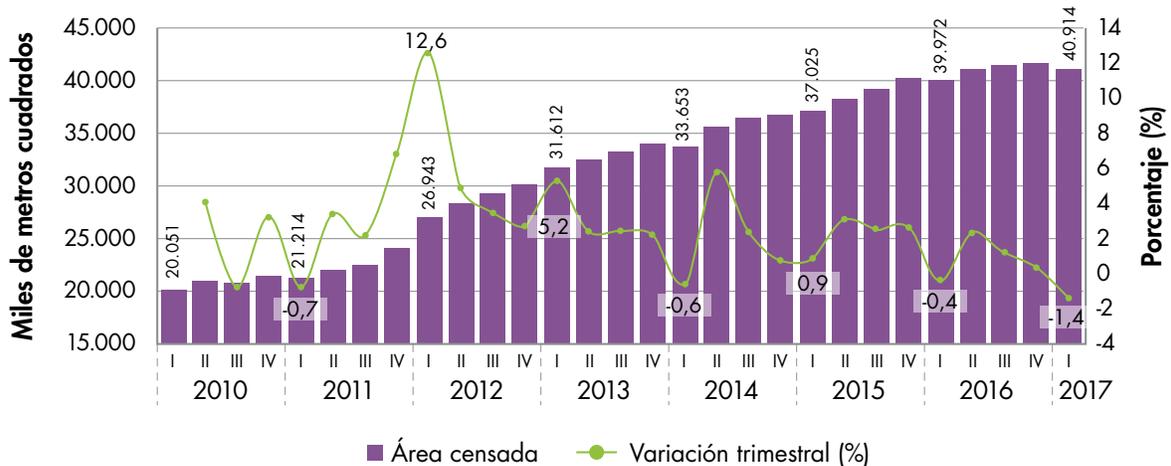
### 3.5 Censo de edificaciones -CEED

El objetivo de esta operación estadística es proporcionar a los planificadores, investigadores, entidades públicas y privadas y al público en general, datos confiables y oportunos sobre el estado actual de la actividad edificadora con el propósito de establecer su composición, evolución y producción, en los 53 municipios (áreas urbanas y metropolitanas) que hacen parte de la cobertura geográfica del censo.

Los resultados en el gráfico 19 muestran que en el trimestre enero-marzo de 2012, el área censada presentó un importante incremento de 12,6% al registrar un total de 26.943 m<sup>2</sup>, debido al aumento de las obras que continúan en proceso constructivo.

El primer trimestre del 2017 cerró con un total de 40.914 m<sup>2</sup>, lo cual significa una variación trimestral de -1,4%. Este decrecimiento se debe a la menor cantidad de obras culminadas.

**Gráfico 19.**  
Área censada 53 municipios  
2010(I trimestre) - 2017(I trimestre)



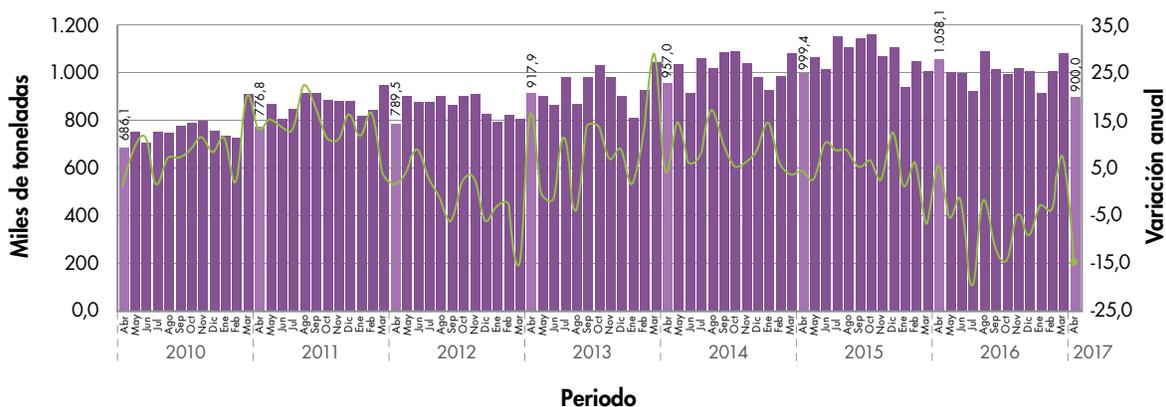
Fuente: DANE, CEED.

### 3.6 Estadísticas de cemento gris -ECG

La investigación produce información sobre la evolución y la composición de la producción y despachos de toneladas de cemento gris en el país e incluye la totalidad de los grupos cementeros que operan en Colombia.

Los resultados en el gráfico 20 muestran que en el mes de octubre de 2015 se despacharon 1.161.600 toneladas de cemento gris. Es el nivel más alto para todos los meses desde 2010. Por otra parte, en abril de 2017 se registró una variación de -14,9% con 900.000 toneladas despachadas al mercado nacional.

**Gráfico 20.**  
Despachos nacionales de cemento gris - Total nacional  
2010 (abril) - 2017P (abril)



Fuente: DANE, ELIC.

Otras publicaciones que se desarrollan en torno a la temática económica son la Muestra trimestral manufacturera regional - MTMR, la Encuesta anual manufacturera - EAM, la Encuesta de desarrollo e innovación tecnológica - EDIT, Zonas francas - ZF, la Muestra trimestral de comercio exterior de

servicios - MTCES, la Encuesta anual de comercio - EAC, Micro-establecimientos, la Muestra trimestral de servicios - MTS, la Encuesta anual de servicios - EAS, Licencias de construcción - ELIC, la Encuesta de transporte urbano - ETUP y Educación formal - EF, entre otras investigaciones.

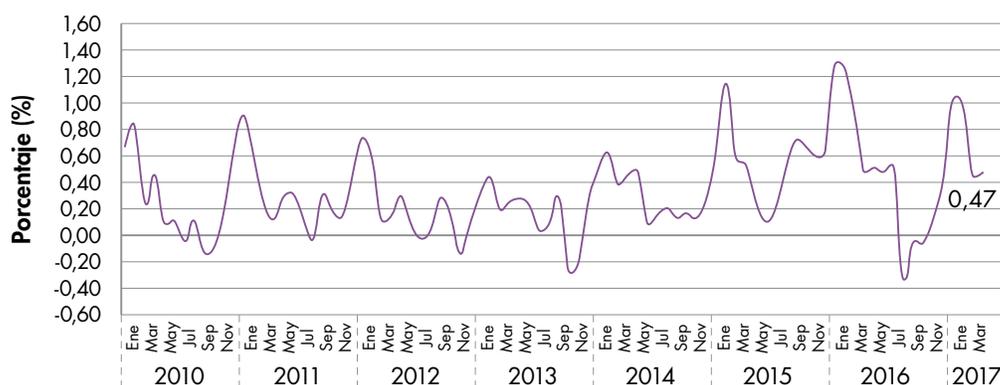
## 4. ESTADÍSTICAS DE ÍNDICES DE PRECIOS Y COSTOS

### 4.1 Índice de precios al consumidor -IPC

La investigación de Índice de precios al consumidor es un instrumento estadístico que permite calcular la variación porcentual promedio de los

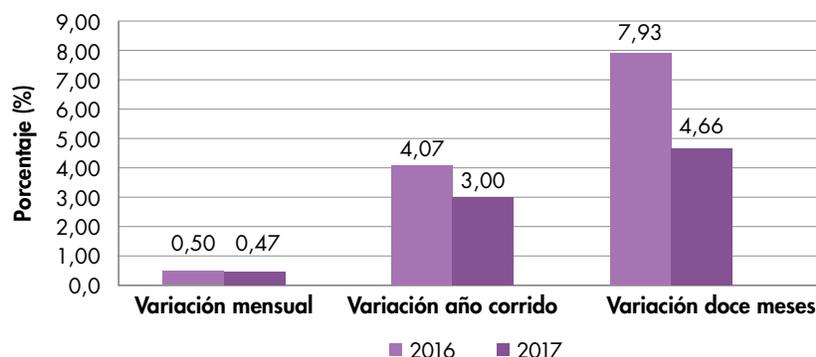
precios al por menor de un conjunto de bienes y servicios, representativo del consumo final de los hogares colombianos.

**Gráfico 21.**  
Índice de precios al consumidor - IPC, variación mensual  
Total nacional - 2010 (enero) - 2017 (abril)



Fuente: DANE, IPC.

**Gráfico 22.**  
Índice de precios al consumidor - IPC, variación mensual, año corrido y doce meses.  
Total nacional - 2016 (abril) y 2017 (abril)



Fuente: DANE, IPC.

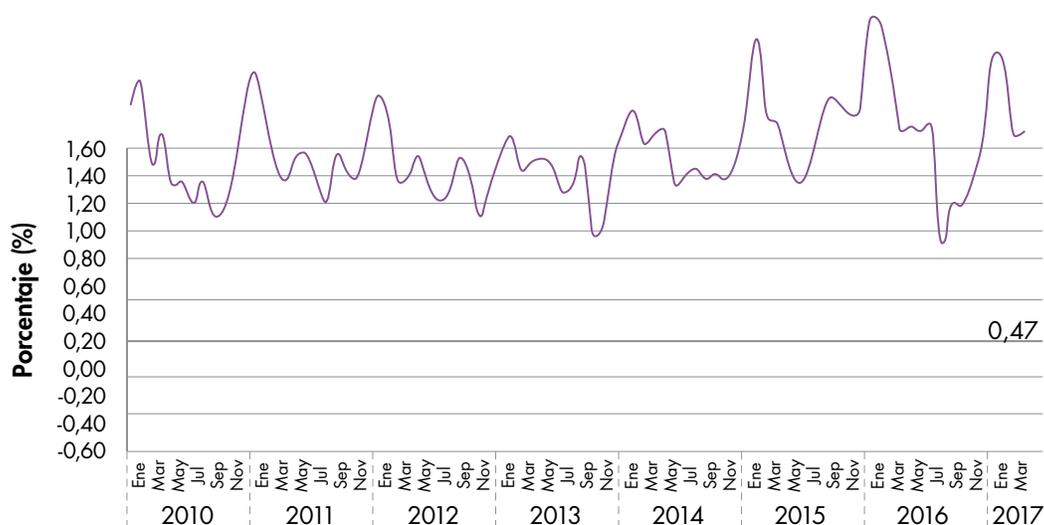
Las variaciones mensuales, año corrido y doce meses presentadas por el IPC en abril de 2017 son inferiores a las registradas en 2016.

## 4.2 Índice de precios del productor -IPP

La investigación mide la evolución mensual de una canasta de bienes representativos de la producción nacional en su primera etapa de

comercialización e incluye bienes producidos y vendidos tanto por empresas nacionales como por empresas exportadoras.

**Gráfico 23.**  
Índice de precios del productor - IPP, variación mensual  
2010 (enero) - 2017 (abril)



Fuente: DANE, IPC.

## 5. ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS Y DE MEDIO AMBIENTE

### 5.1 Sistema de Información de Precios y Abastecimiento del Sector Agropecuario -Sipsa

El Sipsa levanta, procesa, analiza y divulga la información de precios de los productos del sector agropecuario en Colombia.

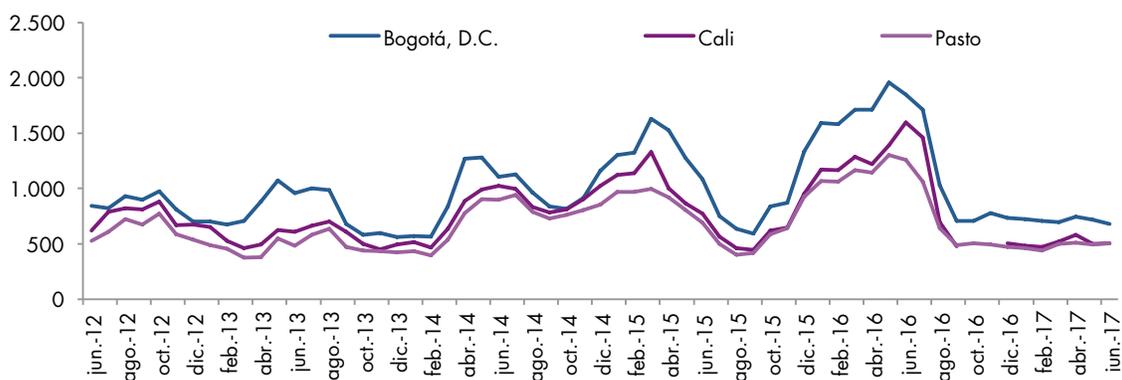
La investigación divulga la información de los precios mayoristas que se registran en 60

mercados mayoristas y 7 frigoríficos situados en 23 departamentos del país. El componente de precios cubre una canasta de alrededor de 350 productos entre frescos, cárnicos y procesados. Además, el sistema toma precios de leche en finca en las principales zonas productoras del país (203 municipios de 25 departamentos).

A continuación, se presenta un ejemplo para uno de los productos a los cuales se realiza seguimiento en la investigación.

**Gráfico 24.**

Evolución de los precios de la papa parda pastusa 2012-2017



Fuente: DANE, Sipsa.

Los precios de la papa parda pastusa también registraron descensos en el mes de junio, especialmente en Tunja, donde la variación fue del -12%. Los comerciantes informaron que la caída estuvo motivada por la salida de las cosechas tanto en el Altiplano Cundiboyacense, como en el sur de Nariño y Norte de Santander.

Durante el 2017, para las cotizaciones mayoristas de la papa parda pastusa los descensos más significativos se han presentado desde mayo, cuando se acentuó la salida de las cosechas en los cultivos establecidos en todo el país.

## 5.2 Encuesta nacional agropecuaria -ENA

La ENA estima el uso del suelo, el área, la producción y el rendimiento de los principales cultivos transitorios y permanentes, y árboles frutales dispersos, así como el área en pastos y forestal, la producción de leche, especies menores y el inventario pecuario en 26 departamentos del territorio colombiano.

### Mejoras de la investigación en el año 2016 a partir del 3<sup>er</sup> CNA

Con base en los resultados del Tercer Censo Nacional Agropecuario, se logró construir el Marco Maestro Rural y del Sector Agropecuario durante los años 2015 a 2017 y se inició un proceso de mejoras metodológicas a la ENA; a partir de los avances que a la fecha se tenían del marco maestro, durante el año 2016, el DANE comenzó los procesos de pruebas y uso del Marco Maestro y ejercicios de análisis.

Como resultado de estos ejercicios y pruebas, la ENA 2016 se concibió como una encuesta de transición entre la ENA tradicional y la ENA que se rediseñará a partir del marco maestro rural del sector agropecuario.

Las principales mejoras en la metodología de la ENA de transición 2016 fueron:

- Aumento de cobertura, pues se pasó de 22 a 26 departamentos al incluir a Arauca, Caquetá, Vichada y Putumayo.
- Recolección de información de grandes productores agropecuarios a partir de marcos de lista.
- Aplicación del efecto recordación que permite recuperar el área cosechada del primer trimestre de 2016.

Además, se realizó el rediseño del contenido del formulario, según lo recomendado por la FAO y las recomendaciones de los ODS.

Está proyectado que los resultados de la ENA 2016 sean publicados en el mes de agosto y contarán con las mejoras metodológicas mencionadas anteriormente.

Otras investigaciones desarrolladas en las estadísticas agropecuarias y de medio ambiente son la Encuesta de sacrificio de ganado - ESAG, la Encuesta ambiental industrial - EAI y la Encuesta ambiental de hoteles - EAH, entre otras.

## 6. CUENTAS NACIONALES

Las cuentas nacionales son una técnica de síntesis estadística utilizada con el objetivo de suministrar una representación cuantificada de la economía en diferentes niveles de territorio, en un periodo de tiempo determinado.

Esta información es fundamental para el análisis de política y la toma de decisiones en materia económica y social. Por lo anterior, el DANE se ha comprometido en mejorar la oportunidad de entrega de los resultados del PIB trimestral, pasando de tener un rezago de más de 72 días a 49 días en el primer trimestre de 2017.

Además de los ejercicios de síntesis a nivel nacional y departamental, el DANE también desarrolla

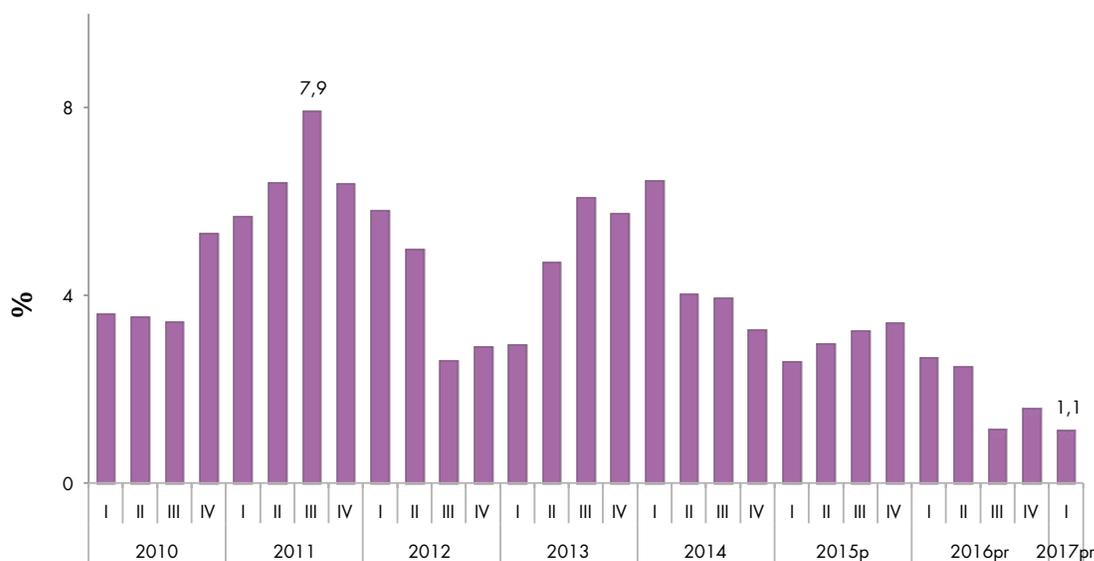
investigaciones sectoriales o especiales, que permiten complementar la información que se produce regularmente y hacer análisis especializados en materia macroeconómica, como el Índice de seguimiento a la economía - ISE que se publica mensualmente.

### 6.1 Cuentas trimestrales

El PIB representa el resultado final de la actividad productiva de las unidades de producción residentes. Se mide desde el punto de vista del valor agregado, de la demanda final o las utilidades finales de los bienes y servicios y de los ingresos primarios distribuidos por las unidades de producción residentes.

**Gráfico 25.**

Variación anual del producto interno bruto a precios constantes  
2010 (I trimestre) - 2017 (I trimestre)



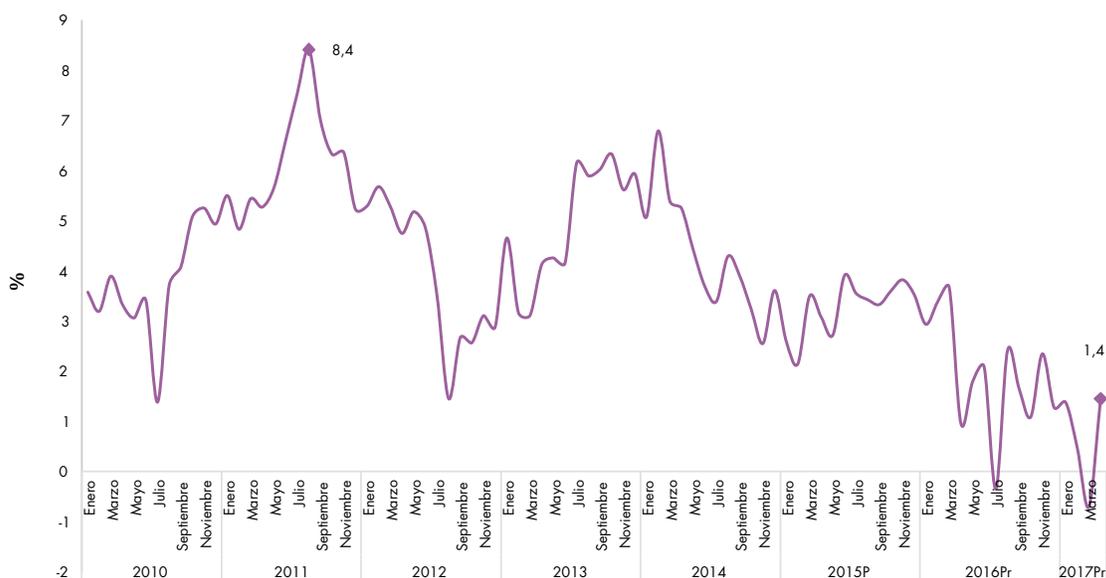
Fuente: DANE - PIB.

Desde 2010, la variación anual más representativa se presentó en el tercer trimestre de 2011 al alcanzar un máximo de 7,9% en su serie desestacionalizada a precios constantes año base 2005. En la última publicación del

producto interno bruto trimestral, el crecimiento del PIB para el primer trimestre de 2017 (cifra preliminar) fue de 1,1% (136.086 miles de millones de pesos a precios constantes de 2005 por encadenamiento).

**Gráfico 26.**

Variación anual del indicador de seguimiento, serie desestacionalizada 2010 (enero) - 2017 (abril)



Fuente: DANE-ISE.  
Pr: Preliminar

El Indicador de seguimiento a la economía - ISE se concibió como un indicador mensual que permite seguir el pulso a la dinámica de la actividad económica nacional al integrar la información disponible en el corto plazo en un marco conceptual uniforme y coherente, apoyado en el Sistema de las Cuentas Nacionales.

Desde 2010, la variación anual más significativa se presentó en agosto de 2011 cuando alcanzó un máximo de 8,4% en su serie desestacionalizada. En la última publicación del ISE, el crecimiento para abril de 2017 (cifra preliminar) fue de 1,4%.

## 6.2 Cuentas departamentales

Las cuentas departamentales tienen como propósito presentar los resultados del producto interno bruto anual para los 32 departamentos y Bogotá D. C., en su composición sectorial por ramas de actividad económica. Esta información permite dar a conocer la estructura y el comportamiento económico de las regiones del país y suministrar elementos de análisis para la planeación y el desarrollo económico local.

En 2016pr, Bogotá D. C. fue la economía con mayor participación en el PIB nacional con

25,7%, seguida de Antioquia con 13,9%, Valle del Cauca con 9,7%, Santander con 7,7% y Cundinamarca con 5,3%. Estas cinco economías concentraron el 62,3% del agregado nacional.

Los departamentos que registraron los mayores crecimientos fueron Bolívar con 11,4%, Caquetá con 4,8% y Risaralda con 4,5%. El comporta-

miento en Bolívar se atribuyó principalmente al crecimiento de la industria manufacturera, mientras que en Caquetá y Risaralda se explicó por la construcción. Por otra parte, presentaron variaciones negativas: Meta con -6,6%, Casanare con -6,3% y Putumayo con -6,2%, básicamente por el decrecimiento de la actividad de extracción de petróleo crudo y de gas natural.

**Tabla 10.** Producto interno bruto departamental, a precios constantes de 2015 por encadenamiento

### CUENTAS DEPARTAMENTALES, COLOMBIA

Producto interno bruto departamental, a precios constantes de 2005 por encadenamiento

2000-2016pr, base 2005

Variación anual

Departamentos	2010	2011	2012	2013	2014	2015 <sup>P</sup>	2016 <sup>Pr</sup>
<b>TOTAL COLOMBIA</b>	<b>4,0</b>	<b>6,6</b>	<b>4,0</b>	<b>4,9</b>	<b>4,4</b>	<b>3,1</b>	<b>2,0</b>
<b>Amazonas</b>	3,5	3,0	3,9	4,1	3,9	2,0	2,0
<b>Antioquia</b>	3,3	8,2	4,0	4,4	6,8	3,9	2,6
<b>Arauca</b>	-8,4	-3,9	-5,1	-3,1	-7,8	4,4	-4,3
<b>Atlántico</b>	-0,4	5,6	6,9	5,3	6,7	5,6	4,1
<b>Bogotá D. C.</b>	3,6	5,7	3,5	3,9	4,6	4,8	3,0
<b>Bolívar</b>	4,4	9,0	2,5	9,9	-2,0	-1,1	11,4
<b>Boyacá</b>	3,7	9,4	3,1	2,9	4,3	3,5	-1,3
<b>Caldas</b>	2,4	0,2	0,8	6,4	5,6	2,4	1,8
<b>Caquetá</b>	1,2	3,5	12,0	5,8	5,3	1,7	4,8
<b>Casanare</b>	5,6	15,3	6,4	5,6	6,0	-2,3	-6,3
<b>Cauca</b>	7,0	3,8	9,0	11,6	4,6	6,1	2,4
<b>Cesar</b>	3,8	11,4	6,4	-0,8	5,9	2,2	1,3
<b>Chocó</b>	21,0	6,3	-3,8	-8,5	-2,1	4,7	1,7
<b>Córdoba</b>	2,0	-0,5	9,8	3,6	4,1	0,3	2,3
<b>Cundinamarca</b>	5,3	8,8	3,6	4,0	3,2	2,7	2,7
<b>Guainía</b>	3,0	0,7	7,2	6,1	0,6	2,5	1,2

**Tabla 10.** Producto interno bruto departamental,  
a precios constantes de 2015 por encadenamiento (Continuación)

### CUENTAS DEPARTAMENTALES, COLOMBIA

Producto interno bruto departamental, a precios constantes de 2005 por encadenamiento  
2000-2016<sup>pr</sup>, base 2005  
Variación anual

Departamentos	2010	2011	2012	2013	2014	2015 <sup>P</sup>	2016 <sup>Pr</sup>
<b>TOTAL COLOMBIA</b>	<b>4,0</b>	<b>6,6</b>	<b>4,0</b>	<b>4,9</b>	<b>4,4</b>	<b>3,1</b>	<b>2,0</b>
<b>Guaviare</b>	-1,5	2,4	3,6	4,9	6,3	4,4	-0,5
<b>Huila</b>	5,6	6,7	2,1	4,2	4,5	-0,6	1,1
<b>La Guajira</b>	1,2	6,2	5,4	0,5	2,8	-0,7	-2,4
<b>Magdalena</b>	3,5	1,9	4,4	5,3	-1,1	3,4	1,0
<b>Meta</b>	25,2	21,5	7,6	10,8	-3,1	1,5	-6,6
<b>Nariño</b>	0,2	6,1	5,6	6,4	4,8	4,8	0,8
<b>Norte de Santander</b>	1,1	2,2	1,6	5,2	4,8	1,4	3,3
<b>Putumayo</b>	13,6	3,8	-0,7	23,9	5,0	-8,1	-6,2
<b>Quindío</b>	3,5	6,9	7,6	1,1	2,9	4,8	2,7
<b>Risaralda</b>	1,6	1,5	2,9	7,6	4,7	3,3	4,5
<b>San Andrés y Providencia</b>	1,6	5,3	4,0	6,5	4,4	4,1	3,6
<b>Santander</b>	6,4	4,4	2,6	4,0	9,3	1,4	0,3
<b>Sucre</b>	0,1	6,7	5,4	4,8	5,5	1,0	0,2
<b>Tolima</b>	0,0	3,3	3,4	5,0	3,4	0,7	2,4
<b>Valle del Cauca</b>	1,6	4,5	3,8	4,4	5,1	3,7	2,7
<b>Vaupés</b>	3,4	5,7	0,0	7,8	3,6	4,2	-0,7
<b>Vichada</b>	0,7	-9,5	4,0	7,3	0,4	-0,4	0,4

Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

### 6.3 Indicador de importancia económica municipal

El Indicador de importancia económica municipal lo publica el DANE desde el año 2013 a partir de los resultados de las Cuentas departamentales en su versión provisional, manteniendo coherencia entre las dos investigaciones. Este indicador establece el valor agregado del total de los municipios de Colombia, su participación porcentual dentro de cada departamento y el grado de importancia económica correspondiente.

El 15 de julio de 2016 se publicaron los resultados del año 2014, mientras que para 2017 la difusión correspondiente al año 2015 se realizó

el día 28 de abril, lo cual constituyó un adelanto de 78 días respecto a la fecha habitual de publicación.

En la tabla 9 se muestran los resultados de la clasificación de los municipios para los años 2014 y 2015, en donde se puede apreciar que para el grado 1 (el de mayor rango de valor agregado) no se registraron cambios en el número de municipios que lo componen, mientras que en los grados 4 y 5 aumentó el número de municipios, y en las categorías más bajas (6 y 7), este número disminuyó.

**Tabla 11.** Número de municipios clasificados por grado de importancia económica 2014-2015

Grado de importancia económica	Número de municipios	
	2014	2015
1	8	8
2	71	70
3	104	102
4	79	85
5	138	147
6	280	272
7	442	438

Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Adicionalmente, en la tabla 10 se presentan para el año 2015, los municipios clasificados en el grado 1 y su valor agregado.

**Tabla 12.** Municipios clasificados en grado 1 de importancia económica 2015

Municipio/Distrito	Valor agregado (miles de millones de pesos)
<b>Bogotá, Distrito capital</b>	185.949
<b>Medellín</b>	44.304
<b>Cali</b>	33.292
<b>Barranquilla, Distrito especial, industrial y portuario</b>	20.078
<b>Barrancabermeja</b>	17.964
<b>Cartagena de Indias, Distrito turístico, histórico y cultural</b>	17.684
<b>Bucaramanga</b>	13.145
<b>Puerto Gaitán</b>	9.497

Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

En este capítulo se mostró el aporte que le hace el DANE al país con la producción de información estratégica. Como se pudo observar, la producción estadística no es sinónimo únicamente de inflación, PIB y desempleo. En nuestra institución se produce y difunde casi a diario información para todos los sectores de la economía y para todo tipo de usuarios.

Ahora bien, los retos que tiene el DANE se basan en consolidar una institución moderna y

que aproveche todas las fuentes de información disponibles. Es por esto que se está ejecutando un plan para el uso de registros administrativos y de fuentes alternativas de información para la producción de estadísticas oficiales, como imágenes satelitales y herramientas de Big Data. Estos elementos permitirán desagregar aún más la información estadística y, con seguridad, se irá promoviendo la cultura estadística en todas las regiones del país.





# CAMINO AL MEJORAMIENTO CONTINUO

CAPÍTULO 3



GOBIERNO DE COLOMBIA

---



**DANE** INFORMACIÓN  
ESTRATÉGICA

---



# 1. GESTIÓN CONTRACTUAL

En este componente se presentan los resultados obtenidos por la entidad en materia de contratación para el periodo de referencia.

## 1.1 Modalidad de selección de contratación

### DANE Central

Para el DANE Central, durante el periodo de referencia, se observa que la modalidad de selección que predomina es la contratación de servicios personales y la de menor representatividad es la modalidad de concurso de méritos.

**Tabla 13.** Procesos de Contratación DANE Central  
Junio de 2016 a 15 de mayo de 2017

DANE Central	
Modalidad de selección	Total contratos suscritos
Contratación directa	13
Concurso méritos	1
Licitación pública	5
Mínima cuantía	36
Menor cuantía	21
Selección abreviada (subasta inversa)	5
Contratos de servicios personales	863
<b>Total</b>	<b>944</b>

Fuente: DANE - Área de Compras Públicas.

En Fondane, durante el periodo comprendido entre el 01 de junio de 2016 al 15 de mayo de 2017, en total se suscribieron dos (2) contratos por la modalidad de selección abreviada por menor cuantía.

**Tabla 14.** Procesos de Contratación FONDANE  
Junio de 2016 a 15 de mayo de 2017

Fondane Central	
Modalidad de selección	Total contratos suscritos
Menor cuantía	2
Contratos de servicios personales	170
<b>Total</b>	<b>172</b>

Fuente: DANE- Área de Gestión de Compras Públicas.

## Direcciones territoriales

Para el periodo de referencia para las direcciones territoriales, en lo concerniente a la ejecución DANE, la contratación por prestación de servicios personales cuenta con una mayor representación reflejada en un 96,3%,

seguida por mínima y menor cuantía con una representación del 2,3% y 1%, respectivamente; y finalmente la contratación directa en 0,4% y la subasta inversa 0,04% del total de la contratación realizada.

**Tabla 15.** Contratación DANE-Direcciones Territoriales  
Junio de 2016 a mayo de 2017

Modalidad	Cantidad	Porcentaje
Contratación directa	46	0,4
Mínima cuantía	261	2,3
Menor cuantía	121	1,0
Subasta inversa	5	0,04
Servicios personales	11.123	96,3
<b>Total</b>	<b>11.556</b>	<b>100</b>

Fuente: DANE-Área de Gestión de Compras Públicas.

En cuanto a la ejecución Fondane en las direcciones territoriales, para el periodo de este informe, la contratación por prestación de servicios es del 93,9% del total de la contratación realizada. Por el contrario, la menor cuantía y la mínima representan 4,2% y 1,9%, respectivamente.

**Tabla 16.** Contratación Fondane-Direcciones Territoriales  
Junio de 2016 a Mayo de 2017

Modalidad	Cantidad	Porcentaje
Mínima cuantía	11	4,2
Menor cuantía	5	1,9
Servicios personales	246	93,9
<b>Total</b>	<b>262</b>	<b>100</b>

Fuente: DANE-Área de Gestión de Compras Públicas.

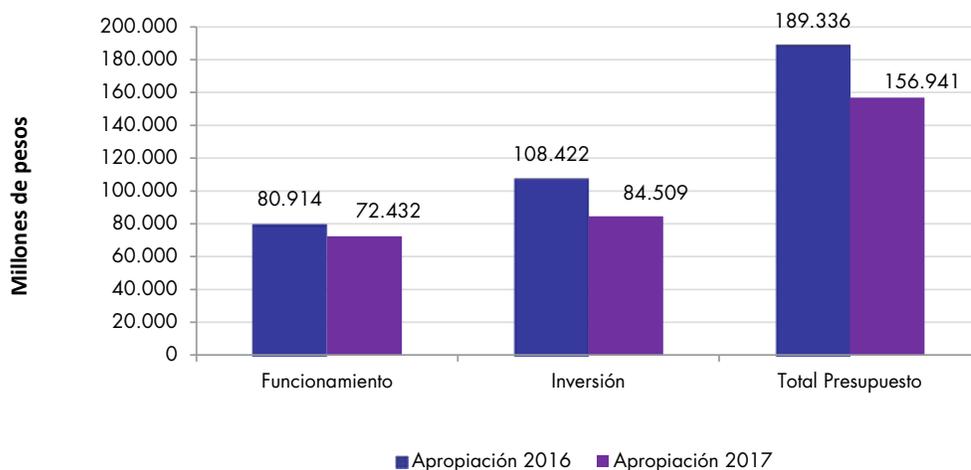
## 2. GESTIÓN FINANCIERA

Para el cumplimiento de su misión, el DANE ejecuta su presupuesto de inversión con base en la programación estructurada por las áreas técnicas de acuerdo con el presupuesto asignado a los proyectos, según lo contemplado en el Banco de Proyectos de Inversión Nacional y en concordancia con el Plan Estratégico de la entidad.

### 2.1 Resultados financieros y de gestión DANE

Teniendo en cuenta que la totalidad de los recursos apropiados al DANE provienen de aportes del presupuesto nacional, en las dos últimas vigencias se ha tenido el siguiente comportamiento en la apropiación:

**Gráfica 27.**  
Apropiación Total 2016 -2017 DANE



Fuente: DANE, Área Financiera – Presupuesto.

Como se puede observar, el presupuesto de funcionamiento se redujo en un 10,48% en 2017 frente al 2016, pues el presupuesto de inversión en el año 2017 presentó una disminución del 22,06% con respecto a 2016. Es así, que el presupuesto total del DANE pasó de \$189.336 millones en 2016 a \$156.941 millones en 2017, lo cual representa una disminución del 17,11%, debido principalmente al menor valor apropiado

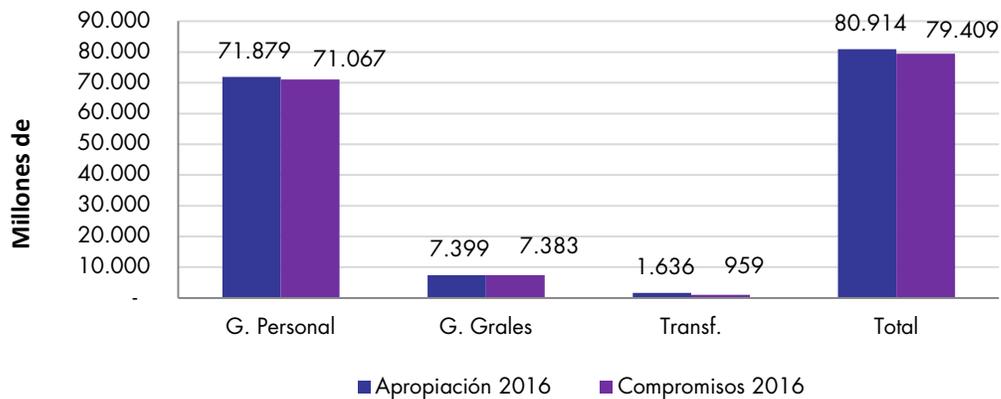
en 2017 para los proyectos «Levantamiento XVIII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda», «Levantamiento y Actualización de Información Agropecuaria» y «Levantamiento de Información Actualizada, Oportuna y Representativa de los Ingresos y Gastos de los Hogares en Colombia», que pasaron de \$16.393, \$6.312 y \$18.864 millones en 2016 a \$2.100, \$3.200 y \$14.000 millones en 2017, respectivamente.

## Ejecución presupuestal DANE 2016

### Presupuesto de funcionamiento

**Gráfica 28.**

Presupuesto de Funcionamiento - DANE 2016 - Compromisos



Fuente: DANE, Área Financiera – Presupuesto.

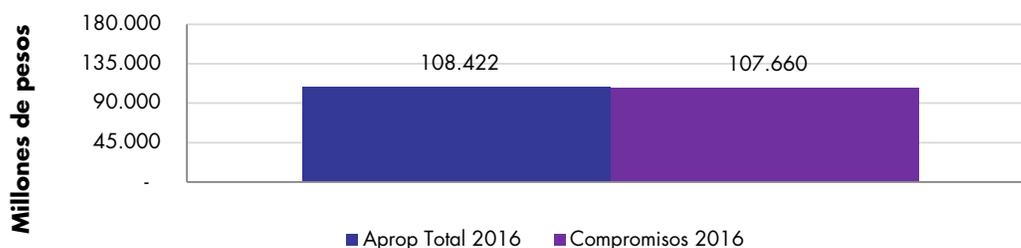
En la vigencia 2016 se comprometió el 98,14% del presupuesto total de funcionamiento. La ejecución a nivel de compromisos del presupuesto de gastos de personal fue del 98,87%.

En relación con el presupuesto de gastos generales la ejecución alcanzó el 99,78% y en transferencias, los compromisos adquiridos alcanzaron el 58,62% de lo apropiado debido a que, en el rubro de sentencias y conciliaciones, no se presentaron mayores procesos en contra de la entidad.

### Presupuesto de inversión

**Gráfica 29.**

Inversión - DANE 2016 - Compromisos



Fuente: DANE, Área Financiera – Presupuesto.

El presupuesto de inversión asignado al DANE para el cumplimiento de su misión fue comprometido en un 99,30% en la vigencia 2016. Los recursos de inversión asignados fueron destinados a la ejecución de los programas: 122 – Adquisición de infraestructura administrativa, 223 – Adquisi-

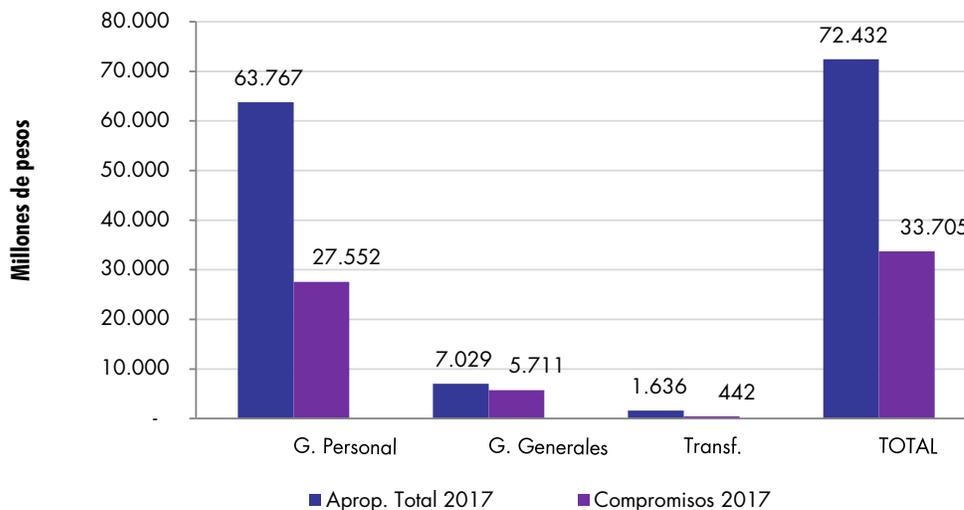
ción producción y mantenimiento de la dotación administrativa, 410 - Investigación básica aplicada y estudios, 450 - Levantamiento y actualización de información para procesamiento y 520 - Administración, atención, control y organización institucional para la administración del Estado.

## Ejecución presupuestal DANE Enero a mayo de 2017

### Presupuesto de funcionamiento

**Gráfica 30.**

Funcionamiento - DANE 2017 Compromisos Enero - Mayo



Fuente: DANE, Área Financiera – Presupuesto.

El presupuesto del DANE para funcionamiento en la vigencia del 2017 es de \$72.432 millones de los cuales se han comprometido, a 31 de mayo, \$33.705 millones que representan el 46,53%.

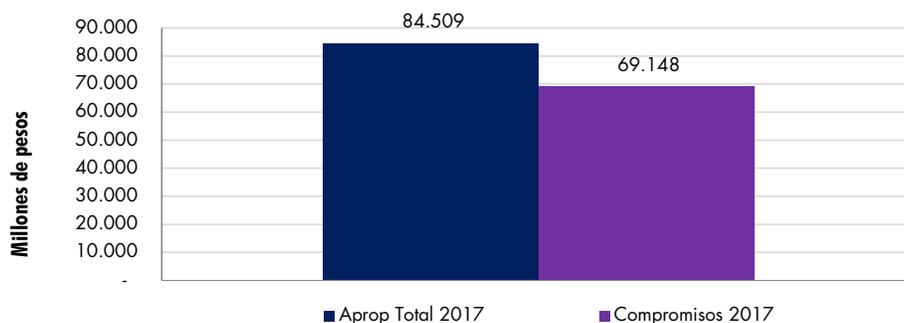
En relación con gastos de personal, los compromisos adquiridos ascienden al 43,21%. Es importante

resaltar, que no se han causado las primas de servicios y de navidad. Los gastos generales ascienden al 81,24%, su ejecución se encuentra por encima del promedio debido a que la apropiación es insuficiente para el total de la vigencia. Por otro lado, las transferencias ascienden al 27,03% principalmente porque no se ha causado la cuota de auditar.

## Presupuesto de inversión

**Gráfica 31.**

Inversión DANE 2017 - Compromisos Enero a Mayo



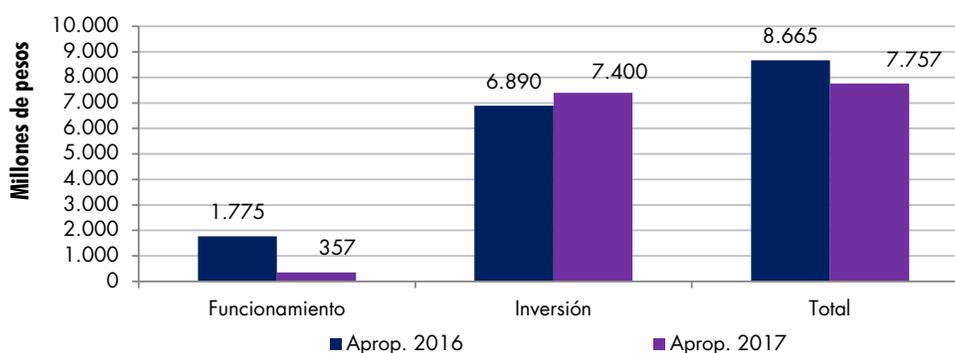
Fuente: DANE, Área Financiera – Presupuesto.

El presupuesto apropiado para inversión vigente a 31 de mayo de 2017 asciende a \$84.509 millones de los cuales se han comprometido \$69.148 millones que representan el 81,82%.

## 2.3. Resultados financieros y de gestión Fondane

**Gráfica 32.**

Apropiación Total 2017- 2017 – Fondade



Fuente: DANE, Área Financiera – Presupuesto.

En la presente vigencia, el presupuesto de gastos del Fondane presentó una reducción del 10,48% con relación a 2016, pasando de \$8.665 millones en 2016 a \$7.757 millones en 2017. Es impor-

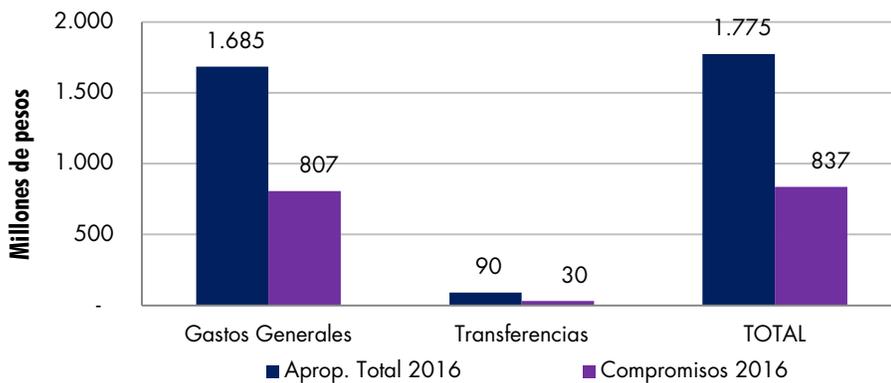
tante precisar que, teniendo en cuenta el comportamiento histórico de los ingresos, la entidad solo programó para gastos de funcionamiento \$1.015 millones en la vigencia 2016.

# Ejecución presupuestal Fondane 2016

## Presupuesto de funcionamiento

**Gráfica 33.**

Funcionamiento - Fondane – Compromisos



Fuente: DANE, Área Financiera – Presupuesto.

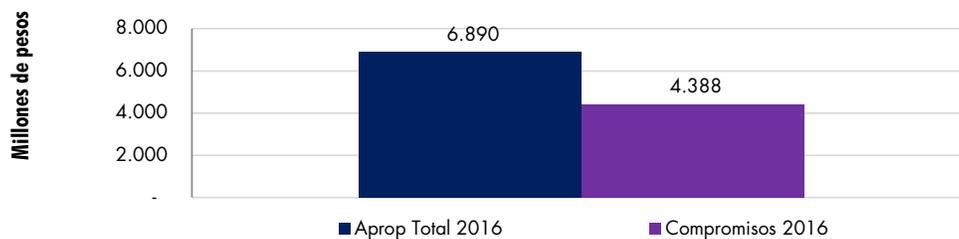
El mayor porcentaje del presupuesto de funcionamiento del Fondane se destinó a gastos generales. En la vigencia 2016 se comprometió el 47,15% del presupuesto de funcionamiento debido a que

el Ministerio de Hacienda le apropió recursos al Fondane excediendo la proyección de los ingresos en la mencionada vigencia. Es decir, \$670 millones menos que la apropiación de dicho rubro.

## Presupuesto de Inversión

**Gráfica 34.**

Inversión - Fondane 2016 - Compromisos



Fuente: DANE, Área Financiera – Presupuesto.

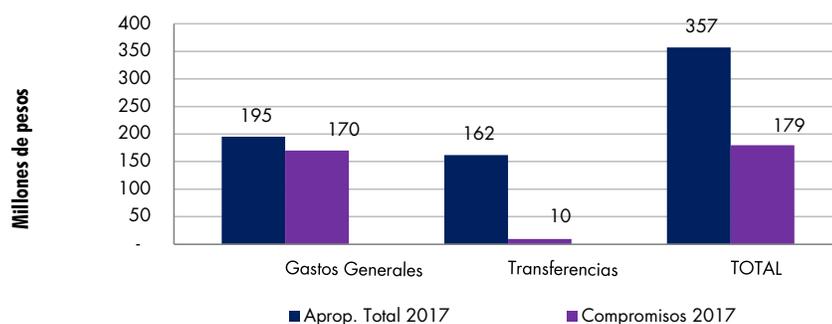
Debido a la dinámica de los convenios o contratos interadministrativos suscritos con entidades públicas y/o privadas, en la vigencia 2016 se comprometió el 63,68% del presupuesto de gastos de inversión del Fondane.

## Ejecución presupuestal Fondane Enero a mayo de 2017

### Presupuesto de funcionamiento

**Gráfica 35.**

Presupuesto de Funcionamiento - Fondane Compromisos enero - mayo 2017



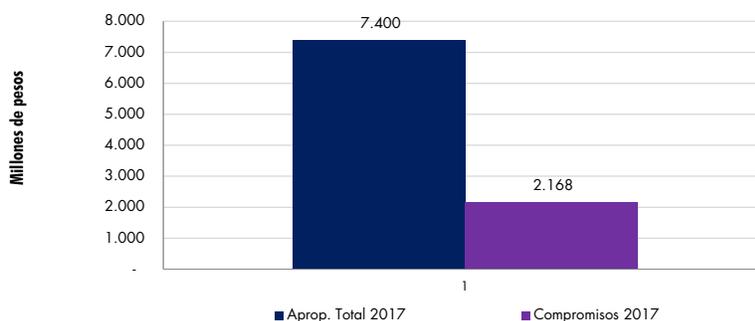
Fuente: DANE, Área Financiera – Presupuesto.

A mayo de 2017 se ha comprometido el 50,27% del presupuesto de funcionamiento asignado al Fondane y el 87,01% del presupuesto de gastos generales.

### Presupuesto de inversión

**Gráfica 36.**

Presupuesto de inversión - Fondane Compromisos enero - mayo 2017



Fuente: DANE, Área Financiera – Presupuesto.

En el periodo comprendido entre enero y mayo de 2017, se ha comprometido el 29,30% del presupuesto de inversión asignado para la presente vigencia.

# 3. GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO

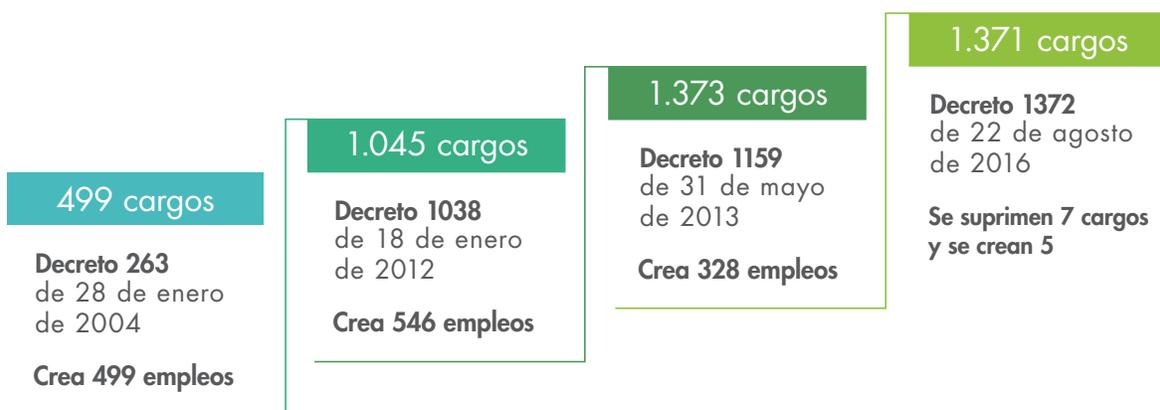
## 3.1 Situación de la planta de personal

A partir del Decreto 263 de 2004, la planta de personal del DANE ha evolucionado para responder a la necesidad de profesionalizar y cualificar el talento humano que requería la

entidad, para responder a los nuevos retos en materia de producción estadística, mediante tres decretos que han creado los nuevos empleos requeridos para tal fin, así:

**Gráfica 37.**

Evolución de la planta de personal del DANE



Fuente: DANE, Grupo de Gestión Humana.

Con corte 31 de mayo de 2017 la planta de personal del DANE está constituida por 1.371 cargos, de los cuales se cuenta con una ocupación del 89%, es decir, 1.217, tal como se muestra en la tabla a continuación.

**Tabla 17.** Planta de personal por nivel de vinculación, planta ocupada a mayo 31 de 2017

<b>Cargos planta de personal por nivel</b>			
<b>Nivel</b>	<b>Planta total</b>	<b>Planta ocupada</b>	<b>Porcentaje</b>
Directivo	17	16	94,1
Asesor	39	30	76,9
Profesional	1.017	912	89,9
Técnico	167	151	90,4
Asistencial	131	106	80,9
<b>Total</b>	<b>1.371</b>	<b>1.217</b>	<b>89</b>

Fuente: DANE, Grupo de Gestión Humana.

De la planta total ocupada, a 31 de mayo de 2017 se encuentran vinculados 250 servidores de carrera administrativa, 55 de libre nombramiento y remoción, y 912 mediante nombramiento provisional. Asimismo, existe un total de 154 empleos vacantes, de los cuales 103 son del nivel profesional,

25 del nivel asistencial, 16 del nivel técnico, 9 del nivel asesor y 1 de nivel directivo.

A continuación, se puede observar la variación de la ocupación en el periodo de junio de 2016 a mayo de 2017.

**Tabla 18.** Comportamiento provisión de empleos 2016-2017

<b>Provisión de empleos</b>	<b>Total 2016</b>	<b>En encargo 2016</b>	<b>Total 2017</b>	<b>En encargo 2017</b>	<b>Variación</b>
Funcionarios de carrera administrativa con encargo	256	226	250	220	-1,02
Nombramientos provisionales	942	-	912	-	-3,2
Libre nombramiento y remoción	58	-	55	-	-5,2
Contratistas que ingresaron a planta	2	-	2	-	0

Fuente: DANE, Grupo de Gestión Humana.

## 4. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL

El DANE ha trabajado rigurosamente en la adopción e implementación de políticas, estrategias y metodologías acordes con la normatividad vigente, que contribuyen al cumplimiento de nuestra misión y fortalecen la entidad, en un contexto institucional cada vez más exigente.

En la vigencia 2016, el DANE diseñó un plan de trabajo precisando factores o temáticas que le aportaran al fortalecimiento del Sistema de Gestión de Calidad; en este mismo sentido, realizó el alistamiento como preparación para la auditoría de recertificación del sistema.

Las principales temáticas que se fortalecieron de dicho plan fueron: los indicadores de gestión, ya que se depuraron aquellos indicadores que no generaban valor al proceso y se diseñaron o rediseñaron algunos asociándolos a los factores críticos de cada proceso contando con una batería de 158 indicadores depurados; de igual forma en la gestión del riesgo se aplicaron cambios para el

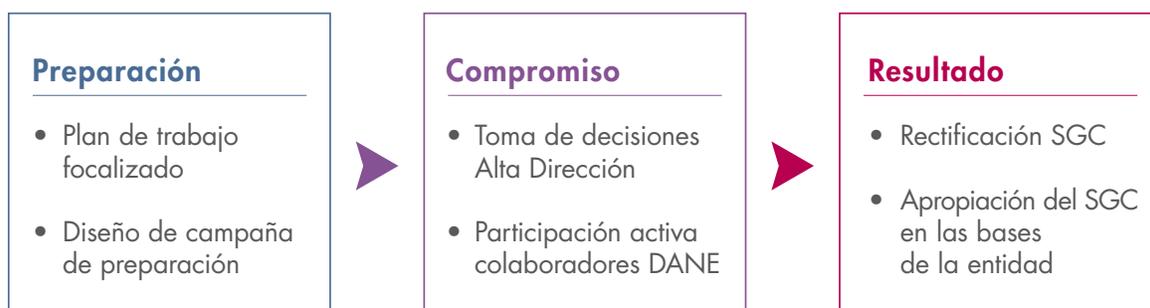
fortalecimiento de controles y la aplicación a nivel territorial, contando en la actualidad con el 100% de mapas de riesgos por procesos actualizados, los cuales contienen 84 riesgos con sus respectivos controles; por último, se trabajó de forma conjunta la mejora y actualización de más de 680 documentos que soportan el quehacer institucional.

De igual forma la Alta Dirección realizó la revisión del sistema, tomando decisiones trascendentales para la mejora del mismo, a partir de insumos como la satisfacción de los usuarios, análisis sobre las peticiones, quejas y reclamos, resultados de auditorías, oportunidades de mejora, cambios en el sistema y el seguimiento a los compromisos de la revisión anterior.

Mediante un proceso público, el DANE contrató a la firma **SGS Colombia**, para realizar la auditoría de recertificación de la entidad, y como resultado, nos fue otorgada la renovación del Certificado de Calidad para el SGC del DANE.

### Ilustración 2.

Factores clave en el proceso de recertificación

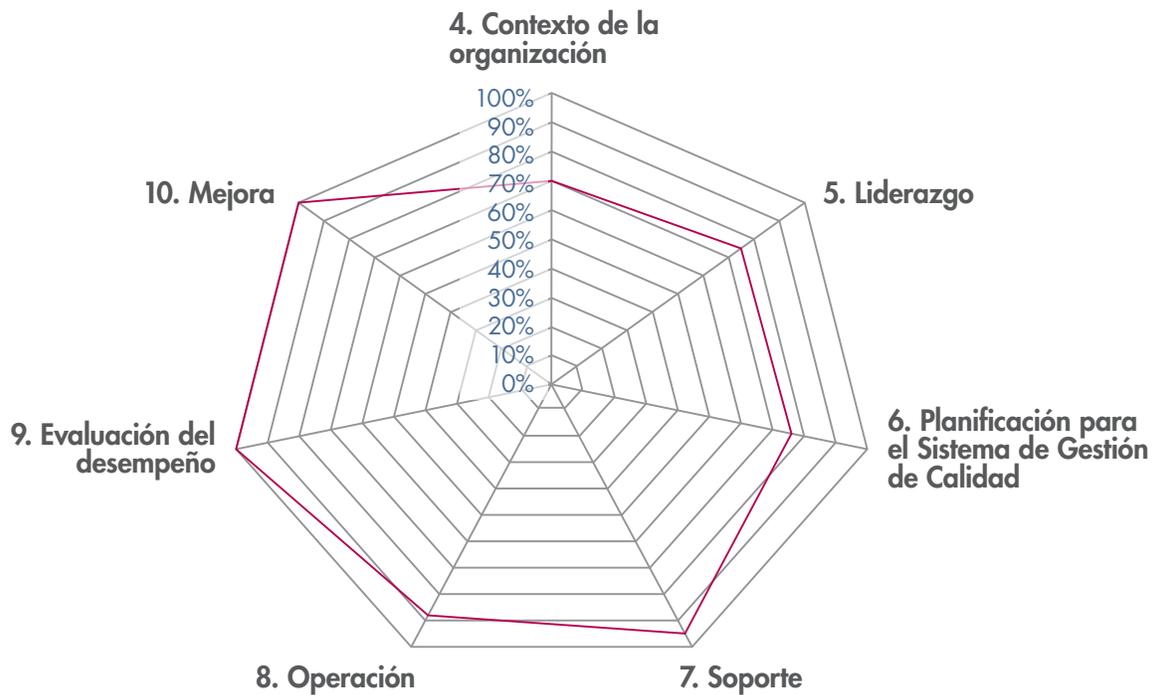


Fuente: Oficina Asesora de Planeación DANE.

Por otro lado, para la vigencia 2017, el DANE se propuso como reto la implementación de la nueva versión de la Norma ISO 9001:2015, para lo cual adelantó un diagnóstico y determinó un porcentaje de implementación del

86%, frente a los cambios y nuevos requerimientos exigidos por esta norma internacional. A continuación, se presenta un resumen del porcentaje alcanzado por cada uno de los numerales:

**Gráfica 52.**  
Resumen ISO 9001:2015



**Fuente:** DANE- Oficina Asesora de Planeación.

A partir de este diagnóstico, se elaboró un plan de trabajo para cerrar las brechas detectadas enfatizando en el contexto de la organización, el liderazgo y la planificación para el SGC. Con

este plan de trabajo se avanza en proyección de contar con la implementación de la versión 2015 de la norma de calidad ISO 9001.





@DANEColombia



@DANE\_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia



DANEColombia

---

[www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)