

Boletín Sectorial de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación 2020

CONTENIDO

1. Introducción
2. Características de la producción estadística.
3. Novedades

1. INTRODUCCIÓN

En el marco del proceso de Planificación Estadística desarrollado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), se presentan los boletines sectoriales, cuyo objetivo es mostrar las principales características de la oferta de las operaciones estadísticas generadas en los temas contemplados en el Plan Estadístico Nacional (PEN).

En este boletín se relacionan las principales características de la producción estadística del sector de la Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, especificando qué se está produciendo y cómo va la calidad y regulación estadística, así como las novedades que ocurren en el sector.

2. CARACTERÍSTICAS DE LA PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA

2.1 ¿Qué se está produciendo en el sector?

2.1.1 Operaciones Estadísticas

Gráfico 1. Principales características de la producción de operaciones estadísticas del sector Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación



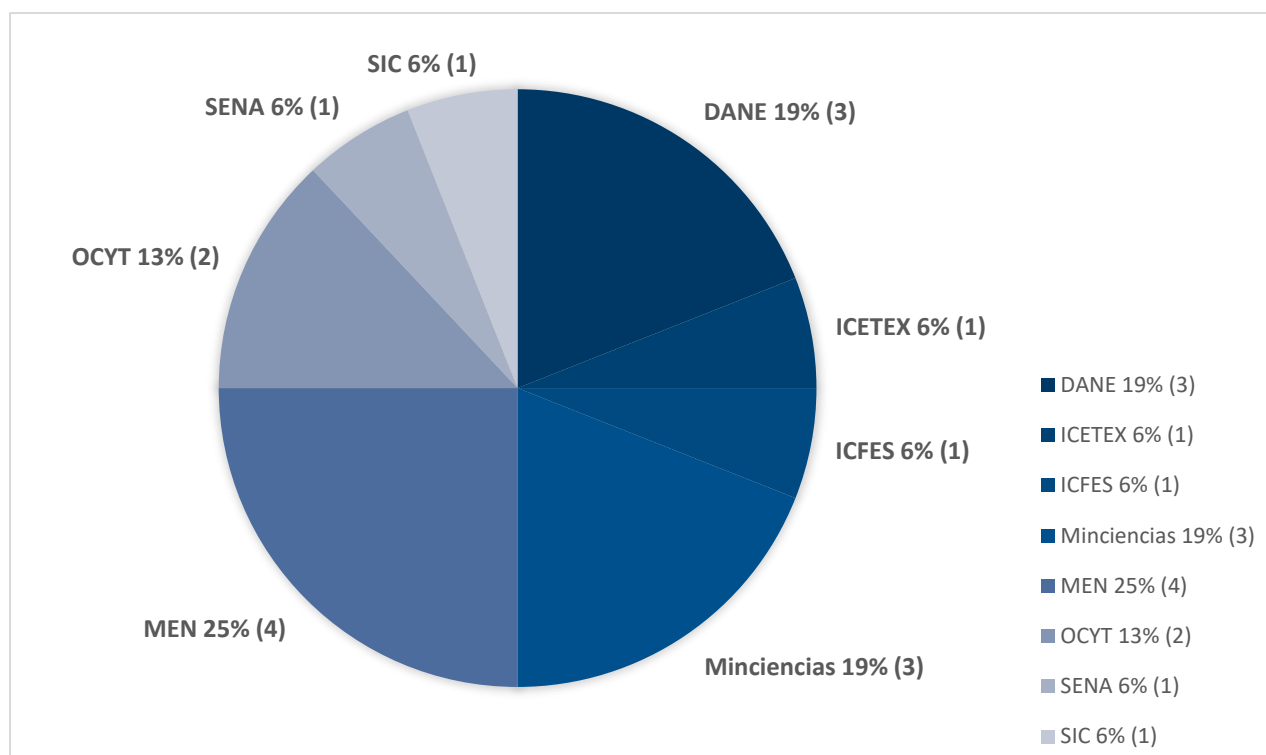
Fuente: DANE – DIRPEN. Inventario de operaciones estadísticas con corte al 15 de mayo de 2020

Las estadísticas de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación son producidas por las siguientes entidades que hacen parte del Sistema Estadístico Nacional (SEN), las cuales generan un total de 16 operaciones estadísticas.

1. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)
2. Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior (ICETEX)
3. Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES)
4. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias)
5. Ministerio de Educación Nacional (MEN)
6. Observatorio de Ciencia y Tecnología (OCYT)
7. Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)
8. Superintendencia de Industria y Comercio (SIC)

En el siguiente gráfico se presentan las principales entidades productoras de operaciones estadísticas en el sector.

Gráfico 2. Principales entidades productoras de OEE en el sector de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación



Fuente: DANE-DIRPEN. Inventario de operaciones estadísticas con corte al 15 de mayo de 2020

A continuación, se muestra una tabla con la información de las operaciones estadísticas que produce cada una de las entidades pertenecientes al sector de la Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Tabla 1. Información que produce cada entidad perteneciente al sector

Entidad	Operación estadística	Periodicidad
DANE	Educación Formal (EDUC)	Anual

Entidad	Operación estadística	Periodicidad
DANE	Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica Sector Industria Manufacturera (EDIT)	Bienal
DANE	Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica en los Sectores Servicios y Comercio (EDITS)	Bienal
ICETEX	Crédito Educativo	Anual Semestral
ICFES	Medición de la Calidad de la Educación a partir de los Exámenes Saber	Anual Semestral
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Indexación de Revistas Científicas Especializadas en Ciencia, Tecnología e Innovación – PUBLINDEX	Anual
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Grupos de Investigación reconocidos y medidos por Minciencias e Investigadores Medidos por Minciencias	Bienal
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Beneficios Tributarios en Ciencia, Tecnología e Innovación	Anual
Ministerio de Educación Nacional	Estadísticas de Educación Superior (SNIES)	Anual Semestral
Ministerio de Educación Nacional	Estadísticas de Matrículas de Educación Preescolar, Básica y Media	Anual
Ministerio de Educación Nacional	Estadísticas de Planta Docente, Directivos Docentes y Administrativos de los Establecimientos Educativos del Sector Oficial	Anual
Ministerio de Educación Nacional	Estadísticas para el Monitoreo y Seguimiento de la Deserción en la Educación Superior (SPADIES)	Anual
OCYT	Estadísticas sobre Cálculo de la Inversión Nacional en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación	Anual
OCYT	Producción Científica Bibliométrica	Anual

Entidad	Operación estadística	Periodicidad
SENA	Estadísticas de Formación Profesional del SENA	Mensual
Superintendencia de Industria y Comercio	Estadísticas sobre Solicitudes y Nuevas Creaciones y Patentes	Anual Mensual

Fuente: DANE – DIRPEN. Inventario de operaciones estadísticas con corte al 15 de mayo de 2020

2.1.2 Registros administrativos

Gráfico 3. Principales características de la producción de registros administrativos del sector de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación.



Fuente: DANE – DIRPEN. Inventario de registros administrativos con corte al 15 de mayo de 2020

A continuación, se muestra una tabla con la información de los registros administrativos que produce cada una de las entidades pertenecientes al sector de la Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Tabla 2. Información que produce cada entidad perteneciente al sector

Entidad	Registro administrativo	Periodicidad
DNP	Transferencias a la Educación	No definida
ICFES	Saber Pro	Anual
ICFES	Saber 11	Semestral
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Proyectos para la Aplicación de Beneficios Tributarios	Otro
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Indexación de Publicaciones Científicas y Tecnológicas	Bienal
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Estadísticas sobre Grupos de Investigación	Bienal
Ministerio de Educación Nacional	Sistema de Matrícula Estudiantil de Educación Básica y Media (SIMAT)	Diaria
Ministerio de Educación Nacional	Registro de Instituciones, Programas Académicos y Población Estudiantil de Educación Superior en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES)	Semestral
Ministerio de Educación Nacional	Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (SIET)	Diario
Ministerio de Educación Nacional	Graduados Educación Superior	Trimestral
OCYT	Inversión en I+D	No definida
SIC	Solicitud de Nuevas Creaciones y Patentes	Mensual

Fuente: DANE – DIRPEN. Inventario de operaciones estadísticas con corte al 15 de mayo de 2020

2.2 ¿Cómo vamos en calidad estadística en el sector?

2.2.1 Evaluaciones de la calidad estadística

Respecto a las operaciones estadísticas producidas en el sector, se han evaluado 12 operaciones¹ estadísticas desde el año 2012 hasta 2019, de las cuales 8 fueron certificadas. Es importante resaltar, que las operaciones estadísticas fueron evaluadas en diferentes años y además se presentó un cambio de metodología en la evaluación a partir del año 2017². En la siguiente tabla, se muestra el estado de certificación de cada una de las operaciones evaluadas y si se formalizó su plan de mejoramiento.

Tabla 3. Estado de certificación de las operaciones estadísticas

Año evaluación	Operación estadística	Tipo de certificación	PM -Plan formalizado
2012	Estadística de la Formación Profesional del Sena	B	PM formalizado
2012	Estadísticas de Matriculas en la Educación Preescolar, Básica y Media	B	PM formalizado
2012	Estadísticas de Educación Superior (SNIES)	B	PM formalizado
2012	Estadísticas de Grupos de Investigación	C	PM formalizado
2012	Estadísticas de Proyectos Beneficiados por Colciencias	C	PM formalizado
2013	Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica – EDIT	B	PM formalizado
2013	Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica en los Sectores Servicios y Comercio – EDITS	B	PM formalizado
2013	Investigación de Educación Formal – EDUC	C	PM formalizado

¹ Las siguientes operaciones estadísticas han sido evaluadas y certificadas a partir de 2012: Estadística de la Formación Profesional del Sena (2012); Estadísticas de Matriculas en la Educación Preescolar, Básica y Media (2012); SNIES (2012); Estadísticas de Grupos de Investigación (2012); Estadísticas de Proyectos Beneficiados por Colciencias (2012); EDIT (2013); EDITS (2013); EDUC (2013); Estadísticas de Planta Docente, Directivos Docentes y Administrativos de los Establecimientos Educativos del Sector Oficial (2013); Estadísticas de Crédito Educativo (2014); Estadísticas de Planta Docente, Directivos Docentes y Administrativos de los Establecimientos Educativos del sector Oficial (2015); SNIES (2015); Estadísticas de Matrícula en Educación Preescolar Básica y Media (2015); Estadísticas de Grupos de Investigación (2016); EDIT (2017); EDITS (2017); Educación Formal – EDUC (2018); SNIES (2019); Producción Científica Bibliométrica (2019).

² Desde el 2013 hasta el año 2017 las evaluaciones de operaciones estadísticas siguieron una metodología donde se le otorgaba una calificación de A, B y C a la operación estadística. Donde A correspondía a una certificación de la OO.EE por 3 años, B a una certificación por 2 años y C una certificación por 1 año. Posteriormente, en el año 2017 la evaluación cambio y las operaciones estadísticas se califican como certificadas o no certificadas, donde se certifica la OO.EE por 5 años.

Año evaluación	Operación estadística	Tipo de certificación	PM -Plan formalizado
2013	Estadísticas de Planta Docente, Directivos Docentes y Administrativos de los Establecimientos Educativos del Sector Oficial	C	PM formalizado
2014	Estadísticas de Crédito Educativo	C	PM formalizado
2015	Estadísticas de Planta Docente, Directivos Docentes y Administrativos de los Establecimientos Educativos del sector Oficial	A	PM formalizado
2015	Estadísticas de Educación Superior	A	PM formalizado
2015	Estadísticas de Matrícula en Educación Preescolar Básica y Media	B	PM formalizado
2016	Estadísticas de Grupos de Investigación	B	PM formalizado
2017	Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica Sector Industria Manufacturera – EDIT	Certificada	PM formalizado
2017	Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica Sectores Servicios y Comercio – EDITS	Certificada	PM formalizado
2018	Educación Formal – EDUC	Certificada	PM formalizado
2019	Grupos de Investigación Reconocidos y Medidos por COLCIENCIAS e Investigadores Reconocidos por COLCIENCIAS	No certificada	
2019	Crédito educativo	No certificada	
2019	Estadísticas de Educación Superior (SNIES)	Certificada	PM formalizado
2019	Estadísticas de Matrículas de Educación Preescolar, Básica y Media	No certificada	
2019	Estadísticas de Planta Docente, Directivos Docentes y Administrativos de los Establecimientos Educativos del Sector Oficial	No certificada	
2019	Producción Científica Bibliométrica	Certificada	PM formalizado

Fuente: DANE – DIRPEN. Inventario de operaciones estadísticas con corte al 15 de mayo de 2020

Para el presente año, está incluida en el Plan de Evaluación de la Calidad Estadística (PECE), la operación Estadísticas sobre Solicitudes y Nuevas Creaciones y Patentes, producida por la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC).

2.2.2 Diagnóstico de registros administrativos

En el sector Educación, Ciencia y Tecnología se ha realizado proceso de diagnóstico a los siguientes registros administrativos:

Tabla 4. Registros Administrativos diagnosticados

Entidad	Registro Administrativo	Año
ICFES	Saber Pro	2019
ICFES	Saber TyT	2019
Ministerio de Educación Nacional	SNIES	2018-2019
Ministerio de Educación Nacional	SIMAT	2018
Ministerio de Educación Nacional	SIET	2018-2019

2.3 ¿Cómo vamos en regulación estadística del sector?

En cumplimiento de lo dispuesto por el DANE, como ente rector y coordinador del SEN, el Ministerio de Educación Nacional implementó la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación – Campos de Educación y Formación adaptada para Colombia, CINE-F 2013 A.C.; para clasificar los programas académicos de educación superior en SNIES³. De esta forma, para los fines estadísticos, se reemplazó el anterior esquema de clasificación de área de conocimiento y núcleo básico de conocimiento y se presentó a consulta pública hasta el 31 de diciembre de 2019.

³ Fuente: <https://snies.mineducacion.gov.co/portal/NOTICIAS/391382:El-Ministerio-de-Educacion-Nacional-adopta-la-CINE-F-2013-A-C-para-clasificar-los-programas-academicos-de-educacion-superior-en-SNIES>

3. NOVEDADES DEL SECTOR

La Mesa Estadística de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, cuenta con un nuevo Plan de Acción para 2020 que incluye tres líneas estratégicas: (i) planificación de la producción de información estadística estratégica de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, (ii) fortalecimiento de la calidad estadística de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación e (iii) interoperabilidad para intercambio de información en ambientes seguros.

Para avanzar en estas líneas, se vinculó al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), entidad que lidera la política pública para la primera infancia. Por su parte, el Instituto Nacional para Ciegos (INCI) y el Instituto Nacional para Sordos (INSOR), si bien no producen operaciones estadísticas ni registros administrativos en este tema, vienen participando en el trabajo que se desarrolla en la Mesa, pues demandan información de las demás entidades de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación.

El 4 de junio de 2020, el DANE presentó los resultados de Educación Formal (EDUC), operación estadística tipo censo dirigida a todos los establecimientos educativos legalmente constituidos del sector oficial y no oficial, de educación preescolar, básica y media; incluyendo ciclos lectivos especiales integrados (CLEI) y modelos educativos flexibles. Esta operación estadística, incorpora información de las 53.527 sedes educativas que respondieron a este censo⁴.

⁴ Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/educacion/poblacion-escolarizada/educacion-formal>

Boletín Sectorial

Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación

Julio 2020

DANE

Carrera 59 No. 26-70 Interior I – CAN
Bogotá D.C., Colombia
www.dane.gov.co

Juan Daniel Oviedo Arango
Director del DANE
jdoviedoa@dane.gov.co

Julieth Alejandra Solano Villa
Directora Técnica DIRPEN
jasolanov@dane.gov.co

Mónica Patricia Pinzón Torres
Coordinadora Planificación y
Articulación Estadística
mppinzont@dane.gov.co

Luis Hernando Sánchez Zapata
Sectorialista Educación, Ciencia,
tecnología e Innovación
lhsanchezz@dane.gov.co



@DANE_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia



DANEColombia

Si requiere información adicional, contáctenos a través del correo
sen@dane.gov.co

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)
Bogotá, Colombia