

COLOMBIA - Investigación de Educación Formal - 2016

Investigación de Educación Formal - DIMPE - DANE

Reporte generado en: August 1, 2019

Visita nuestro catálogo de datos en: <http://microdatos.dane.gov.co/index.php>

Información general

Identificación

NÚMERO DE ID

DANE-DIMPE-INVESTIGACION-DE-EDUCACION-FORMAL-2016-2

Información general

RESUMEN

La educación constituye un proceso continuo de transformación, participación y cambio social que incrementa la libertad y el bienestar de las personas, en la medida en que contribuye al desarrollo de sus potencialidades, a la ampliación de sus capacidades y a la acumulación de capital humano. De esta manera, la educación configura una de las variables estratégicas más importantes de la política social que interviene en el avance de otras dimensiones fundamentales del bienestar y por ende en el desarrollo y crecimiento económico de un país.

En el campo de la educación, producir información estadística estratégica consiste en generar datos útiles y dinámicos que representen el panorama del sistema educativo en todas sus dimensiones, pero sobre todo, que permitan evaluar la prestación del servicio educativo y de esta manera, orientar el diseño de políticas públicas efectivas que contribuyan a su mejoramiento.

La investigación de educación formal (EDUC) es una operación estadística de tipo censo, de periodicidad anual. Es efectuada en establecimientos de educación formal legalmente constituidos, del sector oficial y no oficial, que ofrecen los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media, localizados en el área urbana, y rural dentro del territorio nacional, de acuerdo con las variables estructurales estudiadas: matrícula; docentes, y situación académica de los estudiantes al terminar el año lectivo anterior (aprobación, deserción, reprobación).

Su principal objetivo es generar y difundir información estadística básica sobre la educación formal en Colombia, en los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y educación media, base para la formulación y seguimiento de la política pública sectorial, y el ejercicio de planeación y administración del servicio público de educación según las categorías político-administrativas del país.

La información en el período de referencia 2016, se obtiene directamente del reporte de las fuentes primarias (sedes educativas), por auto diligenciamiento del formulario único censal C600. El instrumento se presenta en medio físico y en medio electrónico.

El universo y la unidad de observación de la operación estadística de educación formal está conformada por todas las sedes educativas (establecimientos) de educación formal, legalmente constituidas, del sector oficial y del sector no oficial, que ofrecen los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media, localizados en el área urbana y en el área rural dentro del territorio nacional.

La cobertura es nacional, con desagregación geográfica departamental y municipal. También se registra la desagregación por entidad territorial certificada de educación. La periodicidad de recolección y difusión de la información es anual.

Los resultados y las cifras oficiales se difunden a través de los diferentes medios establecidos por DANE:

- i) Difusión a través de página web.
- ii) A través de bancos de datos.
- iii) En el Archivo Nacional de Datos - ANDA en micro datos anonimizados.
- iv) Mediante consultas y procesamiento por demanda a través de la sala especializada.

El presente documento contiene de manera detallada la metodología utilizada para desarrollar la investigación de educación formal durante el período de referencia 2016.

TIPO DE DATO

Censos (cen)

UNIDAD DE ANÁLISIS

UNIDAD DE OBSERVACIÓN

Sedes educativas de educación formal, legalmente constituidas, del sector oficial y del sector no oficial, que ofrecen los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media localizados en el área urbana y en el área rural dentro del territorio nacional. También se incluyen las sedes que ofrecen educación para adultos (Decreto 3011 de 1997 donde se establecen normas para el ofrecimiento de la educación de adultos y se dictan otras disposiciones) y jóvenes en extra edad. Así como otros modelos educativos que contemplan proceso de aprendizaje dirigidos a grupos de población vulnerable, jóvenes en extra edad y adultos. Estos modelos cuentan con metodologías flexibles y estrategias de asistencia escolarizada y semi - escolarizadas. Tienen como finalidad fortalecer el ingreso y retención de la población en el sistema educativo.

UNIDAD DE ANÁLISIS

Sedes educativas de educación formal, legalmente constituidas, del sector oficial y del sector no oficial, que ofrecen los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media localizados en el área urbana y en el área rural dentro del territorio nacional. También se incluyen las sedes que ofrecen educación para adultos (Decreto 3011 de 1997 donde se establecen normas para el ofrecimiento de la educación de adultos y se dictan otras disposiciones) y jóvenes en extra edad. Así como otros modelos educativos que contemplan procesos de aprendizaje dirigidos a grupos de población vulnerable, jóvenes en extra edad y adultos. Estos modelos cuentan con metodologías flexibles y estrategias de asistencia escolarizada y semi - escolarizadas. Tienen como finalidad fortalecer el ingreso y retención de la población en el sistema educativo.

Dentro de las unidades de análisis también se contemplan: alumnos matriculados, personal y docentes ocupados, sedes y sedes jornadas. El análisis se realiza por sector y zona.

Ámbito

NOTAS

DISEÑO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA

NECESIDADES DE LA INFORMACIÓN

DANE desde 1978 viene ejecutando la operación estadística de educación formal, definida como un censo escolar de los establecimientos legalmente constituidos, que ofrecen los niveles de enseñanza desde preescolar hasta media. Provee datos sobre matrícula, docentes y jornadas; así mismo sobre la situación de la población al finalizar el año lectivo escolar que sustenta los indicadores de eficiencia interna base para el estudio de los fenómenos de promoción y deserción escolar entre otros.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Generar y difundir información estadística básica sobre la educación formal en Colombia, en los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y educación media, incluida la educación para adultos mediante ciclos lectivos integrados y otros modelos educativos para adultos y jóvenes en extra edad, que sirva a la formulación y el seguimiento de la política pública sectorial, y el ejercicio de planeación y administración del servicio público de educación según las categorías político-administrativas del país.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Generar y difundir información estadística básica sobre la educación formal en Colombia en los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y educación media, incluida la educación para adultos mediante ciclos lectivos integrados y otros modelos educativos para adultos y jóvenes en extra edad, de acuerdo con las variables estructurales estudiadas (matrícula, docentes, jornadas) y de la situación académica de los estudiantes al terminar el año lectivo anterior (aprobación, deserción, reprobación).
- Consolidar la información sobre los establecimientos educativos, sedes educativas y sedes jornadas, para el sector oficial y no oficial según las categorías político-administrativas del país.

- Producir las estadísticas estructurales sectoriales y las variables primarias para la construcción del indicador de eficiencia interna.

ALCANCE

La investigación de educación formal está dirigida a los establecimientos de educación formal legalmente constituidos, del sector oficial y no oficial, que ofrecen los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media incluida la educación para adultos mediante ciclos lectivos integrados y otros modelos educativos para adultos y jóvenes en extra edad, localizados en el área urbana, y rural dentro del territorio nacional, de acuerdo con las variables estructurales estudiadas: matrícula; docentes, y sobre la situación académica de los estudiantes al terminar el año lectivo anterior (aprobación, deserción, reprobación).

Se obtiene dos productos sustantivos derivados de esta operación: i) el acervo estadístico de educación básica formal en sus diferentes niveles de desagregación espacial y temática, y 2) el marco estadístico de establecimientos educativos.

MARCO DE REFERENCIA

- Marco teórico

La consolidación de los sistemas estadísticos nacionales, se explica en gran medida por el desarrollo y la evolución de la regulación y la planificación orientada a la producción de información básica oficial estratégica, acervo éste necesario para el cumplimiento de los fines del Estado, siendo uno de ellos la educación, bien superior, público y meritario (Nota para una lectura ampliada de este tema revisar el marco de referencia en el apartado de descripción general de esta plantilla de documentación).

- Marco conceptual

Contempla los principales conceptos que deben ser considerados para abordar el entendimiento de la investigación de educación formal (Nota para una lectura ampliada de este tema revisar el marco de referencia en el apartado de descripción general de esta plantilla de documentación).

- Marco legal

Contempla el compendio normativo que rige la educación formal (Nota para una lectura ampliada de este tema revisar el marco de referencia en el apartado de descripción general de esta plantilla de documentación).

DISEÑO DE INDICADORES

Los indicadores educativos comprenden información primaria seleccionada para conocer aspectos relevantes de las variables que identifican el servicio público de educación. Dentro de los principales indicadores se tiene:

- Matrícula nivel preescolar
- Matrícula nivel básica primaria
- Matrícula nivel secundaria
- Matrícula nivel media
- Tasa de alumnos/docente
- Tasa de aprobación
- Tasa de reprobación
- Tasa de deserción
- Tasa de transferidos

PLAN DE RESULTADOS

Diseño de cuadros de salida o de resultados

La EDUC produce cuadros de salida que presentan los resultados estadísticos de la investigación, con una periodicidad anual y una desagregación a nivel departamental y municipal. Por demanda se alistan cuadros de salida por entidad territorial certificada de educación. A continuación se presenta un listado de los principales cuadros de salida de la investigación (año de referencia 2016):

Módulo I: Caratulo única. Sede Educativa.

- Universo sedes educativas por departamento, sector y zona
- Total sedes educativas por departamento, sector y zona

Módulo III: Información sobre personal ocupado en la sede educativa

- Personal ocupado por departamento
- Docentes ocupados por sector y nivel educativo donde tiene la mayor asignación académica
- Docentes ocupados por zona y nivel educativo donde tiene la mayor asignación académica
- Docentes ocupados por nivel educativo, sector y sexo donde tiene la mayor asignación académica
- Total docentes, último nivel educativo alcanzado por departamentos
- Docentes en preescolar, último nivel educativo alcanzado por departamentos
- Docentes en básica primaria, último nivel educativo alcanzado por departamentos
- Docentes en básica secundaria, último nivel educativo alcanzado por departamentos
- Docentes en media, último nivel educativo alcanzado por departamentos
- Docentes en CLEI, último nivel educativo alcanzado por departamentos

Módulo IV: Información de matrícula, niveles de enseñanza, CLEI, Modelos educativos en la sede educativa.

- Matrícula nivel educativo, por departamentos y sector
- Matrícula nivel educativo por departamentos y zona

Módulo V: Información sobre matrícula y docentes por Jornada.

- Matrícula por departamento y sector - grados preescolar
- Matrícula por departamento y sector - grados básica primaria
- Matrícula por departamento y sector - grados básica secundaria
- Matrícula por departamento y sector - grados media
- Matrícula por departamento y sector - grados CLEI
- Matrícula por departamento y sector - aceleración del aprendizaje
- Matrícula por departamento y sector - otros modelos educativos
- Matrícula de preescolar por departamento y zona según grados escolares
- Matrícula de básica primaria por departamento y zona según grados escolares
- Matrícula de básica secundaria por departamento y zona según grados escolares
- Matrícula de media por departamento y zona según grados escolares

- Matrícula de CLEI por departamento y zona según ciclos lectivos
- Matrícula de aceleración del aprendizaje por departamento y zona
- Matrícula de otros modelos por departamento y zona según nivel educativo
- Matrícula preescolar por departamentos, grados y sector
- Matrícula básica primaria por departamentos, grados y sector
- Matrícula básica secundaria por departamentos, grados y sector
- Matrícula media por departamentos, grados y sector
- Matrícula CLEI por departamentos, ciclos y sector
- Matrícula aceleración del aprendizaje por departamentos y sector
- Matrícula otros modelos educativos por departamentos y sector
- Matrícula preescolar por departamentos, grados y zona
- Matrícula básica primaria por departamentos, grados y zona
- Matrícula básica secundaria por departamentos, grados y zona
- Matrícula media por departamentos, grados y zona
- Matrícula CLEI por departamentos, grados y zona
- Matrícula aceleración del aprendizaje por departamentos, grados y zona
- Matrícula otros modelos por departamentos, grados y zona
- Matrícula por sector y sexo por departamentos
- Matrícula preescolar, sector y sexo por departamentos
- Matrícula básica primaria, sector y sexo por departamentos
- Matrícula básica secundaria, sector y sexo por departamentos
- Matrícula media, sector y sexo por departamentos
- Matrícula CLEI, sector y sexo por departamentos.
- Matrícula aceleración del aprendizaje, sector y sexo por departamentos
- Matrícula otros modelos educativos, sector y sexo por departamentos
- Jornadas por departamento y distribución tipo de jornada
- Jornadas por departamento y distribución por tipo de jornadas por sector
- Jornadas por departamento, sector y zona
- Jornadas por departamento, sector y nivel educativo
- Jornadas por departamento, zona y nivel educativo

Módulo VII: promoción escolar del año lectivo anterior.

- Situación académica al terminar el año lectivo escolar 2015

Módulo VIII. Información sobre tecnologías de la información y las comunicaciones.

- Sedes con al menos un bien o servicio tic por departamento
- Sedes con al menos un bien o servicio tic por departamento y sector oficial
- Sedes con al menos un bien o servicio tic por departamento y sector no oficial
- Sedes con al menos un bien o servicio tic por departamento y zona urbana
- Sedes con al menos un bien o servicio tic por departamento y zona rural
- Sedes y uso de los equipos de cómputo por departamento, sector y tipo de actividad en los que se utilizan
- Sedes y uso de los equipos de cómputo por departamento, zona y tipo de actividad en los que se utilizan
- Total equipos de cómputo por sector y zona
- Total equipos de cómputo utilizados por sector y actividad
- Total equipos de cómputo utilizados por zona y actividad
- Total sedes según frecuencia de uso de los equipos de cómputo
- Total sedes según frecuencia de uso de los equipos de cómputo por sector oficial
- Total sedes según frecuencia de uso de los equipos de cómputo por sector no oficial
- Total sedes según frecuencia de uso de los equipos de cómputo por zona urbana
- Total sedes según frecuencia de uso de los equipos de cómputo por zona rural
- Total sedes según frecuencia de uso de los equipos de cómputo en el nivel de preescolar
- Total sedes según frecuencia de uso de los equipos de cómputo en el nivel de básica primaria
- Total sedes según frecuencia de uso de los equipos de cómputo en el nivel de básica secundaria
- Total sedes según frecuencia de uso de los equipos de cómputo en el nivel de media
- Total sedes según frecuencia de uso de los equipos de cómputo en CLEI

TOPICS

Topic	Vocabulary	URI
Profesionales de la enseñanza [6.6]	CESSDA	
Educación obligatoria y preescolar. [6.2]	CESSDA	
Política educativa [6.3]	CESSDA	
Formación continua [6.4]	CESSDA	
Enseñanza post-obligatoria [6.5]	CESSDA	
Formación profesional [6.7]	CESSDA	

KEYWORDS

Docente, Educación Formal, Educación informal, Educación para el trabajo y el desarrollo humano, Educación no formal, Establecimiento educativo, Institución educativa, Jornada escolar, Jornada única, Matrícula, Niveles de educación formal, Sede educativa, Servicio educativo, Educación preescolar, Educación básica primaria, Educación básica secundaria,

Educación media académica, Educación media técnica, Modelos educativos, Promoción escolar

Cobertura

COBERTURA GEOGRÁFICA

Total nacional, departamental y municipal tanto para la zona urbana como rural y para los sectores oficial y privado.

GEOGRAPHIC UNIT

DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA

Total nacional, departamental y municipal tanto para la zona urbana como rural y para los sectores oficial y privado.

UNIVERSO

Sedes educativas de educación formal, legalmente constituidas, del sector oficial y del sector no oficial, que ofrecen los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media, localizados en el área urbana y en el área rural dentro del territorio nacional. También se incluyen las sedes que ofrecen educación para adultos (Decreto 3011 de 1997 donde se establecen normas para el ofrecimiento de la educación de adultos y se dictan otras disposiciones) y jóvenes en extra edad. Así como otros modelos educativos que contemplan proceso de aprendizajes dirigidos a grupos de población vulnerable, jóvenes en extra edad y adultos. Estos modelos cuentan con metodologías flexibles y estrategias de asistencia escolarizada y semi - escolarizadas. Tienen como finalidad fortalecer el ingreso y retención de la población en el sistema educativo.

El tamaño del universo de estudio en 2016 fue del orden de 58.683 sedes educativas, 64041 jornadas escolares, 472393 docentes ocupados, 444.085 docentes ocupados con asignación académica

Productores y Patrocinadores

INVESTIGADOR(ES) PRIMARIO(S)

Nombre	Affiliation
Investigación de Educación Formal	DIMPE - DANE

OTROS PRODUCTORES

Nombre	Affiliation	Role
Ministerio de Educación Nacional		
Instituto Colombiano de Fomento a la Educación Superior		
Departamento Administrativo Nacional de Estadística		
Secretarías de Educación Certificadas		

FINANCIAMIENTO

Nombre	Abbreviation	Role
Departamento Nacional de Estadística	DANE	

OTROS RECONOCIMIENTOS

Nombre	Affiliation	Role

Producción de metadato

METADATO PRODUCIDO POR

Nombre	Abbreviation	Affiliation	Role
--------	--------------	-------------	------

Nombre	Abbreviation	Affiliation	Role
María del Pilar Gomez Arciniegas	mpgomeza@dane.gov.co	Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización - DIRPEN	Coordinadora Regulación
Maria Carmenza González Ramírez	mcgonzalezr@dane.gov.co	Dirección de Metodología y Producción Estadística -DIMPE	Temática - Investigación de Educación Formal
Amelia Vargas Castiblanco	avargasc@dane.gov.co	Dirección de Metodología y Producción Estadística -DIMPE	Temática - Investigación de Educación Formal
Rafael Humberto Zorro Cubides	rhzorroc@dane.gov.co	Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización - DIRPEN	Actualizador DIRPEN
Marly Johanna Tellez Lopez	mjtellezl@dane.gov.co	Dirección de Información, Mercadeo y Cultura Estadística	Verificador DIMCE

FECHA DE PRODUCCIÓN DEL METADATO
2017-07-13

ID DEL DOCUMENTO IDD
COL-DANE-EDUC-2016

Muestreo

No content available

Formularios

Información general

DISEÑO DEL CUESTIONARIO

En la investigación de educación formal cuenta con un instrumento de captura, el formulario único censal C600, anclado al sistema de información de educación formal -SIEF. Este instrumento está conformado por nueve (9) módulos. Los módulos I hasta el módulo VIII están dirigidos a sedes educativas del sector oficial. Los modulo I hasta el Modulo IX está dirigido a sedes educativas del sector no oficial. El módulo IX corresponde a la información sobre ingresos, costos y gastos asociados con la prestación del servicio educativo del sector privado (sector no oficial). Los módulos V, VI y VII recaban información a nivel de jornada. Los modulo I, II. III. IV, VIII y IX recaban información a nivel de sede. El instrumento de captura contiene reglas de consistencia y validación intra e inter módulos que garantizan un alto grado de calidad y precisión sobre los datos publicados.

DISEÑO DEL CUESTIONARIO

En la investigación de educación formal cuenta con un instrumento de captura, el formulario único censal C600 (que se viene utilizando desde 2014), anclado al sistema de información de educación formal -SIEF. Este instrumento está conformado por nueve (9) módulos. Los módulos I hasta el módulo VIII están dirigidos a sedes educativas del sector oficial. Los modulo I hasta el Modulo IX está dirigido a sedes educativas del sector no oficial. El módulo IX corresponde a la información sobre ingresos, costos y gastos asociados con la prestación del servicio educativo del sector privado (sector no oficial). Los módulos V, VI y VII recaban información a nivel de jornada. Los modulo I, II. III. IV, VIII y IX recaban información a nivel de sede. ´

Módulo I. Carátula única sede educativa

En este módulo se levantan las variables base para la actualización y mantenimiento del directorio estadístico a nivel de sede educativa. Entre otros datos se recaba el nombre completo de la sede educativa, código DANE de identificación de la sede educativa, dirección de la sede educativa y las variables de localización según las unidades político administrativas.

Naturaleza jurídica de la sede educativa: la información hace referencia a la naturaleza jurídica de las sedes educativa, al sector prestador del servicio (oficial y no oficial) y a la clasificación de la sede según el régimen según la evaluación y aprobación de tarifas (solo para sector no oficial).

Modalidad de prestación del servicio educativo: la información hace referencia al esquema administrativo que rige la prestación del servicio. Tiene por objetivo identificar si éste se presta de forma directa o a través de las diferentes modalidades de contratación que utiliza la entidad territorial certificada para garantizar el acceso y permanencia de la población en edad escolar dentro del sistema educativo. La orientación de este ítem está regida por la norma y la reglamentación asociada al 1075 de 2015 y el Decreto 18/51 de 2015.

En el módulo I de caratula única, es posible igualmente identificar la oferta educativa de la sede educativa por niveles /modelos educativos, las jornadas y el calendario. Así mismo se registra una serie de preguntas específicas que permiten identificar las sedes con población escolar interna, semi externa o externa; sedes con programas 100% bilingües; sedes con enfoques educativo articulados al sistema educativo indígena propio (base para clasificar las sedes con estrategias de enseñanza etnoeducativa que se promueven en el sector).

- Módulo II. Organización institucional para la prestación del servicio educativo

La información hace referencia a la organización que establece la entidad territorial certificada entre las sedes educativas bajo su jurisdicción - ya sean estas del sector oficial o no oficial - para responder la demanda educativa en su territorio y garantizar la atención y retención de un estudiante en el sistema educativo desde preescolar hasta media. En el caso del sector oficial, la organización entre sedes principales y sedes adscritas, responde también a otra finalidad como es la de contar con una estructura institucional funcional que facilite la programación y ejecución del gasto público, por ejemplo asociado a los fondos educativos, y para promover otras acciones de política o de gestión sectorial como por ejemplo el nombramiento de las plantas de docentes y el escalafón.

En este módulo se identifican puntualmente: 1) sedes principales, 2) sedes principales únicas; 3) sedes adscritas; 4) la

relación principal - adscrita y adscrita principal; 4) sedes del sector no oficial con una única planta física o sedes del sector no oficial con dos o más plantas físicas.

- Módulo III. Información sobre personal ocupado por la sede educativa

La información solicitada en este numeral hace referencia al número de personas ocupadas en la sede educativa durante el período de referencia, según la actividad principal que desempeña. Incluye personal administrativo, personal no docente de apoyo en aula, docentes directivos (rectores, coordinadores), docentes de aula, docentes de apoyo en aula, docentes en labores administrativas. Para el grupo de personas encargadas de las actividades de docencia se recaban datos sobre el tipo de vinculación laboral y el estatuto docente en el que se encuentran registrados o inscritos, el último nivel educativo alcanzado por el docente y el nivel de enseñanza donde tiene la mayor asignación o carga académica.

- Módulo IV. Información sobre matrícula

se recaba el dato sobre número de alumnos matriculados por sede, en los niveles educativos que conforman la educación tradicional (preescolar, básica primaria, básica secundaria y media), de igual forma la matrícula en ciclos lectivos integrados (educación para adultos), desde ciclos I hasta el ciclo VI, y la población escolarizada en otros modelos o estrategias educativas - que guardan correspondencia con los dominios de la educación básica formal -siendo beneficiados la población de adultos y jóvenes en extra edad.

A partir de las variables consultadas en este módulo es posible identificar la oferta educativa a nivel de la sede educativa desagregada por niveles /modelos educativos, jornadas y calendario. Es un módulo de control tipo línea de base para el año de referencia y de síntesis general para la investigación de educación formal. El registro de datos en este módulo se utiliza como marco de contraste y control de consistencia frente al reporte de datos en el módulo V que tiene como unidad de observación sede-jornada.

- Módulo V. Información sobre matrícula y docentes por jornada

La unidad de observación es la sede-jornada. Los dominios de información que se recaban en este módulo están referidos a: i) matrícula, ii) docentes; iii) intensidad horaria.

Tipo de matrícula: acorde con la modalidad de prestación del servicio educativo que rige la matrícula en la sede. La información hace referencia al esquema administrativo que rige la prestación del servicio. Tiene por objetivo identificar si éste se presta de forma directa o a través de las diferentes modalidades de contratación que utiliza la entidad territorial certificada para garantizar el acceso y permanencia de la población en edad escolar dentro del sistema educativo. La orientación de este ítem (matrícula según modalidad de prestación), está regida por la norma y la reglamentación asociada al Decreto 1075 de 2015 y el Decreto 1851 de 2015.

La estructura de datos para la variable de intensidad horaria se ordena por carácter y asignatura según nivel educativo preescolar, básico primario, básica secundaria, media, ciclos lectivos integrados, y otros modelos educativos.

La estructura de datos para la variable de docentes se ordena por jornada, sexo (hombre - mujer), último nivel educativo alcanzado por el docente, nivel educativo donde presta se ocupa principalmente (la variable es docente servicio según la mayor asignación académica por nivel educativo por jornada), y rango de edad del docente.

La estructura de datos para la variable de matrícula: i) a nivel de persona se registra el dato de matrícula (número de personas matriculadas) por sexo (hombre - mujeres), y edades en años cumplidos. El registro se ordena por nivel educativo y grados de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media. Igualmente en ciclos lectivos integrados desde ciclo I hasta ciclo VI y para la población escolarizada en otros modelos educativos (educación no tradicional) homologable al nivel de primaria, secundaria y media. Dentro de este abanico también se identifican las estrategias que buscan garantizar la formación básica formal y la permanencia en el sistema educativo. Son ejemplo de éstas la escuela nueva, aceleración del aprendizaje, pos primaria. Se establece igualmente el total de grupos por grado para preescolar, básico primario, básica secundaria, media, ciclos lectivos integrados.

- Módulo VI: Poblaciones especiales en la jornada (Ley 115, título III)

La información solicitada en este módulo indaga sobre los estudiantes matriculados en la jornada, que se pueden clasificar en las siguientes tres categorías:

- * Población matriculada con limitaciones físicas, discapacidad cognitiva y capacidades excepcionales;
- * Población matriculada perteneciente a grupos étnicos;
- * Población matriculada víctima del conflicto armado.

- Modulo VII. Promoción escolar del año lectivo anterior

La información requerida en este módulo hace referencia al total de estudiantes aprobados, reprobados, en condición de deserción y transferidos/trasladados al finalizar el año lectivo anterior, por grado y sexo, en los niveles de enseñanza preescolar, básica primaria, básica secundaria, media, ciclos lectivos integrados CLEI (educación para adultos según decreto 3011/1997) y otros modelos educativos para jóvenes y adultos (no incluidos en los niveles de educación tradicional ni en el CLEI). Estos modelos hacen referencia a escuela nueva, pos primaria, círculos del aprendizaje, telesecundaria, caminar en secundaria, SAT, SER, CAFAM. Para el calendario A, esta información corresponde a la situación académica reportada en el mes de noviembre del año anterior y para calendario B a la reportada en el mes mayo del año calendario del año de referencia.

- Modulo VIII. Información sobre tecnologías de la información y las comunicaciones

Tiene por objetivo medir la cobertura, el acceso y el aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las sedes educativas, en el sector oficial y no oficial. En el año de referencia 2016 la batería de preguntas incorporadas al formulario electrónico permite identificar o caracterizar las sedes según infraestructura y conectividad, tenencia de bienes y servicios TIC's, uso y acceso a los bienes TIC's (equipos de cómputo), actividades en las que se utilizan los bienes de cómputo; frecuencia de uso de los equipos de cómputo, acceso por estamentos (estudiantes, docentes). La indagación se realiza a nivel de sedes. No se indaga a nivel de jornada.

- Módulo IX. Información sobre ingresos, costos y gastos de la sede educativa

En este módulo se busca determinar la totalidad de los ingresos, costos y gastos operacionales asociados con la prestación del servicio educativo como actividad principal de la sede educativa, otros servicios secundarios o auxiliares tales como restaurante, transporte, manufacturas etc. Igualmente la tarifa anual por grados escolares y/o ciclos académicos ofrecidos por la sede educativa, que incluye el costo de la matrícula más el valor de las pensiones cobradas durante el año académico. En la tarifa no se incluyen los costos periódicos por concepto de transporte, alimentación, entre otros.

Recolección de datos

Fecha de recolección de datos

Start	End	Cycle
2016-05-26	2016-12-15	Anual calendario A y B

Time Periods

Start	End	Cycle
2016		Anual

Modo de recolección de datos

Autodiligenciamiento de formulario electrónico vía página web (por selección; por ejemplo en encuestas por muestreo o censos)

Notas de recolección de datos

DISEÑO DE LA EJECUCIÓN

ACTIVIDADES PREPARATORIAS

- Selección de personal

El componente logístico de la investigación realiza los estudios previos y los instructivos de contratación del personal operativo, conforme a la programación y el manual de procedimientos para la selección del personal que establece el DANE. Posteriormente son enviados a las respectivas sedes y sub-sedes territoriales donde se ejecuta el proceso de contratación, iniciando por la convocatoria - pública y/o por invitación directa- de acuerdo con los lineamientos establecidos por DANE Central.

El entrenamiento del personal operativo está a cargo de los asistentes técnicos responsables de la investigación de educación en las sedes y sub -sedes territoriales. Desde DANE central se envía con antelación el material definido para tal fin y se realiza el acompañamiento técnico necesario.

El equipo de trabajo en las sedes y sub-sedes está conformado por el responsable de la investigación educación formal, un supervisor y el grupo de críticos asignados. El rendimiento esperado por crítico es de 600 y 7000 formulario/mes.

- Alistamiento del directorio estadístico

El directorio estadístico de educación, que administra el DANE, es un sistema donde se referencia todas las sedes educativas (unidad primaria de análisis), que prestan el servicio público de educación básica formal en los niveles de enseñanza desde preescolar hasta media, inclusive educación por ciclos para adultos (CLEI - Decreto 3011/1994) y educación mediante otros modelos educativos. El directorio contiene los datos de identificación, ubicación, y variables categóricas para estratificación.

Como resultado se obtiene el marco de lista que contiene la inclusión de todas las sedes activas que en el año de referencia anterior rindieron a la investigación de educación formal y aquellas que se encontraban inactivas. Se incluyen las sedes educativas que durante el año de referencia actual se han creado (nacimientos o altas). Se excluyen del alistamiento todas las sedes educativas que fueron liquidadas en el año de referencia anterior (cierres definitivos o bajas) y todas las sedes educativas que por su definición misional no pertenecen al universo de la investigación (p.ej centros de atención a primera infancia), y todas aquellas sedes que presenten cierre definitivo y que lleven a la desaparición jurídica y administrativa de la fuente informante.

Con antelación al inicio del operativo de recolección, el responsable de la investigación en cada sede y sub-sede DANE debe realizar el seguimiento a la notificación efectuada por el sistema a cada fuente informante para garantizar la cobertura censal.

-Notificación sedes educativas

A la sede o subsele DANE, se envía el directorio de las sedes educativas, para que el asistente técnico a su vez les notifique sobre la apertura de la plataforma de captura y diligenciamiento en forma electrónica. La plataforma cuenta con un mecanismo automatizado para la autenticación de la fuente y seguidamente ingreso al formulario.

SISTEMA DE CAPACITACIÓN

- Capacitación

El DANE Central a través del personal del componente de logística y temática, se encarga de capacitar a los asistentes técnicos de todas las sedes y subseles (oficinas territoriales), sobre los lineamientos, conceptos y el correcto diligenciamiento del Formulario C-600. Éstos a su vez transfieren la información al personal operativo. DANE Central refuerza el entrenamiento en cada uno de las etapas del proceso operativo y de recolección a través de video conferencias y jornadas de asistencia y supervisión técnica presencial. Igualmente dispone en los diferentes medios de difusión los instructivos y manuales de trabajo (v.g crítica, validación y consistencia, diligenciamiento en el caso del instrumento de recolección, etc.). Los temas que se abordan en este proceso son:

- * Metodología de la investigación.
- * Conceptos y variables utilizados en el marco conceptual de la investigación.
- * Manejo del formulario único censal C600 con sus respectivos manuales de diligenciamiento, novedades y crítica.
- * Exposición de la normatividad sectorial

- Sensibilización

Continuamente se diseñan e implementan actividades para sensibilizar a las sedes educativas sobre el reporte y entrega oportuna de la información, y a Secretarías de Educación en acciones relacionadas con el seguimiento y control de la cobertura. Parte de estas actividades se ejecutan a través jornadas de asistencia y supervisión técnica en sedes y subseles del DANE o por video conferencia direccionada hacia el personal técnico de las secretarías de educación, los directores de núcleo, los rectores o informantes idóneos de las sedes educativas, y asistentes técnicos y personal operativo.

ESQUEMA OPERATIVO

El operativo mediante el cual se planifica la captura de datos por auto diligenciamiento, los proceso de validación y análisis de consistencia de la investigación de educación formal está a cargo de las sedes y subseles DANE bajo el direccionamiento del coordinador operativo. Se cuenta con la participación técnica y administrativa de las secretarías de educación. El siguiente esquema representa la organización operativa:

- Captura de las la información

La información de la Investigación de educación formal, se captura en 2 momentos:

- i) Fase I: se habilita el formulario electrónico para las fuentes informantes de calendario A.
- ii) Fase II: se habilita el formulario electrónico para las fuentes informantes de calendario B, CLEI (decreto 3011).

El reporte de datos por las fuentes se realiza directamente a través del formulario electrónico de por auto-diligenciamiento. El responsable del diligenciamiento de la información es el rector de la institución o sede educativa.

Crítica, validación y consistencia de la información y captura de datos: el sistema de captura está diseñado con reglas de validación internas que reducen la probabilidad de inconsistencias o registros errados. La tarea del crítico está centrada en la detección y el análisis de datos atípicos (que saltan en el formulario electrónico), que no son controlados por el sistema, y su ajuste o corrección después de confirmación con la fuente.

Asignación de novedades: este proceso se realiza con el objeto de controlar la cobertura censal y la calidad de los datos y consistencia de los datos. La asignación de novedades permite identificar las fuentes activas, activas, inactivas, liquidadas, las que no responden al censo educativo (deuda) y las fuentes que responden al censo (rinden). El proceso se ejecuta con el acompañamiento e intervención directa de las secretarías de educación certificadas.

Formularios

DISEÑO DEL CUESTIONARIO

En la investigación de educación formal cuenta con un instrumento de captura, el formulario único censal C600, anclado al sistema de información de educación formal -SIEF. Este instrumento está conformado por nueve (9) módulos. Los módulos I hasta el módulo VIII están dirigidos a sedes educativas del sector oficial. Los módulos I hasta el módulo IX está dirigido a sedes educativas del sector no oficial. El módulo IX corresponde a la información sobre ingresos, costos y gastos asociados con la prestación del servicio educativo del sector privado (sector no oficial). Los módulos V, VI y VII recaban información a nivel de jornada. Los módulos I, II, III, IV, VIII y IX recaban información a nivel de sede. El instrumento de captura contiene reglas de consistencia y validación intra e inter módulos que garantizan un alto grado de calidad y precisión sobre los datos publicados.

DISEÑO DEL CUESTIONARIO

En la investigación de educación formal cuenta con un instrumento de captura, el formulario único censal C600 (que se viene utilizando desde 2014), anclado al sistema de información de educación formal -SIEF. Este instrumento está conformado por nueve (9) módulos. Los módulos I hasta el módulo VIII están dirigidos a sedes educativas del sector oficial. Los módulos I hasta el módulo IX está dirigido a sedes educativas del sector no oficial. El módulo IX corresponde a la información sobre ingresos, costos y gastos asociados con la prestación del servicio educativo del sector privado (sector no oficial). Los módulos V, VI y VII recaban información a nivel de jornada. Los módulos I, II, III, IV, VIII y IX recaban información a nivel de sede.

Módulo I. Carátula única sede educativa

En este módulo se levantan las variables base para la actualización y mantenimiento del directorio estadístico a nivel de sede educativa. Entre otros datos se recaba el nombre completo de la sede educativa, código DANE de identificación de la sede educativa, dirección de la sede educativa y las variables de localización según las unidades político administrativas.

Naturaleza jurídica de la sede educativa: la información hace referencia a la naturaleza jurídica de las sedes educativas, al sector prestador del servicio (oficial y no oficial) y a la clasificación de la sede según el régimen según la evaluación y aprobación de tarifas (solo para sector no oficial).

Modalidad de prestación del servicio educativo: la información hace referencia al esquema administrativo que rige la prestación del servicio. Tiene por objetivo identificar si éste se presta de forma directa o a través de las diferentes modalidades de contratación que utiliza la entidad territorial certificada para garantizar el acceso y permanencia de la población en edad escolar dentro del sistema educativo. La orientación de este ítem está regida por la norma y la reglamentación asociada al 1075 de 2015 y el Decreto 18/51 de 2015.

En el módulo I de caratula única, es posible igualmente identificar la oferta educativa de la sede educativa por niveles /modelos educativos, las jornadas y el calendario. Así mismo se registra una serie de preguntas específicas que permiten identificar las sedes con población escolar interna, semi externa o externa; sedes con programas 100% bilingües; sedes con enfoques educativo articulados al sistema educativo indígena propio (base para clasificar las sedes con estrategias de enseñanza etnoeducativa que se promueven en el sector).

- Módulo II. Organización institucional para la prestación del servicio educativo

La información hace referencia a la organización que establece la entidad territorial certificada entre las sedes educativas bajo su jurisdicción - ya sean estas del sector oficial o no oficial - para responder la demanda educativa en su territorio y garantizar la atención y retención de un estudiante en el sistema educativo desde preescolar hasta media. En el caso del sector oficial, la organización entre sedes principales y sedes adscritas, responde también a otra finalidad como es la de contar con una estructura institucional funcional que facilite la programación y ejecución del gasto público, por ejemplo asociado a los fondos educativos, y para promover otras acciones de política o de gestión sectorial como por ejemplo el nombramiento de las plantas de docentes y el escalafón.

En este módulo se identifican puntualmente: 1) sedes principales, 2) sedes principales únicas; 3) sedes adscritas; 4) la relación principal - adscrita y adscrita principal; 4) sedes del sector no oficial con una única planta física o sedes del sector no oficial con dos o más plantas físicas.

- Módulo III. Información sobre personal ocupado por la sede educativa

La información solicitada en este numeral hace referencia al número de personas ocupadas en la sede educativa durante el período de referencia, según la actividad principal que desempeña. Incluye personal administrativo, personal no docente de apoyo en aula, docentes directivos (rectores, coordinadores), docentes de aula, docentes de apoyo en aula, docentes en labores administrativas. Para el grupo de personas encargadas de las actividades de docencia se recaban datos sobre el tipo de vinculación laboral y el estatuto docente en el que se encuentran registrados o inscritos, el último nivel educativo alcanzado por el docente y el nivel de enseñanza donde tiene la mayor asignación o carga académica.

- Módulo IV. Información sobre matrícula

se recaba el dato sobre número de alumnos matriculados por sede, en los niveles educativos que conforman la educación tradicional (preescolar, básica primaria, básica secundaria y media), de igual forma la matrícula en ciclos lectivos integrados (educación para adultos), desde ciclos I hasta el ciclo VI, y la población escolarizada en otros modelos o estrategias educativas - que guardan correspondencia con los dominios de la educación básica formal -siendo beneficiados la población de adultos y jóvenes en extra edad.

A partir de las variables consultadas en este módulo es posible identificar la oferta educativa a nivel de la sede educativa desagregada por niveles /modelos educativos, jornadas y calendario. Es un módulo de control tipo línea de base para el año de referencia y de síntesis general para la investigación de educación formal. El registro de datos en este módulo se utiliza como marco de contraste y control de consistencia frente al reporte de datos en el módulo V que tiene como unidad de observación sede-jornada.

- Modulo V. Información sobre matrícula y docentes por jornada

La unidad de observación es la sede-jornada. Los dominios de información que se recaban en este módulo están referidos a: i) matrícula, ii) docentes; iii) intensidad horaria.

Tipo de matrícula: acorde con la modalidad de prestación del servicio educativo que rige la matrícula en la sede. La información hace referencia al esquema administrativo que rige la prestación del servicio. Tiene por objetivo identificar si éste se presta de forma directa o a través de las diferentes modalidades de contratación que utiliza la entidad territorial certificada para garantizar el acceso y permanencia de la población en edad escolar dentro del sistema educativo. La orientación de este ítem (matrícula según modalidad de prestación), está regida por la norma y la reglamentación asociada al Decreto 1075 de 2015 y el Decreto 1851 de 2015.

La estructura de datos para la variable de intensidad horaria se ordena por carácter y asignatura según nivel educativo preescolar, básico primario, básica secundaria, media, ciclos lectivos integrados, y otros modelos educativos.

La estructura de datos para la variable de docentes se ordena por jornada, sexo (hombre - mujer), ultimo nivel educativo alcanzado por el docente, nivel educativo donde presta se ocupa principalmente (la variable es docente servicio según la mayor asignación académica por nivel educativo por jornada), y rango de edad del docente.

La estructura de datos para la variable de matrícula: i) a nivel de persona se registra el dato de matrícula (número de personas matriculadas) por sexo (hombre - mujeres), y edades en años cumplidos. El registro se ordena por nivel educativo y grados de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media. Igualmente en ciclos lectivos integrados desde ciclo I has ciclo VI y para la población escolarizada en otros modelos educativos (educación no tradicional) homologable al nivel de primaria, secundaria y media. Dentro de este abanico también se identifican las estrategias que buscan garantizar la formación básica formal y la permanencia en el sistema educativo. Son ejemplo de éstas la escuela nueva, aceleración del aprendizaje, pos primaria. Se establece igualmente el total de grupos por grado para preescolar, básico primario, básica secundaria, media, ciclos lectivos integrados.

- Módulo VI: Poblaciones especiales en la jornada (Ley 115, título III)

La información solicitada en este módulo indaga sobre los estudiantes matriculados en la jornada, que se pueden clasificar en las siguientes tres categorías:

- * Población matriculada con limitaciones físicas, discapacidad cognitiva y capacidades excepcionales;
- * Población matriculada perteneciente a grupos étnicos;
- * Población matriculada víctima del conflicto armado.

- Modulo VII. Promoción escolar del año lectivo anterior

La información requerida en este módulo hace referencia al total de estudiantes aprobados, reprobados, en condición de deserción y transferidos/trasladados al finalizar el año lectivo anterior, por grado y sexo, en los niveles de enseñanza preescolar, básica primaria, básica secundaria, media, ciclos lectivos integrados CLEI (educación para adultos según decreto 3011/1997) y otros modelos educativos para jóvenes y adultos (no incluidos en los niveles de educación tradicional ni en el CLEI). Estos modelos hacen referencia a escuela nueva, pos primaria, círculos del aprendizaje, telesecundaria, caminar en secundaria, SAT, SER, CAFAM. Para el calendario A, esta información corresponde a la situación académica reportada en el mes de noviembre del año anterior y para calendario B a la reportada en el mes mayo del año calendario del año de referencia.

- Módulo VIII. Información sobre tecnologías de la información y las comunicaciones

Tiene por objetivo medir la cobertura, el acceso y el aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las sedes educativas, en el sector oficial y no oficial. En el año de referencia 2016 la batería de preguntas incorporadas al formulario electrónico permite identificar o caracterizar las sedes según infraestructura y conectividad, tenencia de bienes y servicios TIC's, uso y acceso a los bienes TIC's (equipos de cómputo), actividades en las que se utilizan los bienes de cómputo; frecuencia de uso de los equipos de cómputo, acceso por estamentos (estudiantes, docentes). La indagación se realiza a nivel de sedes. No se indaga a nivel de jornada.

- Módulo IX. Información sobre ingresos, costos y gastos de la sede educativa

En este módulo se busca determinar la totalidad de los ingresos, costos y gastos operacionales asociados con la prestación del servicio educativo como actividad principal de la sede educativa, otros servicios secundarios o auxiliares tales como restaurante, transporte, manufacturas etc. Igualmente la tarifa anual por grados escolares y/o ciclos académicos ofrecidos por la sede educativa, que incluye el costo de la matrícula más el valor de las pensiones cobradas durante el año académico. En la tarifa no se incluyen los costos periódicos por concepto de transporte, alimentación, entre otros.

Data Collectors

Nombre	Abbreviation	Affiliation
Investigación de educación formal	EDUC	DIMPE- DANE

Supervisión

DISEÑO DE MÉTODOS Y MECANISMOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD.

En la investigación de educación formal, más allá de las rutinas y procesos sistemáticos propios del modelo de producción, se implementan varios procesos y mecanismos para el control de la calidad, que involucra la gestión técnica de los diferentes componentes de DANE (logística, temática, sistemas y metodología estadística), y otras fuentes externas auxiliares como es el caso de las secretarías de educación certificadas y el Ministerio de Educación Nacional.

- Métodos y mecanismos de control de calidad (datos y base de datos)

El sistema de captura está diseñado con arreglo a una serie de reglas de validación, completitud y de aceptabilidad o rechazo que operan intra e inter módulos durante la fase de captura o auto diligenciamiento de los datos, con lo cual se reduce la probabilidad de grabar módulos con inconsistencias o registros errados y se anula la ocurrencia de formularios incompletos. No obstante, es posible que el sistema deje pasar datos atípicos o que no tienen referente de validación, que son detectados en las fases posteriores de crítica, análisis de consistencia, depuración y corrección.

Para ejecutar estos procesos, la investigación de educación formal cuenta con varios instrumentos y acciones de control:

- i) Módulo de captura con sistema integral de consistencia.
- ii) Ficha de análisis.
- iii) Matriz de variaciones interanuales para las variables estructurales.
- iv) Monitoreo del avance del operativo de recolección o rendición de información.
- v) Modelo de control de calidad.

- Módulo de captura con sistema integral de consistencia: este proceso es ejecutado directamente desde la plataforma electrónica para cada una de las fuentes informantes. El sistema de captura está diseñado con reglas de validación internas que reducen la probabilidad de inconsistencias o registros errados. La tarea del crítico está centrada en la detección y el

análisis de datos atípicos (que saltan en el formulario electrónico), que no son controlados por el sistema, y su ajuste o corrección después de confirmación por la fuente.

- La ficha de análisis: es una funcionalidad disponible dentro del sistema de educación formal (SIEF), a partir de la cual, después de la captura de los datos, se hacen visibles las variables y los valores susceptibles de control o corrección, labor ejecutada por el crítico después de revisar la coherencia interna del formulario o como resultado de la confirmación que se establece mediante consulta directa a la fuente primaria.

- Matriz de variaciones interanuales para las variables estructurales: reglas de validación que permiten detectar variaciones interanuales en las principales variables de estudio conforme a la estructura del formulario electrónico, que permite realizar los ajustes y/o correcciones necesarias en la información registrada en aquellas sedes educativas que presentan inconsistencia, para obtener una información cierta y con los estándares de calidad y completos requeridos. Estos ajustes se realizan consultando a las sedes educativas directamente quienes son la fuente primaria de la investigación.

- Modelo de control de calidad: se corre un modelo de control de calidad, que funciona como un tablero de control (variaciones interanuales, promedios históricos, media histórica, razones, totales anuales etc.), con información histórica de la investigación de educación formal, información del MEN tomada a través de servicios web al sistema de matrícula - SIMAT y al Directorio único de establecimiento - DUE, e información de contraste DANE /MEN. Como resultado se obtiene la lista las fuentes con datos inconsistentes, atípicos, datos nulos etc., con desagregación a su distribución por entidad territorial, entidad territorial certificada de educación y por la segmentación geográfica o por otros criterios que se definan desde los componentes de la investigación. La acción correctiva puede derivar en la devolución del formulario al componente de logística para que mediante la gestión ante la fuente primaria se alcance la consistencia necesaria.

- Métodos y mecanismos de control consolidación base de datos: para garantizar la calidad, integridad y completos de la base de datos se sigue una serie de rutinas que se implementan después del primer cierre operativo. Con éste se entrega la base de recolección preliminar que ya trae incorporada los ajustes, depuración y consistencia alcanzada durante la etapa de recolección. El control de calidad de la base de recolección se realiza conforme a las siguientes rutinas:

Se verifica la cobertura alcanzada para las variables estructurales de la investigación. El análisis se realiza agregando desde el nivel básico a nivel de sede- jornada, pasando a sede educativa, agregando a municipio y cerrando hasta departamento y entidad territorial certificada de educación. Para ello se utiliza un tablero de control que contiene:

- i) La variación interanual y los promedios históricos de los últimos tres años registrados en C600.
- ii) El registro de matrícula de SIMAT y de DUE, para el año de referencia, que se obtiene del servicio web que dispone el MEN al servicio de DANE.
- iii) El contraste de cifras en ordenes de magnitud y valores porcentuales DANE - MEN.

Desde el administrador del sistema SIEF se corre una serie de rutinas para detectar:

- i) Municipios sin información.
- ii) Fuentes en deuda.
- iii) Fuentes con deuda parcial.
- iv) Variables con datos nulos.
- v) Valores y atributos de las variables inconsistentes entre e inter módulos.
- vi) Ordenes de magnitud atípicos con variaciones o valores absolutos por fuera de los rangos de aceptabilidad.

Después de contar con la base de recolección definitiva (después de controles de calidad), se cierra para evitar alguna modificación o afectación del registro y se procede a la preparación de los archivos para ejecutar el proceso de imputación. De la base cerrada se obtiene la lista de candidatos a imputar por deuda total o deuda parcial. El porcentaje de imputación siempre es menor que el porcentaje de deuda (total + parcial).

La base de datos definitiva se obtiene después de imputación, Los procesos de control en esta etapa se ajustan a:

- i) Las rutinas de calibración, completitud e integridad que corre el grupo de metodología estadística con el objeto de garantizar el correcto ensamble o articulación de los datos imputados en la estructura de tablas de la base de datos y la coherencia de la información.
- ii) Se vuelven a correr los procesos indicados para blindar la base de recolección.

Antes de generar los cuadros de salida, anexos y la publicación de cifras y resultados se revisan los órdenes de magnitud y la tendencia en cada nivel de análisis y desagregación geográfica, por entidad territorial certificada de educación, por sector, por zona y variables centrales (matrícula, docentes, jornadas).

MÉTODOS Y MECANISMOS DE CONTROL OPERATIVO

- Monitoreo al avance del operativo de recolección o rendición de información

Es una funcionalidad disponible dentro del sistema de educación formal -SIEF (control Operativo -cobertura, a partir de la cual se realiza el seguimiento y control a las fuentes informantes, según el estado registrado con respecto al reporte de datos al reporte o ingreso de la información o diligenciamiento del formulario (sin digitar, digitado, en digitación, análisis de verificación y verificados), y según la novedad asignada (deuda, liquidadas, inactivas etc.).

La funcionalidad está diseñada para el monitoreo operativo a nivel de:

- i) Fuente primaria de información.
- ii) Sede y subsele territorial de DANE.
- iii) Entidad territorial certificada (secretaría de educación).

DISEÑO DE PRUEBAS

En la investigación se ejecutan pruebas de funcionalidad en el ambiente de pruebas que dispone el SIEF. Para ello es necesario establecer previamente el requerimiento y las especificaciones para el desarrollo requerido para luego probar su funcionalidad y paso a producción.

El propósito de un caso de prueba es especificar la manera de probar el sistema, incluyendo las entradas, los resultados esperados. Los requerimientos son la fuente principal para obtener los casos de prueba. Se debe preparar la matriz de pruebas para poder controlar el proceso de pruebas de aceptación y determinar cuál es la duración de las pruebas del sistema.

El área de sistemas es la responsable de verificar que la solicitud de paso a producción sea viable de cumplir. Esta área verifica los requerimientos de software, hardware, bases de datos y demás requisitos para la puesta en producción del software. Cuando la solicitud ha sido verificada por el responsable del grupo de sistemas se procede con la autorización para salida a producción.

Procesamiento de datos

Edición de datos

PROCESAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN BASE DE DATOS

Captura, crítica, validación y consistencia de la información: son ejecutados directamente desde la plataforma electrónica para cada una de las fuentes informantes. El sistema de captura está diseñado con reglas de validación internas que reducen la probabilidad de inconsistencias o registros errados y con funcionalidades que permiten visibilizar datos atípicos o sin referentes de validación durante el proceso de recolección y hasta el cierre operativo y entrega de la base de datos para los procesos finales de imputación y generación de cuadros de salida y anexos para difusión.

Todo el acervo de datos es almacenado directamente en la base de datos Oracle. Las tablas de la base de datos tienen relación entre sí, de acuerdo a las reglas de normalización, además de criterios como: llave primaria, llave foránea e índices, que permiten una mejor interrelación, desempeño y funcionalidad en la base de datos.

Adicionalmente se han creado vistas de base de datos para que los componentes de logística y temática puedan consultar el micro dato en cualquier momento y realizar cruces de información para detectar posibles inconsistencias en la información recolectada, las cuales son corregidas en la ficha de análisis del sistema. Estas vistas son consultadas por medio de la herramienta SAS y también son usadas para la generación de boletines.

MECANISMOS DE SEGURIDAD

La información almacenada en la base de datos solo es accesible a los perfiles por medio del administrador del sistema de información, esto ayuda a garantizar la integridad de la información de la base de datos. Para el backup de la base de datos se siguen los lineamientos de la Oficina de Sistemas.

Otros procesamientos

INDICADORES DE RESULTADO CONTROL DE CALIDAD

Al finalizar el operativo censal, se realiza el cálculo de los indicadores de calidad, que ofrecen una medida sobre el resultado alcanzado durante el año de referencia relacionado con la gestión operativa, cobertura censal y calidad de la información recabada. El compendio de indicadores se obtienen en diferentes niveles de desagregación conforme a su distribución por entidad territorial, entidad territorial certificada de educación y por la segmentación geográfica o por otros criterios que se definan desde los componentes de la investigación (temática, sistemas, logística, metodología estadística).

- Indicador de cobertura estadística

Permite conocer el porcentaje de sedes educativas que rindieron información del total de sedes contenidas en el directorio

- Indicador de no respuesta verificada

Presenta el porcentaje sedes educativas que no reportaron información en el operativo y/o que fueron identificadas como deuda por ejercicios posteriores a partir de información auxiliar, análisis panel o de intermitencia, del total de sedes contenidas en el directorio.

- Indicador de no respuesta operativa

Presenta el porcentaje de sedes educativas que no reportaron información en el operativo del total de sedes contenidas en el directorio.

- Indicador de calidad

El indicador de calidad permite conocer el porcentaje de sedes educativas cuya información recolectada tuvo que ser sometida a correcciones por presentar alarmas en las validaciones de control de calidad de la investigación.

Estimación de datos

Estimación de error de la muestra

DISEÑO DEL ANÁLISIS DE RESULTADOS

Como resultado de las fases precedentes, anualmente se obtiene una base de datos consolidada, la cual ingresa a una fase de procesamiento para generar los cuadros de salida, los anexos y la publicación de cifras y resultados. Dentro del procesamiento se revisan los órdenes de magnitud y la tendencia en cada nivel de análisis, así como por desagregación geográfica, por entidad territorial certificada de educación, por sector y zona.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

- Análisis de coherencia

Después de contar con la base de recolección definitiva (después de controles de calidad), se cierra para evitar alguna modificación o afectación del registro y se procede a la preparación de los archivos para ejecutar el proceso de imputación. De la base cerrada se obtiene la lista de candidatos a imputar por deuda. El porcentaje de imputación siempre es menor que el porcentaje de deuda.

La base de datos definitiva se obtiene después de imputación, Los procesos de control en esta etapa se ajustan a:

- i) Las rutinas de calibración, completitud e integridad que corre el grupo de metodología estadística con el objeto de garantizar el correcto ensamble o articulación de los datos imputados en la estructura de tablas de la base de datos y la coherencia de la información.
- ii) Se vuelven a correr los procesos indicados para blindar la base de recolección realizando un ejercicio de contraste y panel con las sedes que se reportan en el SIMTA y DUE del MEN.

Antes de generar los cuadros de salida, anexos y la publicación de cifras y resultados se revisan los órdenes de magnitud y la tendencia en cada nivel de análisis y desagregación geográfica, por entidad territorial certificada de educación, por sector, por zona y variables centrales (matrícula, docentes, jornadas).

- Análisis de estadísticas producidas

Se revisan una a una las variables de los directorios de instituciones educativas, sedes y jornadas para detectar faltantes o valores perdidos. Este mismo procedimiento se realiza con la información de matrícula y docentes.

Con la ayuda de la serie nacional, departamental y municipal para la información de matrícula se revisa la consistencia de las participaciones dentro del total de cada nivel educativo, sector, zona, género, grados y edades.

Para el caso de los docentes, se revisa la consistencia de las participaciones dentro del total de cada nivel educativo, género y último nivel educativo aprobado por el docente. Y para el caso de los establecimientos educativos, se revisa la consistencia de las participaciones dentro del total del sector y nivel educativo. Durante este proceso, se calculan las tasas de crecimiento de la información de matrícula, docentes y establecimientos, a nivel municipal, departamental y nacional.

- Análisis de calidad de resultados

Consolidada y depurada la base de datos de recolección, se determinan las instituciones educativas, sedes y jornadas que se encuentran en deuda. Con base en la información de matrícula y docentes del año inmediatamente anterior, se cuantifica el total de matrícula, por nivel educativo, zona y sector; así como el total de docentes que se encuentra representado en dicha deuda.

Se utiliza el medio gráfico para verificar si la composición de la matrícula por sector, zona, grados, género y edades se mantiene. Este mismo análisis se realiza para revisar la estructura de la información de docentes y establecimientos educativos.

- Análisis de contexto

Se verifica que los totales de matrícula por nivel educativo de cada uno de los municipios y departamentos se encuentren dentro de los rangos establecidos por la serie. Si no es así, se confirma si dicho comportamiento se encuentra justificado por la deuda o por algún otro efecto.

La revisión de los temas especiales como: matrícula de aceleración del aprendizaje, jóvenes en extra edad o adultos, alumnos con discapacidades o capacidades excepcionales, grupos étnicos, víctimas del conflicto, por modelos pedagógico, información de recurso humano, docentes por grados en escalafón, por áreas de enseñanza y docentes en comisión, se hace comparando los totales actuales con los totales de la serie nacional y departamental.

Para facilitar el análisis y comprobar la coherencia, consistencia y comparabilidad de la información, se grafican las series de matrícula, docentes y establecimientos, incluyendo el nuevo dato analizado. Finalmente, se elabora la presentación y la ficha técnica de la información, la cual debe ser expuesta anualmente al Comités de expertos.

- Comités de expertos

Antes de publicar las cifras de investigación, se presentan los resultados alcanzada en tres espacios de carácter técnico:

- i) Comité técnico de la investigación de educación formal con el equipo asesor de la Dirección de Metodología y Producción Estadística.
- ii) Comité interno con la participación de las diferentes direcciones técnicas del DANE y el componente asesor de la Dirección y Subdirección del Departamento.
- iii) Comité externo con participación de los integrantes del comité interno y delegados técnicos del Ministerio de Educación Nacional, el ICFES y el Departamento Nacional de Planeación (DNP).

Para facilitar el análisis y comprobar la coherencia, consistencia y comparabilidad de la información, se grafican las series de matrícula, docentes y establecimientos, incluyendo el nuevo dato analizado. Finalmente, se elabora la presentación y la ficha técnica de la información, la cual debe ser expuesta anualmente al Comités de expertos.

- Comités de expertos

Antes de publicar las cifras de investigación, se presentan los resultados alcanzada en tres espacios de carácter técnico:

- i) Comité técnico de la investigación de educación formal con el equipo asesor de la Dirección de Metodología y Producción Estadística.
- ii) Comité interno con la participación de las diferentes direcciones técnicas del DANE y el componente asesor de la Dirección y Subdirección del Departamento.
- iii) Comité externo con participación de los integrantes del comité interno y delegados técnicos del Ministerio de Educación Nacional, el ICFES y el Departamento Nacional de Planeación (DNP).

Otras formas de estimar datos

IMPUTACIÓN

Los procesos de imputación son métodos con sustento estadístico que se aplican para el tratamiento de la no respuesta de las fuentes informantes dentro del periodo de recolección. La inclusión o selección de las fuentes en deuda sujetas a imputación se realiza conforme a varios criterios:

- Trazabilidad histórica de la fuente y consistencia del registro.
- Fuentes que rindieron información en el periodo inmediatamente anterior al periodo a imputar y que quedaron en deuda en el año actual de referencia.
- Fuentes en deuda parcial.
- Parámetros de inclusión forzosa.

El proceso de imputación se aplica para las variables contenidas en el cuestionario y que en términos generales incluyen información de Identificación de la sede - jornada, conteo de jornadas, relación entre sedes (principales y adscritas), número de estudiantes por sede - jornada, para cada nivel y modelo educativo. Información del personal ocupado e información de promoción de la sede educativa.

En el proceso de imputación de datos se combinó el comportamiento histórico de la sede educativa a imputar con el comportamiento de las sedes educativas que comparten características similares a ella (donantes).

Se parte de los valores observados en el periodo inmediatamente anterior en la sede a imputar, las dos características principales en el proceso de imputación son: el histórico de la sede educativa y la tasa de crecimiento de la matrícula para unidades de observación (sedes educativas) con características similares. Las sedes educativas a imputar corresponden a aquellas sedes que rindieron información en el periodo inmediatamente anterior al periodo a imputar y/o aquellas de las que se conoce información auxiliar confiable y actualizada.

La caracterización de los donantes es la siguiente:

- Sedes que se encuentren en el mismo municipio que la sede a imputar.
- Sedes que pertenezcan a la misma zona (rural/urbano).
- Sedes que pertenezcan al mismo sector (oficial/no oficial).
- Sedes que sean de un tamaño similar a la sede a imputar (que el número de matriculados no sea superior o inferior al 20% de la sede imputada según la información histórica).

Para evitar comportamientos atípicos en la información, se exige de las sedes donantes a las sedes educativas que hayan tenido un comportamiento de rendición intermitente (de más de 5 ausencias de información), a partir del año 2005. Teniendo en cuenta los ejercicios de simulación y la consideración de un comité de expertos, se concluye que la imputación debe realizarse sobre las sedes educativas que rindieron el periodo inmediatamente anterior. La metodología construida es óptima para tasas de imputación bajas (inferiores al 5%), en otro caso deberá validarse la aplicación del modelo de imputación.

Las limitaciones de la metodología de imputación y en donde se decide imputar replicando la información observada en el periodo inmediatamente anterior son:

- Municipios con menos de 5 sedes educativas.
- Sedes donde no se encuentren donantes con sus mismas características (municipio, zona, sector y rango de matrícula).
- Al calcular la diferencia entre el valor imputado y el valor observado en el periodo inmediatamente anterior es superior al 20% del valor de la matrícula.

El proceso de imputación se realiza en el software estadístico SAS. El código en primera instancia prepara los históricos de matrícula y docentes de las sedes educativas para el periodo de imputación y los periodos inmediatamente anteriores según el módulo tratado. Luego para cada sede educativa en deuda elige el grupo de sedes educativas donantes y calcula la tasa de crecimiento de la matrícula de los donantes y la multiplica por la matrícula histórica de la sede educativa en deuda, obteniéndose así la matrícula imputada. Finalmente se distribuye la matrícula imputada a la sede según la estructura histórica de la sede educativa y la estructura del módulo tratado.

Se entregan las tablas imputadas según la estructura de los diferentes módulos de la investigación con los registros imputados, para que sean cargados por el componente de sistemas a las bases de datos de la investigación y sean sometidos a posteriores análisis de consistencia por los diferentes componentes.

Como consideración general, debe revisarse que los totales generales correspondan a la suma de los totales segregados, debido a que el algoritmo de imputación redondea los valores de matrícula y docentes lo que puede generar diferencias que deben corregirse sumando o restando el valor de ésta diferencia para garantizar trazabilidad entre los módulos.

Dado que se establecen supuestos para el buen comportamiento del modelo, éste debe estar bajo supervisión constante del equipo de metodología estadística, con el fin de evaluar su desempeño, comparando la distancia de los valores reales con los imputados en el conjunto de registros con información completa. En el evento que se identifiquen cambios en el comportamiento general de las fuentes, deberán ajustarse los parámetros del modelo, así mismo, debe considerarse el alcance del uso de la serie histórica de la sede educativa para complementar la metodología.

La deuda en 2016 fue de 2,3%, de las cuales 483 sedes (del sector oficial y sector no oficial), cumplían con los criterios para ser seleccionadas como candidatas a imputar. De éstas sólo el 40% fueron objeto de imputación teniendo en cuenta que pertenecían al sector oficial. El resultado de la imputación no fue significativo razón por la cual la base de datos 2016 se consolida únicamente con el registro de los datos primarios de captura.

En 2016 no se imputaron sedes del sector no oficial debido a que la investigación de educación formal no cuenta con parámetros objetivos para imputar la información del módulo de ingresos, costos y gastos. Esta restricción hace imposible calibrar el modelo estadístico, que exige la consistencia y completitud del registro por sede para que por sistema se integre la grilla de imputación a la base de datos de la investigación. En este caso no pueden presentarse registros faltantes, datos atípicos, datos nulos.

Materiales relacionados

Cuestionarios

Formulario Único Censal C600 _ Investigación de Educación Formal (parte1: sede educativa)

Título	Formulario Único Censal C600 _ Investigación de Educación Formal (parte1: sede educativa)
Autor(es)	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE - Dirección de Metodología y Producción Estadística - DIMPE - Investigación de Educación Formal.
País	Colombia
Idioma	Spanish
Contribuyente(s)	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE - Dirección de Metodología y Producción Estadística - DIMPE - Investigación de Educación Formal.
Editor(es)	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE - Dirección de Metodología y Producción Estadística - DIMPE - Investigación de Educación Formal.
Nombre del archivo	Formulario unico censal C600 _ Investigacion de Educacion Formal (parte1 sede educativa).pdf

Formulario Único Censal C600 _ Investigación de Educación Formal (parte2: sede_ jornada)

Título	Formulario Único Censal C600 _ Investigación de Educación Formal (parte2: sede_ jornada)
Autor(es)	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE - Dirección de Metodología y Producción Estadística - DIMPE - Investigación de Educación Formal.
País	Colombia
Idioma	Spanish
Contribuyente(s)	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE - Dirección de Metodología y Producción Estadística - DIMPE - Investigación de Educación Formal.
Editor(es)	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE - Dirección de Metodología y Producción Estadística - DIMPE - Investigación de Educación Formal.

DISEÑO DEL CUESTIONARIO

En la investigación de educación formal cuenta con un instrumento de captura, el formulario único censal C600 (que se viene utilizando desde 2014), anclado al sistema de información de educación formal -SIEF. Este instrumento está conformado por nueve (9) módulos. Los módulos I hasta el módulo VIII están dirigidos a sedes educativas del sector oficial. Los módulos I hasta el Módulo IX está dirigido a sedes educativas del sector no oficial. El módulo IX corresponde a la información sobre ingresos, costos y gastos asociados con la prestación del servicio educativo del sector privado (sector no oficial). Los módulos V, VI y VII recaban información a nivel de jornada. Los módulos I, II, III, IV, VIII y IX recaban información a nivel de sede.

Módulo I. Carátula única sede educativa: en este modulo se levantan las variables base para la actualización y mantenimiento del directorio estadístico a nivel de sede educativa. Entre otros datos se recaba el nombre completo de la sede educativa, código DANE de identificación de la sede educativa, dirección de la sede educativa y las variables de localización según las unidades político administrativas.

Naturaleza jurídica de la sede educativa: la información hace referencia a la naturaleza jurídica de las sedes educativa, al sector prestador del servicio (oficial y no oficial) y a la clasificación de la sede según el régimen según la evaluación y aprobación de tarifas (solo para sector no oficial).

Modalidad de prestación del servicio educativo: la información hace referencia al esquema administrativo que rige la prestación del servicio. Tiene por objetivo identificar si éste se presta de forma directa o a través de las diferentes modalidades de contratación que utiliza la entidad territorial certificada para garantizar el acceso y permanencia de la población en edad escolar dentro del sistema educativo. La orientación de este ítem está regido por la norma y la reglamentación asociada al 1075 de 2015 y el Decreto 18/51 de 2015.

En el módulo I de caratula única, es posible igualmente identificar la oferta educativa de la sede educativa por niveles /modelos educativos, las jornadas y el calendario. Así mismo se registra una serie de preguntas específicas que permiten identificar las sedes con población escolar interna, semi externa o externa; sedes con programas 100% bilingües; sedes con enfoques educativo articulados al sistema educativo indígena propio (base para clasificar las sedes con estrategias de enseñanza etnoeducativa que se promueven en el sector).

- Módulo II. Organización institucional para la prestación del servicio educativo

La información hace referencia a la organización que establece la entidad territorial certificada entre las sedes educativas bajo su jurisdicción - ya sean estas del sector oficial o no oficial - para responder la demanda educativa en su territorio y garantizar la atención y retención de un estudiante en el sistema educativo desde preescolar hasta media. En el caso del sector oficial, la organización entre sedes principales y sedes adscritas, responde también a otra finalidad como es la de contar con una estructura institucional funcional que facilite la programación y ejecución del gasto público, por ejemplo asociado a los fondos educativos, y para promover otras acciones de política o de gestión sectorial como por ejemplo el nombramiento de las plantas de docentes y el escalafón.

En este módulo se identifican puntualmente: 1) sedes principales, 2) sedes principales únicas; 3) sedes adscritas; 4) la relación principal - adscrita y adscrita principal; 4) sedes del sector no oficial con una única planta física o sedes del sector no oficial con dos o más plantas física.

- Módulo III. Información sobre personal ocupado por la sede educativa: la información solicitada en este numeral hace referencia al número de personas ocupadas en la sede educativa durante el período de referencia, según la actividad principal que desempeña. Incluye personal administrativo, personal no docente de apoyo en aula, docentes directivos (rectores, coordinadores), docentes de aula, docentes de apoyo en aula, docentes en labores administrativas. Para el grupo de personas encargadas de las actividades de docencia se recaban datos sobre el tipo de vinculación laboral y el estatuto docente en el que se encuentran registrados o inscritos, el último nivel educativo alcanzado por el docente y el nivel de enseñanza donde tiene la mayor asignación o carga académica.

Módulo IV. Información sobre matrícula: se recaba el dato sobre número de alumnos matriculados por sede, en los niveles educativos que conforman la educación tradicional (preescolar, básica primaria, básica secundaria y media), de igual forma la matrícula en ciclos lectivos integrados (educación para adultos), desde ciclos I hasta el ciclo VI, y la población escolarizada en otros modelos o estrategias educativas - que guardan correspondencia con los dominios de la educación básica formal -siendo beneficiados la población de adultos y jóvenes en extra edad.

Descripción

A partir de las variables consultadas en este módulo es posible identificar la oferta educativa a nivel de la sede educativa desagregada por niveles /modelos educativos, jornadas y calendario. Es un módulo de control tipo línea de base para el año de referencia y de síntesis general para la investigación de educación formal. El registro de datos en este módulo se utiliza como marco de contraste y control de consistencia frente al reporte de datos en el módulo V que tiene como unidad de observación sede-jornada.

Modulo V. Información sobre matrícula y docentes por jornada: la unidad de observación es la sede-jornada. Los dominios de información que se recaban en este módulo están referidos a: i) matrícula, ii) docentes; iii) intensidad horaria.

Tipo de matrícula: acorde con la modalidad de prestación del servicio educativo que rige la matrícula en la sede. La información hace referencia al esquema administrativo que rige la prestación del servicio. Tiene por objetivo identificar si éste se presta de forma directa o a través de las diferentes modalidades de contratación que utiliza la entidad territorial certificada para garantizar el acceso y permanencia de la población en edad escolar dentro del sistema educativo. La orientación de este ítem (matrícula según modalidad de prestación), está regida por la norma y la reglamentación asociada al Decreto 1075 de 2015 y el Decreto 1851 de 2015.

La estructura de datos para la variable de intensidad horaria se ordena por carácter y asignatura según nivel educativo preescolar, básico primario, básica secundaria, media, ciclos lectivos integrados, y otros modelos educativos.

La estructura de datos para la variable de docentes se ordena por jornada, sexo (hombre - mujer), ultimo nivel educativo alcanzado por el docente, nivel educativo donde presta se ocupa principalmente (la variable es docente servicio según la mayor asignación académica por nivel educativo por jornada), y rango de edad del docente.

La estructura de datos para la variable de matrícula: i) a nivel de persona se registra el dato de matrícula (número de personas matriculadas) por sexo (hombre - mujeres), y edades en años cumplidos. El registro se ordena por nivel educativo y grados de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media. Igualmente en ciclos lectivos integrados desde ciclo I has ciclo VI y para la población escolarizada en otros modelos educativos (educación no tradicional) homologable al nivel de primaria, secundaria y media. Dentro de este abanico también se identifican las estrategias que buscan garantizar la formación básica formal y la permanencia en el sistema educativo. Son ejemplo de éstas la escuela nueva, aceleración del aprendizaje, postprimaria. Se establece igualmente el total de grupos por grado para preescolar, básico primario, básica secundaria, media, ciclos lectivos integrados.

- Módulo VI: Poblaciones especiales en la jornada (Ley 115, título III): la información solicitada en este módulo indaga sobre los estudiantes matriculados en la jornada, que se pueden clasificar en las siguientes tres categorías:

- * Población matriculada con limitaciones físicas, discapacidad cognitiva y capacidades excepcionales;
- * Población matriculada perteneciente a grupos étnicos;
- * Población matriculada víctima del conflicto armado.

- Modulo VII. Promoción escolar del año lectivo anterior: la información requerida en este módulo hace referencia al total de estudiantes aprobados, reprobados, en condición de deserción y transferidos/trasladados al finalizar el año lectivo anterior, por grado y sexo, en los niveles de enseñanza preescolar, básica primaria, básica secundaria, media, ciclos lectivos integrados CLEI (educación para adultos según decreto 3011/1997) y otros modelos educativos para jóvenes y adultos (no incluidos en los niveles de educación tradicional ni en el CLEI). Estos modelos hacen referencia a escuela nueva, pos primaria, círculos del aprendizaje, telesecundaria, caminar en secundaria, SAT, SER, CAFAM. Para el calendario A, esta información corresponde a la situación académica reportada en el mes de noviembre del año anterior y para calendario B a la reportada en el mes mayo del año calendario del año de referencia.

- Modulo VIII. Información sobre tecnologías de la información y las comunicaciones: tiene por objetivo medir la cobertura, el acceso y el aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las sedes educativas, en el sector oficial y no oficial. En el año de referencia 2016 la batería de preguntas incorporadas al formulario electrónico permite identificar o caracterizar las sedes según infraestructura y conectividad, tenencia de bienes y servicios TIC's, uso y acceso a los bienes TIC's (equipos de cómputo), actividades en las que se utilizan los bienes de cómputo; frecuencia de uso de los equipos de cómputo, acceso por estamentos (estudiantes, docentes). La indagación se realiza a nivel de sedes. No se indaga a nivel de jornada.

- Módulo IX. Información sobre ingresos, costos y gastos de la sede educativa: en este módulo se busca determinar la totalidad de los ingresos, costos y gastos operacionales asociados con la prestación del servicio educativo como actividad principal de la sede educativa, otros servicios secundarios o auxiliares tales como restaurante, transporte, manufacturas etc. Igualmente la tarifa anual por grados escolares y/o ciclos académicos ofrecidos por la sede educativa, que incluye el costo de la matrícula más el valor de las pensiones cobradas durante el año académico. En la tarifa no se incluyen los costos periódicos por concepto de transporte, alimentación, entre otros.

DISEÑO DEL CUESTIONARIO

En la investigación de educación formal cuenta con un instrumento de captura, el formulario único censal C600 (que se viene utilizando desde 2014), anclado al sistema de información de educación formal -SIEF. Este instrumento está conformado por nueve (9) módulos. Los módulos I hasta el módulo VIII están dirigidos a sedes educativas del sector oficial. Los módulos I hasta el Módulo IX está dirigido a sedes educativas del sector no oficial. El módulo IX corresponde a la información sobre ingresos, costos y gastos asociados con la prestación del servicio educativo del sector privado (sector no oficial). Los módulos V, VI y VII recaban información a nivel de jornada. Los módulos I, II, III, IV, VIII y IX recaban información a nivel de sede.

Módulo I. Carátula única sede educativa: en este modulo se levantan las variables base para la actualización y mantenimiento del directorio estadístico a nivel de sede educativa. Entre otros datos se recaba el nombre completo de la sede educativa, código DANE de identificación de la sede educativa, dirección de la sede educativa y las variables de localización según las unidades político administrativas.

Naturaleza jurídica de la sede educativa: la información hace referencia a la naturaleza jurídica de las sedes educativa, al sector prestador del servicio (oficial y no oficial) y a la clasificación de la sede según el régimen según la evaluación y aprobación de tarifas (solo para sector no oficial).

Modalidad de prestación del servicio educativo: la información hace referencia al esquema administrativo que rige la prestación del servicio. Tiene por objetivo identificar si éste se presta de forma directa o a través de las diferentes modalidades de contratación que utiliza la entidad territorial certificada para garantizar el acceso y permanencia de la población en edad escolar dentro del sistema educativo. La orientación de este ítem está regido por la norma y la reglamentación asociada al 1075 de 2015 y el Decreto 18/51 de 2015.

En el módulo I de caratula única, es posible igualmente identificar la oferta educativa de la sede educativa por niveles /modelos educativos, las jornadas y el calendario. Así mismo se registra una serie de preguntas específicas que permiten identificar las sedes con población escolar interna, semi externa o externa; sedes con programas 100% bilingües; sedes con enfoques educativo articulados al sistema educativo indígena propio (base para clasificar las sedes con estrategias de enseñanza etnoeducativa que se promueven en el sector).

- Módulo II. Organización institucional para la prestación del servicio educativo

La información hace referencia a la organización que establece la entidad territorial certificada entre las sedes educativas bajo su jurisdicción - ya sean estas del sector oficial o no oficial - para responder la demanda educativa en su territorio y garantizar la atención y retención de un estudiante en el sistema educativo desde preescolar hasta media. En el caso del sector oficial, la organización entre sedes principales y sedes adscritas, responde también a otra finalidad como es la de contar con una estructura institucional funcional que facilite la programación y ejecución del gasto público, por ejemplo asociado a los fondos educativos, y para promover otras acciones de política o de gestión sectorial como por ejemplo el nombramiento de las plantas de docentes y el escalafón.

En este módulo se identifican puntualmente: 1) sedes principales, 2) sedes principales únicas; 3) sedes adscritas; 4) la relación principal - adscrita y adscrita principal; 4) sedes del sector no oficial con una única planta física o sedes del sector no oficial con dos o más plantas física.

- Módulo III. Información sobre personal ocupado por la sede educativa: la información solicitada en este numeral hace referencia al número de personas ocupadas en la sede educativa durante el período de referencia, según la actividad principal que desempeña. Incluye personal administrativo, personal no docente de apoyo en aula, docentes directivos (rectores, coordinadores), docentes de aula, docentes de apoyo en aula, docentes en labores administrativas. Para el grupo de personas encargadas de las actividades de docencia se recaban datos sobre el tipo de vinculación laboral y el estatuto docente en el que se encuentran registrados o inscritos, el último nivel educativo alcanzado por el docente y el nivel de enseñanza donde tiene la mayor asignación o carga académica.

Módulo IV. Información sobre matrícula: se recaba el dato sobre número de alumnos matriculados por sede, en los niveles educativos que conforman la educación tradicional (preescolar, básica primaria, básica secundaria y media), de igual forma la matrícula en ciclos lectivos integrados (educación para adultos), desde ciclos I hasta el ciclo VI, y la población escolarizada en otros modelos o estrategias educativas - que guardan correspondencia con los dominios de la educación básica formal -siendo beneficiados la población de adultos y jóvenes en extra edad.

A partir de las variables consultadas en este módulo es posible identificar la oferta educativa a nivel de la sede educativa desagregada por niveles /modelos educativos, jornadas y calendario. Es un módulo de control tipo línea de base para el año de referencia y de síntesis general para la investigación de educación formal. El registro de datos en este módulo se utiliza como marco de contraste y control de consistencia frente al reporte de datos en el módulo V que tiene como unidad de observación sede-jornada.

Modulo V. Información sobre matrícula y docentes por jornada: la unidad de observación es la sede-jornada. Los dominios de información que se recaban en este módulo están referidos a: i) matrícula, ii) docentes; iii) intensidad horaria.

Tipo de matrícula: acorde con la modalidad de prestación del servicio educativo que rige la matrícula en la sede. La información hace referencia al esquema administrativo que rige la prestación del servicio. Tiene por objetivo identificar si éste se presta de forma directa o a través de las diferentes modalidades de contratación que utiliza la entidad territorial certificada para garantizar el acceso y permanencia de la población en edad escolar dentro del sistema educativo. La orientación de este ítem (matrícula según modalidad de prestación), está regida por la norma y la reglamentación asociada al Decreto 1075 de 2015 y el Decreto 1851 de 2015.

La estructura de datos para la variable de intensidad horaria se ordena por carácter y asignatura según nivel educativo preescolar, básico primario, básica secundaria, media, ciclos lectivos integrados, y otros modelos educativos.

La estructura de datos para la variable de docentes se ordena por jornada, sexo (hombre - mujer), ultimo nivel educativo alcanzado por el docente, nivel educativo donde presta se ocupa principalmente (la variable es docente servicio según la mayor asignación académica por nivel educativo por jornada), y rango de edad del docente.

La estructura de datos para la variable de matrícula: i) a nivel de persona se registra el dato de matrícula (número de personas matriculadas) por sexo (hombre - mujeres), y edades en años cumplidos. El registro se ordena por nivel educativo y grados de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media. Igualmente en ciclos lectivos integrados desde ciclo I has ciclo VI y para la población escolarizada en otros modelos educativos (educación no tradicional) homologable al nivel de primaria, secundaria y media. Dentro de este abanico también se identifican las estrategias que buscan garantizar la formación básica formal y la permanencia en el sistema educativo. Son ejemplo de éstas la escuela nueva, aceleración del aprendizaje, postprimaria. Se establece igualmente el total de grupos por grado para preescolar, básico primario, básica secundaria, media, ciclos lectivos integrados.

- Módulo VI: Poblaciones especiales en la jornada (Ley 115, título III): la información solicitada en este módulo indaga sobre los estudiantes matriculados en la jornada, que se pueden clasificar en las siguientes tres categorías:

- * Población matriculada con limitaciones físicas, discapacidad cognitiva y capacidades excepcionales;
- * Población matriculada perteneciente a grupos étnicos;
- * Población matriculada víctima del conflicto armado.

- Modulo VII. Promoción escolar del año lectivo anterior: la información requerida en este módulo hace referencia al total de estudiantes aprobados, reprobados, en condición de deserción y transferidos/trasladados al finalizar el año lectivo anterior, por grado y sexo, en los niveles de enseñanza preescolar, básica primaria, básica secundaria, media, ciclos lectivos integrados CLEI (educación para adultos según decreto 3011/1997) y otros modelos educativos para jóvenes y adultos (no incluidos en los niveles de educación tradicional ni en el CLEI). Estos modelos hacen referencia a escuela nueva, pos primaria, círculos del aprendizaje, telesecundaria, caminar en secundaria, SAT, SER, CAFAM. Para el calendario A, esta información corresponde a la situación académica reportada en el mes de noviembre del año anterior y para calendario B a la reportada en el mes mayo del año calendario del año de referencia.

- Modulo VIII. Información sobre tecnologías de la información y las comunicaciones: tiene por objetivo medir la cobertura, el acceso y el aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las sedes educativas, en el sector oficial y no oficial. En el año de referencia 2016 la batería de preguntas incorporadas al formulario electrónico permite identificar o caracterizar las sedes según infraestructura y conectividad, tenencia de bienes y servicios TIC's, uso y acceso a los bienes TIC's (equipos de cómputo), actividades en las que se utilizan los bienes de cómputo; frecuencia de uso de los equipos de cómputo, acceso por estamentos (estudiantes, docentes). La indagación se realiza a nivel de sedes. No se indaga a nivel de jornada.

- Módulo IX. Información sobre ingresos, costos y gastos de la sede educativa: en este módulo se busca determinar la totalidad de los ingresos, costos y gastos operacionales asociados con la prestación del servicio educativo como actividad principal de la sede educativa, otros servicios secundarios o auxiliares tales como restaurante, transporte, manufacturas etc. Igualmente la tarifa anual por grados escolares y/o ciclos académicos ofrecidos por la sede educativa, que incluye el costo de la matrícula más el valor de las pensiones cobradas durante el año académico. En la tarifa no se incluyen los costos periódicos por concepto de transporte, alimentación, entre otros.

Documentación técnica

Glosario investigación de educación formal

Título	Glosario investigación de educación formal
Autor(es)	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE - Dirección de Metodología y Producción Estadística - DIMPE - Investigación de Educación Formal.
País	Colombia
Idioma	Spanish
Contribuyente(s)	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE - Dirección de Metodología y Producción Estadística - DIMPE - Investigación de Educación Formal.
Editor(es)	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE - Dirección de Metodología y Producción Estadística - DIMPE - Investigación de Educación Formal.
Descripción	Ver documento: Glosario_educacion_formal.pdf
Tabla de contenidos	Ver documento: Glosario_educacion_formal.pdf
Nombre del archivo	Glosario_investigacion_educacion_formal.pdf

Metodología Investigación de Educación Formal

Título	Metodología Investigación de Educación Formal
Autor(es)	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE - Dirección de Metodología y Producción Estadística - DIMPE - Investigación de Educación Formal.
País	Colombia
Idioma	Spanish
Contribuyente(s)	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE - Dirección de Metodología y Producción Estadística - DIMPE - Investigación de Educación Formal.
Editor(es)	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE - Dirección de Metodología y Producción Estadística - DIMPE - Investigación de Educación Formal.
Descripción	Ver documento: Metodología Investigación de Educación Formal.pdf
Tabla de contenidos	Ver documento: Metodología Investigación de Educación Formal.pdf
Nombre del archivo	Metodologia 2016-EDUC_27072017 ajustada.pdf

Ficha Metodológica Investigación de Educación Formal

Título	Ficha Metodológica Investigación de Educación Formal
Autor(es)	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE - Dirección de Metodología y Producción Estadística - DIMPE - Investigación de Educación Formal.
País	Colombia
Idioma	Spanish
Contribuyente(s)	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE - Dirección de Metodología y Producción Estadística - DIMPE - Investigación de Educación Formal.
Editor(es)	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE - Dirección de Metodología y Producción Estadística - DIMPE - Investigación de Educación Formal.
Descripción	Ver documento: Ficha_metodologica_investigacion educacion formal.pdf
Tabla de contenidos	Ver documento: Ficha_metodologica_investigacion educacion formal.pdf
Nombre del archivo	Ficha_metodologica_investigacion educacion formal.pdf

Otros materiales

Diccionarios de Datos 2016

Título	Diccionarios de Datos 2016
Autor(es)	Dane
Fecha	10-25-2017
País	Colombia
Idioma	Spanish
Nombre del archivo	Diccionariodatos_2016.zip
