

Colombia - Crédito Educativo - CE - 2024-2, 2024-2

Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior
Mariano Ospina Pérez - ICETEX

report_generated_on: April 30, 2025

visit_data_catalog_at: <https://microdatos.dane.gov.co/index.php>

Información general

Identificación

NÚMERO DE ID
CE-2024-2

Información general

RESUMEN

La educación, según el artículo 67 de la Constitución Política de Colombia, es definida como un derecho de los colombianos y como un servicio público que tiene una función social. A través de la educación la Nación forma a los colombianos en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia, y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

El Ministerio de Educación Nacional es el órgano encargado de la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas educativas, para cerrar las brechas que existen en la garantía del derecho a la educación, y en la prestación de un servicio educativo con calidad. El Ministerio de Educación Nacional trabaja en la formulación y adopción de políticas, planes y proyectos relacionados con la educación superior en Colombia, con el fin de mejorar el acceso de los jóvenes a este nivel educativo. Lo que permite, que el país cuente con ciudadanos productivos, capacitados y con oportunidad de desarrollar plenamente sus competencias, en el marco de una sociedad con igualdad de oportunidades.

El Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior, ICETEX, es una entidad financiera de naturaleza especial, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, vinculada al Ministerio de Educación Nacional y al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y tiene por objeto el fomento social de la educación superior, priorizando la población de bajos recursos económicos y aquella con mérito académico a través de mecanismos financieros que hagan posible el acceso y la permanencia de las personas a la educación, la canalización y administración de recursos, becas y otros apoyos de carácter nacional e internacional, con recursos propios o de terceros. Igualmente, facilita el acceso a las oportunidades educativas que brinda la comunidad internacional para elevar la calidad de vida de los colombianos y así contribuir al desarrollo económico y social del país.

Siendo el ICETEX la entidad nacional líder en la financiación de educación superior, esta debe proveer la información estadística de calidad que es requerida por el sector para la medición de logros, brechas y para la toma de decisiones y la formulación de nuevas políticas, planes y proyectos relacionados con la educación superior en Colombia.

El ICETEX también provee información estadística a grupos de interés que realizan estudios en áreas relacionadas con la economía, el mercado laboral, la academia, el gobierno, entre otros, con el fin principal de evaluar la participación y el impacto que genera ICETEX en la sociedad colombiana, en la educación superior y en otros sectores como la economía, el empleo y la industria.

De igual manera, dado que el ICETEX tiene por misionalidad fomentar la educación superior, priorizando la población de bajos recursos económicos y aquella con mérito académico en todos los estratos, se hace necesario que la Entidad realice un constante seguimiento al perfilamiento de sus beneficiarios y al cumplimiento de su objeto, para lo cual emplea indicadores de gestión y de caracterización.

El ICETEX como miembro del Sistema Estadístico Nacional - SEN, vela por el cumplimiento del objetivo del SEN de "suministrar a la sociedad y al Estado, de manera coordinada entre las entidades productoras, estadísticas oficiales nacionales y territoriales de calidad, con lenguajes y procedimientos comunes respetuosos de los estándares estadísticos internacionales, que contribuyan a la transparencia, pertinencia, interoperabilidad, acceso, oportunidad y coherencia de las estadísticas producidas en el país" y por tanto la estadísticas oficiales generadas han surgido de la implementación de los lineamientos, buenas prácticas, estándares y normas técnicas que el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas - DANE, como órgano rector del SEN, ha definido para la producción y difusión estadística de calidad.

Con base en todo lo anterior y con el fin de dar respuesta oportuna y de calidad a los requerimientos recurrentes de entidades externas y de dependencias internas a la entidad, se ha creado la operación estadística Crédito Educativo (CE) con el fin de generar y difundir la información estadística para el debido seguimiento de los créditos y subsidios otorgados y renovados para los estudiantes de escasos recursos económicos y en condición de vulnerabilidad, así como para la caracterización de los beneficiarios.

Esta operación estadística es relevante a nivel estratégico para el ICETEX y sus dependencias, ya que el indicador estratégico Nuevos beneficiarios de crédito educativo es producido a partir de los productos estadísticos generados por la operación. Este indicador estratégico está relacionado con el objetivo estratégico de Fortalecer los procesos, la tecnología, la cultura y el gobierno corporativo para atender las necesidades de los usuarios y los lineamientos de las políticas públicas.

La operación estadística propuesta ha sido discutida, validada y catalogada como oportuna y relevante por la Mesa de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación (ECTel) del Sistema Estadístico Nacional y pertenece al Comité Estadístico Sectorial de Salud y bienestar social y demografía.

La operación estadística de Crédito Educativo demuestra la importancia para la Entidad de recopilar, procesar y analizar la información estadística, y generar informes derivados de ella, velando por garantizar aspectos de calidad como: accesibilidad, coherencia, comparabilidad, continuidad, credibilidad, exactitud, interpretabilidad, oportunidad, precisión, puntualidad, relevancia y transparencia.

Este documento metodológico ha sido construido como el mecanismo que permite la conservación de la memoria de la operación estadística de Crédito Educativo y ha sido estructurado en tres partes: en la primera parte se presentan las generalidades de la operación estadística; la segunda hace una descripción de cada uno de los elementos que hacen parte de la documentación metodológica y en la tercera se relaciona la bibliografía de referencia útil sobre los tópicos tratados.

TIPO DE DATO

Operación estadística basada en registros administrativos (adm)

UNIDAD DE ANÁLISIS

Unidad de observación:

El crédito educativo que haya surtido el proceso completo de otorgamiento (inscripción, aprobación, legalización y desembolso) o de renovación (actualización de datos, renovación y desembolso), en las líneas de crédito Tradicional y PACES.

Unidad de análisis:

El crédito educativo que haya surtido el proceso completo de otorgamiento (inscripción, aprobación, legalización y desembolso) o de renovación (actualización de datos, renovación y desembolso), en las líneas de crédito Tradicional y PACES.

Ámbito

NOTAS

Se emplean desagregaciones temáticas relacionadas con el beneficiario del crédito educativo como: estrato socioeconómico, sexo asignado al nacer, grupo etario, lugar de origen, grupo étnico, hecho victimizante, discapacidad y Red Unidos.

También, se consideran desagregaciones temáticas relacionadas con el crédito educativo como: vigencia, periodo de otorgamiento, periodo de renovación, modalidad del crédito, subsidio de tasa, subsidio de sostenimiento.

Finalmente, se consideran también desagregaciones temáticas relacionadas con los estudios académicos financiados como: Sector de la IES, Nivel de formación, área de conocimiento, país de estudios.

TOPICS

Topic	Vocabulary	URI
Formación profesional [6.7]	CESSDA	
Consumo/comportamientos de consumidores [1.1]	CESSDA	
Política educativa [6.3]	CESSDA	

KEYWORDS

Educación superior, Crédito, Financiación

Cobertura

COBERTURA GEOGRÁFICA

Tiene cobertura nacional que permite resultados por departamentos municipios y categorías de municipios.

GEOGRAPHIC UNIT

Tiene cobertura nacional que permite resultados por departamentos municipios y categorías de municipios.

UNIVERSO

Está constituido por la totalidad de créditos educativos otorgados y renovados de las líneas de crédito Tradicional y PACES del ICETEX, para financiar estudios de educación superior a nivel nacional e internacionalmente.

Productores y Patrocinadores

INVESTIGADOR(ES) PRIMARIO(S)

Nombre	Affiliation
Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior Mariano Ospina Pérez - ICETEX	

OTROS PRODUCTORES

Nombre	Affiliation	Role
Edgar Fabio Diaz Ramirez	Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior Mariano Ospina Pérez - ICETEX	Jefe Oficina Asesora de Planeación
Catalina Peña Hurtado	Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior Mariano Ospina Pérez - ICETEX	Equipo técnico y temático
Jair Farouk Ladino Montenegro	Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior Mariano Ospina Pérez - ICETEX	Equipo técnico y temático

FINANCIAMIENTO

Nombre	Abbreviation	Role
Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior Mariano Ospina Pérez - ICETEX	ICETEX	Ejecutor

Producción de metadato

METADATO PRODUCIDO POR

Nombre	Abbreviation	Affiliation	Role
Jair Farouk Ladino Montenegro	fladino@icetex.gov.co	Oficina Asesora de Planeación	Contratista
Catalina Peña Hurtado	cpena@icetex.gov.co	Oficina Asesora de Planeación	Analista
Ivan Rolando Castillo Prieto	ircastillo@dane.gov.co	Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización - DIRPEN	Coordinador DIRPEN
Katherine Andrea Rojas Acero	karojasa@dane.gov.co	Dirección de Difusión y Cultura Estadística - DICE	Verificador DICE
Carlos Augusto Muñoz Alfonso	camunoza@dane.gov.co	Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización - DIRPEN	Verificador DIRPEN

FECHA DE PRODUCCIÓN DEL METADATO

2025-03-31

ID DEL DOCUMENTO IDD
COL-ICETEX-CE-2024-2

Muestreo

Tasa de respuesta

100%

Formularios

Información general

La operación estadística de crédito educativo está basada en registros administrativos y archivos de datos. El insumo principal, es el registro administrativo C&CTEX giros, el cual es acopiado a través de una consulta SQL que se ejecuta mediante de una conexión ODBC directamente sobre el servidor de bases de datos Oracle que soporta el sistema de información de gestión de créditos, denominado C&CTEX.

La consulta SQL diseñada para el acopio del registro administrativo de resoluciones de giro de C&CTEX y la forma en qué debe ser ejecutada se describe en el documento técnico G299: GUÍA DE ACOPIO DEL REGISTRO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DE CRÉDITO EDUCATIVO. Esta guía es de carácter reservada, es decir, no es pública.

Los datos acopiados del registro administrativo adicionalmente son complementados y enriquecidos con nuevas variables que son generadas a partir del cruce de datos con archivos de datos suministrados por dependencias de la Entidad como la Vicepresidencia de Crédito y Cobranza y la Oficina Asesora de Planeación. Las actividades de procesamiento son descritas en la G298: GUÍA DEL PROCESAMIENTO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DE CRÉDITO EDUCATIVO. Esta guía también es de carácter reservada.

Recolección de datos

Fecha de recolección de datos

Start	End	Cycle
2015-01-01	2024-12-31	2

Time Periods

Start	End	Cycle
2015-01-01		Segundo semestre 2024

Modo de recolección de datos

Otro método

Notas de recolección de datos

Las fuentes de datos de la operación estadística son fuentes secundarias, ya que la operación está basada en registros administrativos y archivos de datos.

Como registro administrativo se tiene la base de datos del sistema de información de gestión de créditos educativos, C&CTEX, en su componente de resoluciones de giros. Este registro administrativo es empleado como soporte tecnológico del proceso M2-4 Gestión de legalización y renovación para aprobación del desembolso y más específicamente del procedimiento M2-4-1 Generación de Resoluciones de Giro, y cuyo fin es el registro, control y seguimiento de todos los giros realizados a través de las resoluciones de giros efectuados por ICETEX para financiar los créditos educativos.

Se emplean también archivos de datos maestros como los archivos generados por la Vicepresidencia de Crédito y Cobranza de beneficiarios aprobados y datos de referencia como las clasificaciones de las líneas de créditos educativos generadas por la Oficina Asesora de Planeación.

Las actividades de procesamiento son descritas en la G298: GUÍA DEL PROCESAMIENTO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DE CRÉDITO EDUCATIVO.

1) Métodos y estrategias de acopio de datos

Como se describió en las secciones 3.1.8 y 3.2.6, la operación estadística de crédito educativo se basa en registros administrativos y archivos de datos. La ejecución de las fases de acopio, procesamiento, análisis y difusión son realizadas de forma parcialmente automatizada, empleando los sistemas desarrollados para tales fines y siguiendo el cronograma definido en el plan general de la operación estadística.

El detalle de las actividades de acopio y procesamiento se presenta la G299: GUÍA DE ACOPIO DEL REGISTRO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DE CRÉDITO EDUCATIVO y en la G298: GUÍA DEL PROCESAMIENTO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DE CRÉDITO EDUCATIVO.

2) Selección del personal

La oficina Asesora de Planeación de ICETEX lidera el proceso estadístico en la Entidad y se apoya de las demás dependencias para las tareas de producción y difusión de estadísticas oficiales.

Al interior de la Oficina Asesora de Planeación se cuenta con un funcionario Analista que ejerce el liderazgo de las operaciones estadísticas y que cuenta con el apoyo de otros colaboradores con conocimiento integrales en la producción de estadística, análisis de datos y en el uso de herramientas tecnológicas para el procesamiento y análisis de datos.

Dentro de la Oficina Asesora de Planeación también se cuenta con colaboradores que apoyan las actividades de definición de procesos, procedimiento y guías siguiendo las directrices del Sistema Integrado de Gestión de Calidad de ICETEX.

Se cuenta con el apoyo de personal de la Vicepresidencia de Operaciones y Tecnología para la exploración y explotación de las fuentes de datos que dispone la Entidad.

Se cuenta con el apoyo de personal de la Vicepresidencia de Crédito y cobranza para la generación de los archivos de datos necesarios para complementar los datos del registro administrativo y para ejecutar las actividades de la fase de análisis.

Se cuenta con el apoyo de personal administrador del portal web de ICETEX, para atender las solicitudes de actualización y cargue de información en la sección de estadísticas oficiales.

Se cuenta con el apoyo de personal de la Oficina de Control Interno para ejecutar auditorías internas periódicas que permitan la mejora continua del proceso estadístico en la Entidad.

Se cuenta con personal de apoyo de la Oficina de Riesgos para adelantar las actividades de seguridad de la información y los ejercicios de anonimización de microdatos.

En la Entidad también se disponen de espacios de discusión y trabajo colaborativo como lo son el comité de gobierno de datos y el comité de gestión de gestión y desempeño, en los cuales se realiza seguimiento y toma decisiones en relación con

los temas de gestión de datos y la implementación de la Política de Gestión de la Información estadística del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG.

3) Esquema de entrenamiento de personal

El entrenamiento del personal que interviene en el proceso estadístico se realiza antes y durante la ejecución de la operación estadística.

Los colaboradores involucrados en el proceso estadístico institucional participaron en varias de las capacitaciones impartidas por el DANE en el marco del Programa Anual de Evaluación para la Calidad Estadística - PECE de las vigencias 2020, 2021, 2022 y 2024. Las capacitaciones realizadas han estado enfocadas en temas como: Fortalecimiento de registros administrativos, política de gestión de la información estadística, documentación de operaciones estadísticas, proceso estadístico, Norma Técnica del Proceso Estadístico, construcción de indicadores, anonimización de registros administrativos y estándares DDI & DC y SDMX.

Por otra parte, también se llevaron cabo capacitaciones para el manejo de los sistemas informáticos y de software de análisis de datos como Microsoft Excel, Power Query, Power BI y Talend Open Studio. También se realizan capacitaciones de consultas en bases de datos empleando lenguaje SQL.

4) Acuerdos de intercambio información

La Entidad mantiene activos los siguientes acuerdos de intercambio de información para enriquecer el registro administrativo y para otros procesos de interoperabilidad e integración de datos necesarios en la Entidad.

- Acuerdo de intercambio de información con la Unidad para la Atención y la Reparación Integral a las Víctimas con el fin de consultar para cada beneficiario de crédito educativo de ICETEX si se encuentra en el Registro Único de Víctimas y para extraer el hecho victimizante de cada beneficiario.

- Acuerdo de intercambio de información con el Departamento de Prosperidad Social para determinar los beneficiarios pertenecientes a la estrategia Red Unidos.

- Acuerdo de intercambio de información con el Ministerio de Educación Nacional para mantener actualizada la información de los estudiantes de educación superior, las instituciones de Educación Superior y los programas académicos según el sistema de información SNIES.

Formularios

La operación estadística de crédito educativo está basada en registros administrativos y archivos de datos. El insumo principal, es el registro administrativo C&CTEX giros, el cual es acopiado a través de una consulta SQL que se ejecuta mediante de una conexión ODBC directamente sobre el servidor de bases de datos Oracle que soporta el sistema de información de gestión de créditos, denominado C&CTEX.

La consulta SQL diseñada para el acopio del registro administrativo de resoluciones de giro de C&CTEX y la forma en qué debe ser ejecutada se describe en el documento técnico G299: GUÍA DE ACOPIO DEL REGISTRO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DE CRÉDITO EDUCATIVO. Esta guía es de carácter reservada, es decir, no es pública.

Los datos acopiados del registro administrativo adicionalmente son complementados y enriquecidos con nuevas variables que son generadas a partir del cruce de datos con archivos de datos suministrados por dependencias de la Entidad como la Vicepresidencia de Crédito y Cobranza y la Oficina Asesora de Planeación. Las actividades de procesamiento son descritas en la G298: GUÍA DEL PROCESAMIENTO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DE CRÉDITO EDUCATIVO. Esta guía también es de carácter reservada.

Data Collectors

Nombre	Abbreviation	Affiliation
Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior Mariano Ospina Pérez – ICETEX	ICETEX	

Supervisión

La Oficina Asesora de Planeación realiza mensualmente acopio y procesamiento del registro administrativo con el fin de atender solicitudes particulares de información y para realizar seguimiento de la ejecución del proceso de otorgamiento de créditos educativos y de la calidad de datos del registro administrativo. Cuando se identifican inconsistencias estas son llevadas al comité gobierno de datos de la Entidad para que sean solucionadas antes de iniciar formalmente la ejecución de la operación estadística correspondientes al siguiente periodo de referencia.

La Oficina de Control Interno y la Oficina Asesora de Planeación realizan auditorías de calidad relacionadas con el proceso estadístico. Estas auditorías permiten identificar debilidades del proceso y planificar acciones de mejora. Estas auditorías se realizan siguiendo los lineamientos del procedimiento EV1-2-02: PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS DEL SISTEMA

DE GESTIÓN.

Procesamiento de datos

Edición de datos

Para la consolidación de los archivos de datos de la operación estadística se emplea el software de ofimática Microsoft Excel y su complemento Power Query, el software de integración Talend Open Studio y el software cliente Oracle SQL Developer, para conectar a la base de datos Oracle del sistema C&CTEX a través de una conexión ODBC. Con esta conexión se ejecuta la consulta SQL y se extrae de esta manera la base de datos fuente de la operación estadística. Los mismos programas informáticos son usados para realizar la integración de la base de datos con otros archivos de datos y para hacer tareas de edición y cálculo de agregaciones.

Otros procesamientos

1) Codificación

La base de datos C&CTEX cuenta con tablas de referencia para limitar los datos válidos de las variables con lista de valores definidos. Estas tablas son almacenadas en el sistema de información C&CTEX. Algunas de estas tablas de referencia son:

TABLA DESCRIPCIÓN

INSTITUCIONES Tabla con las instituciones de educación superior. Emplea codificación SNIES.

PROGRAMAS Tabla con los programas académicos de educación superior. Emplea codificación SNIES.

DOCUMENTO Tabla con los tipos de documentos válidos en el sistema C&CTEX

GRUPO ÉTNICO Tabla con los tipos de grupo étnicos válidos

DISCAPACIDAD Tabla con los tipos de discapacidades válidos

HECHO VICTIMIZANTE Tabla con los tipos de hechos victimizantes válidos

SUBLÍNEA Tabla con las líneas y Sublíneas configuradas en el sistema C&CTEX

MODALIDAD CRÉDITO Tabla con las modalidades de crédito configuradas en el sistema C&CTEX

PAÍS Tabla con los nombres estandarizados de los países

Tabla 13 Lista de tablas de referencias empleadas en la base de datos de C&CTEX

El sistema de Información C&CTEX cuenta con las tablas de referencia de departamento y municipio, las cuales emplean los códigos DIVIPOLA de los departamentos y municipios. Sin embargo, se hace necesario realizar la edición de los nombres para que estos sean iguales a los empleados en la clasificación DIVIPOLA. Para esto se emplea una tabla de referencia de municipios, que periódicamente actualiza la Oficina Asesora de Planeación.

2) Diccionario de datos

Con el fin de facilitar las tareas de procesamiento y análisis de la base de datos, se ha creado el diccionario de datos de la operación estadística. En este documento se especifican las propiedades y características de cada una de las 71 variables de las 2 tablas (40 variables distintas) y 12 indicadores contemplados para la operación estadística.

No. Nombre del Campo Descripción del Campo

1 IDSOLICITUD Es el número de identificación interno del crédito educativo y es generado automáticamente por el sistema de información C&CTEX en el momento de la solicitud del crédito educativo.

2 SEXO ASIGNADO AL NACER Hace referencia al sexo del beneficiario asignado al nacer y manifestado en el Formulario de solicitud de crédito.

3 ESTRATO SOCIOECONÓMICO Hace referencia al estrato socioeconómico de la vivienda donde reside el beneficiario en el momento en el cual este realizó la solicitud de crédito.

4 RANGO EDAD Indica el grupo etario al que pertenece el beneficiario de acuerdo con la edad calculada.

5 CÓDIGO DE DEPARTAMENTO DE ORIGEN Código del departamento de nacimiento del beneficiario, empleando la codificación División Político-administrativa de Colombia - DIVIPOLA del DANE.

6 DEPARTAMENTO DE ORIGEN Departamento de nacimiento del beneficiario, empleando los nombres de departamento de la codificación DIVIPOLA.

7 CÓDIGO DE MUNICIPIO DE ORIGEN Código del municipio de nacimiento del beneficiario, empleando la codificación DIVIPOLA.

8 MUNICIPIO DE ORIGEN Municipio de nacimiento del beneficiario, empleando los nombres de municipio de la codificación DIVIPOLA.

9 CATEGORÍA DEL MUNICIPIO DE ORIGEN Corresponde a la categoría del municipio de origen.

10 GRUPO ÉTNICO Hace referencia al grupo étnico al cual el beneficiario manifestó pertenecer al diligenciar el Formulario de solicitud de crédito, si aplica.

11 DISCAPACIDAD Para los beneficiarios de créditos que poseen alguna discapacidad se indica el tipo de discapacidad.

12 HECHO VICTIMIZANTE Hace referencia al tipo de hecho victimizante al cual fue sometido el beneficiario. Esta información es validada con el Registro Único de Víctimas (RUV) de la Unidad para la Atención y la Reparación Integral a las Víctimas.

- 13 RED UNIDOS Indica si el estudiante es beneficiario o no de la Estrategia Superación de Pobreza Extrema - UNIDOS del Departamento de Prosperidad Social - DPS.
- 14 CÓDIGO IES Es el código (según el Sistema Nacional de Información para la Educación superior en Colombia del MEN) de la Institución de Educación Superior en la cual se encuentra adelantando los estudios académicos el beneficiario de crédito. No aplica para Instituciones en el Exterior.
- 15 IES hace referencia a la Institución de Educación Superior en la cual se encuentra adelantando los estudios académicos el beneficiario de crédito. Para los casos de estudios en Instituciones en el Exterior se emplea la etiqueta "INSTITUCION EXTERIOR".
- 16 SECTOR IES Indica el sector al cual pertenece la Institución de Educación Superior (Público o Privado), basado en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior - SNIES. Dado que el sistema SNIES no aplica en los casos de formación en el Exterior, se emplea la etiqueta "NO APLICA".
- 17 NIVEL DE FORMACIÓN Nivel académico que cursa el beneficiario y para el cual el estudiante solicitó el crédito educativo.
- 18 CÓDIGO SNIES DEL PROGRAMA Es el código (según el Sistema Nacional de Información para la Educación superior en Colombia del MEN) del programa académico que cursa el beneficiario de crédito. No aplica para Instituciones en el Exterior.
- 19 PROGRAMA ACADÉMICO Es el programa académico que cursa el beneficiario de crédito. Para los casos de estudios en Instituciones en el Exterior se emplea la etiqueta "PROGRAMAS EXTERIOR".
- 20 ÁREA DE CONOCIMIENTO Indica el área de conocimiento al cual pertenece el programa académico, basado en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior - SNIES. En casos de formación en el Exterior se emplea la etiqueta "NO APLICA".
- 21 CÓDIGO CAMPO DETALLADO Corresponde al código del campo detallado (tercer nivel) según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación - CINE y según el programa académico que adelanta el estudiante. Información no disponible para Instituciones en el Exterior.
- 22 CAMPO AMPLIO Corresponde al campo amplio (primer nivel) según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación - CINE y según el programa académico que adelanta el estudiante. Información no disponible para Instituciones en el Exterior.
- 23 CAMPO ESPECÍFICO Corresponde al campo específico (segundo nivel) según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación - CINE y según el programa académico que adelanta el estudiante. Información no disponible para Instituciones en el Exterior.
- 24 CAMPO DETALLADO Corresponde al campo detallado (tercer nivel) según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación - CINE y según el programa académico que adelanta el estudiante. Información no disponible para Instituciones en el Exterior.
- 25 PAÍS DE ESTUDIOS País donde el estudiante realizará o realiza los estudios financiados.
- 26 CÓDIGO DE LÍNEA Indica el código interno de la línea de crédito educativo a la cuál aplicó el beneficiario.
- 27 LÍNEA Hace referencia a la línea de crédito a la cuál aplicó el beneficiario.
- 28 CÓDIGO DE SUBLÍNEA Indica el código interno de la Sublínea de crédito educativo a la cuál aplicó el beneficiario.
- 29 SUBLÍNEA Hace referencia a la Sublínea de crédito a la cuál aplicó el beneficiario.
- 30 MODALIDAD DE LÍNEA Hace referencia al tipo de formación que el beneficiario realiza, puede ser: Pregrado, Posgrado País o estudios en el Exterior.
- 31 MODALIDAD DEL CRÉDITO Rubro para el cual el beneficiario realizó la solicitud de crédito educativo, puede ser: Matrícula, sostenimiento o MI PC.
- 32 VIGENCIA Hace referencia al año correspondiente al periodo de otorgamiento o de renovación del crédito.
- 33 PERIODO OTORGAMIENTO Hace referencia al periodo académico de ingreso, para el cual el beneficiario realiza la solicitud de crédito y para el cual se realiza el primer desembolso.
- 34 SUBSIDIO DE SOSTENIMIENTO Indica si el crédito educativo otorgado al estudiante cuenta o no con el beneficio de subsidio de sostenimiento.
- 35 SUBSIDIO DE TASA Indica si el crédito educativo cuenta o no con el beneficio de subsidio de Tasa.
- 36 NO. GIROS Número de desembolsos realizados por ICETEX para atender el compromiso del crédito educativo para el correspondiente periodo.
- 37 VALOR DESEMBOLSADO POR SUBSIDIO Valor desembolsado por ICETEX con carácter subsidiado por cada crédito educativo. Aplica para los créditos con beneficio de subsidio de sostenimiento.
- 38 VALOR DESEMBOLSADO POR CRÉDITO Valor desembolsado total por ICETEX con carácter reembolsable por cada crédito educativo.
- 39 VALOR DESEMBOLSADO TOTAL Valor total desembolsado por ICETEX, correspondiente a la suma del VALOR DESEMBOLSADO POR CRÉDITO y el VALOR DESEMBOLSADO POR SUBSIDIO.
- 40 RANGO DEL VALOR TOTAL DESEMBOLSADO Corresponde al grupo quintil al cual corresponde el VALOR DESEMBOLSADO TOTAL para el respectivo crédito. La creación de estos quintiles se realiza por VIGENCIA y por MODALIDAD DE LÍNEA.
- 41 PERIODO RENOVACIÓN Hace referencia al periodo académico de ingreso, para el cual el beneficiario realiza la solicitud de crédito y para el cual se realiza el primer desembolso.
- Tabla 14 Listado de variables de interés para la operación estadística

3) Revisión y validación

La base de datos final de la operación estadística es sometida a un ejercicio de revisión, análisis y validación de calidad, allí

se verifica el cumplimiento de las reglas de calidad de datos definidas en el diccionario de datos y se generan los indicadores de calidad para determinar la calidad de esta de una forma objetiva.

Las revisiones de calidad consideradas en este ejercicio son: Campos cuyo tipo de variable no corresponde al reportado en el diccionario de datos, Campos cuya longitud es mayor a la longitud máxima reportada en el diccionario de datos, Campos que están fuera de los valores permitidos en la clasificación o nomenclatura, Campos faltantes en las variables de respuesta obligatoria, Campos con valores fuera de dominio y Campos que no cumplen al menos una regla de validación temática.

Una vez realizada la revisión se generan los siguientes indicadores:

- Indicador de calidad de la base de datos a nivel de variable (ICV)
- Indicador de calidad de la base de datos a nivel de registro (ICR)
- Indicador de calidad de la base de datos a nivel de campo (ICC)

Los indicadores de calidad arriba descritos se difunden junto con los productos estadísticos a través de la sección de estadísticas oficiales del portal web.

4) Diseño de instrumentos de edición (validación y consistencia) e imputación de datos

Los datos acopiados con la consulta SQL ejecutada en el sistema de información C&CTEX, habitualmente no presentan problemas de consistencia y validación, dado que el sistema de información tiene implementadas restricciones SQL-DDL en los campos de las tablas consultadas. Sin embargo, cuando se identifica alguna inconsistencia en los datos, estos son reportados al comité de gobierno de datos de la Entidad para que la inconsistencia sea corregida en los datos maestros de la Entidad.

La Oficina Asesora de planeación, dentro de las actividades de procesamiento de datos para la generación de una base de datos depurada de la operación estadística realiza la tarea de cálculo de agregaciones, de generación de campos calculados y de renombre de variables. No se ejecutan actividades de imputación, dado que es de vital importancia para la entidad que los datos estén correctos en el registro administrativo y sobre este que la Vicepresidencia de Operaciones y Tecnología adelanta actividades de mejoramiento de calidad.

5) Diseño para la generación de cuadros de resultados

Una vez generada la base de datos procesada, esta base se anexa a la base de datos histórica de la operación estadística. Posteriormente se ejecutan las consultas programadas en Power Query y Power Pivot para la generación de los cuadros de salida definidos en el Formato de Cuadros de salida de la operación estadística.

Estimación de datos

Estimación de error de la muestra

La Oficina Asesora de Planeación como líder y principal actor del proceso estadístico del ICETEX realiza el acopio de las evidencias y seguimiento de los planes estadísticos y los planes de mejoramientos asociados al proceso estadísticas. El seguimiento consiste en realizar autoevaluaciones en las cuales se identifican las debilidades y las posibles acciones de mejora en cada una de las fases del proceso estadístico.

Asimismo, anualmente, la Oficina de Control Interno y la Oficina Asesora de Planeación realizan auditorías de calidad relacionadas con el proceso estadístico. Estas auditorías permiten identificar debilidades del proceso y planificar acciones de mejora.

Por otra parte, el ICETEX proyecta próximamente solicitar, al Departamento Administrativo Nacional Estadística -DANE, la ejecución de Evaluación de la calidad del proceso estadístico en la Entidad.

Otras formas de estimar datos

La base de datos final de la operación estadística es sometida a un ejercicio de revisión, análisis y validación de calidad, allí se verifica el cumplimiento de las reglas de calidad de datos definidas en el diccionario de datos y se generan los indicadores de calidad para determinar la calidad de esta de una forma objetiva.

Las revisiones de calidad consideradas en este ejercicio son: Campos cuyo tipo de variable no corresponde al reportado en el diccionario de datos, Campos cuya longitud es mayor a la longitud máxima reportada en el diccionario de datos, Campos que están fuera de los valores permitidos en la clasificación o nomenclatura, Campos faltantes en las variables de respuesta obligatoria, Campos con valores fuera de dominio y Campos que no cumplen al menos una regla de validación temática.

Una vez realizada la revisión se generan los siguientes indicadores:

- Indicador de calidad de la base de datos a nivel de variable (ICV)
- Indicador de calidad de la base de datos a nivel de registro (ICR)
- Indicador de calidad de la base de datos a nivel de campo (ICC)

Los indicadores de calidad arriba descritos se difunden junto con los productos estadísticos a través de la sección de estadísticas oficiales del portal web.