



La educación es de todos
Mineducación

INFORME DE AUDITORÍAS

Código: EAD-FT-07

Versión: 04

Rige a partir de su publicación en el SIG

INFORME DE AUDITORÍA

Proceso:	Operación Estadística SNIES
Numero de Auditoria:	2020-AE-05-01

Reunión de Apertura

Reunión de Cierre

Día	08	Mes	06	Año	2020	Día	19	Mes	08	Año	2020
------------	----	------------	----	------------	------	------------	----	------------	----	------------	------

LÍDER DE PROCESO / JEFE(S) DEPENDENCIA(S):

Wilfer Orlando Valero - Subdirector de Desarrollo Sectorial

Camilo Andrés Gutierrez Silva - Jefe Oficina Asesora de Planeación y Finanzas.

EQUIPO AUDITOR

AUDITOR LIDER: Nelson Alexander Vargas Rodríguez

AUDITOR GESTION:

AUDITOR CALIDAD:

OBJETIVO DE AUDITORÍA:

Revisión del cumplimiento de los criterios de calidad estadística en el marco de la operación estadística Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES).

ALCANCE DE AUDITORÍA:

Comprende la revisión del cumplimiento de los criterios de calidad estadística en el marco de la operación estadística Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), en el periodo comprendido entre el 1 de junio de 2019 y el 30 de mayo de 2020.

CRITERIOS DE AUDITORÍA:

Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2017, Requisitos de Calidad para la Generación de Estadísticas.

-Documento Lineamientos para el Proceso Estadístico en el Sistema Estadístico.

-Ley 1955 de 2019, artículo 155.

-Decreto 2404 de 2019.

-Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) 2019, Numeral 5.2.4 Política Gestión de la Información Estadística.

-Los requisitos propios de la entidad para el proceso estadístico.

-Documentación interna (procesos, procedimiento, políticas, directrices, etc.) del Sistema de Gestión Integrado del Ministerio de Educación Nacional.

RESUMEN GENERAL

FORTALEZAS

1. La operación estadística cuenta con herramientas tecnológicas como el aplicativo HECCA, mallas de validación, página WEB del SNIES, que garantizan la recolección, procesamiento, análisis y difusión de la información en términos de consistencia y calidad.

2. Los resultados de la gestión realizada por la operación estadística sobre los hallazgos identificados en la evaluación anterior realizada por el DANE para las cinco (5) fases del proceso estadístico, muestran un importante grado de avance, en cuanto a desarrollo, implementación, ejecución y mejora.

RIESGOS Y EVALUACIÓN DE CONTROLES:

El Ministerio de Educación Nacional, para abordar las acciones frente a los riesgos a determinado la metodología MAPA DE RIESGOS (Matriz de Riesgos) en la cual se identificaron los riesgos asociados con el proceso de las tres (3) operaciones estadísticas SNIES – SIMAT - DOCENTES, determinando el tipo de causa del riesgo, la parte interesada afectada, la descripción del riesgo, el impacto, la probabilidad, la valoración, la interpretación del riesgo y el plan de tratamiento del riesgo (acciones propuestas). Dentro de la metodología se observa que los controles y tratamientos de los riesgos se encuentran incluidos en las actividades del proceso estadístico.

La metodología para la gestión de riesgos que se aplica a los tres (3) procesos estadísticos: SNIES – SIMAT - DOCENTES es la metodología de gestión del riesgo aplicada a todos los procesos del ministerio, los cuales se encuentran alineados con la ley y con los referentes metodológicos establecidos por el Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP (con base en el documento PM-GU-01 Guía de administración del riesgo publicado en el SIG https://sig.mineducacion.gov.co/files/mod_documentos/documentos/PM-GU-01/versiones/PM-GU-01_V3_copia_controlada.pdf)

Matriz de riesgos proceso de planeación del Sistema Integrado de Gestión SIG del Ministerio de Educación Nacional IV Trimestre 2019 - Mapa riesgos, donde se encuentran los siguientes riesgos asociados a las operaciones estadísticas:

1. Los datos extraídos de los Sistemas de Información no cumplen con las reglas establecidas (estandarización, homologación y seguridad). (riesgo de proceso)
2. Los resultados del proceso de auditoría no se entregan oportunamente. (riesgo de proceso)
3. Entrega de información sensible o confidencial sin seguir los protocolos del tratamiento de datos personales o de seguridad de la información, con fines personales. (riesgo de proceso)
4. Incumplimiento en el proceso de auditoría o manipulación de la información de matrícula, para beneficio a un tercero (riesgo de corrupción)

Al momento del ejercicio de auditoria, se encuentran en proceso de actualización los procedimientos acorde con lo definido en la norma técnica del proceso estadístico NTC PE 1000:2017 y los lineamientos del proceso estadístico emitidos por el DANE en el marco de la ejecución del plan de mejoramiento de la auditoría realizada por el DANE en 2019. Dichos procedimientos están articulados con el Sistema Integrado de Gestión del MEN los cuales se encuentran en revisión.

El MEN tiene establecidas las actividades del proceso estadístico en sus cinco (5) fases, en la cual esta registrada la información técnica y metodológica, donde se detalla la planificación y ejecución de los procesos desde su recolección hasta su difusión, de acuerdo con lo establecido en la NTC PE 1000:2017.

Los mecanismos de control aplicados al proceso estadístico, están distribuidos para las cinco (5) fases comprendidas entre la identificación de necesidades de información, el procesamiento de la información, la elaboración de informes y la comunicación y difusión de dicha información. Igualmente se evidencia un enfoque sistemático para la evaluación y mejora de la eficacia del proceso estadístico en lo referente a su gestión, gobierno, riesgo y control de acuerdo con la planificación de las actividades, su ejecución su comunicación y seguimiento.

Los controles establecidos y aplicados se realizan siguiendo una serie de atributos y protocolos que dan respuesta a los siguientes elementos: frecuencias de ejecución de actividades, el cumplimiento de la aplicación de

procedimientos, planes, políticas y requisitos de orden legal y normativo, el control de la documentación, la asignación de responsables y la competencia de los involucrados en la operación estadística.

PLANES, PROGRAMAS, PROYECTOS E INDICADORES:

La alta dirección asigna y comunica las responsabilidades de todos los roles requeridos en el proceso estadístico y asegura el cumplimiento de los requisitos de la norma, de acuerdo con la Implementación del modelo de gobierno de datos del MEN, donde se identifican y se determinan las necesidades de información, se evalúan los requerimientos del recurso humano profesional que va a apoyar el proceso estadístico, para lo cual se cuenta con los manuales de funciones y la elaboración de contratos donde se especifican obligaciones y funciones definidas a cumplir.

Desde el decreto 5012 se establece la estructura organizacional del MEN donde se encuentran establecidos los roles y responsabilidades para todos los procesos del ministerio, incluyendo los roles ligados al cumplimiento de las fases de la Operación Estadística.

De acuerdo con los recursos y los rubros presupuestales que tienen asignados las diferentes áreas del MEN, se elabora una programación que tiene por objetivo cubrir las necesidades de dichas áreas, esta programación se encuentra alineada con base en el plan estratégico Institucional, donde se tienen en cuenta los recursos y necesidades para la gestión de la operación estadística, con relación a los sistemas de información.

Desde el año 2012 se vienen ajustando temas de documentación, como la actualización y organización de procedimientos que incluyen lineamientos normativos y referenciales, al igual que desarrollo de mesas de trabajo para el diseño de la documentación. Igualmente desde el año 2015 se viene realizando la transición frente la aplicación de los requisitos de la norma NTC PE 1000/2017

Los objetivos del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES se encuentran determinados en el Decreto 1075 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación.

EL MEN tiene establecidos los perfiles de las personas que intervienen en las operaciones estadísticas, de lo cual se evidencian los registros del personal seleccionado y las Pruebas técnicas realizadas para las personas que intervienen en el proceso estadístico.

El MEN junto con el área de desarrollo organizacional, ha elaborado el formato de Programa de Entrenamiento con los contenidos solicitados por NTC PE 1000:2017 para las tres (3) operaciones estadísticas del MEN, en el marco de las actividades asociadas al plan de mejoramiento derivado de la auditoría del DANE, realizada en la vigencia 2019. El formato está en proceso de revisión y aprobación por parte del jefe de la Oficina Asesora de Planeación y Finanzas para su cargue en el Sistema Integrado de Gestión SIG del ministerio. Así mismo, se está coordinando la implementación del programa a partir del segundo semestre del año 2020.

El establecimiento del alcance para la operación del SNIES, se realizó con base en el sector al cual atiende el ministerio y el cual se enfoca principalmente en los reportes que realizan las Instituciones de Educación Superior (En adelante IES) con base en la población atendida por ellos y tomando como referentes los cinco (5) módulos que cubre o atiende la Operación en cuanto a datos institucionales, programas académicos, población estudiantil, recurso humano de las IES e investigación.

El tipo de operación estadística es de registros administrativos que recoge el total del universo de estudiantes, fuentes primarias de recolección como las IES, lo cual se encuentra registrado en el documento metodológico, al igual que las variables de información que están definidas, la operación estadística cuenta con sistemas de información que permiten garantizar la calidad de los datos, su inter operatividad, con base en el cumplimiento de los requisitos legales establecidos, junto con el análisis de las necesidades sobre los servicios que ofrece el ministerio

Se evidencio por medio de registros de asistencia que se realizó con el DANE una capacitación para la norma técnica NTC PE 1000:2017 dirigida al personal que apoya las operaciones estadísticas, dicha capacitación se llevó a cabo el 10 de junio de 2020.

Por otra parte también se verifico el formato denominado “PL-FT-23 V1 Programa de entrenamiento” el cual se encuentra en proceso de aprobación por parte del jefe de la Oficina Asesora de Planeación y Finanzas.

Igualmente se cuenta con una carpeta denominada “5. DOCUMENTOS PEND APROBADOS PARA SIG” donde también se ubican los siguientes documentos:

- Documento metodológico
- Ficha Metodológica
- Programa de entrenamiento
- Programa de sensibilización a fuentes
- Plan general de la operación estadística

Esta información documentada, se encuentra pendiente de aprobación final por parte del jefe de la Oficina Asesora de Planeación y Finanzas para ser actualizados y oficializados en el SIG del MEN.

Las tres (3) operaciones estadísticas cuentan con el documento metodológico y la ficha metodológica del proceso estadístico, los cuales a la fecha de este ejercicio de auditoria se encuentran en proceso de actualización.

La información recopilada por las operaciones estadísticas es fundamental para dar cumplimiento con la misión del MEN, ya que contribuyen a la eficiente formulación, implementación y evaluación de políticas públicas educativas relacionadas con educación superior, básica y media y de docentes en el país. Además, constituyen una fuente de información importante para el Plan de Desarrollo Nacional, y los planes decenales y sectoriales de la educación.

El MEN en aras de fortalecer el sistema y mejorar la calidad de la información reportada por las IES, con el fin de disponer a los usuarios internos como externos cifras coherentes, exactas, relevantes y creíbles, viene desarrollando esfuerzos en la revisión y puesta en marcha de una herramienta que funciona en plataforma WEB, de operación más sencilla para el reporte de la información por parte de las IES, que incluye procesos automáticos de validación para garantizar la calidad de los datos reportados, así mismo se tienen referenciados los principales indicadores, como por ejemplo, proporción de numero de docentes, tasa de cobertura, numero de graduados de acuerdo a nivel de formación.

Para el cargue de la información, actualmente se mantienen canales de comunicación constante con las unidades administrativas encargadas del registro de la información. Los encargados del reporte de la información en cada una de las IES cuentan con los manuales de usuario publicados en la página del Ministerio, a través de los cuales pueden obtener orientación de primera mano por si se presentan dudas o problemas. En caso de no poder resolver algún problema relacionado con el cargue de datos, las IES tienen acceso al servicio de Mesa de Ayuda del MEN que atiende los requerimientos y suministra orientación.

MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y AUTOEVALUACIÓN

El Ministerio de Educación Nacional, tiene implementadas diferentes herramientas para el seguimiento y evaluación de las operaciones estadísticas, para el caso de la operación estadística del SNIES, se ha establecido el uso de la herramienta HECCA para la recolección de información, y herramientas de seguimiento como mallas de validación, herramientas para el procesamiento de la información y otros controles particulares que están en proceso de estandarización.

La operación estadística cuenta con una Mesa de ayuda, que sirve como soporte especializado para hacer el seguimiento con base en protocolos de análisis, donde se evalúa la completitud y consistencia de la información, adicionalmente otros mecanismos como documentos de transferencia. Igualmente tiene establecida una Política de tratamiento de datos, aplicación de protocolos de seguridad, acuerdos de colaboración para el manejo de información, expedición y firmas de cartas de compromiso y confidencialidad, los contratos incluyen cláusula de confidencialidad, y se aplica la práctica del uso de datos anonimizados.

El proceso estadístico cuenta con una infraestructura tecnológica soportada en el Centro de datos del MEN, además cuenta con servidores, oficina de tecnología, software estadísticos, Arquitectura de software, y hardware, equipos con licenciamiento para analítica de datos, y otros equipos requeridos para la recolección, procesamiento y difusión de la información, tales como plataformas y proveedores informáticos.

La estructura del MEN se encuentra documentada, igualmente cuenta con procedimientos y metodologías para el desarrollo de las fases del proceso estadístico, estos documentos se actualizan periódicamente y según la necesidad, adicionalmente la operación tiene mallas de validación de datos, donde se hacen verificaciones periódicas a la calidad de la información, controles de completitud y consolidación.

El MEN, adelanta las acciones necesarias para asegurar que los procesos estadísticos se implementan de acuerdo con los conceptos, los estándares y los lineamientos estadísticos emitidos por el DANE y la codificación de la DIVIPOLA referentes internacionales, con amplio reconocimiento en la temática de las operación estadística tales como la clasificación internacional CINE, CLASIFICACIÓN DE PAISES, UNESCO – OCDE

El MEN ha establecido y documentado un marco conceptual con forme al objetivo y al tipo de operación estadística donde se precisan las siguientes variables: Referentes internacionales y nacionales, principales términos y conceptos de la operación estadística, universo de estudio, población objetivo, unidades estadísticas, principales variables, nomenclaturas y clasificaciones utilizadas, periodo de referencia y los registros administrativos utilizados. Los conceptos son tomados del Sistema de Consulta de Conceptos Armonizados de Colombia, de la misma manera los conceptos establecidos han sido definidos por organismos nacionales e internacionales que son referentes en la materia, como la UNESCO – OCDE. Entre las principales nomenclaturas y clasificaciones utilizadas por el SNIES para administrar las variables que conforman el sistema, se encuentran las siguientes Codificación de las IES, Codificación de los programas de educación superior ofertados por las IES, Departamentos y Municipios, CINE 2011 A.C. Áreas de conocimiento, Núcleos básicos.

La operación estadística se concentra en las 298 Instituciones de Educación Superior reconocidas en el ámbito nacional colombiano, las cuales se describen según el carácter académico como: Universidad - Institución universitaria/Escuela tecnológica - Institución tecnológica - Institución técnica profesional, igualmente se cuentan con reglas de validación, para garantizar estándares de calidad, seguimiento permanente a los reportes, diseño de protocolos de seguimiento a las fuentes de información, mecanismos de control al final del proceso por medio de auditorías in situ para verificar el reporte de los datos.

Para el control de la información se tiene un módulo de calidad para revisión de información por medio de tablero de control.

PARTICIPACION CIUDADANA

Para la difusión de los micro datos y metadatos derivados del SNIES, el MEN cuenta con el sitio oficial del sistema de información (Página WEB del SNIES), en este se publican las consultas estadísticas, bases de datos y diferentes reportes como el resumen de indicadores, perfiles regionales y departamentales, perfiles de las IES, indicadores de gestión de las universidades públicas, boletines de educación superior en cifras y el anuario estadístico de la educación superior colombiana. Teniendo en cuenta que la operación estadística es de carácter nacional, el total de las instituciones de educación superior las cuales ofertan programas de educación superior en todo el país, reportan información al SNIES bajo las mismas condiciones de calidad de los datos, razón por la cual la cobertura geográfica es nacional y se cumple en su totalidad.

En el comité de información, además de estudiar los nuevos requerimientos, también determina la estructura de los reportes que se publican en la página institucional, esta información permite de un lado que los usuarios realicen sus procesos de revisión a nivel de instituciones, programas, variables e indicadores de su interés, y por otra parte que la comunidad en general (nacionales e internacionales) accedan a la información de forma consolidada a través de página web del SNIES

La entidad tiene descritas las condiciones de uso y confidencialidad de la información estadística, de la misma forma la difusión de la información de la operación estadística se encuentra a disposición de las partes interesadas de manera oportuna y es publicada por los diferentes canales como sitio web, correos electrónicos y boletines periódicos

Se evidencia la interacción con las fuentes de información, acompañado de análisis específicos con las IES, y se realizan otros análisis sobre cambios externos relacionados con las IES y con el desempeño de los estudiantes, u otros factores que puedan afectar positiva o negativamente el fenómeno de estudio, por lo cual se hacen ejercicios de análisis y validación interna entre variables con respecto a las series históricas sobre la información producida, para este caso el reporte de validación del año 2018 al año 2019 de acuerdo con los resultados DEL CENSO

El MEN es el único organismo que genera información, y tiene la responsabilidad sobre los datos acerca de la Educación Superior, para ello acude a fuentes secundarias que permite el análisis de información de forma global, a nivel internacional se da con la UNESCO y EUROESTAT, a nivel interno con los comités de información en los cuales se realizan reuniones con el ICFES, el ICETEX, y los demás estamentos del país, también se mantiene interlocución con expertos de otros países.

La operación estadística cuenta con series históricas dadas en las diferentes variables que hacen parte de la operación y que están establecidas para el SNIES. Igualmente se han realizado nuevos ajustes a la página desde la última auditoría realizada por el DANE, incluyendo la articulación de la información suministrada por el observatorio laboral del MEN, durante el reporte de los datos se realiza un seguimiento que consiste en la verificación del reporte de datos para cada variable de información y sobre cada IES, que permite validar la completitud de información, es decir comprobar que la información se ha diligenciado completamente. Posteriormente se verifica la fecha de cargue para determinar la oportunidad.

Para garantizar la calidad de la información captada a través del sistema, se han establecido tres procesos que propenden por el aseguramiento de la calidad en la recolección de datos. Tales procesos se ejecutan por parte del MEN y comprenden: el seguimiento, la validación y la auditoría en sitio a los datos reportados y las reglas de validación de la herramienta de cargue de información mencionadas anteriormente, igualmente para la aprobación de la

publicación de la información, se realiza un proceso de validación de datos que permite garantizar la calidad de la información reportada por las Instituciones, mediante la revisión y el análisis del comportamiento histórico, igualmente se realizan reuniones internas de trabajo para temas de revisión en equipos de trabajo, posteriormente pasa por el comité de información, viceministro de educación, director de calidad, planeación, donde se presentan los resultados generales. Para cada ciclo de difusión, se conserva evidencia de las series históricas de la operación estadística generadas y difundidas, igualmente reposa evidencia de los documentos metodológicos de la operación estadística y las respectivas actualizaciones. La operación cuenta con los soportes de difusión de los resultados obtenidos.

CONCLUSIONES

Para la ejecución de la Auditoria Interna del Proceso estadístico del SNIES, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

1. Reunión de apertura con Directores, líderes de procesos y personal responsable de la Operación estadística que serían auditados.
2. Reunión con el personal del MEN para presentarles a los auditores, informarles la metodología que se emplearía en la auditoria, objetivo, alcance y riesgos de la misma.
3. Realización de entrevistas de los numerales de la norma NTC PE 1000:2017 que aplican a cada uno de los Grupos de Trabajo, conforme a las temáticas que les corresponde.
4. Revisión de la información suministrada comparando su cumplimiento con los criterios de auditoría.
5. Comunicación constante con los auditados de los posibles hallazgos de auditoría.
6. Elaboración del informe de auditoría
7. Los requisitos contenidos en los capítulos 4, 10 y 11 de la norma NTC PE 1000:2017 Se evaluaron de manera simultánea en una misma sesión para las tres (3) Operaciones estadísticas SNIES – SIMAT y DOCENTES.

La auditoría se desarrolló de manera apropiada y se cumplieron los objetivos propuestos. Las actividades del Proceso estadístico se encuentran establecidas, documentadas, implementadas adecuadamente, mantenidas y mejoradas, conforme a los requisitos de la norma NTC PE 1000:2017, así como en relación con los requisitos legales y reglamentarios aplicables, los requerimientos de las fuentes de información, clientes y usuarios y los establecidos por la Entidad.

Los soportes y evidencias suministrados y verificados durante el ejercicio de auditoria son los siguientes:

1. Documento (Resolución) Estructura del MEN
2. Manual de funciones y competencias laborales de los responsables de la Operación Estadística del SNIES
3. Ficha y documento metodológico de la operación estadística SNIES
4. Documentación lineamientos estadísticos emitidos por el DANE
5. Procedimiento gestión del riesgo del proceso estadístico SNIES.
6. Documento del plan general del proceso estadístico vigencia 2019 – 2020
7. Documento de identificación y caracterización de usuarios del Proceso Estadístico
8. Documento marco conceptual de la operación estadística SNIES
9. Registros de los cuadros de salida de la operación estadística SNIES

10. Documento nomenclaturas y las clasificaciones adaptadas y/o adoptadas o elaboradas en su última versión disponible en la operación estadística SNIES
11. Procedimiento recolección de la información de la Operación estadística del SNIES
12. Indicadores de resultado y cumplimiento de objetivos de la operación estadística
13. Documento medidas de calidad utilizadas en el proceso estadístico
14. Registros de reglas de validación y consistencia de la información de la operación estadística.
15. Procedimiento difusión de la información de la operación estadística SNIES
16. Programa de entrenamiento, formación o capacitación al personal involucrado en el proceso estadístico
17. Documento procesamiento de los datos de la operación estadística
18. Documento de análisis del contexto de información sobre el cual se realiza la operación estadística
19. Procedimiento de publicación de la operación estadística SNIES
20. Documento de auditoría interna del proceso estadístico
21. Documento de tratamiento de no conformidades del proceso estadístico.

RECOMENDACIONES:

Los procesos y actividades de entrenamiento y capacitación establecidos por la Operación estadística, deben incluir como mínimo aspectos como:

- Confidencialidad estadística
- Marco teórico y conceptual de la operación estadística
- Manejo de herramientas, equipos o dispositivos móviles de captura (cuando sea aplicable)
- Contextualización sobre la entidad productora de información
- Procedimientos para el seguimiento y la supervisión de la recolección (cuando sea aplicable)
- Procesos de sensibilización aplicado a la fuente (cuando sea aplicable)
- Criterios para la evaluación de desempeño y calidad del trabajo relacionado con el proceso.

INFORME DETALLADO

Resultado		Descripción	Recomendación
HZ	OM		

AUDITORIA DE CALIDAD CALIDAD/ AMBIENTAL Y OTROS MODELOS REFERENCIALES

Resultado		Requisito o numeral	Descripción
NC	OB		

LÍDER DEL EQUIPO AUDITOR: Ing. Nelson Alexander Vargas Rodríguez



JEFE OFICINA DE CONTROL INTERNO: María Helena Ordóñez Burbano