



DANE

SEN^{2.0}
Sistema Estadístico
Nacional-Colombia

DIRECCIÓN DE REGULACIÓN, PLANEACIÓN, ESTANDARIZACIÓN Y NORMALIZACIÓN (DIRPEN)

GRUPO INTERNO DE TRABAJO REGULACIÓN ESTADÍSTICA

INFORME SOBRE LA VERIFICACIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DE REGULACIÓN ESTADÍSTICA 2024

Mayo de 2025

CONTENIDO

Introducción	4
1. Generalidades de la verificación a la implementación de regulación estadística	5
1.1. Objetivo	5
1.2. Objetivos específicos	5
1.3. Alcance	5
1.4. Universo de estudio.....	6
1.5. Forma de obtención de datos para la verificación.....	6
1.6. Herramientas de verificación	6
1.7. Muestra	8
1.8. Variables de verificación de la regulación estadística	10
2. Diagnóstico a la implementación de regulación estadística	12
2.1. Conocimiento sobre la regulación estadística y participación en capacitaciones y cursos sobre regulación estadística	12
2.2. Implementación y uso de estándares estadísticos	17
2.3. Análisis comparativo de la implementación y el uso de estándares estadísticos	24
3. Conclusiones y recomendaciones	28

Lista de figuras

Figura 1. Porcentaje de responsables de OO. EE. conocen el lineamiento, las normas y los estándares estadísticos y su principal medio a través del cual lo conocen	122
Figura 2. Porcentaje de responsables de OO. EE. que conocen guías y recomendaciones que fortalecen OO. EE. y su principal medio a través del cual lo conocen 2024	133
Figura 3. Porcentaje de responsables de OO. EE. conocen el lineamiento, las normas y los estándares estadísticos.....	144
Figura 4. Participación en cursos virtuales sobre regulación estadística.....	155
Figura 5. Participación en cursos virtuales sobre regulación estadística por entidad	166
Figura 6. Indicador de desempeño de implementación de estándares estadísticos en gestión organizacional por componentes.....	188
Figura 7. Indicador de desempeño de implementación de estándares estadísticos en gestión organizacional.....	19
Figura 8. Resultados de la verificación de implementación de regulación estadística	200
Figura 9. Uso de clasificaciones estadísticas	211
Figura 10. Uso de Statical Data and Metadata Exchange (SDMX)	233
Figura 11. Uso de conceptos estandarizados	244
Figura 12. Implementación de estándares (%).....	266
<u>Figura 1. Porcentaje Implementación de guías o recomendaciones para fortalecer las OO. EE..</u> <u>.....</u>	<u>27</u>
<u>Figura 2. Implementación de guías y recomendaciones para documentar OO. EE.....</u>	<u>28</u>

Lista de tablas

Tabla 1. Muestra de OO. EE. 2024 producidas por el DANE.....	8
Tabla 2. Muestra de OO. EE. 2024 producidas por entidades SEN.....	9
Tabla 3. Comparativo implementación y uso de estándares estadísticos.....	255

Introducción

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), como entidad rectora del Sistema Estadístico Nacional (SEN) y autoridad estadística nacional, tiene dentro de sus funciones la de orientar, coordinar y regular la producción de estadísticas oficiales en el país, a través de la definición de lineamientos, normas y estándares, así como la de guiar y revisar la aplicación de metodologías y estándares en materia estadística, de acuerdo con la Ley 2335 “por la cual se expiden disposiciones sobre las estadísticas oficiales en el país” (DANE, 2025a).

Considerando lo anterior, el DANE ha establecido el proceso estratégico de regulación que incluye la verificación periódica para conocer el estado de la implementación de lineamientos, normas y estándares estadísticos en las entidades del SEN productoras de información estadística, y así establecer acciones y estrategias dirigidas al fortalecimiento de los mecanismos y las herramientas para facilitar la implementación de la regulación estadística en las operaciones estadísticas (OO. EE.) y registros administrativos (RR. AA.).

El presente informe brinda a los diferentes actores del ecosistema de datos del SEN, información esencial para identificar las categorías de la regulación estadística que necesitan fortalecerse, y definir las estrategias y las acciones de mejora que contribuyan a la consolidación de la cultura estadística y el fomento de la alfabetización estadística (Artículo 7° Ley 2335 de 2023). Además, se analizan los resultados obtenidos de 27 operaciones estadísticas activas en el SEN, basándose en datos recopilados mediante encuestas, evidencia documental y la sistematización de indicadores clave, y así proporcionar un diagnóstico integral del estado de implementación de la regulación estadística en 2024.

1. Generalidades de la verificación a la implementación de regulación estadística

1.1. Objetivo

Identificar el estado de implementación de la regulación estadística en las operaciones estadísticas del SEN.

1.2. Objetivos específicos

- Conocer las acciones principales de liderazgo, promoción y transferencia de conocimiento explícito desarrolladas por los responsables de implementar la regulación estadística en las entidades del SEN, así como su alineación con el direccionamiento estratégico institucional.
- Evaluar el nivel de implementación de la regulación estadística aplicada a la actividad estadística en las categorías: lineamientos, clasificaciones estadísticas, conceptos estandarizados, estándares para la documentación y la difusión de metadatos y recomendaciones para documentar las OO. EE.
- Analizar la participación de las entidades del SEN y de los responsables de las OO. EE. en los espacios de aprendizaje y capacitación ofrecidos por el DANE, con el propósito de promover la implementación de lineamientos, normas y estándares estadísticos.
- Examinar el impacto de las acciones, los instrumentos y los mecanismos implementados en la gestión del conocimiento sobre regulación estadística, desarrollados por el DANE y las entidades del SEN.
- Proponer recomendaciones dirigidas a fortalecer y promover la implementación de la regulación estadística, tanto por las entidades productoras de información como por el DANE en su rol de autoridad reguladora del SEN.

1.3. Alcance

Este procedimiento se centra en verificar la implementación de los lineamientos, las normas y los estándares estadísticos establecidos por el DANE, en las OO. EE. de fuentes primarias y secundarias, producidas por entidades del orden nacional y territorial activas en el Sistema de Identificación y Caracterización de Oferta y Demanda Estadística (SICODE) del SEN. Adicionalmente, revisa el uso de guías y recomendaciones diseñadas por el DANE para la documentación metodológica de las OO. EE.

Es importante señalar que este procedimiento excluye la verificación de la implementación de los lineamientos relacionados con la calidad de los procesos estadísticos, específicamente la Norma Técnica de Calidad del Proceso Estadístico (NTCPE:1000-2020) y el Marco de Aseguramiento de Calidad (MAC).

1.4. Universo de estudio

Se tiene como universo de estudio las OO. EE. activas de fuente primaria y secundaria, incluidas en el SICODE.

1.5. Forma de obtención de datos para la verificación

Los métodos utilizados para la verificación de la implementación de regulación estadística 2024 fueron los siguientes:

Acopio de evidencias

El acopio de las evidencias sobre la implementación de lineamientos, normas y estándares estadísticos en las OO. EE. seleccionadas para el procedimiento de verificación se realizó a través de los siguientes métodos:

Acopio de evidencias de las OO. EE. producidas por el DANE: consulta de los documentos técnicos de las OO. EE. difundidos en el sitio web de la entidad, en la plataforma tecnológica que administra las herramientas del Sistema Integrado de Gestión Institucional - SIGI del DANE (ISOLUCION), en el Archivo Nacional de Datos (ANDA) y en la carpeta de actualización documental del DANE, así como la consolidación en el repositorio virtual de los metadatos y en base de datos.

Acopio de evidencias de las OO. EE. producidas por entidades SEN: se establecieron acuerdos con entidades del SEN con el propósito de que estas enviaran por correo electrónico los documentos elaborados y que sustentan sus OO. EE. y así se consolidó un repositorio virtual y se generó una base de datos.

Recolección de información

El método de recolección es entrevista directa o auto diligenciamiento para los siguientes Cuestionarios: i) verificación de la implementación de Regulación estadística en las operaciones estadísticas y ii) verificación de la implementación de regulación estadística en la gestión organizacional de las entidades SEN.

1.6. Herramientas de verificación

Para verificar la implementación de la regulación estadística se diseñaron las siguientes herramientas:

Cuestionario de verificación de la implementación de regulación estadística en la gestión organizacional

Este es un cuestionario electrónico que tuvo como fin identificar las acciones de liderazgo y promoción desarrolladas por las entidades del SEN para implementar los lineamientos, las normas y los estándares estadísticos definidos por el DANE. Estaba dirigido a los responsables de la implementación de la regulación estadística en la oficina de planeación de cada entidad y estaba compuesto por las siguientes secciones:

Sección 1. Identificación de la entidad SEN: tiene como objetivo obtener la información general identificación de la entidad SEN y del funcionario(a) responsable de la implementación de la regulación estadística en la oficina de planeación de la entidad.

Sección 2. Gestión del conocimiento: esta sección tiene como fin conocer el grado de conocimiento que tiene el responsable de la implementación de la regulación estadística en la entidad sobre los lineamientos, las normas y los estándares estadísticos definidos por el DANE.

Sección 3. Implementación de la regulación estadística: tiene como fin conocer las acciones desarrolladas en la entidad para orientar y promover la implementación de los lineamientos, las normas y los estándares estadísticos, así como de las guías y las recomendaciones para documentar sus OO. EE.

Sección 4. Observaciones: tiene como fin registrar comentarios relevantes sobre los temas tratados, la aplicación de estándares, y el desarrollo o el contenido del cuestionario. Estas observaciones pueden incluir aspectos a mejorar, ajustes necesarios, hallazgos relevantes o cualquier información adicional que contribuya a la precisión y la calidad del proceso de verificación.

Cuestionario de verificación de la implementación de regulación estadística en las OO. EE.

Este es un cuestionario electrónico dirigido a los responsables de las OO. EE., con el propósito de recopilar información sobre el conocimiento, el uso, la aplicación y la implementación de los lineamientos, las normas y los estándares estadísticos en las operaciones producidas por las entidades que integran el SEN.

Está compuesto por las siguientes secciones:

Sección 1. Identificación de la entidad SEN: tiene como objetivo obtener la información general identificación de la entidad SEN y del funcionario(a) responsable de la operación estadística.

Sección 2. Características generales de la operación estadística: su propósito es obtener información general de caracterización de la operación estadística.

Sección 3. Gestión del conocimiento: identifica el nivel de comprensión que tienen los responsables de las OO. EE. sobre los lineamientos, las normas y los estándares estadísticos definidos por el DANE.

Sección 4. Implementación de la regulación estadística: tiene como fin conocer el uso de los lineamientos, las normas y los estándares estadísticos en las OO. EE. del SEN.

Sección 5. Observaciones: tiene como fin registrar comentarios relevantes sobre los temas tratados, la aplicación de estándares y el desarrollo o el contenido del cuestionario. Estas observaciones pueden incluir aspectos a mejorar, ajustes necesarios, hallazgos relevantes o cualquier información adicional que contribuya a la precisión y calidad del proceso de verificación.

Base de revisión de la implementación de lineamientos, normas y estándares en los metadatos acopiados

Se diseñó una matriz de acopio para generar la base de revisión de implementación de lineamientos, normas y estándares estadísticos; así como uso de recomendaciones para documentar las OO. EE. que participan en la verificación para 2024, que contiene la síntesis de la revisión de las evidencias documentales acopiadas.

1.7. Muestra

OO. EE. producidas por el DANE: estas son OO. EE. de fuentes primarias y secundarias que se encuentran activas en el SICODE y que participaron en 2023 en el proceso de evaluación del proceso estadístico. A continuación, se presentan las seleccionadas para verificar la implementación de la regulación estadística en 2024:

Tabla 1. Muestra de OO. EE. 2024 producidas por el DANE¹

No.	Nombre de la operación estadística	Tipo de fuente
1	Encuesta Anual de Comercio (EAC)	Primaria
2	Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)	Primaria
3	Censo de Edificaciones (CEED)	Primaria
4	Estadísticas de Cemento Gris (ECG)	Primaria
5	Estadísticas de Concreto Premezclado (EC)	Primaria

¹ Sale de la muestra por presupuesto: Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica en los sectores de Servicios y comercio (EDITS), Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica sector industria manufacturera (EDIT) y Educación Formal (EDUC).

No.	Nombre de la operación estadística	Tipo de fuente
6	Índice de Precios al consumidor (IPC)	Primaria
7	Sistema de Información de Precios y Abastecimiento del Sector Agropecuario, Componente Abastecimiento de Alimentos (SIPSA_A)	Primaria
8	Matriz Utilización Desagregada en Productos Nacionales e Importados (MUPNI)	Secundaria
9	Cuenta Ambiental y Económica de Flujo de Materiales: Emisiones al Aire (CAEFM - EA)	Secundaria
10	Cuenta Ambiental y Económica de Activos de los Recursos Minerales y Energéticos (CAE - ARME)	Secundaria
11	Producto Interno Bruto Trimestral	Secundaria
12	Gasto del Gobierno General por finalidad (GGF)	Secundaria
13	Cuentas Nacionales Trimestrales por Sector Institucional (CNTSI)	Secundaria
14	Cuenta Satélite de Economía Cultural y Creativa de Bogotá (CSECCB)	Secundaria
15	Estadísticas Vitales (EEVV)	Secundaria

Fuente: DANE. Regulación estadística.

OO. EE. producidas por entidades del SEN (diferente al DANE): selección aleatoria de OO. EE. de fuentes primarias y secundarias, producidas por entidades del orden nacional y territorial que se encuentran activas en el SICODE. A continuación, se presenta las seleccionadas para verificar la implementación de la regulación estadística en 2024:

Tabla 2. Muestra de OO. EE. 2024 producidas por entidades SEN

Entidad SEN	Tipo de fuente de datos	Nombre operación estadística
Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV)	Fuente secundaria	Estadísticas de Fallecidos por Siniestros Viales.
		Estadísticas de Siniestros Viales.
Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo (Fedesarrollo)	Fuente primaria	Encuesta de Opinión del Consumidor (EOC).
		Encuesta de Opinión Empresarial.
		Encuesta de opinión Financiera.
Instituto Distrital de Turismo	Fuente primaria	Censo de Establecimientos de Alojamiento y Hospedaje.
		Investigación de Viajeros en Bogotá.
Ministerio de las Culturas, Artes y Saberes	Fuente secundaria	Estadística de Escuelas de Música y Procesos de Formación Musical.

Entidad SEN	Tipo de fuente de datos	Nombre operación estadística
		Estadísticas del sector de los espectáculos públicos de las artes escénicas.
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC	Fuente secundaria	Estadísticas del Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
		Información Estadística del Sector Postal.
		Servicio de Televisión por Suscripción y Comunitaria.

Fuente: DANE. Regulación estadística.

1.8. Variables de verificación de la regulación estadística

Gestión organizacional: hace referencia a las acciones implementadas por la oficina asesora de planeación o la dependencia encargada del sistema de gestión de calidad de la entidad para adoptar o adaptar los lineamientos, las normas y los estándares estadísticos definidos por el DANE.

Implementación de lineamientos, normas y estándares: a continuación, se describen sus características generales.

- **Lineamientos:** hace referencia a las orientaciones requeridas para la generación de operaciones estadísticas, independientemente del tipo o actividad del productor y que favorecen una planificación precisa y eficiente en términos de recursos, estructura y organización definidos por el DANE (Regulación estadística | Sistema Estadístico Nacional (sen.gov.co)). Se verifica la implementación Lineamiento del proceso estadístico versión 2.0 (basado en el Modelo Genérico del Proceso Estadístico (GSBPM)).
- **Implementación de lineamientos estadísticos:** corresponde a la adopción y la adaptación de directrices, de acuerdo con las necesidades de cada entidad, para mejorar los procesos de producción estadística y que contribuyen al aseguramiento de la calidad de la información bajo un lenguaje común (DANE,2025b).
- **Clasificaciones estadísticas:** hace referencia al uso de los instrumentos técnicos que sirven para ordenar y categorizar características de la realidad económica, social y ambiental, además verificando la versión y año de actualización que operación se encuentran en la ficha y documento metodológicos de la estadística.

- Clasificación estadística (Nomenclaturas y clasificaciones): se refiere a un conjunto de observaciones homogéneas, exhaustivas y mutuamente excluyentes que pueden ser asignadas a una o más variables a medir en la recopilación y/o la presentación de los datos, elaborada para la recolección y presentación de datos numéricos recolectados sistemáticamente (es decir, estadísticas). La utilidad de una clasificación estadística es perfeccionada si se basa en o representa una clasificación uniforme. (DANE,2025b)
- Concepto estandarizado: definición unificada basada en estándares estadísticos internacionales fundamentales para la armonización estadística, con el fin de proporcionar los elementos necesarios para la construcción y fortalecimiento de los marcos conceptuales. Este concepto debe estar armonizado en estándares estadísticos internacionales fundamentales para la armonización estadística, con el fin de proporcionar los elementos necesarios para la construcción y fortalecimiento de los marcos conceptuales (DANE,2025b).
- Estándares para la documentación y la difusión de metadatos, macrodatos y microdatos: esta variable hace referencia el uso de los estándares Data Documentation initiative (DDI) y Dublin Core (DC); y Statical Data and Metadata Exchange (SDMX) en las OO. EE.
- Recomendaciones para elaborar la documentación de las OO.EE: variable relacionada con la aplicabilidad de las guías y las recomendaciones definidas por el DANE para documentar las operaciones estadísticas, según tipo de fuente, producidas por las entidades del SEN.
- Gestión de conocimiento: se analiza si los responsables de las OO. EE. conocen sobre las diferentes acciones, los mecanismos o los instrumentos dispuestos por el DANE para orientar, generar, transferir, apropiar y difundir el conocimiento sobre regulación estadística para promover la implementación de los lineamientos, las normas y los estándares estadísticos por parte de los actores del ecosistema de Datos del SEN.

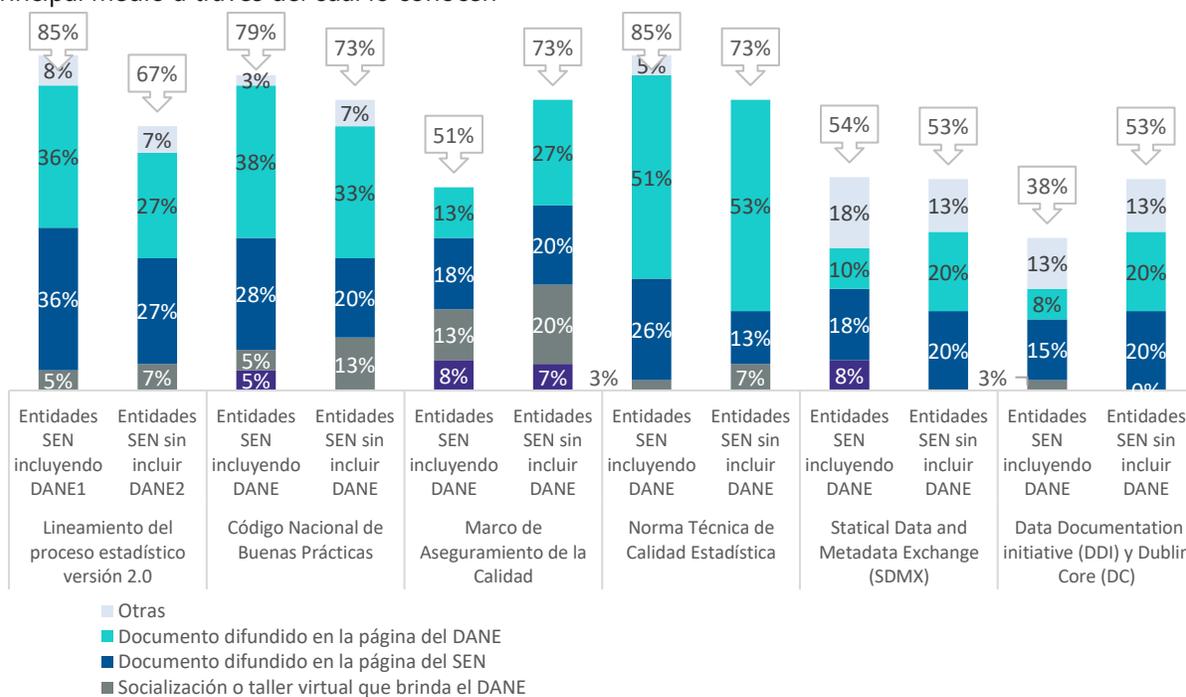
2. Diagnóstico a la implementación de regulación estadística

2.1. Conocimiento sobre la regulación estadística y participación en capacitaciones y cursos sobre regulación estadística

El conocimiento y la adecuada comprensión de la regulación estadística por parte de las entidades que integran el SEN son fundamentales para la aplicación efectiva de los lineamientos técnicos establecidos por el DANE. Este dominio normativo contribuye a garantizar la calidad, la coherencia, la comparabilidad y la oportunidad de la información producida, facilita la articulación interinstitucional, fortalece la gobernanza del sistema y promueve el cumplimiento de principios técnicos y éticos. Asimismo, permite que cada entidad identifique con claridad sus responsabilidades dentro del SEN y aporte de manera decidida al fortalecimiento de un sistema estadístico confiable, transparente y orientado a las necesidades de los usuarios.

A continuación, se presentan los datos que evidencian el estado de implementación de los lineamientos técnicos del DANE por parte de las entidades que conforman el SEN.

Figura 3. Porcentaje de responsables de OO. EE. conocen el lineamiento, las normas y los estándares estadísticos y su principal medio a través del cual lo conocen

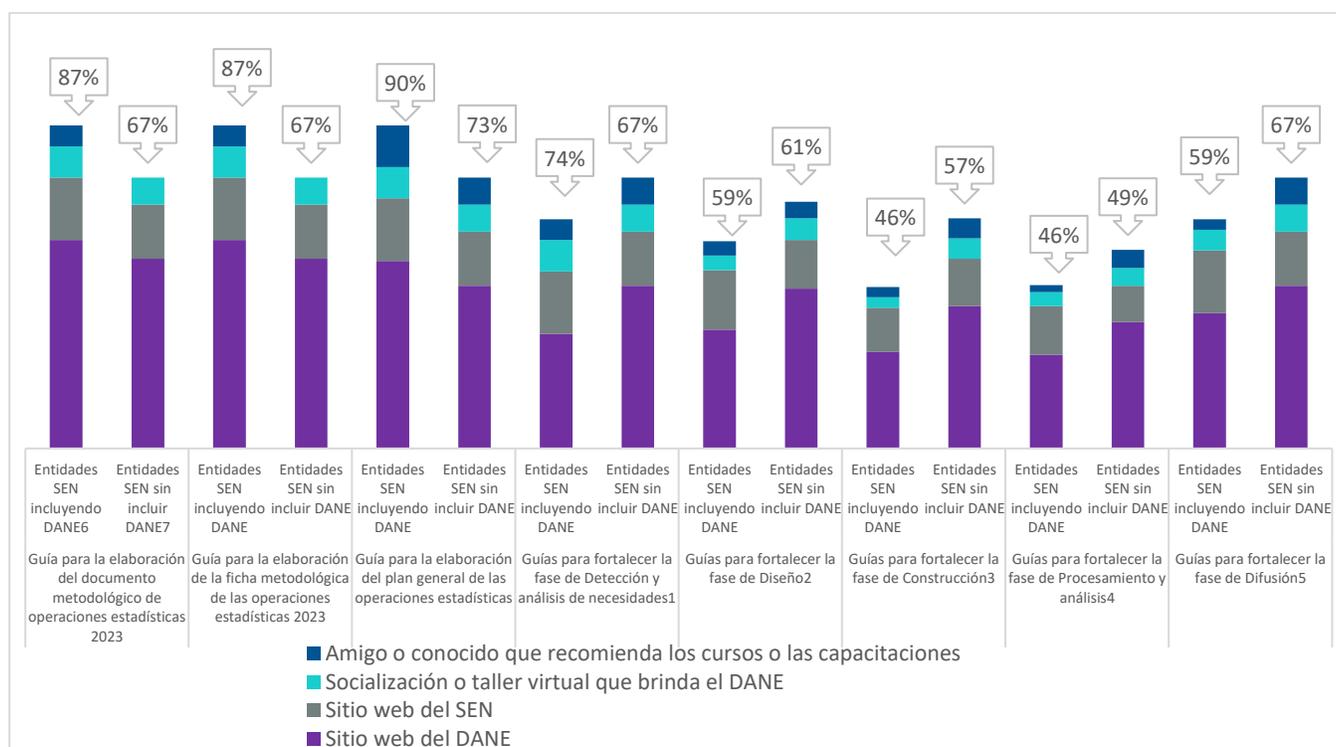


Fuente: DANE, Regulación Estadística 2024.

Según los resultados obtenidos (Figura 1), el 85% de los encuestados manifiestan conocer los principales lineamientos normativos, el *Lineamiento del Proceso Estadístico versión 2.0*” y la *Norma Técnica de Calidad Estadística (NTCE)* (ver Anexo A, cuadro 7). No obstante, se identifican variaciones significativas en la profundidad del conocimiento entre entidades y dentro de las mismas, lo que evidencia diferencias en el grado de apropiación de estos estándares en el SEN.

Otro hallazgo importante es que, aunque el 87% de los encuestados afirmaron conocer las *Guías Técnicas para la Documentación Metodológica*, en menor medida indicó estar familiarizado con el *Código Nacional de Buenas Prácticas* o el *Marco de Aseguramiento de la Calidad (MAC)*, el 79% el 51% respectivamente (ver Anexo A, cuadro 8).

Figura 4. Porcentaje de responsables de OO.EE que conocen guías y recomendaciones que fortalecen OO. EE. y su principal medio a través del cual lo conocen 2024



Fuente: DANE, Regulación Estadística 2024.

En la figura 2 se muestra el porcentaje de responsables de OO. EE. que manifiestan conocer distintas guías y recomendaciones orientadas al fortalecimiento de estas operaciones, así como el principal medio por el cual accedieron a esa información.

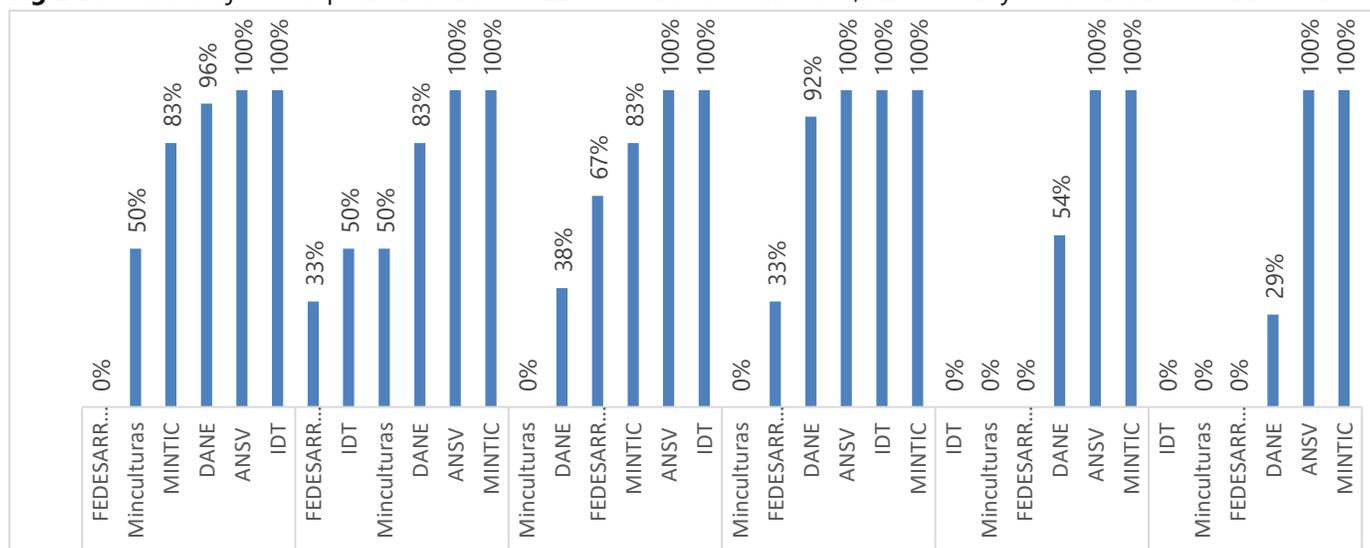
Se observa que los niveles más altos de conocimiento se concentran en las guías metodológicas fundamentales, como la *Guía para la elaboración del plan general de las operaciones estadísticas* (con un 90% de conocimiento entre entidades que incluyen al DANE) y las *guías para la elaboración del documento metodológico y de la ficha metodológica 2023* (87% cada una). En contraste, el conocimiento sobre las guías para fortalecer fases específicas del MGPIE, como Procesamiento y Análisis o Construcción, es menor, especialmente en las entidades que no incluyen al DANE (46% en ambos casos).

Respecto a los canales a través de los cuales los responsables accedieron a estos contenidos, el sitio web del DANE es la vía predominante en todos los casos, seguido por los talleres de socialización ofrecidos por el DANE y, en menor medida, por el sitio web del SEN y las recomendaciones entre colegas.

Conocimiento de la regulación estadística por entidad

A nivel de entidades, los datos reflejan diferencias en el grado de familiaridad con la regulación estadística. En particular, las entidades con mayor conocimiento reportado incluyen el DANE, la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTic), donde más del 75% de los encuestados afirmaron estar familiarizados con los lineamientos y normas estadísticas (ver Anexo B, cuadro 7).

Figura 5. Porcentaje de responsables de OO. EE. conocen el lineamiento, las normas y los estándares estadísticos

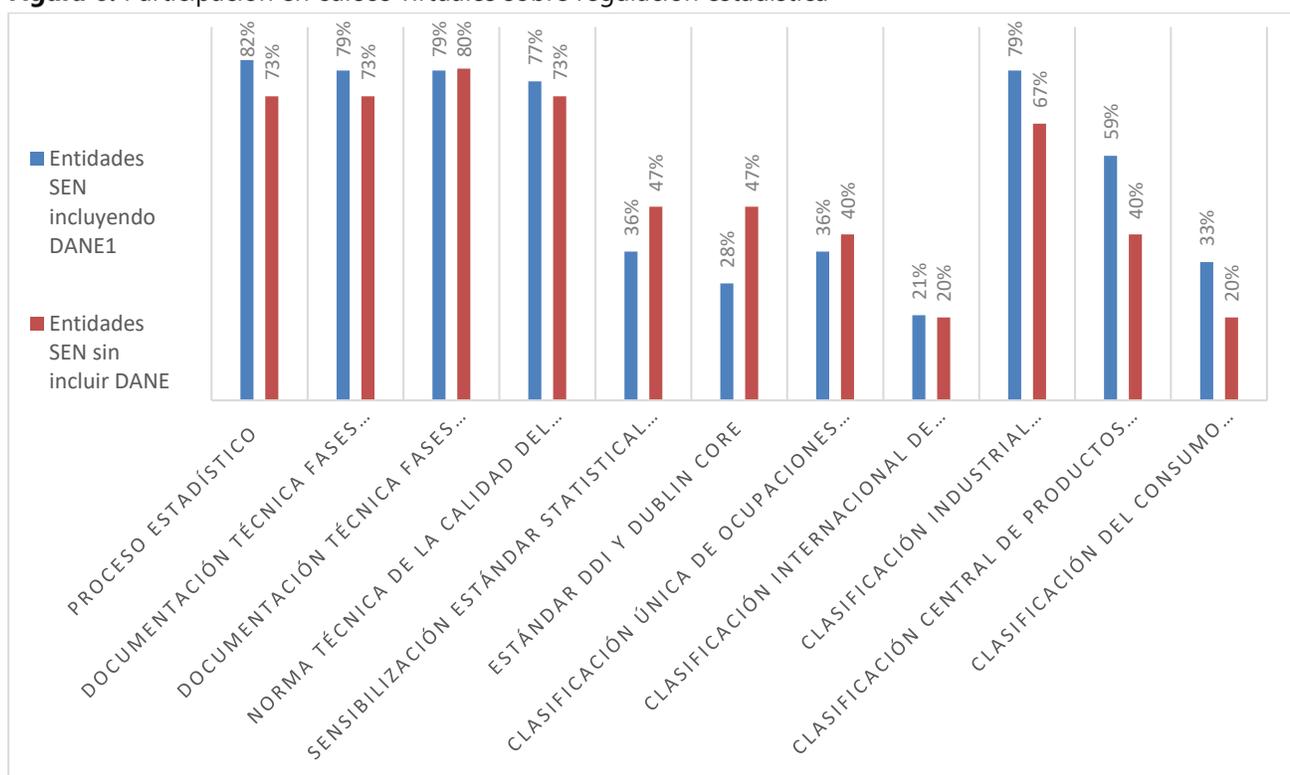


Fuente: DANE, Regulación Estadística 2024.

Participación de cursos sobre regulación estadística

La figura 4 muestra los niveles de *participación individual en cursos virtuales sobre regulación estadística durante 2024*, según lo reportado por los encuestados que hacen parte de las entidades, tanto incluyendo como sin incluir al DANE. Se observa que los cursos con mayor participación corresponden a "Proceso estadístico" (33%), "Clasificaciones estadísticas económicas 1" (27%) y "MAC" (27%), en todos los casos con una participación mayor entre los encuestados de entidades que no incluyen al DANE. No obstante, la mayoría de los cursos presentan niveles de participación bajos, con temas como "Clasificaciones estadísticas sociales 2" o "Clasificaciones estadísticas económicas 2" apenas alcanzando el 7% entre estos encuestados.

Figura 6. Participación en cursos virtuales sobre regulación estadística

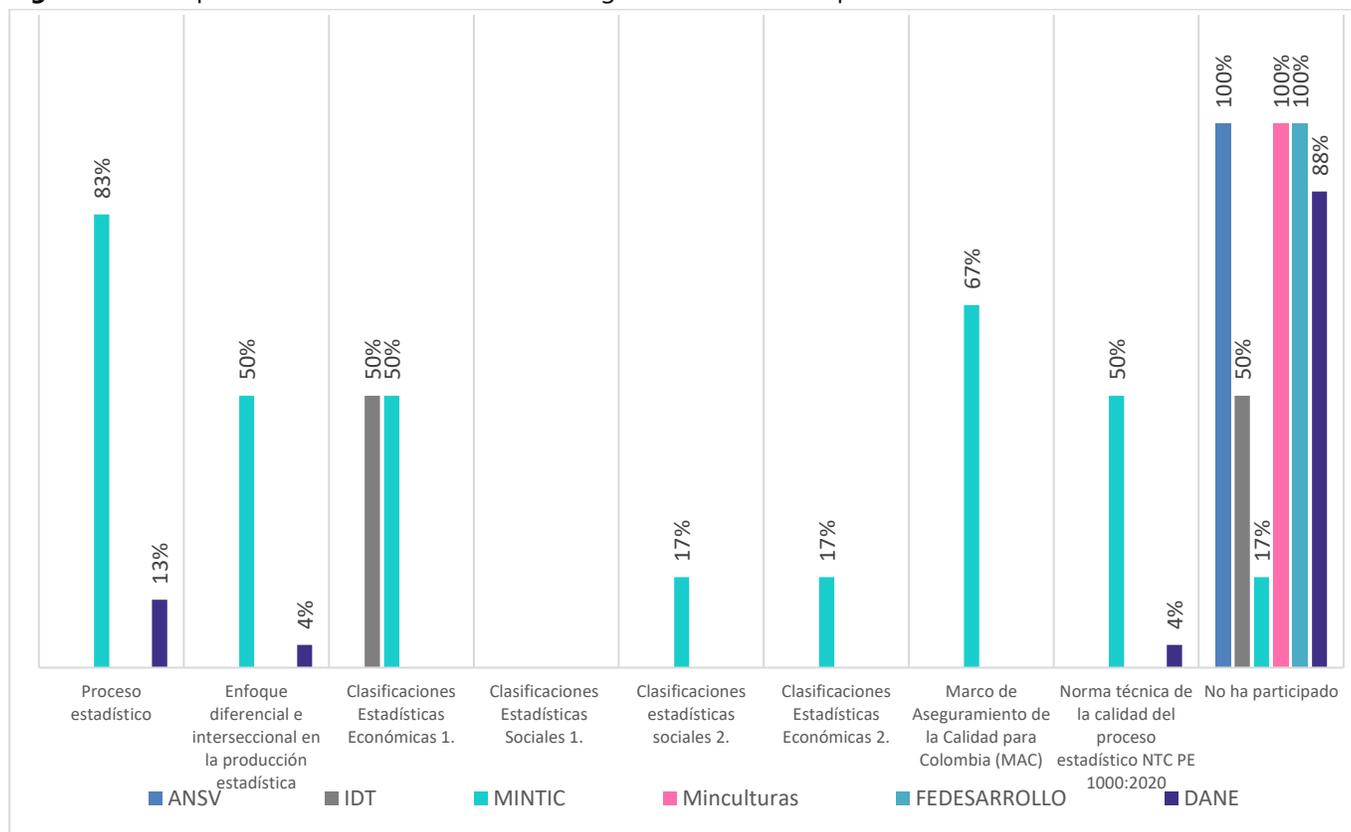


Fuente: DANE, Regulación Estadística 2024.

Un hallazgo central es que el 82% de los encuestados de entidades que incluyen al DANE y el 73% de los que no lo incluyen reportaron no haber participado en ninguno de los cursos ofrecidos, lo cual evidencia una baja cobertura formativa en regulación estadística a nivel individual.

El DANE, el MinTIC y la ANSV son las entidades con mayor participación en capacitaciones, con más del 75% de la asistencia a cursos organizados por el DANE. En contraste, en el IDT y el MinCultura, la participación en capacitaciones ha sido menor, con tasas de asistencia inferiores al 50% (ver Anexo B, cuadro 8).

Figura 7. Participación en cursos virtuales sobre regulación estadística por entidad



Fuente: DANE, Regulación Estadística 2024.

La figura 5 evidencia una baja participación general en los cursos virtuales de regulación estadística por parte de las personas encuestadas en distintas entidades del SEN. Se observan casos puntuales de participación en cursos como "Proceso estadístico" (83% en MinTIC), "Marco de Aseguramiento de la Calidad (MAC)" (67% en MinTIC) o "Clasificaciones estadísticas económicas 1" (50% en IDT y MinTIC). La mayoría de las entidades tienen un nivel de participación reducido o nulo en la mayoría de los cursos disponibles.

Además, el gráfico muestra que el porcentaje de personas encuestadas que no ha participado en ningún curso es considerablemente alto, con valores de 100% en entidades como el MinCultura, la ANSV y

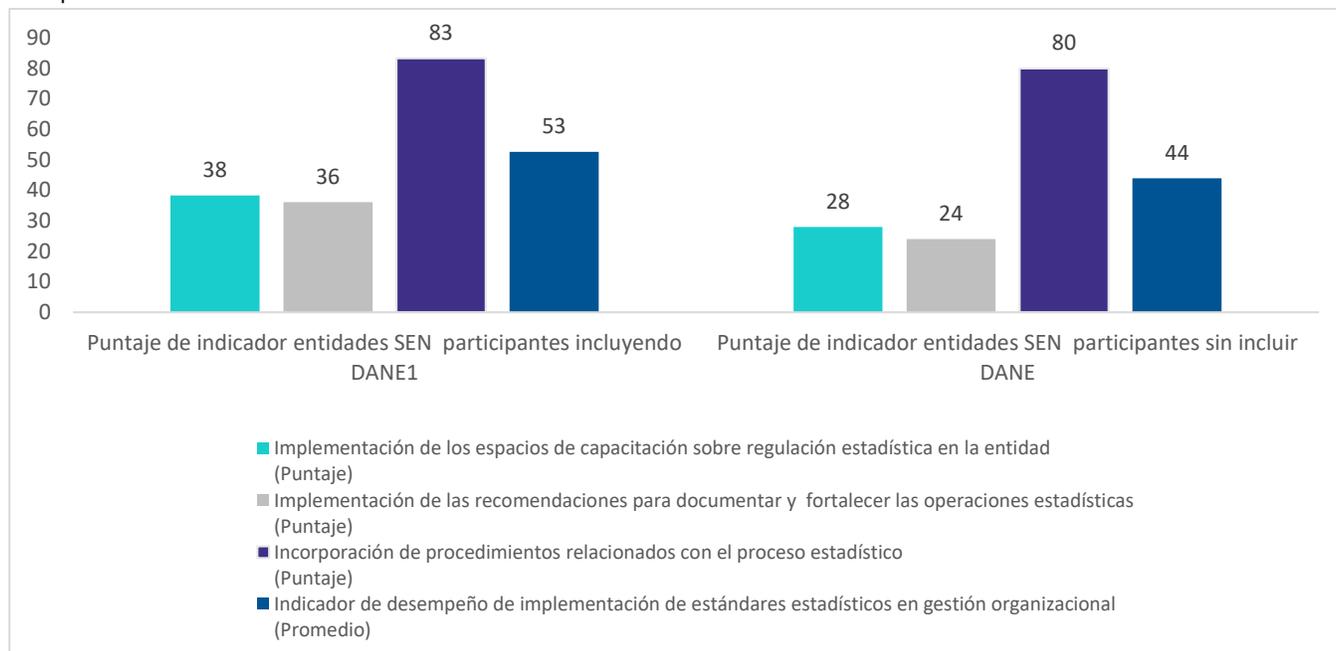
FEDESARROLLO, y de 88% en el DANE. La baja cobertura formativa puede estar asociada a factores como la carga laboral, la falta de conocimiento sobre la oferta formativa o limitaciones en la planificación institucional. Esto sugiere la necesidad de replantear los mecanismos de convocatoria y acompañamiento, así como de explorar modalidades más flexibles, personalizadas y adaptadas a las realidades de cada entidad.

2.2. Implementación y uso de estándares estadísticos

En 2024, se realizó una verificación para evaluar el grado de adopción de la regulación estadística en las operaciones del SEN, con base en los instrumentos normativos promovidos por el DANE, como clasificaciones oficiales, conceptos estandarizados, estándares para documentación y difusión de metadatos, y lineamientos metodológicos. Los resultados, obtenidos mediante cuestionarios y análisis documental, evidencian avances significativos, aunque heterogéneos, en la implementación de estos instrumentos. Si bien muchas operaciones han adoptado al menos uno de los estándares, persisten brechas en aspectos como la actualización de versiones, la cobertura de fases del proceso estadístico y la consistencia en su aplicación.

El análisis por entidad revela diferencias marcadas en el cumplimiento. Fedesarrollo, IDT, MinCultura y MinTIC aplican las ocho fases del proceso estadístico en todas sus operaciones, mientras que otras entidades del SEN, tanto con y sin participación del DANE, muestran un cumplimiento parcial: entre el 30% y el 33% de sus operaciones cubren todas las fases, y la mayoría alcanza al menos cinco. La ANSV presenta un cumplimiento dividido entre ambas categorías. Estos hallazgos reflejan avances relevantes, pero también la necesidad de fortalecer la implementación integral de los instrumentos normativos en el SEN.

Figura 8. Indicador de desempeño de implementación de estándares estadísticos en gestión organizacional por componentes



Fuente: DANE, Regulación Estadística 2024.

Según los resultados, el 75% de las entidades verificadas aplicaron al menos una de las recomendaciones y buenas prácticas establecidas por el DANE, tales como las *Guías Técnicas para la Documentación Metodológica* (ver Anexo A, cuadro 2). No obstante, la implementación no ha sido uniforme, lo que podría reflejar diferencias en la capacidad estadística entre las entidades del SEN.

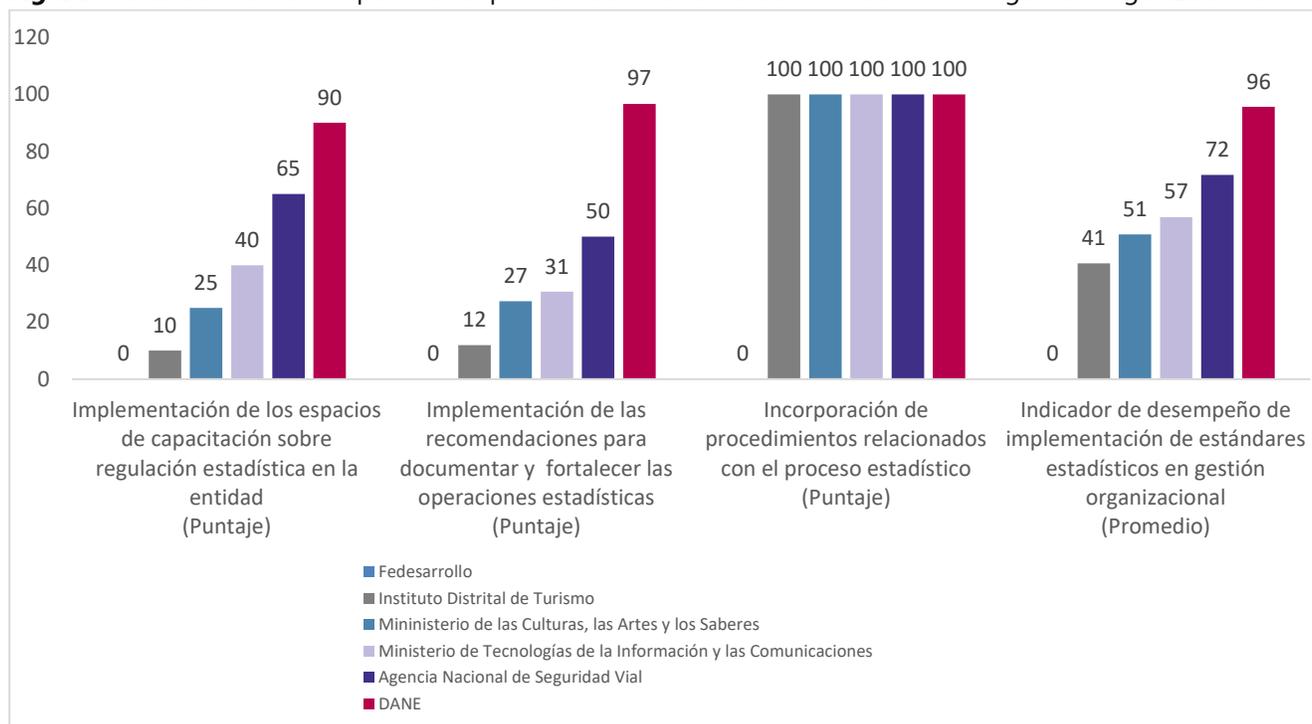
Al excluir al DANE de los cálculos, este porcentaje se reduce a 67%, lo que indica que la adopción de estándares en las demás entidades del SEN es menor y se encuentra aún en un proceso de consolidación. La diferencia entre el DANE y otras entidades evidencia la importancia de seguir fortaleciendo la capacidad técnica de los productores de información estadística fuera del ente rector (ver Anexo A, cuadro 1).

Verificación de la implementación de estándares por entidad

El análisis muestra que entidades como Fedesarrollo, IDT, MinCultura y MinTIC implementan por completo las ocho fases del proceso estadístico. En contraste, en las entidades del SEN, solo una parte de las operaciones alcanza el cumplimiento total, mientras que la mayoría implementa al menos cinco fases. La ANSV presenta un cumplimiento dividido: la mitad de sus operaciones cumple totalmente y la

otra mitad de forma parcial. Estos resultados reflejan avances importantes, pero también evidencian la necesidad de fortalecer la implementación en varias entidades.

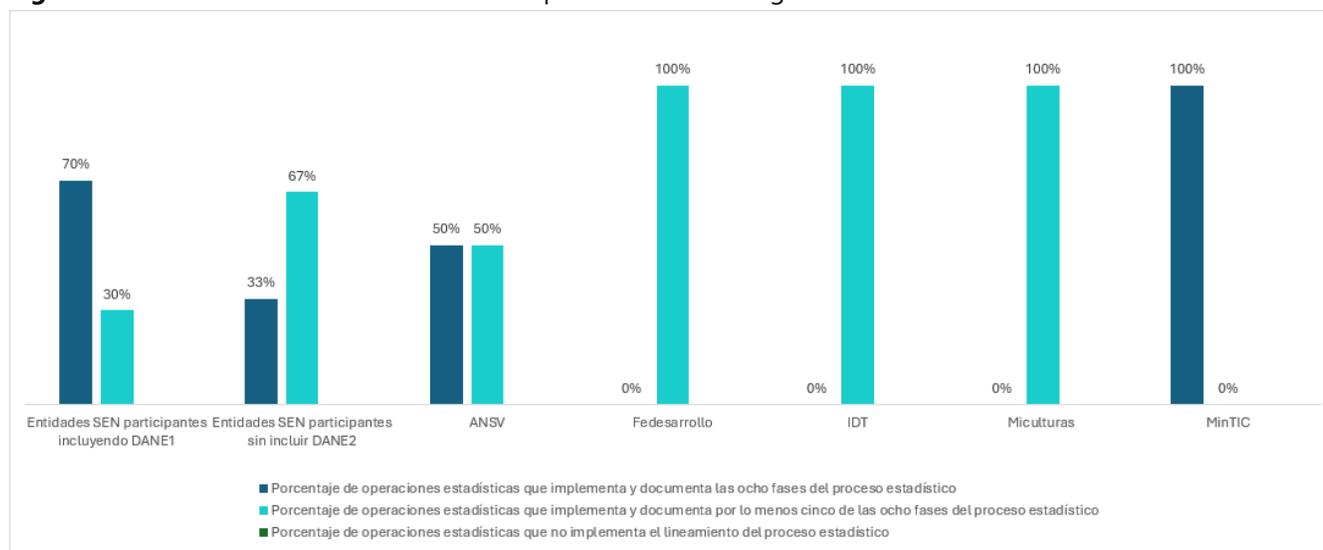
Figura 9. Indicador de desempeño de implementación de estándares estadísticos en gestión organizacional



Fuente: DANE, Regulación Estadística 2024.

La figura 8 presenta los resultados de la verificación de implementación del Lineamiento del proceso estadístico versión 2.0 en 2024. Muestra que entidades como Fedesarrollo, IDT, MinCultura y MinTIC implementan y documentan por lo menos cinco de las ocho fases del proceso estadístico. En contraste, entidades SEN con y sin participación del DANE presentan niveles intermedios: solo entre el 30% y el 33% implementan las ocho fases completas, mientras que el resto documenta al menos cinco. La ANSV se divide en partes iguales (50% cada una). Estos resultados evidencian avances en algunas entidades y áreas de mejora en otras.

Figura 10. Resultados de la verificación de implementación de regulación estadística



Fuente: DANE, Regulación Estadística 2024.

- El DANE y el MinTIC han implementado estándares en el 100% de sus operaciones estadísticas verificadas, con 15 y 3 operaciones respectivamente, alineadas con los criterios metodológicos de aseguramiento de calidad y documentación técnica (ver Anexo B, cuadro 1).
- La ANSV ha incorporado estándares en dos operaciones estadísticas, aunque con diferencias en la documentación metodológica y en la armonización de variables y definiciones (ver Anexo B, cuadro 3).
- El Mincultura y el IDT presentan un nivel de implementación inferior al 50%, con dos operaciones cada uno que han aplicado estándares metodológicos, aunque sin integración plena en sus procesos estadísticos (ver Anexo B, cuadro 4).
- Fedesarrollo tiene el menor nivel de implementación, con solo una operación estadística que cumple con lineamientos, sin evidencia de un uso sistemático de herramientas de aseguramiento de calidad o documentación armonizada (ver Anexo B, cuadro 5).

Uso de clasificaciones en estadísticas oficiales

El uso de clasificaciones estadísticas y estándares internacionales es un aspecto fundamental en la implementación de la regulación estadística. Se observó que aproximadamente dos tercios de las OO. EE. revisadas utilizan alguna de estas herramientas. No obstante, algunas entidades aún emplean

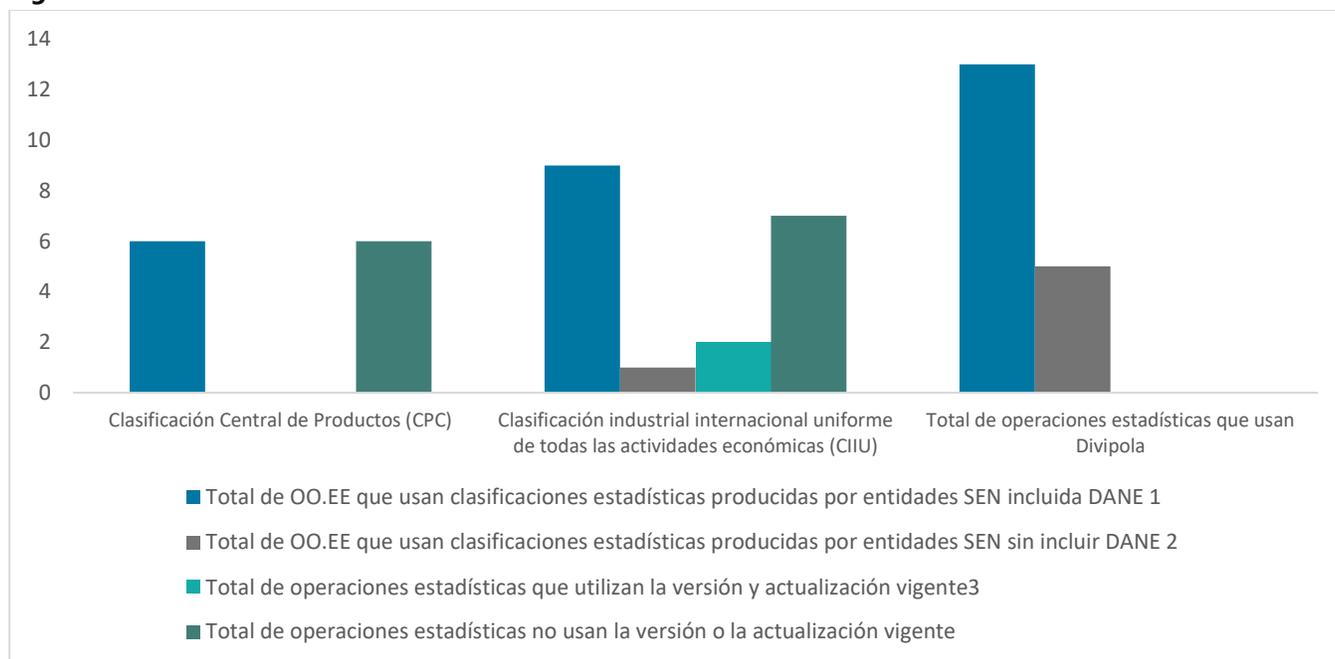
clasificaciones propias o adaptaciones no homologadas, lo cual limita la armonización de los datos y su interoperabilidad con otras fuentes nacionales e internacionales.

Este hallazgo evidencia la necesidad de fortalecer la apropiación técnica de las clasificaciones oficiales y de establecer mecanismos institucionales que promuevan su adopción sistemática en nuevas operaciones o en la actualización de las existentes.

Las clasificaciones más utilizadas incluyen:

- Clasificación de Productos por Actividad (CPC): aplicada en seis operaciones estadísticas.
- Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIU).
- División Político-Administrativa de Colombia (DIVIPOLA).

Figura 11. Uso de clasificaciones estadísticas



Fuente: DANE, Regulación Estadística 2024.

La anterior figura presenta el uso de tres clasificaciones estadísticas por parte de las OO. EE.: la CPC, la CIU y la DIVIPOLA. En el caso de la CPC, se observa que seis operaciones estadísticas usan clasificaciones producidas por entidades del SEN incluido el DANE, sin embargo, estas mismas seis operaciones no están utilizando la versión o actualización vigente de la clasificación.

Para la CIIU, nueve operaciones usan la clasificación producida por entidades del SEN incluido el DANE, una la usa sin incluir el DANE, dos operaciones emplean la versión vigente y siete no utilizan la versión o actualización actualizada, lo que evidencia un alto grado de desactualización en su uso.

Por otro lado, la clasificación DIVIPOLA es la más adoptada: 13 operaciones usan la versión producida por entidades del SEN incluido el DANE y cinco sin incluir el DANE, sin que se reporten casos de uso de versiones desactualizadas.

Las entidades con mayor integración de clasificaciones son DANE y MinTIC, mientras que MinCultura e IDT presentan bajos niveles de uso. En Fedesarrollo, no se verificó el uso sistemático de ninguna clasificación en las operaciones revisadas (ver Anexo B, cuadro 5)².

Uso de estándares para la documentación y la difusión de metadatos

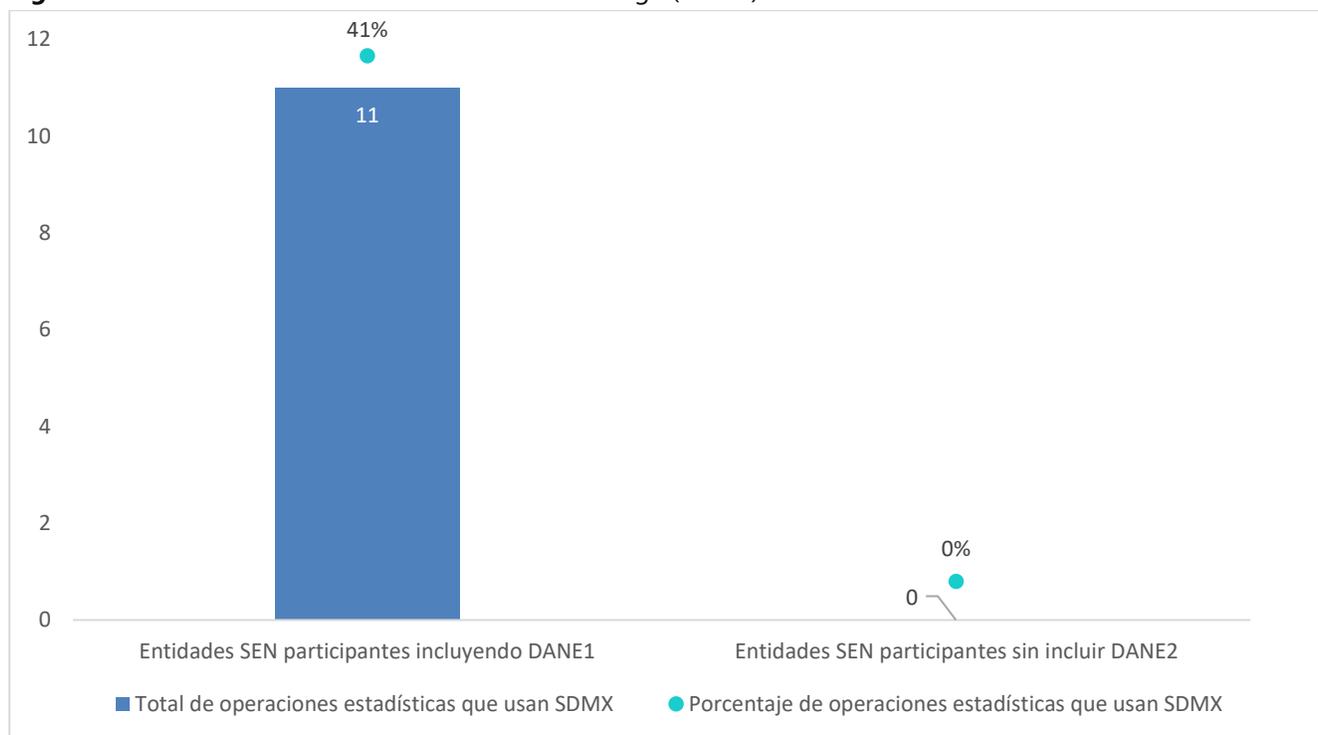
Por otra parte, el uso de estándares para la documentación técnica y la difusión de metadatos como el estándar Documentación de Datos (DDI, por sus siglas en inglés)— presenta actualmente un nivel de implementación desigual en el SEN. Mientras que el DANE y algunas entidades líderes han logrado integrar estos estándares en repositorios como el ANDA, otras instituciones enfrentan limitaciones relacionadas con la estructura organizacional y la capacidad técnica, lo que impide una documentación completa y adecuada de sus OO. EE. Esta situación afecta negativamente la transparencia, la trazabilidad y la reutilización de la información, especialmente en contextos que demandan apertura e interoperabilidad.

Igualmente, persisten desafíos importantes en la adopción de estándares más avanzados, como el Statistical Data and Metadata Exchange (SDMX). Este estándar, diseñado para facilitar el intercambio automatizado y eficiente de datos y metadatos entre organismos productores y usuarios, ha sido reportado como utilizado únicamente por el DANE, lo cual evidencia un bajo nivel de apropiación a nivel general. Esta brecha pone de manifiesto la necesidad de fortalecer la promoción del SDMX, mediante estrategias de difusión, formación técnica y acompañamiento institucional (ver Anexo A, cuadro 6).

Un análisis comparativo muestra que las OO. EE. lideradas por el DANE presentan un mayor uso de clasificaciones y estándares en comparación con otras entidades del SEN. Al excluir al DANE de los cálculos agregados, se observa una reducción significativa en los porcentajes de adopción (ver Anexo A, cuadro 7).

² En el caso de las clasificaciones es necesario un estudio temático sobre la pertinencia o no de su uso en cada una de las OO. EE.

Figura 12. Uso de Statical Data and Metadata Exchange (SDMX)

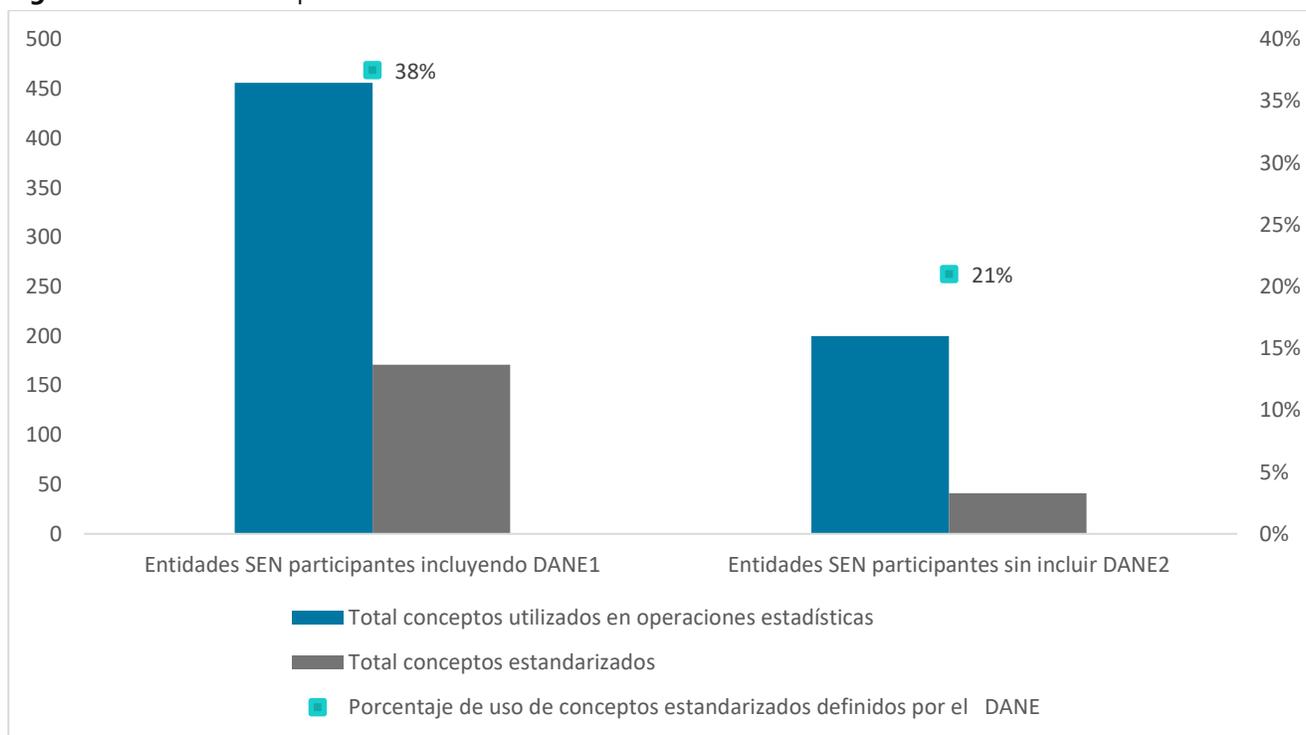


Fuente: DANE, Regulación Estadística 2024.

Uso de conceptos estandarizados

El uso de conceptos estadísticos estandarizados, definidos por el DANE, es fundamental para asegurar una comprensión común de las variables y los fenómenos observados. La verificación mostró que cerca del 60% de las operaciones evaluadas han documentado sus variables utilizando definiciones consensuadas con el DANE o reconocidas internacionalmente. Sin embargo, se identificaron inconsistencias en la aplicación uniforme de dichos conceptos a lo largo del ciclo de vida de algunas operaciones, especialmente en aquellas de origen administrativo o descentralizado.

Figura 13. Uso de conceptos estandarizados



Fuente: DANE, Regulación Estadística 2024.

La anterior figura presenta el uso de conceptos estandarizados en OO. EE. por parte de las entidades del SEN, diferenciando entre aquellas que incluyen al DANE y las que no. En el primer grupo (incluyendo al DANE), se utilizaron aproximadamente 460 conceptos en total, de los cuales cerca de 175 fueron estandarizados, lo que representa un 38% de uso de conceptos definidos por el DANE. En el segundo grupo (sin incluir al DANE), se emplearon alrededor de 200 conceptos, con aproximadamente 42 estandarizados, alcanzando solo un 21% de uso de conceptos estandarizados. Estos datos evidencian que la participación del DANE tiene un impacto significativo en la adopción de estándares conceptuales dentro del SEN.

2.3. Análisis comparativo de la implementación y el uso de estándares estadísticos

Comparación general (con y sin DANE): el análisis de la implementación de la regulación estadística en el SEN muestra diferencias significativas entre las entidades encuestadas. Cuando se incluyen los datos del DANE, la adopción de estándares metodológicos y el uso de clasificaciones es notablemente más alta. Sin embargo, al excluirlo, se evidencia una disminución considerable en la aplicación de estos lineamientos.

Implementación de estándares estadísticos

Tabla 3. Comparativo implementación y uso de estándares estadísticos

Aspecto analizado	Con DANE	Sin DANE
Implementación de estándares estadísticos	82,9% en promedio en operaciones verificadas.	51,5%, evidenciando una brecha significativa.
Uso de clasificaciones internacionales	70% de las operaciones verificadas aplican al menos una.	51,5%, con integración parcial de herramientas estandarizadas.
Uso de conceptos estandarizados	38% de los conceptos utilizados están estandarizados.	21%, con débil apropiación de marcos conceptuales armonizados.
Documentación con estándares internacionales (DDI, SDMX)	Alto nivel de implementación, especialmente en plataformas como ANDA.	Mínimo o nulo uso, por limitaciones técnicas y organizacionales.

Fuente: DANE, Regulación Estadística 2024.

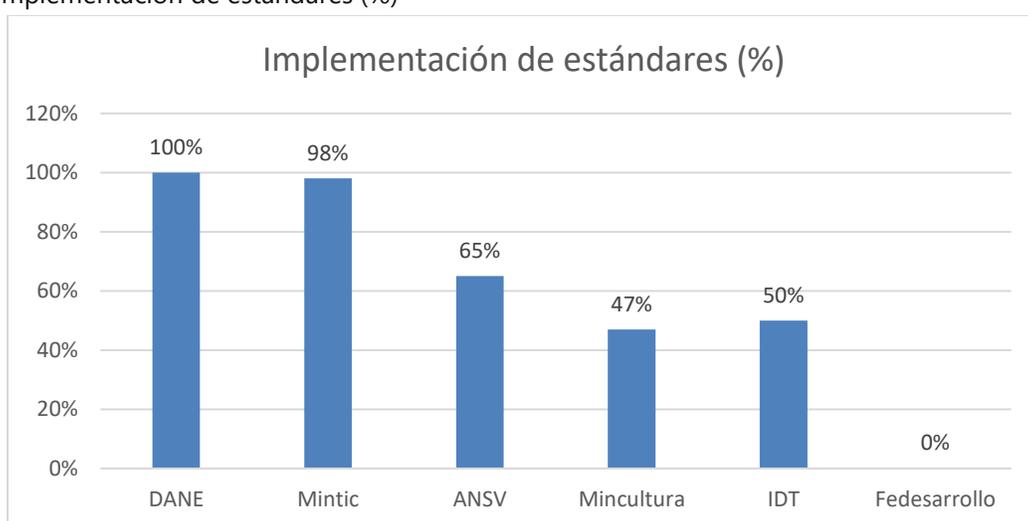
La anterior tabla evidencia lo siguiente respecto la comparación entre entidades con y sin participación del DANE en la verificación de regulación estadística:

- En cuanto a la implementación de estándares, las entidades con DANE alcanzan un promedio del 82,9%, frente al 51,5% sin DANE.
- Respecto al uso de clasificaciones internacionales, el 70% de las operaciones con DANE integran al menos una, mientras que sin DANE esta proporción baja al 51,5%.
- El uso de conceptos estandarizados también refleja diferencias: con DANE, el 38% de los conceptos están armonizados, en contraste con el 21% en entidades sin DANE.
- La documentación con estándares internacionales como DDI y SDMX es alta en el DANE, especialmente a través del ANDA, pero mínima o inexistente en el resto del SEN debido a barreras técnicas y organizacionales.

Comparación por entidades

A continuación, se presentan las principales diferencias en los datos reportados. Estas variaciones reflejan distintos grados de apropiación de la regulación estadística, influenciados por factores como la capacidad técnica, la disponibilidad de recursos y el tipo de fuente utilizada. Identificar estos contrastes permite orientar acciones de mejora focalizadas y fortalecer el acompañamiento técnico por parte del DANE.

Figura 14. Implementación de estándares (%)



Fuente: DANE, Regulación Estadística 2024.

La anterior figura muestra que el DANE lidera con una implementación del 100%, seguido muy de cerca por MinTIC con un 98%. En un nivel intermedio se encuentran ANSV (65%), IDT (50%) y MinCultura (47%), mientras que Fedesarrollo no reporta implementación de estándares en las operaciones revisadas. (ver Anexo B, cuadro 1, Implementación de estándares por entidad y Anexo B, cuadro 5, Uso de clasificaciones por entidad).

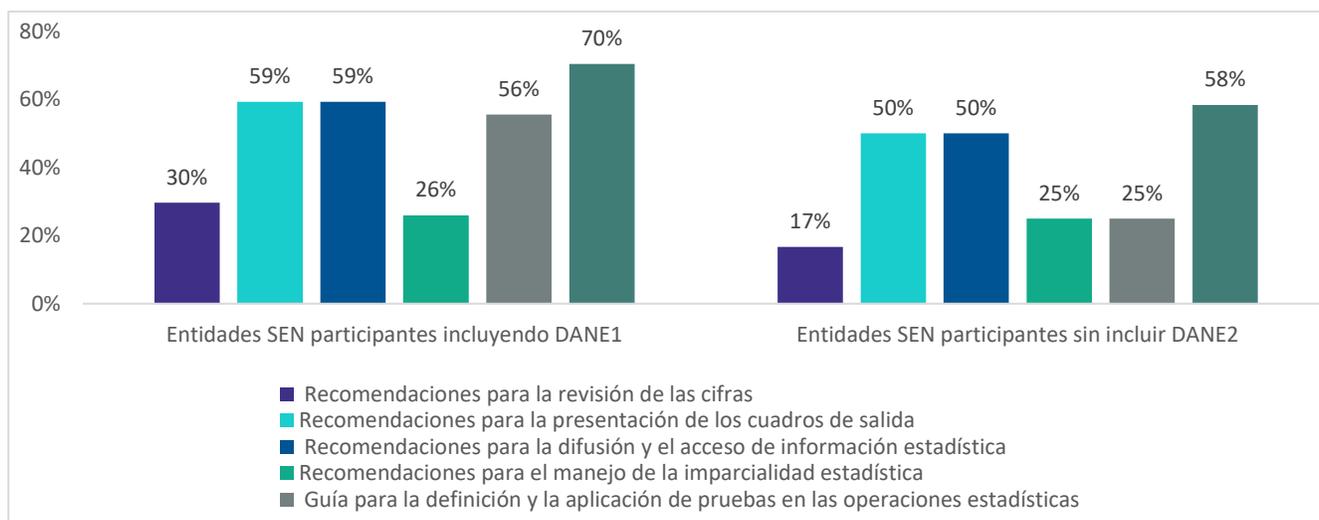
Conocimiento e implementación de la regulación estadística

El conocimiento de la regulación estadística juega un papel fundamental en la implementación efectiva de estándares y herramientas metodológicas dentro del SEN. Sin embargo, se observan brechas entre el conocimiento reportado y la aplicación práctica en las operaciones estadísticas verificadas.

- Las entidades que han participado en más actividades de capacitación sobre regulación estadística han mostrado mayores niveles de implementación de estándares.

- Las entidades con menor exposición a formación metodológica han reportado dificultades para incorporar lineamientos técnicos en sus operaciones.
- Fedesarrollo, aunque reportó familiaridad con algunos lineamientos, no ha implementado ni estándares ni clasificaciones en las operaciones revisadas (ver Anexo A, cuadro 2).

Figura 15. Porcentaje Implementación de guías o recomendaciones para fortalecer las OO. EE.

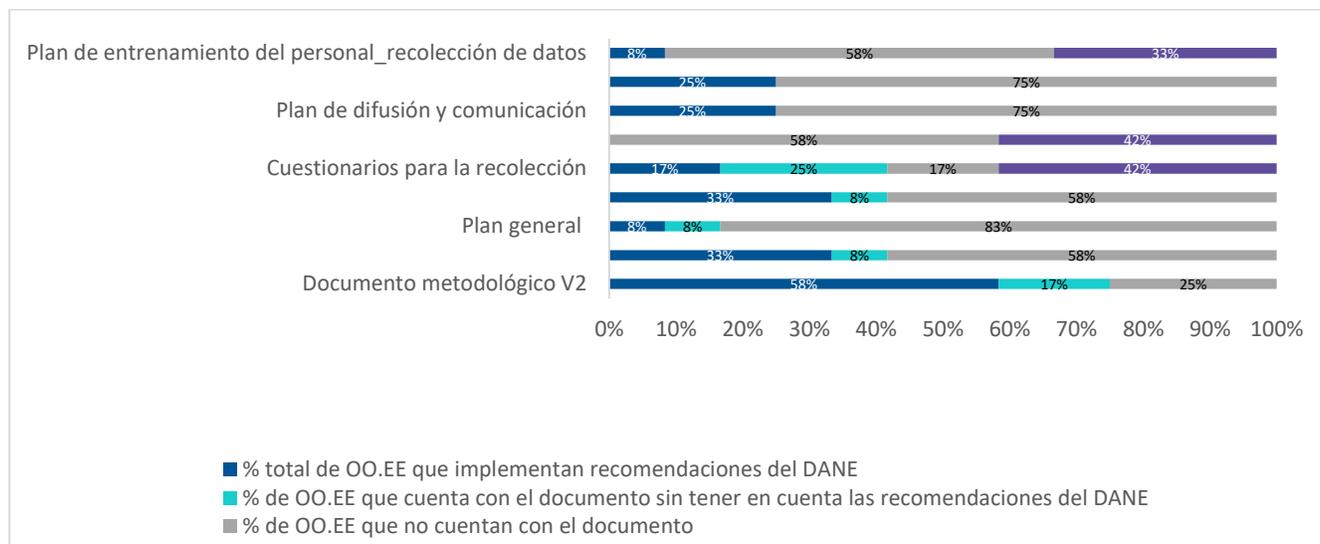


Fuente: DANE, Regulación Estadística 2024

La figura 13 muestra el nivel de implementación de las guías y las recomendaciones emitidas por el DANE para fortalecer las operaciones estadísticas, según lo reportado por las entidades del SEN. Se observa que, si bien algunas entidades han adoptado parcialmente estas orientaciones, el grado de implementación es heterogéneo. Las entidades con mayor apropiación reportan avances en aspectos como validación, retroalimentación y difusión de resultados, mientras que otras evidencian rezagos, especialmente en las fases finales del proceso estadístico.

Esto plantea la necesidad de reforzar los procesos de capacitación y asistencia técnica en torno a las recomendaciones menos implementadas, promoviendo el uso sistemático de las recomendaciones disponibles. Asimismo, se hace evidente la importancia de adaptar las guías a las particularidades de cada entidad y tipo de operación, especialmente en aquellas que utilizan fuentes secundarias o tercerizan parte del proceso. Un enfoque diferenciado permitirá cerrar las brechas existentes y mejorar la calidad y consistencia de la producción estadística en todo el SEN.

Figura 16. Implementación de guías y recomendaciones para documentar OO. EE.



Fuente: DANE, Regulación Estadística 2024.

La figura 14 presenta el nivel de implementación de las guías y las recomendaciones emitidas por el DANE para documentar operaciones estadísticas en las entidades del SEN. Los resultados evidencian una adopción desigual: mientras algunas entidades han integrado herramientas clave como el plan de recolección, las fichas metodológicas y los cuestionarios, otras muestran un uso limitado o nulo, especialmente en operaciones basadas en fuentes secundarias. Esta variabilidad sugiere la necesidad de reforzar la divulgación y la adaptación de estas guías, así como de brindar asistencia técnica personalizada para su adecuada aplicación en distintos contextos operativos.

Además, se evidencia que la implementación de estas recomendaciones está estrechamente vinculada al tipo de fuente utilizada y al nivel de formalización de los procesos internos de cada entidad. Las operaciones que cuentan con procedimientos estructurados tienden a incorporar con mayor facilidad los instrumentos sugeridos por el DANE. Por ello, resulta vital fomentar espacios de intercambio de buenas prácticas entre entidades, así como desarrollar materiales ajustados a diferentes niveles de madurez técnica, que faciliten la estandarización y la documentación de las OO. EE. en el conjunto del SEN.

3. Conclusiones y recomendaciones

- La verificación de la implementación de estándares estadísticos en el SEN revela una adopción desigual de la regulación establecida por el DANE. Mientras que el cumplimiento promedio de estándares metodológicos alcanza el 82,9% cuando se incluyen los datos del DANE, este desciende al 51,5% al excluirlo, evidenciando una brecha significativa en las entidades del SEN.
- El DANE y el MinTIC presentan los niveles más altos de aplicación, con un cumplimiento del 100% y 98%, respectivamente, mientras que MinCultura e IDT muestran una integración inferior al 50%, y Fedesarrollo no reporta implementación alguna. Una tendencia similar se observa en el uso de clasificaciones internacionales, donde su adopción es sistemática en entidades como DANE y MinTIC, pero limitada en MinCultura e IDT, y nula en Fedesarrollo.
- Además de la implementación, el conocimiento de la regulación estadística juega un papel fundamental en la adopción efectiva de estos lineamientos. Los datos muestran que las entidades con mayor conocimiento sobre la regulación presentan mejores niveles de implementación de estándares. El DANE y el MinTIC, que han participado en más actividades de formación metodológica, tienen los niveles más altos de adopción, mientras que el Mincultura y el IDT, con menor acceso a capacitación, presentan mayores dificultades para integrar estándares y clasificaciones en sus procesos estadísticos. Fedesarrollo, a pesar de reportar algún nivel de conocimiento, no ha implementado ni estándares ni clasificaciones en las operaciones estadísticas verificadas.
- Para mejorar la implementación de la regulación estadística dentro del SEN, es necesario fortalecer la estrategia de promoción de los cursos y herramientas existentes, así como mejorar la comunicación y la articulación entre los responsables de la gestión de la implementación y quienes la llevan a cabo dentro de cada entidad. A pesar de que el DANE ya dispone de capacitaciones y materiales técnicos, los datos muestran que las entidades con menor adopción de estándares no han accedido o no han incorporado estos lineamientos en sus OO. EE. de manera efectiva. Esto sugiere la necesidad de rediseñar la forma en que se comunican y promueven estas iniciativas para lograr mayor impacto en la implementación.
- Se debe considerar es el establecer incentivos por el uso de los instrumentos disponibles en los sitios web del DANE y del SEN. Actualmente, estos recursos están accesibles, pero su uso no es homogéneo en todas las entidades. Se recomienda diseñar un sistema de reconocimiento institucional, en el que se visibilicen las entidades que implementan con éxito los estándares estadísticos, a través de la publicación de las certificaciones de calidad, resaltando las buenas prácticas adoptadas, y su mención en reportes oficiales o generación de casos de éxito que puedan servir como referencia para otras entidades.

- Se evidenció la necesidad de establecer alianzas para garantizar que el personal nuevo en las entidades reciba capacitación sobre la regulación estadística desde su llegada. La rotación de personal es un factor que afecta la continuidad en la implementación de estándares y en muchas entidades, la ausencia de conocimiento previo sobre los lineamientos genera retrasos o inconsistencias en la documentación metodológica. Para mitigar este problema, se sugiere estructurar un proceso de inducción coordinado entre el DANE y las entidades del SEN y asegurarse de que cada nuevo funcionario desde su ingreso reciba formación sobre los estándares y los lineamientos.
- Se recomienda reforzar la coordinación interna dentro de cada entidad, asegurando que haya una comunicación efectiva entre los encargados de la gestión de la implementación y quienes ejecutan directamente las tareas metodológicas. Actualmente, existen casos donde el conocimiento sobre la regulación estadística está concentrado en niveles directivos o en áreas específicas, pero no se traslada eficazmente a los equipos operativos. Para mejorar esta situación, se sugiere el diseño de protocolos internos de comunicación y seguimiento, en los que se definan claramente los canales para compartir información técnica y metodológica dentro de cada entidad.
- Para fortalecer el uso de estándares internacionales y herramientas como SDMX, se recomienda articular esfuerzos con organismos internacionales y con las áreas de tecnología dentro de las entidades. Los datos muestran que la adopción de herramientas para la interoperabilidad y el aseguramiento de la calidad sigue siendo baja en las entidades. Para mejorar esto, se pueden establecer alianzas con organismos multilaterales que permitan compartir experiencias y buenas prácticas, así como asegurar que los equipos tecnológicos dentro de cada entidad reciban formación específica en la implementación de estos estándares.
- Más allá de la disponibilidad de capacitaciones y recursos metodológicos sobre los estándares estadísticos, es fundamental mejorar su promoción, definir incentivos para su uso, asegurar su integración en procesos de inducción de personal, para así fortalecer la comunicación interna dentro de las entidades, implementar evaluaciones periódicas y establecer alianzas estratégicas para reforzar su implementación.

Bibliografía

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2025a). (03 de octubre de 2023). Ley 2335. Por la cual se expiden disposiciones sobre las estadísticas oficiales en el país. Obtenido de: <https://www.dane.gov.co/index.php/acerca-del-dane/informacion-institucional/normatividad/leyes/ley-de-estadisticas-oficiales-de-colombia>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2025b). *Sistema de consulta de conceptos estandarizados*. https://conceptos.dane.gov.co/conceptos/conceptos_catalogo