



# Recomendaciones para Implementar la IDEC en entidades públicas de orden territorial.



## Objetivos

- Brindar recomendaciones prácticas y normativas a las entidades públicas de orden territorial en la implementación de la Infraestructura de Datos del Estado Colombiano (IDEC).
- Fomentar la adopción de buenas prácticas en la gestión y gobernanza de datos en entidades territoriales.
- Promover la alineación de las políticas y normativas de las entidades territoriales con las del orden nacional en materia de datos.
- Promover el uso de datos de calidad, interoperables y seguros que faciliten la toma de decisiones y la prestación de servicios públicos.

## Introducción

La Infraestructura de Datos del Estado Colombiano (IDEC) y el Plan Nacional de Infraestructura de Datos (PNID) son esenciales para modernizar la gestión, el uso y el aprovechamiento de datos en Colombia.

### **La Infraestructura de Datos del Estado Colombiano (IDEC)**

La Infraestructura de Datos del Estado Colombiano (IDEC) es un marco de referencia que permite a las entidades públicas gestionar, compartir y utilizar datos de manera eficiente y segura, facilitando la interoperabilidad entre instituciones y mejorando la calidad de los servicios prestados a los ciudadanos. La IDEC se estructura en torno a componentes clave como la gobernanza, la arquitectura de datos, la gestión de datos, la calidad, la interoperabilidad, la seguridad y la privacidad.

### **El Plan Nacional de Infraestructura de Datos (PNID)**

El PNID es una estrategia del Gobierno Colombiano diseñada para fortalecer la capacidad del Estado en la gestión de datos. Busca establecer un ecosistema de datos robusto que soporte la toma de decisiones informada, promueva la innovación, y garantice la transparencia y eficiencia en la administración pública. El PNID establece lineamientos y recomendaciones que guían la implementación de la IDEC a nivel nacional y territorial.

### **Importancia de la Gestión de Datos en Entidades Territoriales**

La gestión adecuada de los datos en las entidades territoriales es crucial para mejorar la eficiencia en la prestación de servicios públicos, la planificación urbana, rural y la respuesta a emergencias, entre otros aspectos. Además, facilita la toma de decisiones basada en información oficial y verificable para la gestión pública. Sin una infraestructura de datos sólida, estas entidades corren el riesgo de operar con información desactualizada o inexacta, lo que puede afectar negativamente su capacidad para cumplir con sus objetivos institucionales.

## ICET

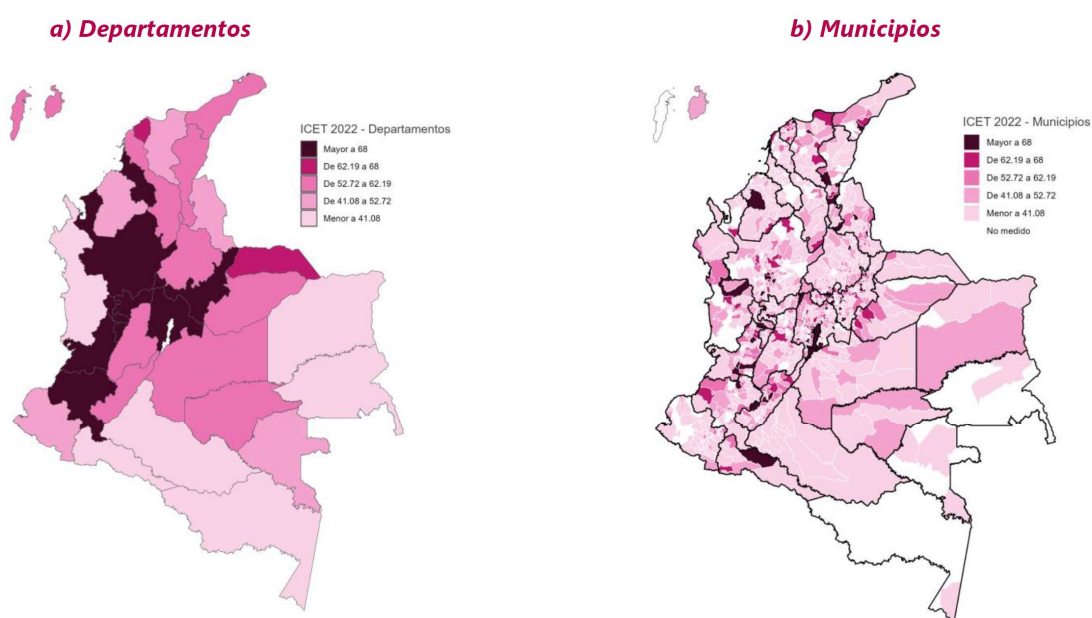


Ilustración 1. Índice de Capacidad Estadística Territorial 2022

Según los resultados del Índice de Capacidad Estadística Territorial (ICET) en su período de referencia 2022, para los departamentos, los cinco resultados mayores a 68 puntos se presentaron en: Caldas con 89 puntos, Cundinamarca (88), Quindío (83), Antioquia y Boyacá (80) Puntos. Lo anterior, principalmente por sus resultados en las dimensiones de Metodología estadística y Accesibilidad y Uso que tienden a diferenciar los resultados, entre territorios. Lo que indica, que la Gobernación como líder de política pública ha implementado los lineamientos, normas y estándares estadísticos para la producción de información. Asimismo, ha realizado acciones de fortalecimiento encaminados a disponer de información estadística en medios de difusión como geo visores, o visores de datos que facilitan la consulta por parte de los usuarios del Ecosistema de datos.

Por el contrario, a nivel de departamentos, los cinco departamentos que obtuvieron puntajes menores a 41 puntos corresponden a Amazonas con 25 puntos, Vichada con 26, Guainía (27), Caquetá (29) y Putumayo (35) puntos. Lo anterior, permite inferir que es necesario que estas entidades desarrollen acciones de fortalecimiento que contribuyan a mejorar su Entorno institucional, esto es incluir la actividad estadística en el direccionamiento estadístico, procesos, procedimientos e instancias de coordinación interinstitucional. Estas acciones permiten contar con fundamentos a nivel institucional para la mejora a nivel de su infraestructura, metodología y accesibilidad y uso de información estadística.

Los puntajes varían en territorios dependiendo a las acciones que se desarrollen a nivel estadístico. Asimismo, que los resultados departamentales no constituyen agregaciones a nivel municipal, dado que la unidad de observación es la Gobernación.

A nivel de municipios, los que obtuvieron puntajes mayores a 68 puntos corresponden a: Sabaneta (92) puntos, Bogotá D.C con (89) puntos, Bucaramanga (83), Cali (81) y Funza (90). Lo anterior, debido al igual que en Departamentos, principalmente por las acciones desarrolladas para mejorar la accesibilidad y uso de información estadística. Municipios como Sabaneta o Bogotá han desarrollado visores y geo visores de información, y han implementado acciones que les permite tener entornos institucionales adecuados para realizar la actividad estadística. Por el contrario, los municipios que presentan puntajes menores a 41 puntos como Marulanda, Caldas (6) puntos, Susacón, Boyacá (6), Ancuyá, Nariño, y Ayapel, Córdoba (7) puntos, debido a que no se ha desarrollado actividades tendientes a fortalecer entornos institucionales, infraestructura, a implementar lineamientos estadísticos y dar acceso de información estadística a los principales usuarios.

Es importante también mencionar que los resultados pueden obedecer en gran medida, a los reportes presentados por la Gobernación o Alcaldías a través del Formulario único de reporte de avances a la gestión - FURAG, fuente principal de datos para la medición del ICET. En este sentido es fundamental que este reporte refleje la realidad del trabajo que realiza la entidad para el desarrollo de la actividad estadística.

Con base en lo anterior, se evidencia que es clave fortalecer las capacidades de los departamentos y municipios para aprovechar al máximo el valor de los datos. Esto implica acoger y aplicar las recomendaciones establecidas para la implementación de la Infraestructura de Datos del Estado Colombiano (IDEC) en los territorios. Al adoptar estos lineamientos, las entidades locales no solo mejorarán la calidad y accesibilidad de la información, sino que también contribuirán a un ecosistema de datos más robusto, que impulsa la toma de decisiones informada y promueve un desarrollo más equitativo en todas las regiones del país.

## Normativa Relacionada

En esta sección se incluiría un resumen de la normativa nacional y regional relevante para la gestión de datos, incluyendo:

- Ley 2335 de 2023 de Estadísticas Oficiales
- Ley 1712 de 2014 - Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública.
- Decreto 1008 de 2018 - Por el cual se reglamenta el uso y aprovechamiento de los datos abiertos.
- Ley 1581 de 2012 - Ley de Protección de Datos Personales.
- Resolución 460 de 2022
- Decreto 1389 de 2022
- Resolución 1978 de 2023

## Recomendaciones para Implementar la IDEC en entidades públicas de orden territorial

La implementación de la Infraestructura de Datos del Estado Colombiano (IDEC) en las entidades públicas de orden territorial es un proceso fundamental para mejorar la gestión, el uso y la seguridad de los datos; elementos clave para la eficiencia y transparencia en la administración pública. Este conjunto de recomendaciones tiene como objetivo guiar a las entidades territoriales en la adopción de buenas prácticas y estándares alineados con los lineamientos nacionales, asegurando que los datos sean gestionados de manera efectiva, segura y coherente con las necesidades locales. A través de estas recomendaciones, se busca fortalecer la gobernanza de datos, promover la interoperabilidad, garantizar la seguridad, privacidad de la información y aprovechar las herramientas tecnológicas disponibles, además generar valor a partir de los datos; todo ello enmarcado en los componentes de la IDEC.

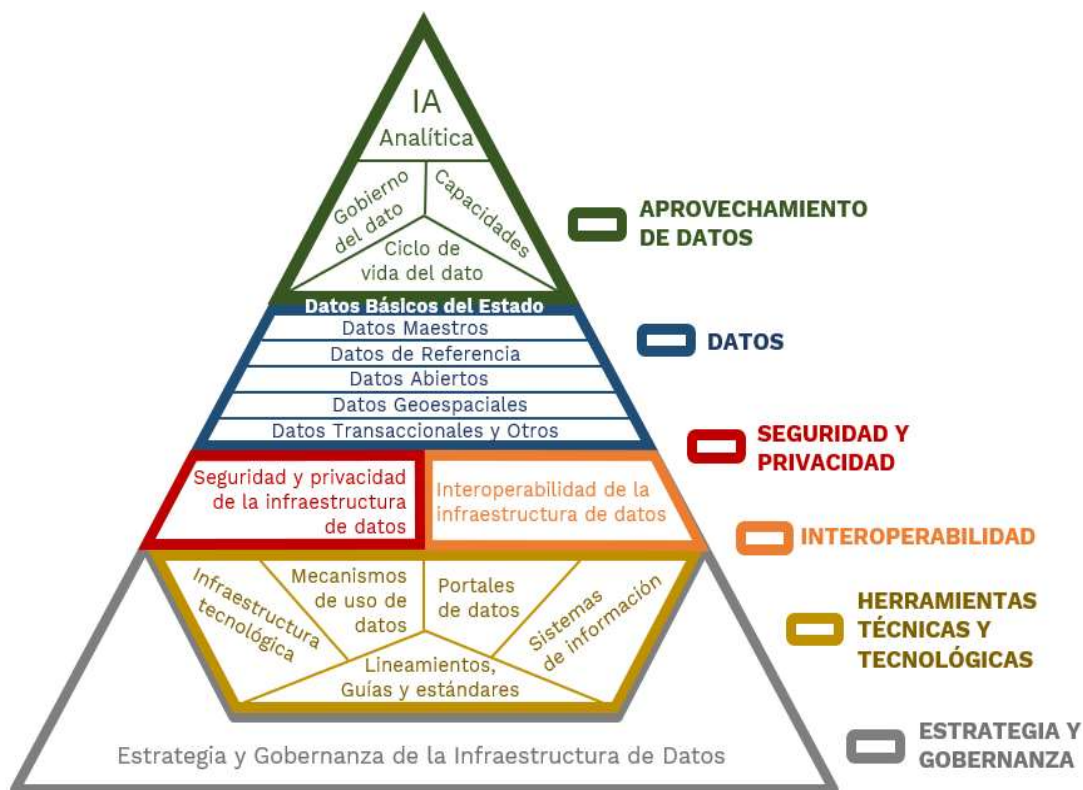


Ilustración 2. Componentes Infraestructura de Datos del Estado Colombiano - IDEC

## Estrategia y Gobernanza

- Designar un administrador de datos siguiendo el Decreto 1389 de 2022: La designación de un administrador de datos es crucial para garantizar la adecuada gestión, protección y utilización de los datos en la entidad. Este rol, definido por el Decreto 1389 de 2022, establece las responsabilidades y competencias necesarias para asegurar que los datos sean administrados de acuerdo con las normativas vigentes y las mejores prácticas.
  - La definición de un administrador de datos en el alto gobierno subnacional debe de representarse a través de figuras institucionales formales con las que cuente el ente territorial, ya sean estas la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones o la Secretaría de Planeación, como ejemplos.
  - Lo relevante de la designación del administrador de datos recae en que debe de encontrarse en una entidad/oficina/grupo con capacidad de agencia que pueda impulsar la agenda de datos en el territorio.

- Caracterizar el ecosistema de datos en el territorio para entender las necesidades y capacidades locales: realizar una caracterización detallada del ecosistema de datos permite identificar las fuentes disponibles, las capacidades tecnológicas y las necesidades específicas de la comunidad local. Este análisis es fundamental para diseñar estrategias adaptadas a las particularidades del entorno.
- Incorporar en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) las necesidades específicas de datos institucionales: integrar las necesidades de gestión de datos en el PETI asegura que los recursos tecnológicos, presupuestales y humanos estén alineados con los objetivos de datos de la entidad. Esto permite planificar adecuadamente las inversiones y actividades en materia de gestión de datos.
- Establecer un modelo de gobierno de datos institucionales que facilite la gestión y el uso de manera eficiente y segura: un modelo de gobierno de datos robusto garantiza la definición de roles, responsabilidades y procesos claros para la gestión de datos. Este debe facilitar el acceso seguro, protegiendo su calidad y promoviendo un uso eficiente en la toma de decisiones.

## Datos

- Identificar la oferta y demanda de datos maestros de referencia para asegurar que los disponibles cubran las necesidades del territorio: Evaluar la oferta y la demanda de datos maestros, de referencia es esencial para asegurar que los disponibles en la entidad territorial sean relevantes, completos y útiles para los procesos de gestión pública y toma de decisiones.
- Adoptar los lineamientos de datos geográficos emitidos por la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE): La adopción de estos lineamientos asegura que los datos geográficos manejados por la entidad cumplan con los estándares nacionales, lo cual es fundamental para la interoperabilidad y la precisión en la planificación y ejecución de proyectos territoriales.
- Realizar la apertura de datos abiertos para promover la transparencia y el acceso a la información: La publicación de datos abiertos es una práctica que fortalece la transparencia y la rendición de cuentas, al mismo tiempo que fomenta la participación ciudadana y la innovación a través del acceso libre a la información pública.

- Adoptar los lineamientos para la gestión documental establecidos por el Archivo General de la Nación (AGN) para asegurar la correcta preservación y manejo de los documentos: La correcta gestión documental es clave para garantizar la preservación, integridad y accesibilidad de la información a lo largo del tiempo. Seguir los lineamientos del AGN permite a las entidades cumplir con las normativas de archivo y asegurar la memoria institucional.
- Actualizar el inventario de registros administrativos y el sistema de información (SICODE) para mantener una base de datos actualizada y accesible: Mantener actualizados los registros administrativos y sistemas de información, como SICODE, es fundamental para asegurar que la entidad cuente con información confiable y accesible para sus procesos operativos y de decisión.
- Alinear y articular la infraestructura de datos territorial con la planeación estadística en el territorio, con la finalidad de adoptar los lineamientos en materia de producción estadística dispuestos por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y apoyar en la participación de las instancias de producción estadística que se llevan a cabo a nivel territorial.

#### **Aprovechamiento de Datos**

- Definir y priorizar proyectos que utilicen, intercambien y aprovechen los datos del territorio, asegurando que estos proyectos sean alineados con las necesidades locales: Priorizar proyectos de datos basados en las necesidades específicas del territorio permite a las entidades focalizar sus recursos en iniciativas que generen el mayor impacto y valor para la comunidad local.
- Evaluar las capacidades de la entidad pública mediante un mapa de capacidades y modelo de madurez, para identificar áreas de mejora y fortalecer las capacidades existentes: Realizar una evaluación de capacidades y madurez en la gestión de datos es crucial para identificar brechas y oportunidades de mejora. Este análisis guía el desarrollo de estrategias de capacitación, adquisición de tecnología y fortalecimiento institucional.
- Fomentar una cultura de uso y aprovechamiento de datos en el territorio la cual pretenda abordar problemáticas de valoración, aprovechamiento, uso y promoción de los datos para la toma de decisiones que se presentan a nivel de entidades, funcionarios y contratistas. El impulso de esta cultura de datos



soporta la definición de actividades e iniciativas que aumenta la apropiación de los datos en los territorios a través de capacitaciones, talleres, entre otros, de promoción y divulgación.

### **Interoperabilidad**

- Identificar e implementar servicios de intercambio de información del sector para facilitar la cooperación y el flujo de información entre diferentes entidades: La identificación e implementación de servicios de intercambio de información mejora la colaboración interinstitucional y asegura que los datos fluyan de manera eficiente entre diferentes niveles de gobierno, sectores y organizaciones.
- Aplicar el marco de interoperabilidad para asegurar que los sistemas y servicios puedan trabajar juntos de manera efectiva: El marco de interoperabilidad proporciona estándares y protocolos que permiten a diferentes sistemas y servicios comunicarse entre sí de manera coherente y efectiva, lo que es fundamental para la integración de procesos y la optimización de recursos.
- Vincular las entidades a la plataforma X-road para mejorar la seguridad y eficiencia del intercambio de información: X-road es una plataforma de intercambio de datos que mejora la seguridad, confiabilidad y eficiencia en la comunicación entre sistemas de información. Vincularse a esta plataforma asegura un alto nivel de seguridad en las transacciones de datos entre entidades.

### **Seguridad y Privacidad de la Información**

- Adoptar los lineamientos de seguridad y privacidad definidos en el Decreto 338 de 2022 y la Resolución 500 de 2021 para proteger la integridad y confidencialidad de los datos: Estos lineamientos proporcionan un marco normativo y técnico para asegurar que los datos manejados por las entidades territoriales estén protegidos contra accesos no autorizados y se mantenga la confidencialidad y la integridad de la información.

### **Herramientas Técnicas y Tecnológicas**

- Asegurar la apropiación del dominio de arquitectura de información del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE) para alinear las tecnologías y procesos con las mejores prácticas y estándares establecidos: Adoptar y adaptar el dominio de arquitectura de información del MRAE permite a las entidades públicas alinear sus sistemas y procesos con los





estándares nacionales e internacionales, mejorando la eficiencia operativa y asegurando la coherencia en la gestión de la información.

## Recursos

IDEC territorial: <https://www.youtube.com/watch?v=oHyVej-YRHk&t=440s>.

Portal PNID: <https://infraestructuradatos.gov.co/>

Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial:  
<https://mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/portal/>

Marco de interoperabilidad: <https://lenguaje.mintic.gov.co/>

Modelo de seguridad y privacidad de información:  
<https://gobiernodigital.mintic.gov.co/seguridadyprivacidad/portal/Estrategias/MSPIL/>

Mapa de capacidades para implementar la IDEC:  
<https://infraestructuradatos.gov.co/798/w3-propertyvalue-573407.html#tab5>

Ecosistema de datos: <https://infraestructuradatos.gov.co/798/w3-propertyvalue-573407.html#tab1>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. 2024. Recomendaciones para la identificación y el análisis de necesidades de información.  
<https://www.sen.gov.co/sites/default/files/pagina-migraciones-files/2024-05/recomendaciones-para-la-identificacion-y-el-analisis-de-necesidades-de-informacion.pdf>

DANE. 2024. Guía para la anonimización de datos estructurados.  
<https://www.sen.gov.co/sites/default/files/pagina-migraciones-files/2024-07/guia-de-anonimizacion-de-datos-estructurados.pdf>

DANE. 2024. Recomendaciones para la revisión de las cifras.  
<https://www.sen.gov.co/normatividad/lineamientos-guias-manuales>.

DANE. 2023. Guía para la elaboración de la ficha metodológica de las operaciones estadísticas.  
[https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/guias/Guia\\_para\\_la\\_elaboracion\\_de\\_la\\_ficha\\_metodologica\\_de\\_las\\_operaciones\\_estadisticas\\_Version\\_2023.pdf](https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/guias/Guia_para_la_elaboracion_de_la_ficha_metodologica_de_las_operaciones_estadisticas_Version_2023.pdf)

DANE. 2024. Conceptos estandarizados.  
[https://conceptos.dane.gov.co/conceptos/area\\_tematica](https://conceptos.dane.gov.co/conceptos/area_tematica)





DANE. 2023. Marco ético de los datos.  
<https://www.sen.gov.co/sites/default/files/pagina-migraciones-files/2024-02/marco-etico-de-los-datos-vf.pdf>

DANE. 2023. Guía para la elaboración del documento metodológico de operaciones estadísticas.  
[https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/guias/Guia\\_para\\_la\\_elaboracion\\_del%20documento\\_metodologico\\_de\\_operaciones\\_estadisticas\\_Version\\_2023.pdf](https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/guias/Guia_para_la_elaboracion_del%20documento_metodologico_de_operaciones_estadisticas_Version_2023.pdf)

DANE. 2023. Plan Estadístico Nacional 2023-2027.  
<https://www.sen.gov.co/conozca-el-sen/instrumentos/planificacion-articulacion-estadistica/plan-estadistico-nacional-2023-2027>

DANE. 2022. Código Nacional de Buenas Prácticas del Sistema Estadístico Nacional.  
<https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/BuenasPracticas/Codigo-Nacional-de-Buenas-Practicas-2022.pdf>

DANE. 2021. Guía Sistema información estadística.  
[https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/guias/Guia\\_Sistema\\_informacion\\_estadistica.pdf](https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/guias/Guia_Sistema_informacion_estadistica.pdf)

DANE. 2020. Sistema de Ética Estadística del DANE - SETE- Documento maestro  
<https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/sen/Documento%20Maestro%20SETE.pdf>

DANE. 2020. Guía para la implementación del estándar estadístico de intercambio de datos y metadatos (SDMX).  
[https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/sdmx/Gu%C3%ADa\\_Implementaci%C3%B3n\\_SDMX.pdf](https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/sdmx/Gu%C3%ADa_Implementaci%C3%B3n_SDMX.pdf)

DANE. 2020. Guía para la inclusión del enfoque diferencial e interseccional en la producción estadística.  
[https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/guias/Guia\\_de\\_Enfoque\\_Diferencial\\_e\\_Interseccional.pdf](https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/guias/Guia_de_Enfoque_Diferencial_e_Interseccional.pdf)

DANE. 2020. Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional. Versión 2.0.  
[https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/sen/normatividad/Lineamientos\\_Proceso\\_Estad%C3%ADstico\\_v2.pdf](https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/sen/normatividad/Lineamientos_Proceso_Estad%C3%ADstico_v2.pdf)

DANE. 2020. Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTCPE:1000 2020.  
<https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/RegulacionEstadistica/NTC%20PE%201000-2020.pdf>

DANE. Guías, manuales y otros documentos.  
<https://www.sen.gov.co/normatividad/lineamientos-guias-manuales>





DANE. 2020. Recomendaciones para el manejo de la imparcialidad estadística.

[https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/guias/Recomendaciones%20imparcialidad%20prod%20estadistica\\_V1.pdf](https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/guias/Recomendaciones%20imparcialidad%20prod%20estadistica_V1.pdf)

DANE. 2020. Recomendaciones para la difusión y el acceso de información estadística.

<https://www.sen.gov.co/sites/default/files/migracion-files/sen/lineamientos/Recomendaciones%20para%20la%20difusio%CC%81n%20y%20acceso.pdf>

Información adicional: [comitenacionaldatos@dnv.gov.co](mailto:comitenacionaldatos@dnv.gov.co)

