

“Los datos abiertos en un mundo de 8.000 millones de personas”

Conmemoración Día de la Población en Colombia

Julio 26 de 2023



“Datos abiertos como bien público”

El papel del DANE como Institución Nacional de Estadísticas Oficiales en Colombia





Contenido

1. Introducción
2. Preguntas orientadoras
3. Antecedentes históricos y marco regulatorio
4. Proceso de producción estadística
5. Evolución institucional y Logros
6. Oportunidades
7. Desafíos





Introducción

Una condición subyacente y fundamental de una **democracia** que funcione es el **acceso a la información clara, veraz y oportuna**. Los ciudadanos informados son más capaces de:

- Contribuir a los procesos democráticos
- Comprender, aceptar o discutir mejor la base de las decisiones que les afectan
- Dar forma a las situaciones en las que viven

Este es un derecho que en Colombia se consagra desde la Constitución de 1991 en el cual *"se garantiza a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de **informar y recibir información veraz e imparcial**, y la de fundar medios masivos de comunicación"* (Constitución Política de Colombia, 1991).



Introducción

El modelo de “**Estado Abierto**”, como telón de fondo de la institucionalidad en Colombia que busca fomentar:

- *la transparencia,*
- *la participación activa de los ciudadanos en la toma de decisiones,*
- *en la formulación de políticas*
- *en la resolución de problemas sociales,*

se sustenta en el **acceso a la información pública**. Sin embargo, para que los datos oficiales sean utilizados en beneficio de la sociedad, se deben **encontrar, comprender y utilizar**.

Comprender la estructura de funcionamiento del DANE como institución pública, así como dimensionar cómo se ha dado su transformación a lo largo de estas siete décadas, pueden ayudarnos a entender su importancia en el marco de la democracia, así como los esfuerzos necesarios para seguir construyendo, expandiendo y cualificando la producción y acceso a los datos en beneficio de la sociedad.

Esta presentación se orienta en responder tres preguntas esenciales.

- 1) ¿Cómo surgió el DANE y cuáles han sido los hitos que han posibilitado su transformación y modernización a lo largo del tiempo?
- 2) ¿Cuál es la estructura de funcionamiento del DANE que hace que hoy sea posible acceder de forma ágil, confiable y segura a una variedad importante de datos?
- 3) ¿Cuáles son los principales desafíos y oportunidades que el DANE, como Institución Nacional de Estadística, encuentra frente bajo el marco del Estado Abierto frente al funcionamiento de la democracia en un contexto de complejos cambios demográficos, económicos y ambientales?





Antecedentes históricos y marco regulatorio

Objetivos de creación y responsabilidades del DANE

- 1) **El DANE, tiene como objetivos** garantizar la producción, disponibilidad y calidad de la información estadística estratégica, y dirigir, planear, ejecutar, coordinar, regular y evaluar la producción y difusión de información oficial básica (Decreto 262 de 2004).
- 2) **El DANE tiene a su cargo** las funciones relativas a la producción de estadísticas estratégicas, a la síntesis de cuentas nacionales, a la producción y divulgación de información oficial básica y a la promoción la cultura estadística (Decreto 2404 de 2019).
- 3) **El DANE además tiene la responsabilidad** de ser la entidad rectora, coordinadora y reguladora del Sistema Estadístico Nacional (**SEN**), por lo cual le corresponde establecer las condiciones y características que deberán cumplir las estadísticas oficiales en Colombia. Los miembros del SEN tienen, dentro de otras obligaciones contempladas en el artículo 2.2.3.1.5 del Decreto 2404 de 2019, la de "(...) *Implementar los principios, lineamientos, buenas prácticas, estándares y normas técnicas definidos por el DANE, soportados en referentes internacionales para la producción y difusión de estadísticas; y para el aprovechamiento estadístico de los registros administrativos con el fin de garantizar la calidad de las estadísticas oficiales*".

Antecedentes históricos y marco regulatorio

Finalidad, principios y objetivos del SEN



Artículo 155 de la Ley 1955 de 2019
Decreto 2404 de 2019



Asegurar la producción y difusión de estadísticas oficiales requeridas por el país

Promover la coordinación entre los miembros

Promover el conocimiento, acceso y uso de las estadísticas oficiales

Aprovechar los registros administrativos y crear registros estadísticos

ESTÁ CONFORMADO POR

ENTIDADES



PÚBLICAS

QUE PRODUCEN

INFORMACIÓN
ESTADÍSTICA
O POSEAN RR.AA.



PRIVADAS

SE DESIGNA AL

DANE

Como el ente rector del SEN
responsable de la regulación y coordinación del Sistema.

GARANTIZA

PRODUCCIÓN Y DIFUSIÓN
de las estadísticas
OFICIALES

De nivel central y territorial



Proceso de producción y divulgación de los datos

Gestión de calidad / Gestión de metadatos

Detección y análisis de necesidades	Diseño	Construcción	Recolección / acopio	Procesamiento	Análisis	Difusión	Evaluación
1.1 Identificación de necesidades	2.1 Diseño temático	3.1 Conformación del marco muestral y selección de la muestra	4.1 Preparación de la recolección / acopio	5.1 Integración de datos	6.1 Preparación de borradores de resultados	7.1 Actualización de sistemas de salida	8.1 Concentración de insumos para la evaluación
1.2 Consulta y confirmación de necesidades	2.2 Diseño estadístico	3.2 Construcción de instrumentos de recolección / acopio	4.2 Ejecución de la recolección / acopio	5.2 Clasificación y codificación	6.2 Validación de los resultados	7.2 Generación de productos de difusión y comunicación	8.2 Evaluación
1.3 Definición de objetivos	2.3 Diseño de la recolección / acopio	3.3 Construcción o mejora de componentes para procesamiento y análisis	4.3 Cierre de la recolección / acopio	5.3 Revisión y validación	6.3 Interpretación y explicación de los resultados	7.3 Gestión de la publicación de productos de difusión y comunicación	8.3 Determinación de un plan de acción
1.4 Identificación de conceptos	2.4 Diseño del procesamiento y análisis	3.4 Construcción o mejora de componentes de difusión y comunicación	4.4 Evaluación de la recolección / acopio	5.4 Edición e imputación	6.4 Aplicación del control a la divulgación	7.4 Promoción de productos de difusión y comunicación	
1.5 Comprobación de la disponibilidad de datos	2.5 Diseño de la difusión y comunicación	3.5 Configuración de flujos de trabajo		5.5 Derivación de nuevas variables y unidades	6.5 Finalización de resultados	7.5 Gestión de soporte a usuarios	
1.6 Exploración de la metodología estadística	2.6 Diseño de la evaluación	3.6 Pruebas al sistema de producción		5.6 Cálculo de ponderadores	6.6 Evaluación del análisis	7.6 Evaluación de la difusión y comunicación	
1.7 Elaboración del Plan General	2.7 Diseño de los sistemas de producción y de los flujos de trabajo	3.7 Prueba piloto del proceso estadístico		5.7 Cálculo de agregaciones			
		3.8 Evaluación de diseño y construcción		5.8 Finalización de los archivos de datos			
		3.9 Finalización del sistema de producción		5.9 Evaluación del procesamiento			



Evolución Institucional y Logros

Avance en Colombia

- Desde su creación, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística ha venido construyendo un saber y experiencia incommensurables, desde la realización de las operaciones estadísticas convencionales, la incorporación de nuevas investigaciones acordes a las necesidades del país y los territorios, que hace que hoy día diversos usuarios con múltiples y diferenciados intereses puedan acceder de forma ágil y confiable a una variedad importante de datos.





Evolución Institucional y Logros

Expansión de las investigaciones y operaciones estadísticas en términos cobertura, alcance temático y complejidad operativa

- Con el reconocimiento de la importancia de la información estadística, se ha evidenciado el crecimiento del qué hacer DANE en términos de las nuevas operaciones estadísticas realizadas. En la actualidad, se cuentan con 105 operaciones que se concentran, a grandes rasgos, en tres grandes temáticas:



Economía

- Construcción
- Comercio internacional
- Comercio interno
- Industria
- Mercado Laboral
- Precios y Costos
- Salud
- Servicios
- Tecnología e innovación



Sociedad

- Cultura
- Demografía y población
- Educación
- Gobierno
- Pobreza y condiciones de vida
- Seguridad y Defensa



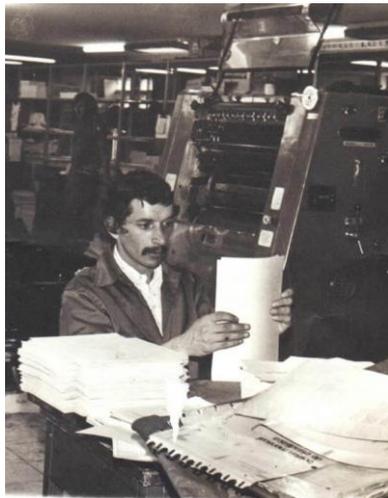
Territorio

- Ambientales
- Agropecuario
- Información regional



Evolución Institucional y Logros

Modernización y transformación digital para la captura, procesamiento, análisis de los datos



- Los nuevos avances tecnológicos y políticos han modificado a lo largo de los años el modo de producción y distribución de estadísticas. Combinación de avances dramáticos en el poder de procesamiento y la memoria de las computadoras, junto con la recopilación de datos de rutina y, a menudo, automática.



Evolución Institucional y Logros

Modernización y transformación para la divulgación de los datos

- Desde los antiguos registros a papel, pasando por los tabulados en hojas de cálculo, para llegar a datos en línea, boletines e informes digitales y geovisores de información, hacen parte de la expansión y multiplicación de procesos para el acceso a los datos abiertos y diversas posibilidades para el cruce de variables y temáticas.

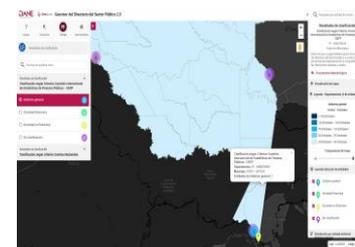
Padrones



Informes



Geo visores



Anuario



Visores

Modernización computacional para la reserva estadística y la confidencialidad sobre los datos

- ⦿ Solo si las personas tienen confianza en que los datos se mantengan de forma segura, que la información confidencial sobre las personas no se divulgue y si las barreras legales y los problemas éticos se pueden resolver satisfactoriamente, se cumplirá la promesa de la confidencialidad. Tales preocupaciones pueden abordarse a través de métodos seguros de manejo de datos, utilizando herramientas sofisticadas de



Encriptación



Anonimización



Métodos confiables de terceros



Control estricto de los datos a nivel de registro



Evolución Institucional y Logros

Avances en la identificación y medición de la población con enfoque diferencial e interseccional para la disminución de las desigualdades estructurales

- Reconociendo que *—lo que no se mide suele pasar desapercibido (Naciones Unidas, 2012) y que las estadísticas no deben —dejar a nadie atrás (Agenda 2030)*, el DANE como entidad rectora, coordinadora y reguladora del Sistema Estadístico Nacional (SEN), viene trabajando en la inclusión, redefinición y ajuste de sus operaciones estadísticas para garantizar la producción de datos y de información estadística de calidad con **Enfoque Diferencial e Interseccional** que permita visibilizar las situaciones de vida, particularidades, brechas y desigualdades entre los distintos grupos poblacionales.



Evolución Institucional y Logros

Ampliación en el seguimiento de los ODS

Indicadores ODS - DANE



Total: 69 indicadores nacionales reportados por el DANE.

- El marco global está conformado por **248 indicadores** (231 indicadores únicos).
- El DANE hace el seguimiento a la totalidad de los indicadores nacionales y es el responsable de consolidar la base de datos nacional.
- El DANE reporta **69 indicadores nacionales**
- **Fuentes de información DANE**
 - Cuentas Nacionales Ambientales y Económicas
 - Cuenta Satélite de Economía del Cuidado (CSEC), con base en la ENUT
 - Cuenta Satélite de Turismo
 - Encuesta Ambiental Industrial – EAI
 - Encuesta de Convivencia y Seguridad Ciudadana - ECSC
 - Encuesta Nacional Agropecuaria - ENA
 - Encuesta Nacional de Calidad de Vida – ECV
 - Estadísticas Vitales – EE.VV
 - Gran Encuesta Integrada de Hogares – GEIH
- La información está disponible en:
 - <https://ods.dnp.gov.co/>
 - <https://www.dane.gov.co/index.php/servicios-al-ciudadano/servicios-informacion/objetivos-de-desarrollo-sostenible-ods>

Evolución Institucional y Logros

Interoperabilidad de datos con otras instituciones

Además del trabajo sobre las operaciones estadísticas bajo la responsabilidad del DANE, la entidad adelanta un gran proceso de transformación en términos de acceso, evaluación, uso e interoperabilidad con los registros administrativos. Entre otros aspectos, este esfuerzo consiste en:

- **Investigar** los datos administrativos para identificar errores, incertidumbres y posibles sesgos en los datos
- Hacer esfuerzos para **comprender** por qué ocurren estos errores y gestionarlos
- **Comunicar** a los usuarios cómo estos podrían afectar las estadísticas y su uso





Oportunidades

- 1) Continuación en la producción y divulgación de estadísticas oficiales, para apoyar la toma de decisiones de entidades estatales en cuanto a su planeación en el ámbito nacional, regional y local.
- 2) Aprovechamiento innovaciones tecnológicas para la disposición asertiva de la información estadística y la gestión del conocimiento con los diversos usuarios de la información oficial.
- 3) Aplicación de métodos estadísticos y demográficos tanto para evaluar y validar la calidad de los datos oficiales, como para estimar las tendencias y estructuras de la población y con sus especificidades los territorios.
- 4) Interfaz e interoperabilidad entre fuentes de datos para el mejoramiento y validación de las fuentes.
- 5) Articulación con otras instituciones en la adecuación de los registros administrativos, de acuerdo con las necesidades actuales de información.



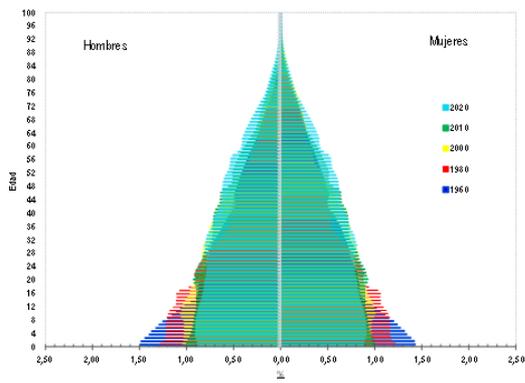


Oportunidades

8.000 millones de oportunidades

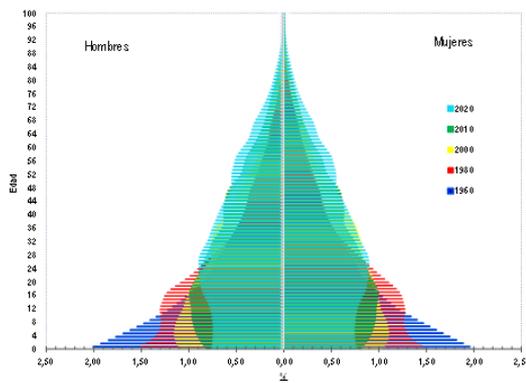
Mundo

Composición de la población por edad y sexo
Proyecciones de población (1960, 1980, 2000, 2010, 2020)



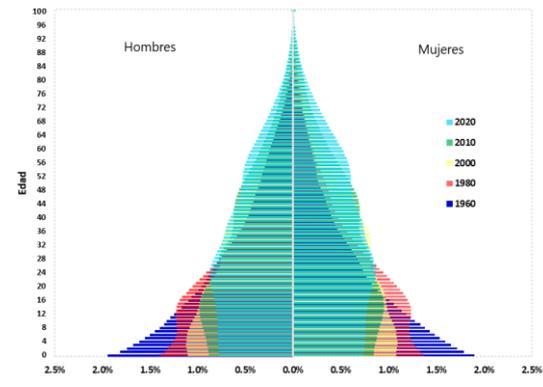
Colombia

Composición de la población por edad y sexo
Proyecciones de población (1960, 1980, 2000, 2010, 2020)



Colombia (DANE)

Composición de la población por edad y sexo
Proyecciones de población (1960, 1980, 2000, 2010, 2020)



Fuente:

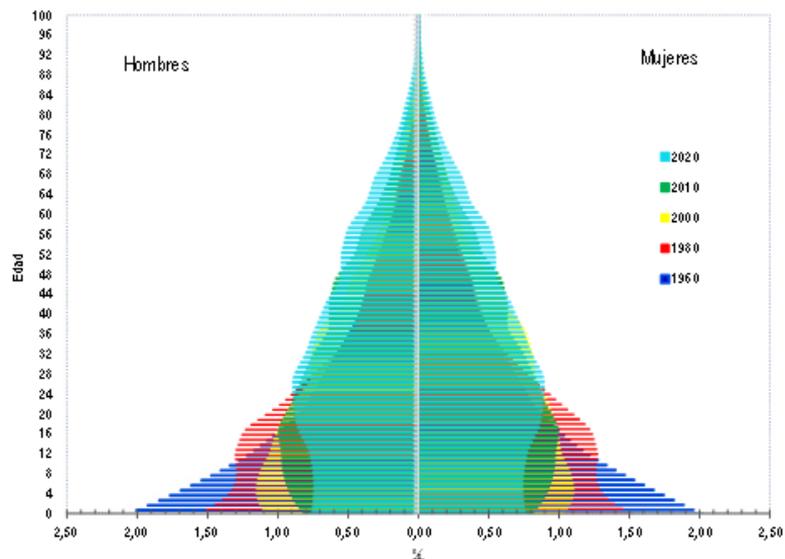
1. Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población (2019). Perspectivas de la población mundial 2019, edición en línea. Rev
2. DANE, Proyecciones y retroproyecciones de población (2023).

Oportunidades

País diverso con 52 millones de posibilidades

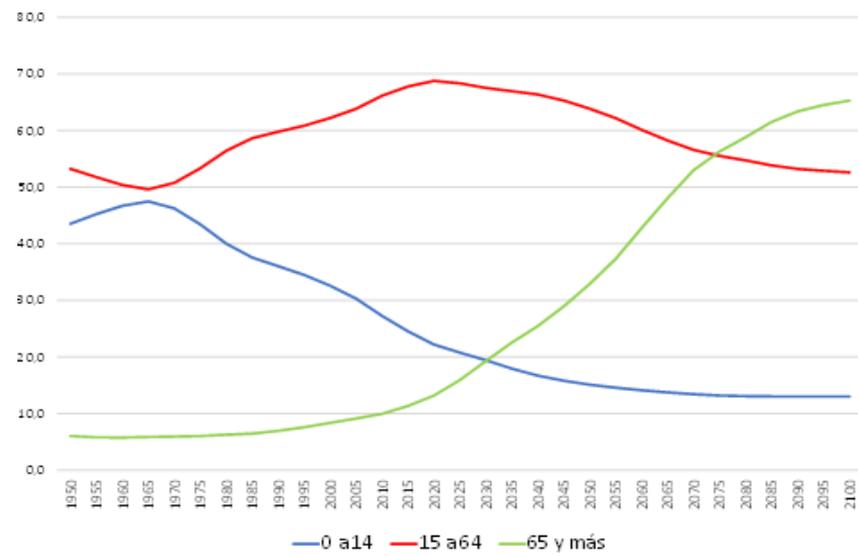
Composición de la población por edad y sexo

Proyecciones de población (1960, 1980, 2000, 2010, 2020)



Composición de la población por grupos de edad

Proyecciones de población (1950 - 2100) (porcentaje)





Desafíos

- Es necesario seguir trabajando por la cultura estadística y la consciencia sobre los datos, lo cual se asiente en la confianza institucional.
- El desfase entre producción y divulgación de los datos oficiales frente a la urgencia para su uso es inevitable para las Instituciones de estadística que deben garantizar su calidad y consistencia.
- Un punto fundamental son las clasificaciones y la búsqueda de coherencia con las convenciones internacionales.
- La producción de datos del sector privado es un campo aún por descubrir y potenciar para beneficio de la calidad de los mismos datos y esencialmente de la sociedad.



Desafíos

- Proporcionar suficiente orientación e información para que las personas no hagan un uso indebido de los datos accidentalmente.
- Legislación para permitir un mayor acceso y mejor uso de los datos sin comprometer la confiabilidad y la reserva estadística.
- Las prácticas de transparencia de las agencias estadísticas sobre la calidad de los datos son esenciales.
- Las estadísticas del sector privado no pueden ser una competencia de los datos oficiales.
- Formación y generación de habilidades para el análisis estadístico en el ámbito público y en los usuarios de manera general.



Consideración final

Los datos abiertos son esencialmente una construcción colectiva en la que participamos todos: cuando aceptamos participar de las encuestas y respondemos con veracidad, cuando nos enfrentamos a su uso y encontramos necesario plantear preguntas sobre su obtención, su coherencia y alcance, y cuando desde la posición que tengamos, como investigadores, planeadores, activistas, estudiantes, políticos, técnicos o profesional de cualquier área, hacemos un uso responsable que trascienda al beneficio de todos (DANE & UNFPA, Julio 26 de 2023).

“Los datos abiertos en un mundo de 8.000 millones de personas”

Conmemoración Día de la Población en Colombia

Julio 26 de 2023