

# Datos que Transforman: El Poder de los Registros Administrativos en el Futuro de Medellín.

«Si estos datos ya existen — ¿Por qué los estamos pidiendo de nuevo?»

---

Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica

Unidad de producción de Información Estadística  
Equipo de clasificación Socioeconómica  
Plan Estadístico Distrital - Política de Gestión de Información Estadística

Junio 30 de 2026



**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

**«Si estos datos ya existen  
— ¿Por qué los estamos  
pidiendo de nuevo?»»**



**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**



¿Cuántos de ustedes, en los últimos seis meses, han llenado un formato para reportar información a otra entidad del Estado?





¿Cuántos de ustedes, en ese mismo período, han enviado información que esa otra entidad ya tenía?



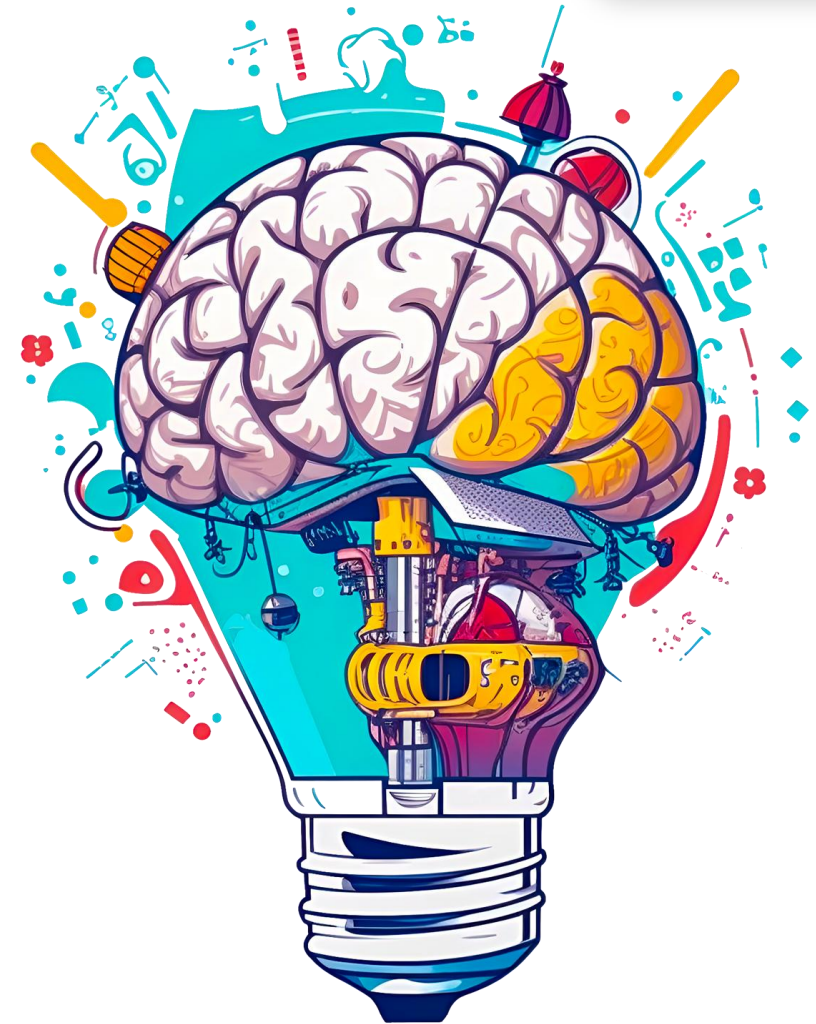
# Si estos datos ya existen..... ¿Por qué los estamos pidiendo de nuevo?



Los datos que el Estado colombiano ya genera en sus registros administrativos cotidianos son suficientes para producir estadísticas demográficas de alta calidad



Les doy la bienvenidos al problema más caro y más silencioso de la administración pública colombiana.





# LA TRAMPA DE LO "OBLIGATORIO"

¿Qué grupo de personas vienen obligados y qué grupo de personas vienen porque de verdad quería venir?

El grupo de las personas obligadas — son el grupo más honesto.

Cantidad extraordinaria de reuniones  
Asistencia obligatoria por delegación  
Hoy también hay que estar acá.

El grupo de las personas que vinieron a entretenerse — también están en su derecho.

Siempre es mejor estar aquí ahora porque me permite un momento de distracción



El grupo de las personas que pueden venir porque les ocupa algo

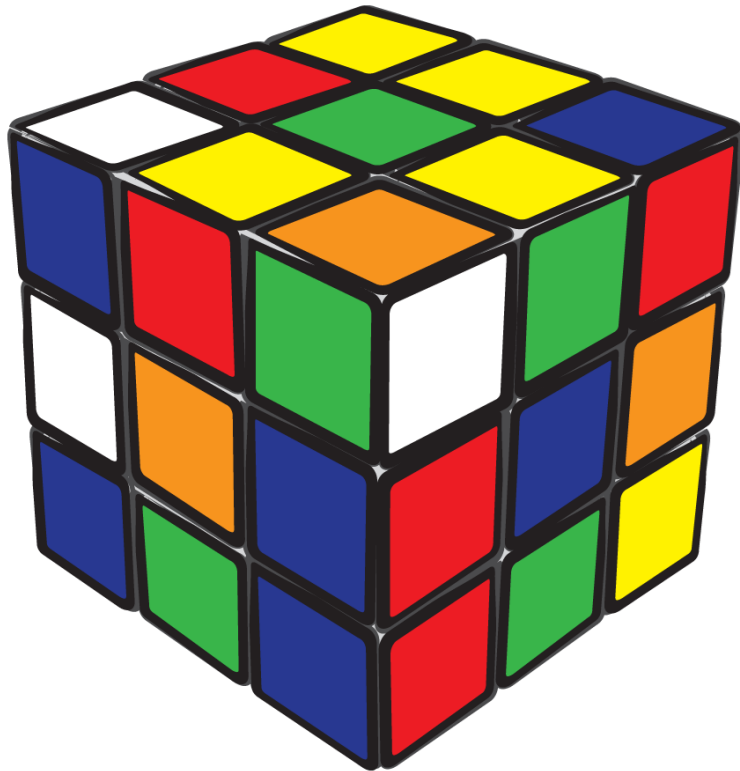
Qué datos puedo usar para mi trabajo  
Será que los datos que registró, reportó, actualizó y analizó si son utilizados para la toma de decisiones.

# 20'



# EL CUBO DE RUBIK DEL SECTOR PÚBLICO

¿Recuerdan el cubo de Rubik?



El cubo de Rubik no es un problema de habilidad. Es un problema de conocimiento.

Sin el conocimiento para resolverlo, por más que quieras, no puedes

Con el conocimiento, lo resuelves en segundos.

# 2.76"

¿Cuál es el cubo de Rubik del sector público colombiano?





En 2023

**DANE**

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO  
**NACIONAL DE ESTADÍSTICA**

presentó ante las Naciones Unidas un  
diagnóstico con datos interesantes



**72%**  
de los RA en



se utilizan para producir estadísticas  
directamente. El **22%** adicional los  
usa para construir directorios y  
marcos de muestreo.

Eso significa que la mayoría de las estadísticas que Colombia necesita para tomar decisiones ya se están produciendo en los registros de las entidades públicas

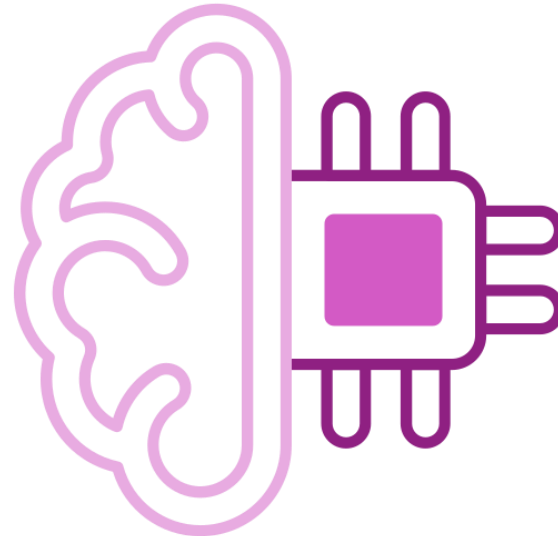


# EL CEREBRO QUE LAS ORGANIZACIONES NO TIENEN

Javier Martínez pregunta: ¿cómo es posible que haya personas inteligentes y organizaciones no tan inteligentes, cuando las organizaciones están formadas por personas también.

El cerebro hace dos cosas fundamentales de manera continua e inconsciente

Primero, te provee el conocimiento que tiene cuando lo necesitas.



Segundo, sistematiza y almacena lo que vas aprendiendo para cuando lo necesites en el futuro

## Proceso de aprendizaje para reutilizar el conocimiento organizacional



# LA HISTORIA QUE NADIE NOS



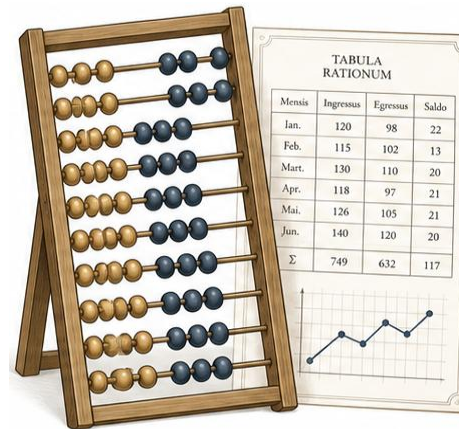
Hace más de  
cuatrocientos años,  
las iglesias europeas ya  
hacían lo que hoy llamamos  
aprovechamiento estadístico  
de registros administrativos



Los párrocos registraban bautizos, matrimonios y defunciones, no con fines estadísticos, sino con fines administrativos y religiosos.



# El modelo nórdico demostró que la estadística sin formularios es posible



## 1645 (Dinamarca)

registraba todos los nacimientos y defunciones en actas eclesiásticas.

## 1748 (Suecia)

realizó su primer censo de población usando precisamente esos registros parroquiales como fuente primaria

## 1981 (Dinamarca)

realizó el primer censo de población del mundo completamente basado en registros administrativos.



# El abismo financiero entre encuestar y reutilizar

Comparación del costo entre un censo tradicional y uno basado en registros



Sistematizar la experiencia que ya existe para reutilizarla cuando se necesita



# LA PARADOJA COLOMBIANA

Colombia está más cerca de esto de lo que se puede pensar.



Lideran en América Latina el Grupo de Trabajo sobre Registros Administrativos de la Conferencia Estadística de las Américas



SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE OFERTA Y DEMANDA ESTADÍSTICA DEL SEN

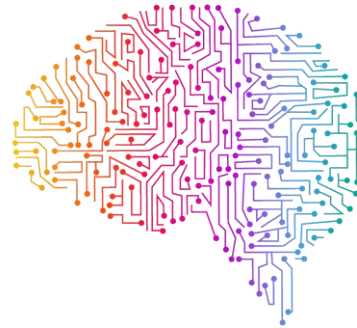
Definición de estándares metodológicos para transformar registros de entidades públicas en estadísticas confiables



**Pero aquí está la paradoja:**

**DANE**  
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO  
NACIONAL DE ESTADÍSTICA

no puede  
hacer esto  
solo.



**SEN** 2.0  
Sistema Estadístico  
Nacional-Colombia

Vive en cada  
entidad del  
Estado  
Colombiano



**Nosotros somos el cerebro  
distribuido que el Estado  
colombiano necesita.**



Los registros cotidianos son la fuente de información demográfica más importante que una entidad puede administrar.



Y mientras esos datos no se usen, seguiremos pidiendo datos que ya existen.



# Seguiremos tomando decisiones con datos viejos sobre poblaciones que ya cambiaron.



Estadísticas por tema  
**SALUD**

Estadísticas por tema  
**DEMOGRAFÍA Y POBLACIÓN**

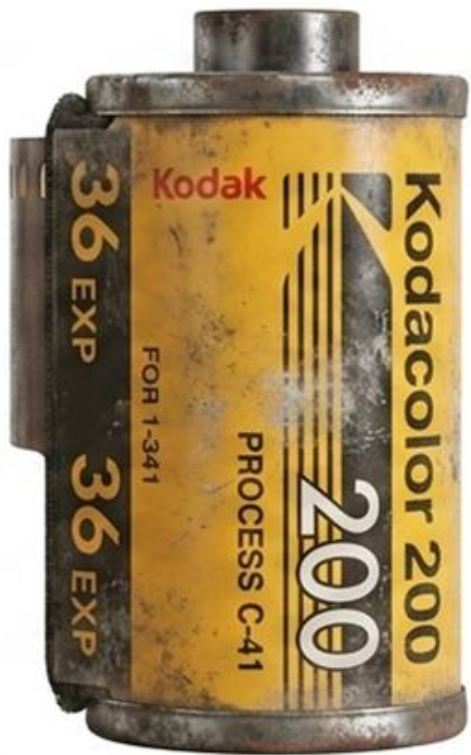
Estadísticas por tema  
**EDUCACIÓN**

CENSO NACIONAL  
DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2018 • COLOMBIA

**DANE**  
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO  
NACIONAL DE ESTADÍSTICA



# EL CONOCIMIENTO TIENE FECHA DE CADUCIDAD



 **LIVE / REC**

Javier Martínez cuenta la historia de Kodak: una empresa que desarrolló la fotografía digital pero no supo aprender de lo que ya sabía. Y desapareció



## ¿Les suena familiar?

Hay municipios colombianos que toman decisiones de política pública con datos del censo de 2018.

Hay entidades que planifican con proyecciones de población construidas por el DANE.



**El conocimiento administrativo también tiene fecha de caducidad**



# El conocimiento que vive en sus registros se actualiza constantemente.

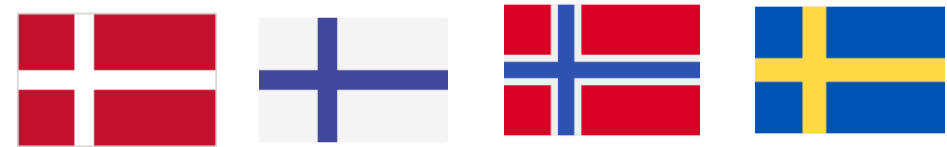


Esos datos son en tiempo casi real.

La pregunta es si la entidad cuenta con procesos técnicos para capturarlos, transformarlos y usarlos.



# LOS TRES INGREDIENTES

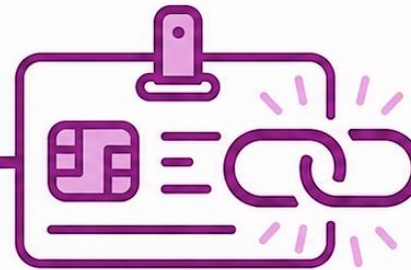


Dinamarca, Finlandia, Noruega, Suecia



## Marco Legal

Una ley que faculte explícitamente el aprovechamiento estadístico de los RA (Ley 2335, PGDC).



## Identificador Único

Un número que conecte a la misma persona en diferentes registros. La cédula de ciudadanía. El NIT ya existe



## Voluntad Institucional

La decisión de que el dato que produce en el RA, no es un simple registro, sino también un dato demográfico, educativo, económico, que puede servir a toda la entidad.

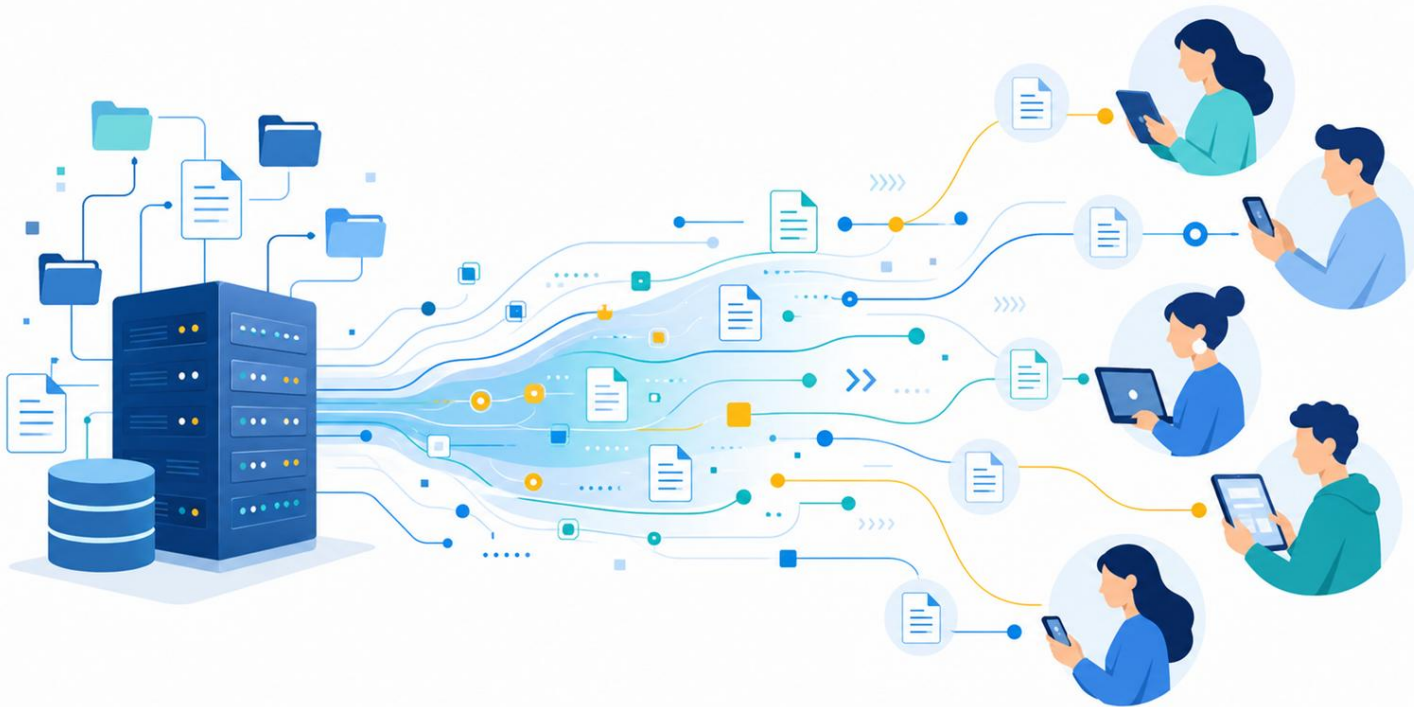
Estas tres condiciones no requieren tecnología del futuro. Requieren algo más difícil: cambio cultural. Requieren que las organizaciones decidan aprender.



# EL LLAMADO A LA ACCIÓN



La información llegue a las personas en el momento exacto en que la necesitan



Alguien tiene que decidir que el dato que produce hoy tiene un destino que va más allá del archivo de su entidad.

Ese GPS existe en el sector público. Se llama registro administrativo bien gestionado.



# Somos nosotros los que ponemos las coordenadas en el GPS

**La próxima vez que generen un dato a partir de un RA, pregúntese:**

¿Quién más en esta entidad necesita este dato?

¿Existe ya algún otro registro en la entidad que tenga que recopilar este dato?

¿Estamos usando los datos que recopilamos, o estamos pidiendo los mismos datos nuevamente?



Finlandia



Tardó más de  
**20**  
Años

**Statistics Finland**



construir un sistema que le permite hacer  
censos de población sin encuestas

< 1 Millón €  
3% del costo  
censo 2018



Colombia



No tenemos  
**20**  
Años

**DANE**  
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO  
NACIONAL DE ESTADÍSTICA

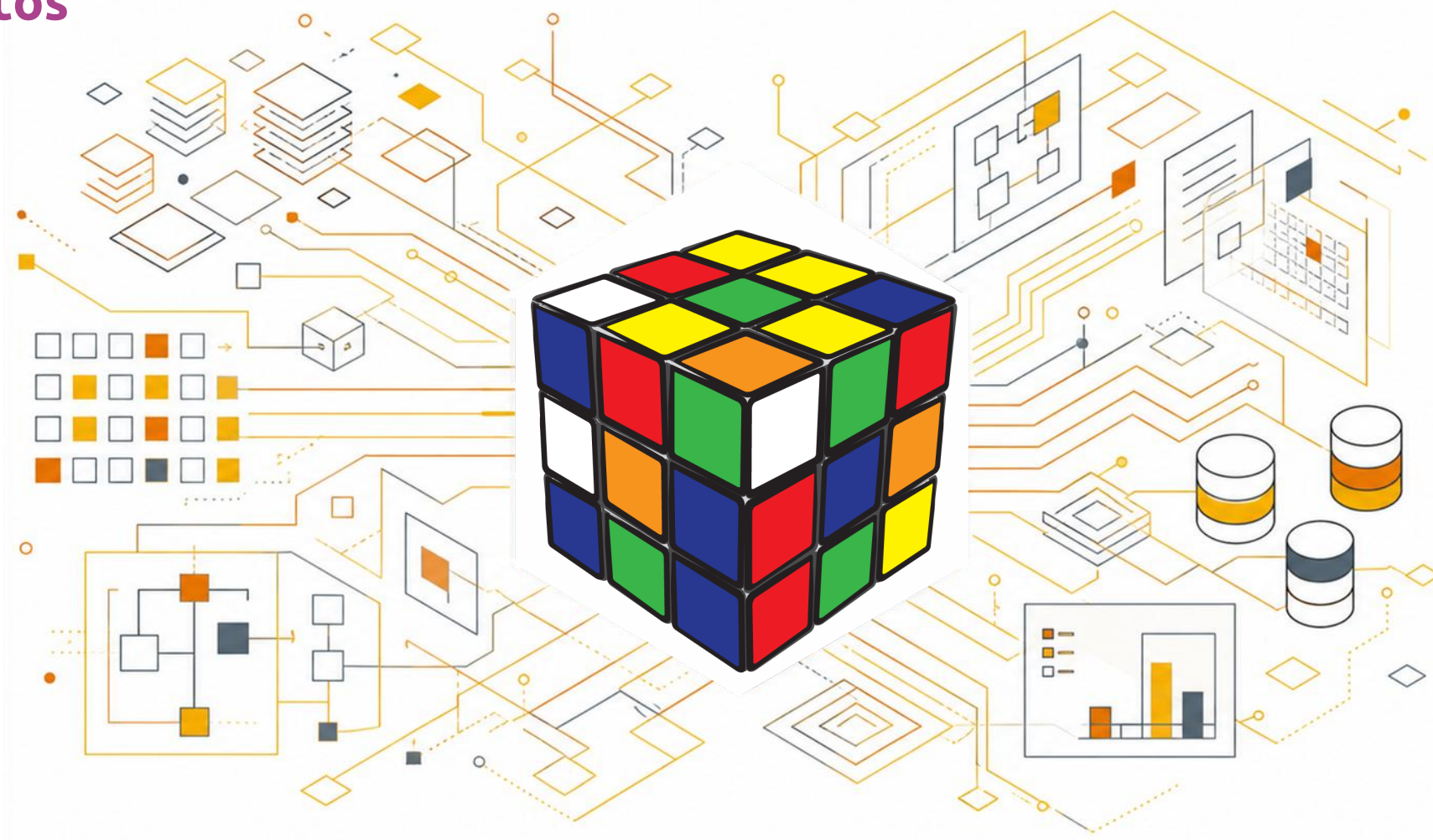
**SEN**<sup>2.0</sup>  
Sistema Estadístico  
Nacional-Colombia

Tenemos los ODS. Tenemos una  
Colombia que cambia más rápido de lo  
que los censos pueden capturar

Pero tenemos algo que los países nórdicos también tenían cuando empezaron: los  
datos ya existen.



# La verdadera inteligencia institucional no está en pedir más datos



**La inteligencia está en aprender a usarlos.**



# Bibliografía

1. Wallgren, A. y Wallgren, B. (2016). *Estadísticas basadas en registros: Aprovechamiento estadístico de datos administrativos* [Traducción autorizada de la edición en inglés]. INEGI. Publicado originalmente en inglés por John Wiley & Sons, 2007. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/metodologias/est/proc\\_estandar\\_regi](https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/metodologias/est/proc_estandar_regi)
1. UNECE. (2007). *Register-based statistics in the Nordic countries: Review of best practices with focus on population and social statistics*. United Nations Economic Commission for Europe, New York and Geneva. ISBN 978-92-1-116963-8. [https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/publications/Register\\_based\\_statistics\\_in\\_Nordic\\_countries.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/publications/Register_based_statistics_in_Nordic_countries.pdf)
1. Seguí Stagno, F. (2021). *Marco conceptual y metodológico del Sistema Integrado de Registros Estadísticos y Encuestas (SIREE). Diseño conceptual del Data Warehouse Estadístico del INE*. Instituto Nacional de Estadística de Uruguay (INE). Montevideo, Uruguay. Junio 2021. <https://www.ine.gub.uy>
1. Andersen, E. y Utne, H. (2011). *Censuses in a register-based statistical system: Norwegian experiences*. Proceedings of the 58th World Statistical Congress of the International Statistical Institute, Dublin. Session IPS064. Statistics Norway. <https://www.ssb.no>
1. Statistics Finland. (2004). *Use of Register and Administrative Data Sources for Statistical Purposes: Best Practices of Statistics Finland*. Helsinki: Statistics Finland. <https://stat.fi>
1. Thygesen, L. (1995). The register-based system of demographic and social statistics in Denmark: an overview. *Statistical Journal of the United Nations ECE*, 12, 49–55. IOS Press. Statistics Denmark (Danmarks Statistik). [https://unstats.un.org/unsd/demographic/meetings/wshops/1995\\_Rabat\\_CRVS](https://unstats.un.org/unsd/demographic/meetings/wshops/1995_Rabat_CRVS)
1. Statistics Finland. (2004). *Use of Register and Administrative Data Sources for Statistical Purposes: Best practices of Statistics Finland*. Statistics Finland. [https://stat.fi/tup/julkaisut/index\\_en.html](https://stat.fi/tup/julkaisut/index_en.html)
1. Lange, A. (1995). *Register-based vital statistics: Issues to consider. Some Danish experiences*. United Nations Economic and Social Council. African Workshop on Strategies for Accelerating the Improvement of Civil Registration and Vital Statistics Systems. Rabat, Morocco, 4–8 December 1995. Document Doc.23. [https://unstats.un.org/unsd/demographic/meetings/wshops/1995\\_Rabat\\_CRVS/Docs/Doc.23\\_Danish\\_RegBased\\_eng.pdf](https://unstats.un.org/unsd/demographic/meetings/wshops/1995_Rabat_CRVS/Docs/Doc.23_Danish_RegBased_eng.pdf)



# Bibliografía

1. Alter, G. y Gutmann, M. P. (1978). New Sources for Social and Demographic History: The Belgian Population Registers. *Social Science History*, 2(2), 121–143. Cambridge University Press. DOI: 10.1017/S014553200017776. <https://www.cambridge.org/core/journals/social-science-history/article/abs/new-sources-for-social-and-demographic-history-the-belgian-population-registers>
1. CEPAL / Grupo de Trabajo CEA. (2022). *Documento metodológico para el aprovechamiento estadístico de registros administrativos económicos* (LC/CEA.11/18). Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Coordinación: DANE (Colombia) e INEGI (México). Santiago: CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/3be0856e-cf17-4263-bea1-b07bad119b64/content>
1. DANE Colombia. (2023). *Use of Administrative Records: Current Situation at DANE*. Presentación ante la División de Estadística de las Naciones Unidas, Bogotá, Colombia 2023. <https://unstats.un.org/unsd/methodology/dataquality/meetings/nqafws-bogota-2023/presentations/3.4%20-%20COLOMBIA.pdf>
1. United Nations. (1998). *Handbook on Civil Registration and Vital Statistics Systems: Management, Operation and Maintenance*. United Nations Statistics Division. International Programme for Accelerating the Improvement of Civil Registration and Vital Statistics Systems. New York: United Nations. <https://apai-crvs.uneca.org/node/77>
1. Wikipedia. (2024). Vital statistics (government records). *Wikipedia, the Free Encyclopedia*. [https://en.wikipedia.org/wiki/Vital\\_statistics\\_\(government\\_records\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Vital_statistics_(government_records))
1. Wikipedia. (2024). Personal identity number (Sweden). *Wikipedia, the Free Encyclopedia*. [https://en.wikipedia.org/wiki/Personal\\_identity\\_number\\_\(Sweden\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Personal_identity_number_(Sweden))
1. Lund University. (2016). The welfare state that wanted to keep track of its citizens: Personal identity numbers as administrative technology. *Lund University Publications*. <https://www.lunduniversity.lu.se/lup/publication/d61b62c5-0533-4512-95ab-7d531490a265>
1. UNECE. (2018). *Guidelines on the use of registers and administrative data for population and housing censuses*. Conference of European Statisticians. Statistical Commission and Economic Commission for Europe. [https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/2018/4-Use\\_of\\_registers\\_for\\_censuses\\_Guidelines\\_for\\_consultation](https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/2018/4-Use_of_registers_for_censuses_Guidelines_for_consultation)



## Bibliografía

1. Wallgren, A. y Wallgren, B. (2021). *Hacia un sistema estadístico integrado y basado en registros*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Hacia-un-sistema-estadistico-integrado-y-basado-en-registros.pdf>
1. UNECE. (Sin fecha). *UNECE countries lead change in census methodology and technology*. United Nations Economic Commission for Europe. <https://unece.org/media/news/393>
1. National Center for Health Statistics. (2002). The U.S. Vital Statistics System: A National Perspective. In R. Weinick y J. Bilheimer (Eds.), *Toward a National Health Information Infrastructure* (pp. 117–138). National Academies Press. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK219884/>
1. Martínez J.(2015) Eres Más Inteligente que la Empresa para la que Trabajas. TEDxUDP <https://www.youtube.com/watch?v=rNwnEwlsNSA&t=1063s>

**Muchas Gracias por su tiempo**



**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
**Ciencia, Tecnología e Innovación**

## Nota metodológica sobre herramientas de apoyo

Construcción de la estructura conceptual y metodológica:

Perplexity AI. (2026). Asistente de investigación con capacidades de búsqueda, síntesis y generación de reportes estructurados [Software de inteligencia artificial]. <https://www.perplexity.ai>

- Utilizado para: organización de la arquitectura de la presentación, delimitación de ejes temáticos, análisis técnico, identificación de diferencias metodológicas y estructuración de narrativa expositiva para formato de 30 minutos.

## Desarrollo de recursos visuales y síntesis conceptual:

Google Labs. (2023). NotebookLM: Herramienta de investigación y aprendizaje asistida por IA [Software de inteligencia artificial]. <https://notebooklm.google.com>

Utilizado para: elaboración de imágenes de desarrollo conceptual, generación de resúmenes visuales basados en documentos fuente y producción de recursos explicativos derivados de los documentos analizados.

### Aclaración metodológica:

- El uso de estas herramientas complementan, pero no sustituyó, la revisión técnica de los documentos originales ni el criterio analítico aplicado en la comparación. Su función fue apoyar la estructuración inicial del contenido, facilitar la síntesis metodológica y enriquecer la presentación con recursos visuales, manteniendo como base el análisis técnico de los documentos relacionados con la temática y la validación conceptual del contenido.