



Departamento Nacional
de Planeación - **DNP**

Infraestructura Nacional de Datos en Colombia

Diana Paola Ramírez Roa

Dirección de Desarrollo Digital

Departamento Nacional de Planeación



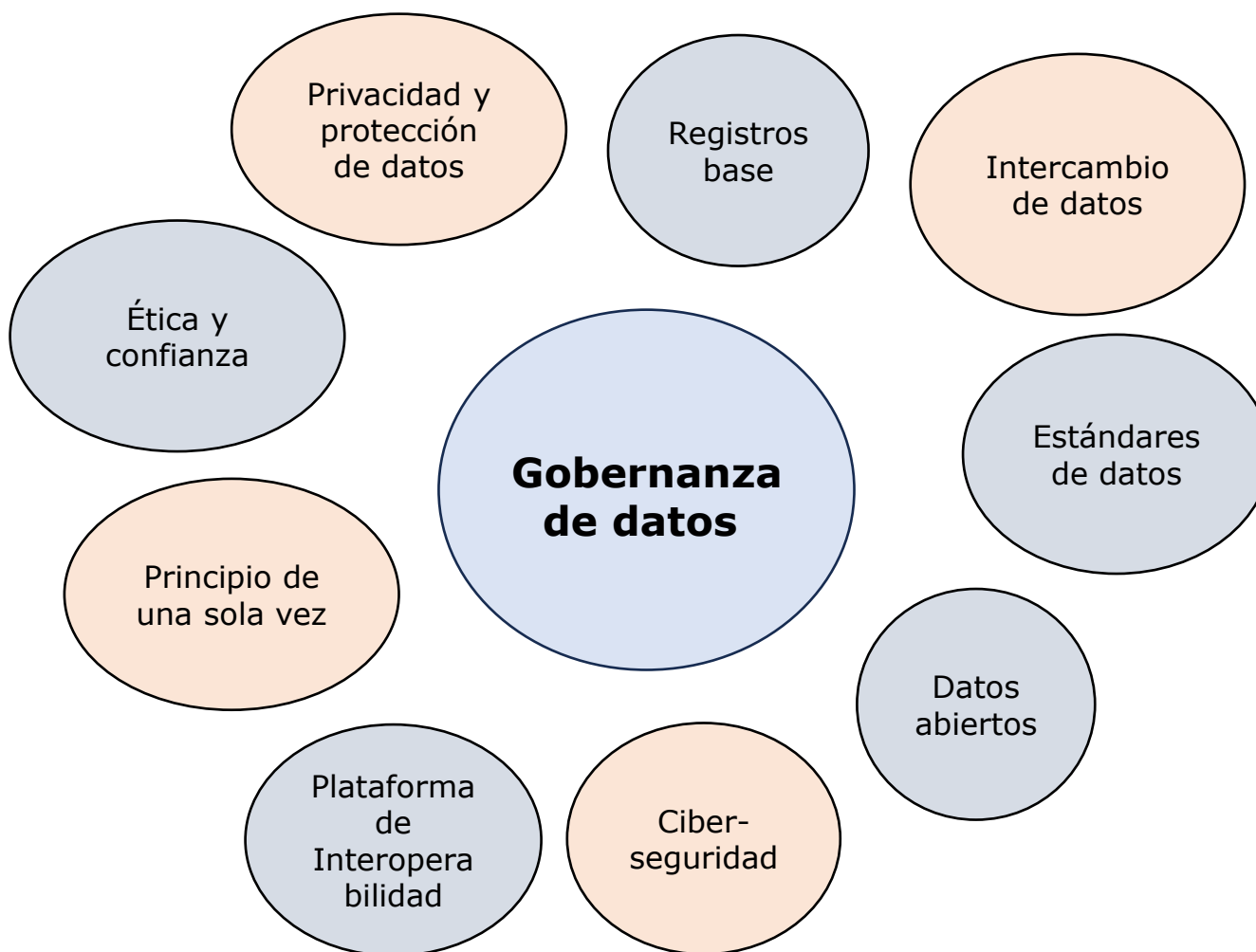
Contexto general

El crecimiento de los datos a nivel global desde el año 2010 ha sido exponencial y ha tenido un impacto significativo en la economía digital

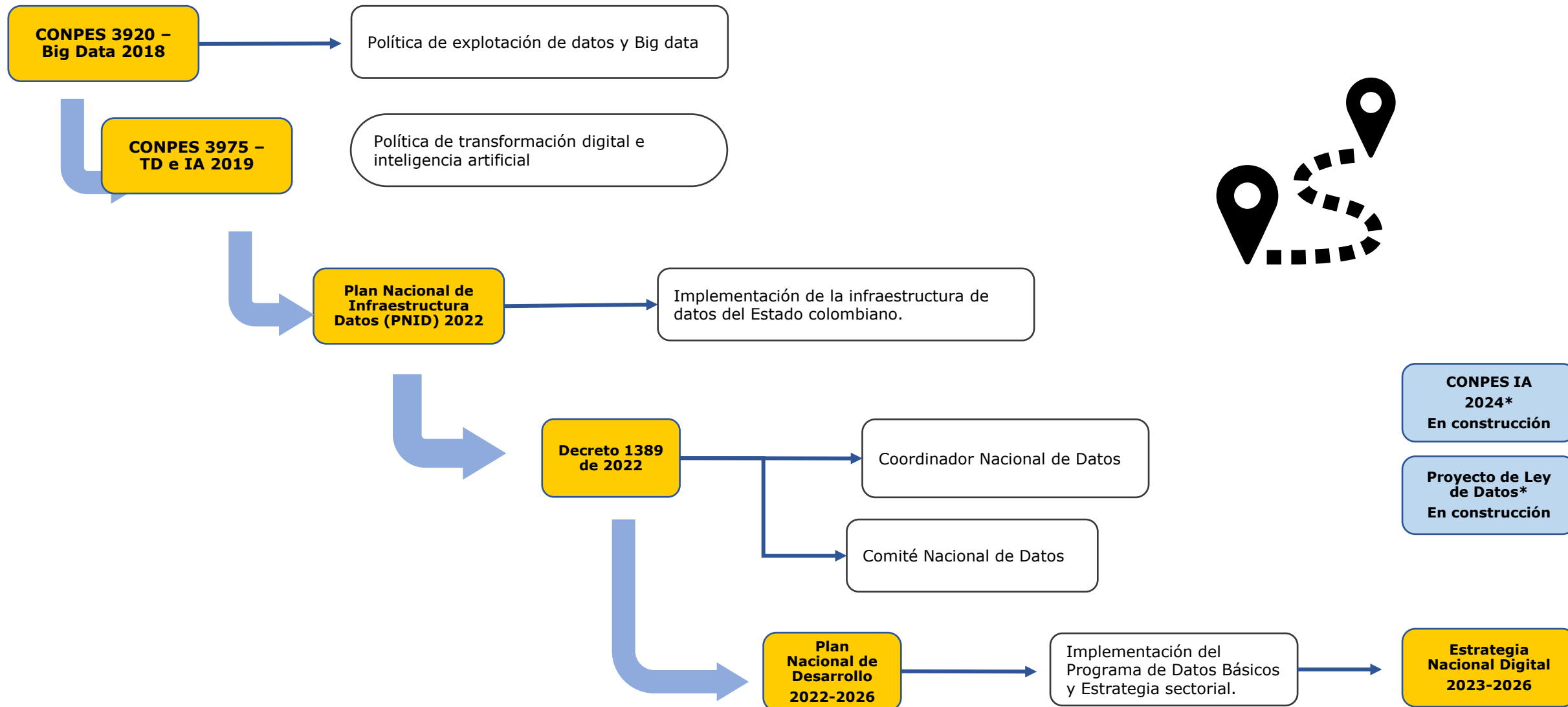
- 30% de retorno de la inversión en empresas que invierten en analítica de datos (Mckinsey Institute).
- El impulso económico de la adopción generalizada de ecosistemas de datos abiertos podría ser del 1 al 1.5% del PIB para la UE, el Reino Unido y EE. UU. en 2030, y alcanzar hasta el 4-5% en la India (Mckinsey Institute).
- La economía de los datos contribuirá con hasta 10 billones de dólares al PIB mundial en 2025 (WEF).
- IA generativa (IAG): El 40% de los encuestados dice que sus organizaciones aumentarán su inversión en IA en general debido a los avances en la IAG (Mckinsey Institute).



Para aprovechar los beneficios de la analítica de datos y la inteligencia artificial, es necesario abordar las políticas de gobernanza de datos a nivel nacional.



Marco de política de infraestructura de datos en Colombia



¿Qué es la Estrategia Nacional Digital (END) de Colombia 2023-2026?



Instrumento que **contiene y coordina todas las iniciativas de política pública del Gobierno nacional relacionadas con conectividad y transformación digital** para los próximos años, proporcionando la visión de Colombia con respecto al acceso, uso y apropiación de los datos y las tecnologías digitales.

Objetivo

Desencadenar el potencial de la **transformación digital** para superar los desafíos que enfrenta Colombia a nivel económico, social y ambiental, a través del **fortalecimiento de sus elementos habilitadores** y un **impulso decidido al uso y apropiación de los datos y las tecnologías digitales** por parte de las personas y los hogares, las entidades públicas y, el sector productivo, abordando los retos, riesgos y daños potenciales que trae consigo la aceleración de la digitalización.

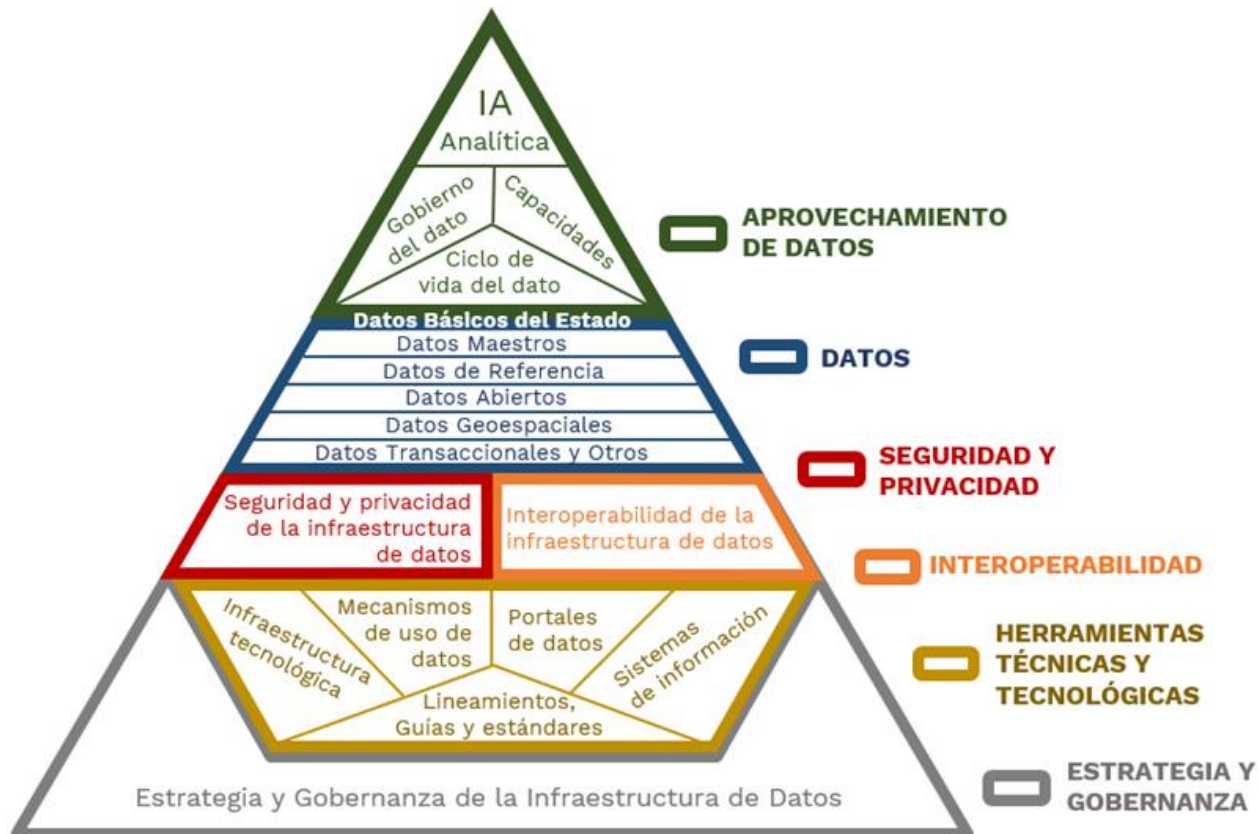
Ejes estratégicos



¿Qué es la infraestructura de datos del Estado colombiano?

Es un conjunto de recursos compartidos, dinámicos y estandarizados puestos a disposición por diferentes actores que permite la provisión de datos para su uso, representados en componentes. :

Componentes de la infraestructura de datos



Beneficios

- Reforzar los servicios digitales para los ciudadanos
- Acelerar la adopción de tecnologías emergentes
- Consolidación de un sector público basado en datos
- Fortalecimiento de la soberanía de los datos
- Generar confianza pública en los datos

Articulación de la Gobernanza de Infraestructura de datos del Estado (IDEC) con el Sistema Estadístico Nacional (SEN) y la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE)

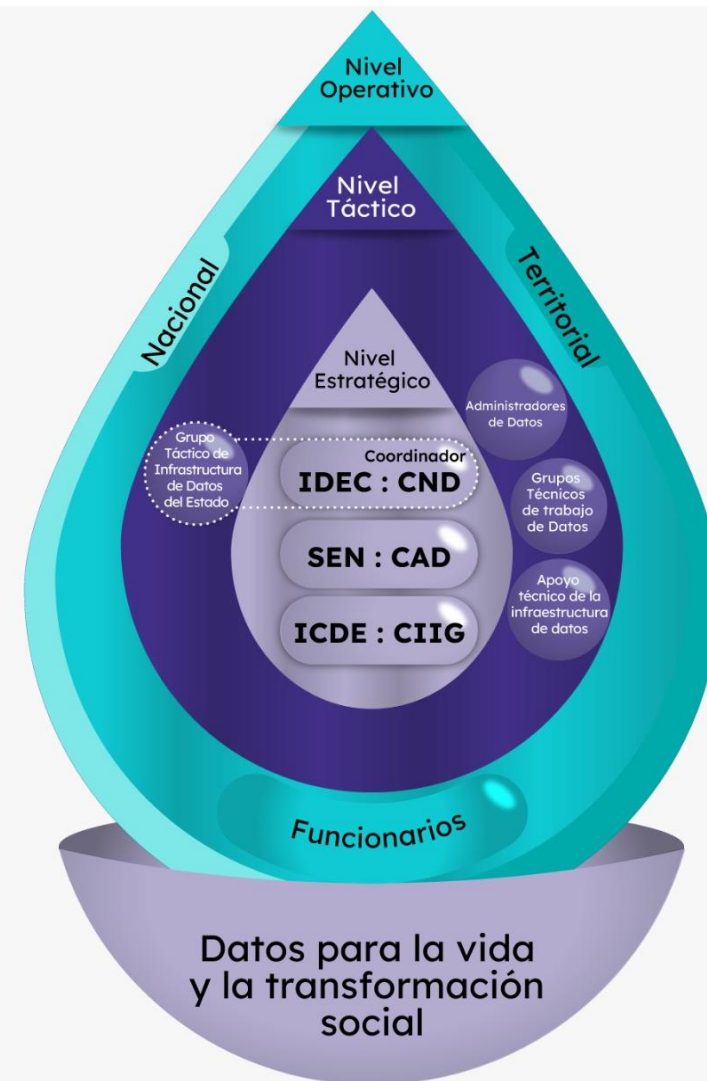
SEN
Sistema Estadístico
Nacional-Colombia



icde
Infraestructura Colombiana
de Datos Espaciales



Plan Nacional de
**INFRAESTRUCTURA
DE DATOS**



CAD: Comité Administrador de Datos
CIIG: Comité Intersectorial de Información Geográfica
CND: Comité Nacional de Datos
Coordinador: Coordinador Nacional de Datos

ICDE: Infraestructura de Datos Espaciales
IDEC: Infraestructura de Datos del Estado Colombiano
SEN: Sistema Estadístico Nacional

Plan Nacional de Infraestructura de Datos (PNID) 2022-2025

¿Qué es el PNID?

- Resolución MinTIC 460 de 2022 - Obligatoria para sujetos obligados (entidades públicas)
- Documento táctico – Entendimiento de la infraestructura de datos en Colombia
- Hoja de ruta: 33 acciones y 8 entidades (Ministerio de las TIC, Presidencia, Departamento Nacional de Planeación, Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Departamento Administrativo de la Función Pública, Agencia Nacional Digital)

Modelo de gobernanza de la infraestructura de datos



El **Decreto 1389 de 2022** establece los lineamientos para la gobernanza de infraestructura de datos y crea el Modelo de gobernanza.

Estratégico

- Coordinador Nacional de Datos
- Comité Nacional de Datos

Táctico

- Administradores de datos (Entidades públicas)
- Grupos técnicos de trabajo
- Ministerio TIC (Apoyo técnico transversal)

Operativo

Grupos operativos de entidades públicas

Por medio del Decreto Presidencial 0523 2023 se efectúa la designación del Coordinador Nacional de Datos al Asesora Presidencial para la Transformación Digital



Plan de trabajo del Comité Nacional de Datos



Logros de la Estrategia de datos hasta la fecha

Gobernanza

Estructuración de un marco de medición para evaluar la gobernanza de la infraestructura de datos en Colombia.

Gobernanza

Estudio de sostenibilidad financiera de la infraestructura de datos en Colombia

Gobernanza

Marco ético en la gestión de datos estadísticos y datos en general

Capacidades

Marcos de referencia de arquitectura para el intercambio de datos

Capacidades

Mapa de capacidades para desarrollar la infraestructura de datos en el sector público

Datos

Avance en el inventario de datos del sector público (datos maestros, referencia y registros administrativos).

Datos

Borrador de estrategia de portabilidad de datos en sectores prioritarios.

Interoperabilidad

Adopción de Xroad y otras soluciones

Confianza y ética

Documento ético sobre gestión de datos en el sector público.

Estándares

Adopción de normas técnicas internacionales

Normas técnicas para el aprovechamiento de datos



Normas para el proyecto del Modelo de Gobernanza de la Infraestructura de Datos, desarrollado con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia-MinTIC.



Conoce las 26 guías y normas técnicas que apoyan el **Modelo de Gobernanza de la Infraestructura de Datos** desarrolladas en conjunto con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia – MinTIC

Estos documentos apoyan la estrategia del Gobierno de Colombia en el marco de su **política de gobierno digital**, cuyo objetivo se centra en explotar el potencial de los datos para la transformación de los diferentes sectores productivos del país.

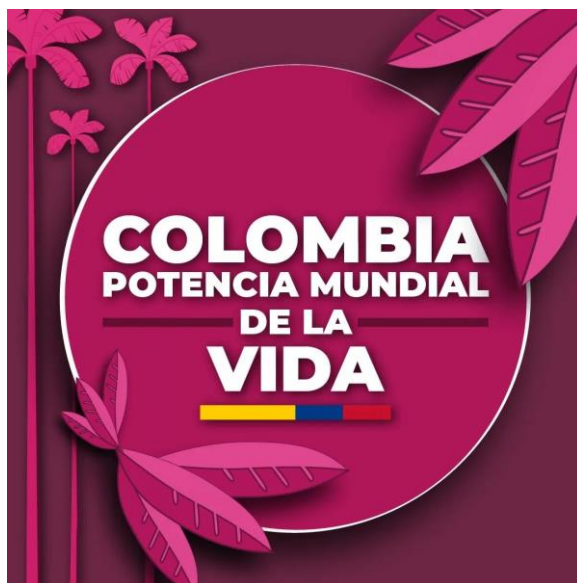
Estos documentos establecen reglas y principios claros y comunes para todos los actores que intervienen en las **etapas relevantes del ciclo de vida de los datos**, desde entidades y funcionarios públicos, usuarios, sector privado, academia, y demás actores.

Iniciativas a destacar

Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026

En el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, los datos son reconocidos como infraestructura para la transformación social.

Plan Nacional de Desarrollo
2022-2026



Los datos como infraestructura pública del Estado



Programa de datos básicos.



Portabilidad de datos para el empoderamiento ciudadano.



Interoperabilidad como bien público digital.



Estrategia sectorial de datos.



Programa de datos básicos

Disponibilidad de datos básicos para el diseño de programas sociales, la investigación y el desarrollo social, económico y cultural.

Propuesta de programa de datos básicos:

- El Gobierno Nacional diseñará e implementará el programa de datos básicos, y para ello:
 1. Designará la entidad encargada de su operación y gestión;
 2. Determinará la normativa que se requiera para su gobernanza
 3. Implementará la solución tecnológica que garantice su adecuada gestión.



Empresas



Lugares



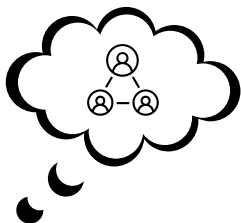
Personas

¿Por qué Colombia necesita un Programa de Datos Básicos?



Plan Nacional de
Desarrollo
(2022-2026)

Se garantizará la disponibilidad de datos básicos para el diseño de programas sociales, la investigación y el desarrollo social, económico y cultural. **El Gobierno Nacional diseñará e implementará el programa de datos básicos**, y para ello: (i) designará la entidad encargada de su operación y gestión; (ii) determinará la normativa que se requiera para su **gobernanza**; e (iii) **implementará la solución tecnológica que garantice su adecuada gestión**.



Los **datos básicos son datos transversales y críticos, gestionados como única fuente de verdad** para la ejecución de los procesos en organizaciones públicas y privadas y que son utilizados para el diseño de programas sociales, la investigación y el desarrollo social, económico y cultural; **están constituidos principalmente por datos maestros y de referencia gestionados y proporcionados por las entidades públicas**.

Desde el Gobierno Nacional se han desarrollado iniciativas que promueven la calidad, el acceso a los datos y la prestación de servicios a los ciudadanos. Sin embargo, se evidencian necesidades en cuanto a:

- El país **carece de una gobernanza, gestión y disponibilidad** de datos críticos como única fuente de verdad.
- En el sector público **se solicita información más de una vez** al ciudadano para trámites y servicios (principio de “una única vez”).
- Los datos críticos presentan **duplicidad, silos de información, falta de pertinencia y actualización**, entre otros criterios asociados a la calidad de los datos.
- El país **no dispone de una infraestructura y plataforma tecnológica** para gestión de datos críticos.
- **Duplicidad de esfuerzos** en el sector público para acceder e intercambiar información





Estrategia sectorial de datos.



Se busca aumentar la disponibilidad y aprovechamiento de datos de calidad, impulsar proyectos de uso e intercambio de datos y consolidar una cultura de datos en los sectores administrativos del país.



Diálogo y articulación con los administradores sectoriales



Guías, recomendaciones y lineamientos



Construcción de comunidad de datos en el sector público



Apoyo técnico transversal

24 sectores administrativos

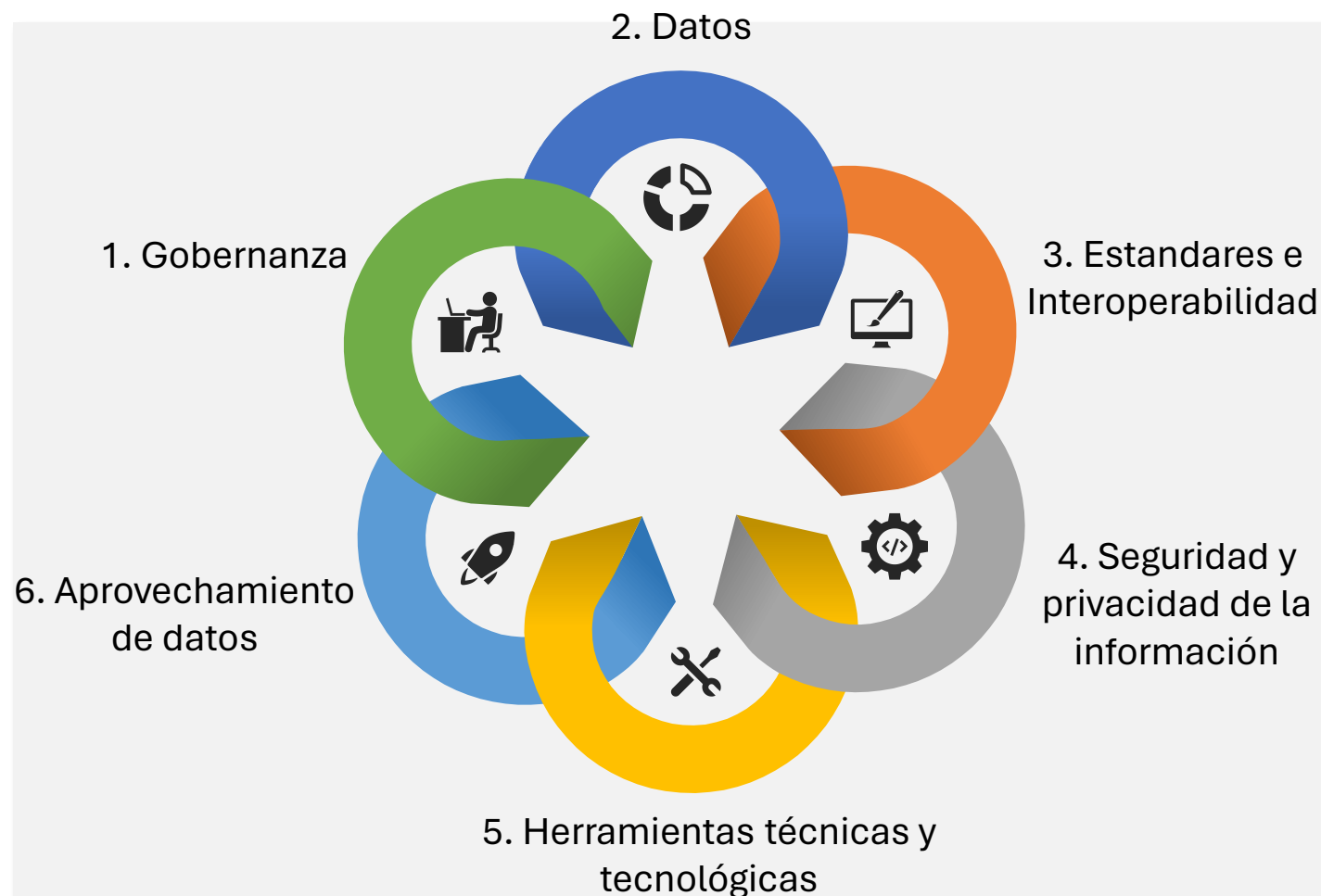
Administrador de datos entidad
cabeza del sector



Punto de articulación



Entidades adscritas 118

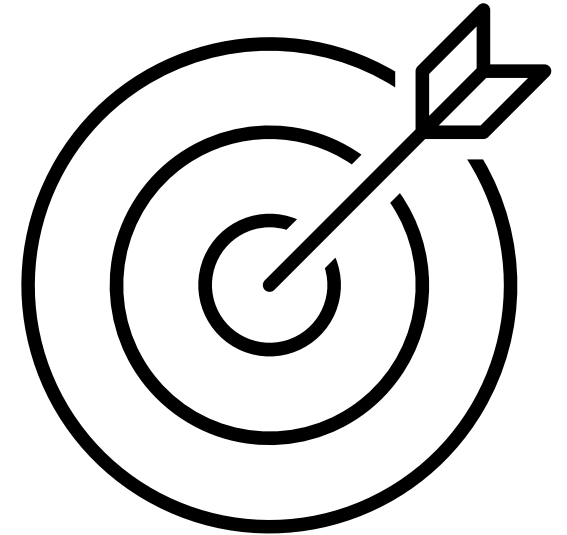


Logros esperados

Estrategia sectorial de datos

1 semestre 2024

- Encuesta **Ecosistema Geoespacial** – Plan Intersectorial de Información Geográfica.
- **Sectorización PETI**: Iniciativas de datos y TI (inversión, recurso humano, planificación).
- Identificación de **datos maestros y de referencia** – Oferta y demanda.
- Priorización de conjuntos de **datos abiertos sectoriales**.
- Autoevaluación de **seguridad de información**.
- Arquitecturas de **datos sectoriales**.
- Autodiagnóstico del **modelo de madurez de Interoperabilidad**.



Desafíos en la implementación de la infraestructura de datos



Aumento de la cultura de datos en el sector público y privado.



Lograr la sostenibilidad de la infraestructura de datos tanto a nivel institucional como financiero.



Desarrollar una infraestructura tecnológica escalable y flexible a las necesidades del sector público.



Contar con los datos básicos del Estado colombiano para promover trámites, servicios y el diseño de políticas públicas.



Articular la infraestructura de datos del Estado con políticas de gestión documental y servicios digitales para la ciudadanía.

