



# Departamento Nacional de Planeación



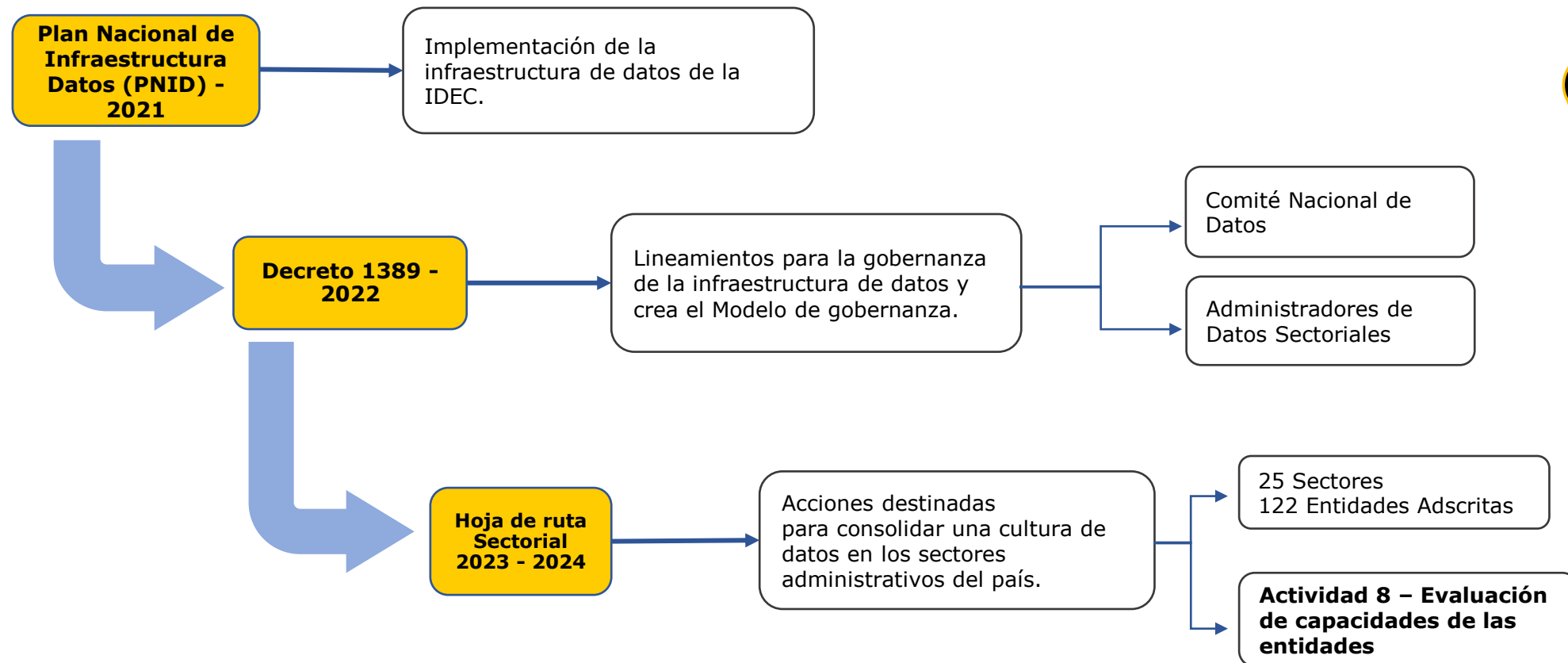
# **Instrumento de Madurez de Capacidades(IMC) para implementar la infraestructura de datos**

Septiembre  
2024



# 1. Marco de política pública

La **Infraestructura de Datos del Estado Colombiano (IDEC)** se fundamenta en **documentos de política pública decisivos**, diseñados para habilitar la provisión de datos en el país, facilitando su aprovechamiento para la **generación de valor social y económico**.



## 2. ¿Para qué un Instrumento de madurez de capacidades en las entidades públicas?



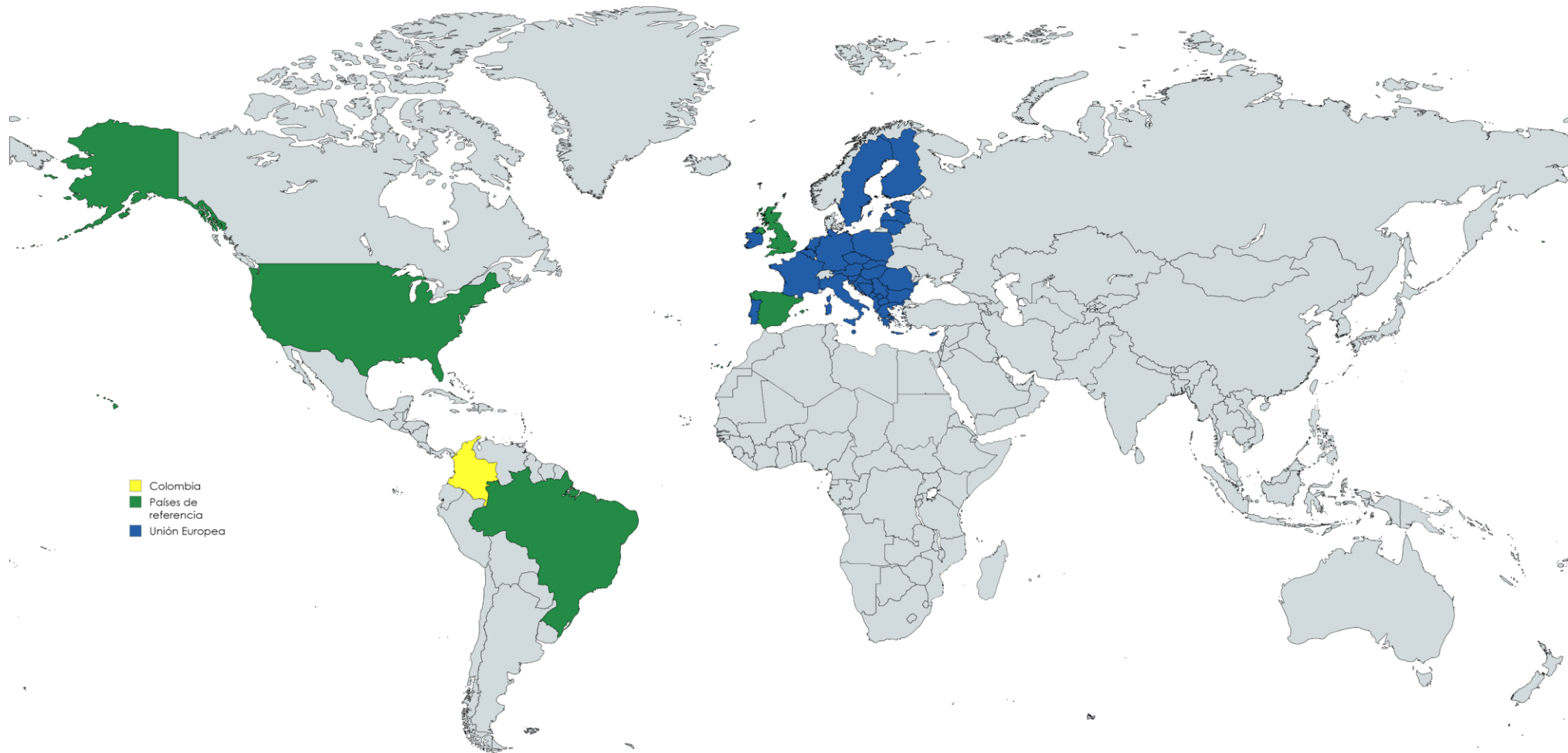
**Apoyar a las entidades públicas a identificar su nivel de madurez** para la implementación de su infraestructura de datos.

**Orientar a las entidades** en el fortalecimiento de las capacidades necesarias para **aumentar el uso y aprovechamiento de los datos**, y generar insumos para **orientar el diseño de política pública de infraestructura de datos del Estado**.

Establecer una línea base para Colombia que identifique el **estado actual de las entidades en materia de infraestructura de datos**, de acuerdo con el marco definido en el PNID.

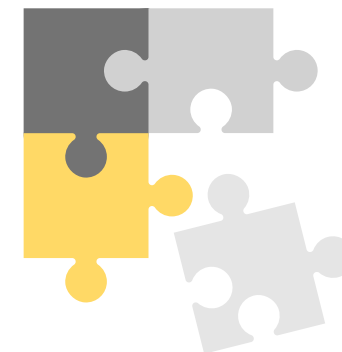
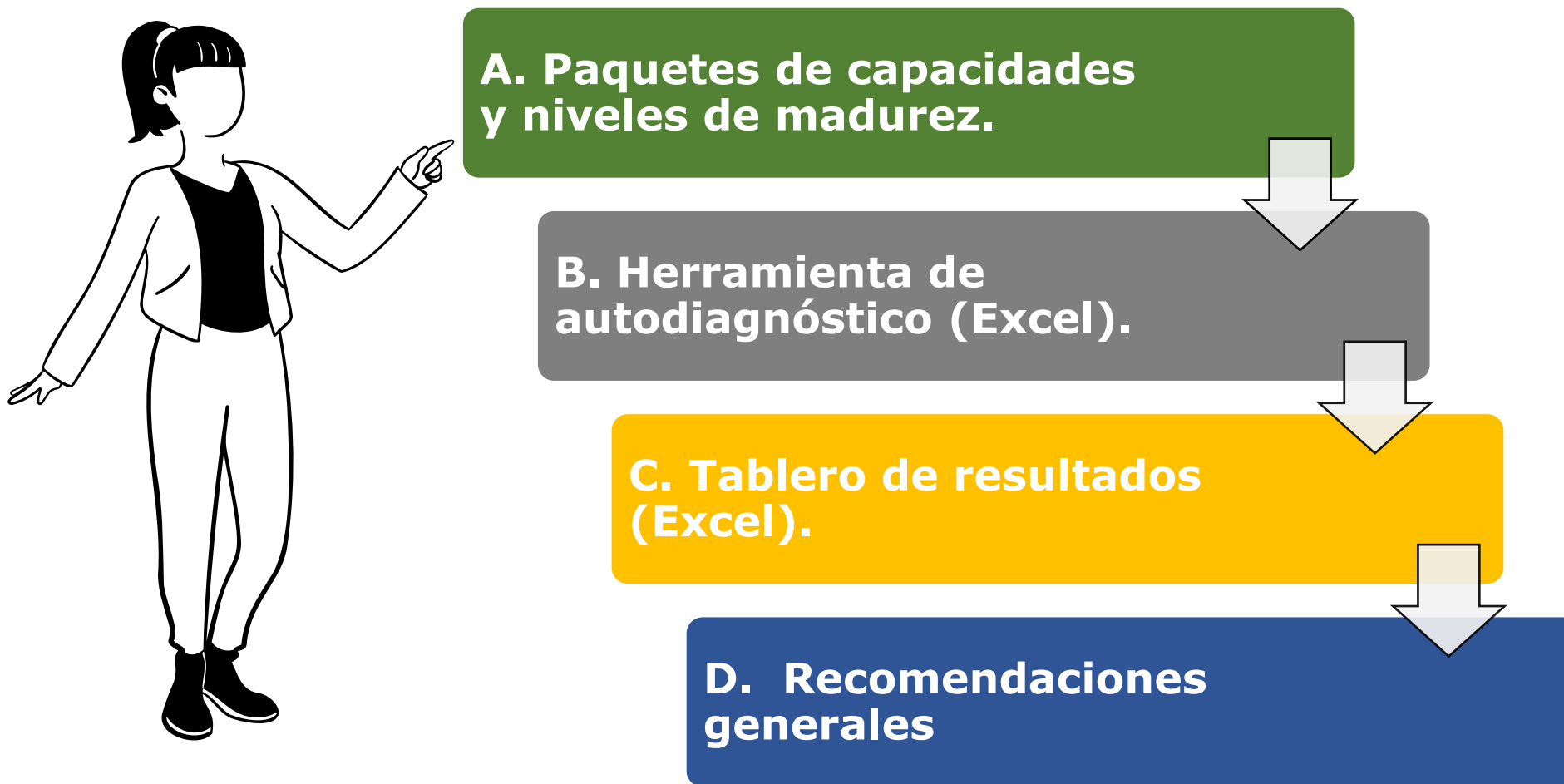
### 3. Referentes internacionales del IMC

Para la construcción del instrumento de madurez de capacidades se revisaron **referentes internacionales de instrumentos de evaluación o madurez asociados a la gestión de datos en el sector público.**



## 4. ¿Qué elementos incluye el IMC?

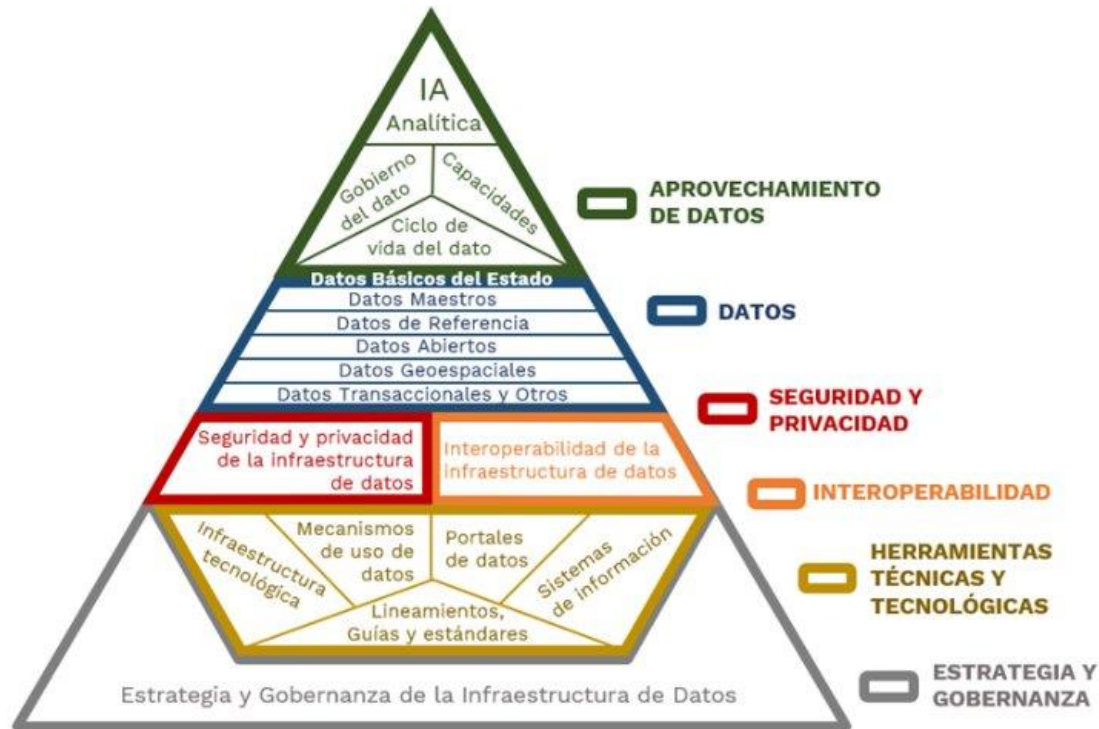
El IMC incorpora los paquetes de capacidades, y tiene una **herramienta de autodiagnóstico**, por medio de la cuál las entidades obtienen un **resultado de madurez** frente a su infraestructura de datos.



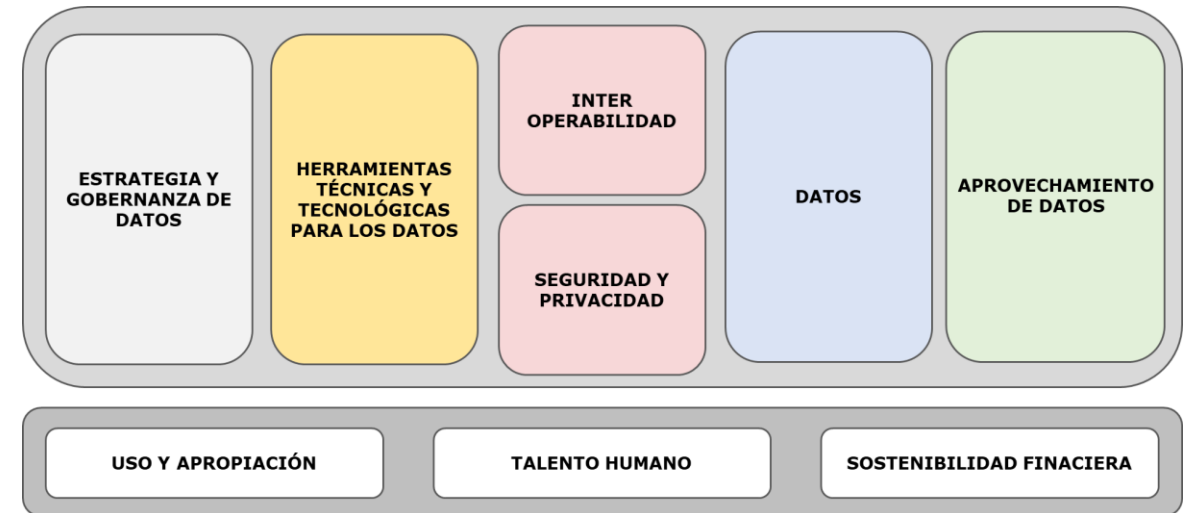
# A. Mapa de capacidades para implementar la infraestructura de datos

La IDEC proporciona el marco de referencia para definir las capacidades que debe de tener una entidad pública para implementar la infraestructura de datos.

## Componentes de la IDEC



## Mapa de capacidades para implementar la infraestructura de datos - MinTIC



### Dos tipos de capacidades:

- Capacidades **Misionales y estratégicas**.
- Capacidades **Catalizadoras**.

# ¿Qué mide el IMC?

Estima el nivel de madurez de los paquetes de capacidades, y a partir de allí se estima un puntaje global de madurez para la entidad.



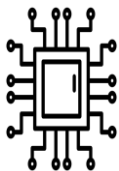
**Gobernanza y estrategia**



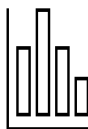
**Seguridad y privacidad de la información**



**Uso y apropiación**



**Herramientas técnicas y tecnológicas**



**Datos**



**Talento humano**



**Interoperabilidad**



**Aprovechamiento de datos**



**Sostenibilidad Financiera**

Capacidades **Misionales y estratégicas**

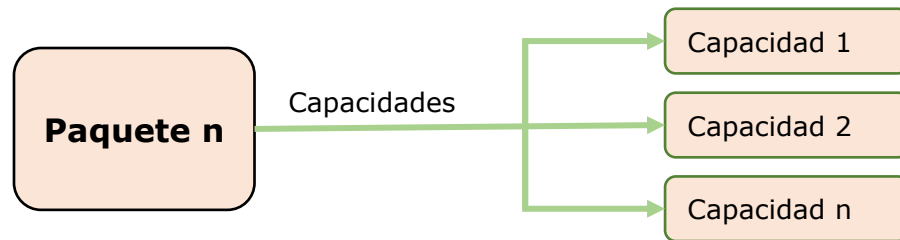
Capacidades **Catalizadoras**



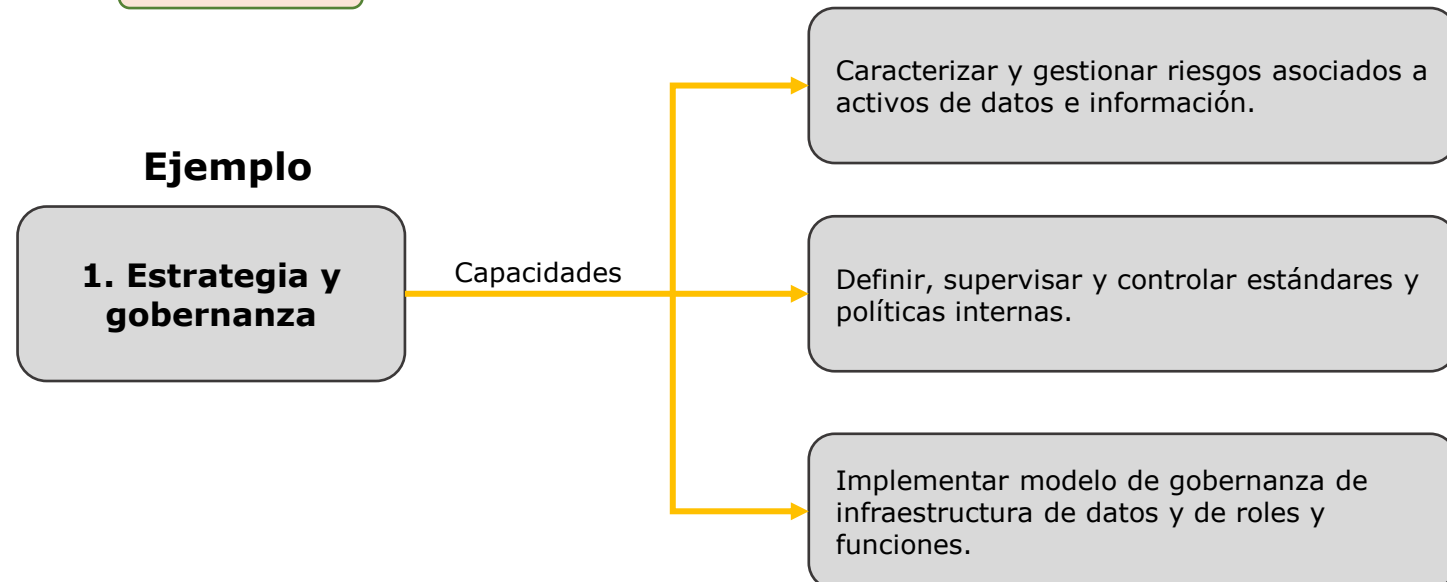
# ¿Que contienen los paquetes de capacidades?

Cada uno de los paquetes del instrumento cuenta con una **serie de capacidades**, las cuales son **una habilidad o un conjunto de habilidades específicas** que la Entidad del Estado puede desarrollar para la **implementación y gestión efectiva de la infraestructura de datos**.

## Estructura general



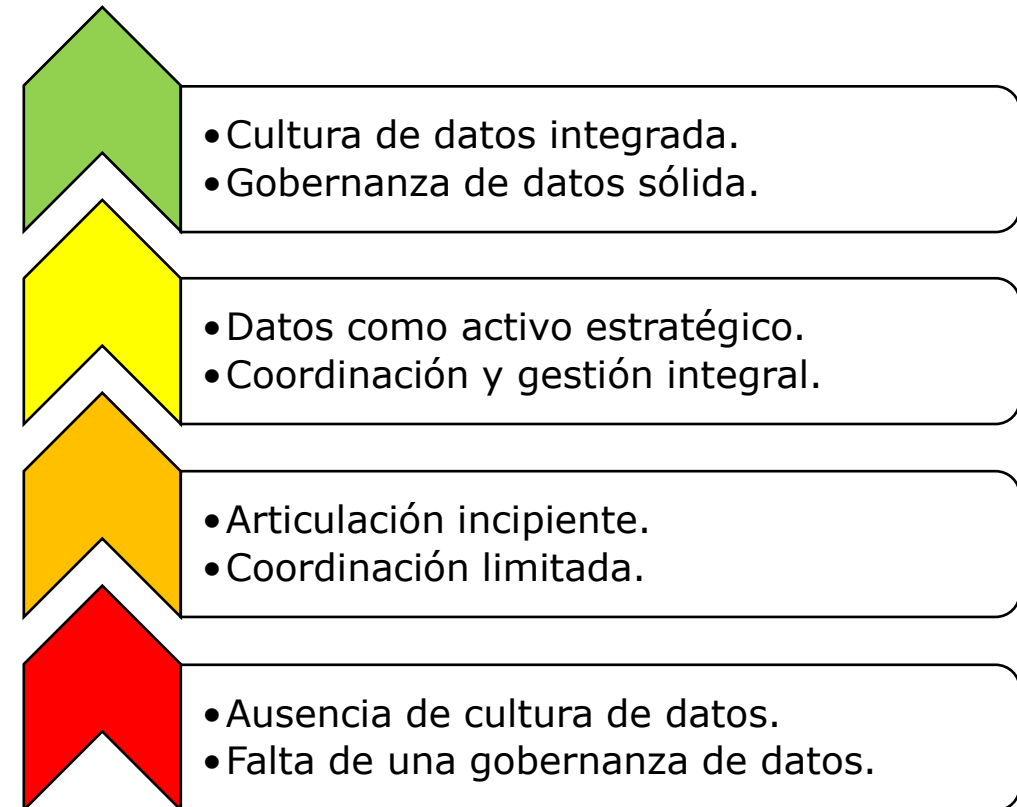
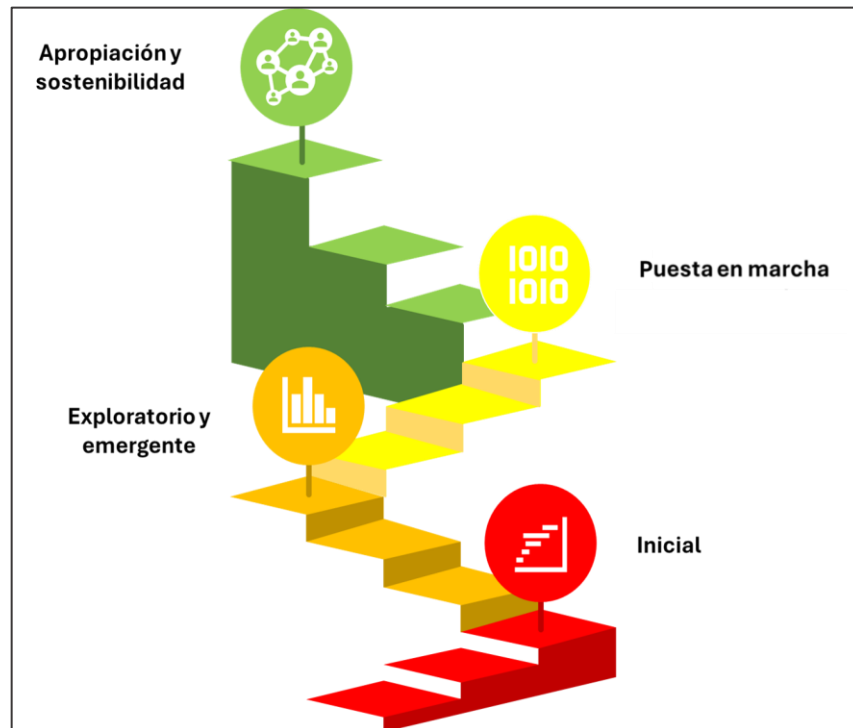
## Ejemplo



# ¿Cuáles son los niveles de madurez?

El instrumento esta alineado con los **componentes de la infraestructura de datos** y asocia el desempeño cada capacidad de acuerdo con unos paquetes y a unos niveles de madurez de adopción.

## Niveles de madurez de adopción de capacidades



# B. ¿Cómo iniciar la autoevaluación? - Herramienta autodiagnóstico

La herramienta en Excel dispone de **hojas asociadas a cada paquete** para su diligenciamiento. Por cada capacidad la entidad debe **seleccionar únicamente un nivel de madurez**, y diligenciar un reporte de documentos (información adicional), como se observa en las siguientes imágenes:

CAPACIDADES	NIVEL DE MADUREZ							
	1 - INICIAL	Marca Nivel 1	2 - EXPLORATORIO Y EMERGENTE	Marca Nivel 2	3 - PUESTA EN MARCHA	Marca Nivel 3	4 - APROPIACIÓN Y SOSTENIBILIDAD	Marca Nivel 4
Caracterizar y gestionar riesgos asociados a activos de datos e información	No se tiene un inventario de activos de datos e información por tanto no se tiene una gestión de riesgos asociados.		Se cuenta con un mapeo incipiente de activos de datos e información. Los riesgos asociados a datos e información se gestionan de manera aislada por proyecto.	C1N2	Se cuenta con un mapeo consolidado de activos de datos e información. Se han identificado los riesgos asociados a datos y acciones de mitigación para incorporarlos en un plan de gobernanza de datos.		Se cuenta con un mapeo de activos de datos e información consolidado y actualizado, que incluye responsables y etiquetas. Los riesgos se gestionan desde un plan de gobernanza de datos, que permite su seguimiento y sostenibilidad.	
			Se avanza en la identificación de necesidades para definir políticas y estándares para la gestión de datos. Sin embargo,	C1N2	de nivel tenga en cuenta que debe marcar 1 solo nivel por capacidad ares para la gestión de datos, y			

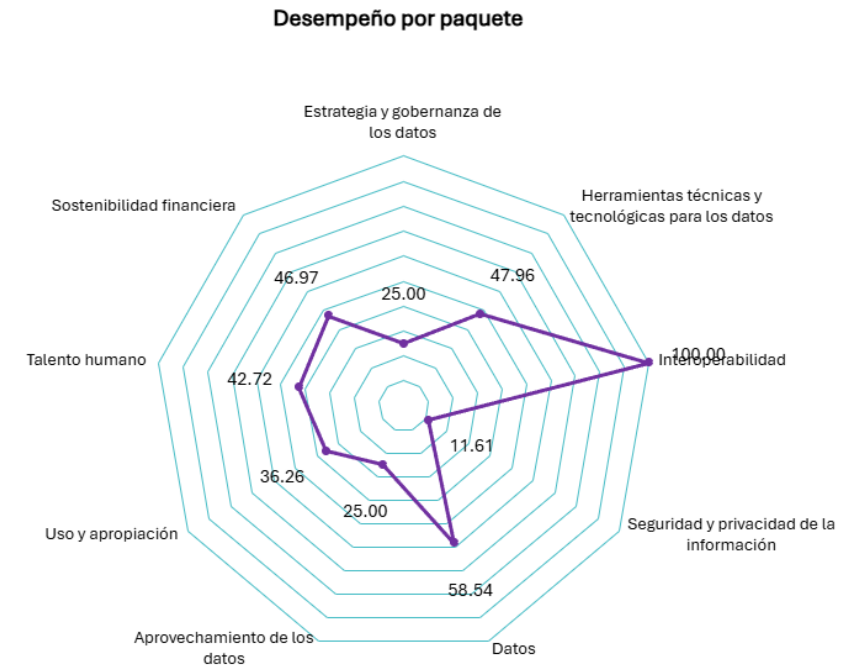
- El reporte de documentos (información adicional) corresponde al **grupo de columnas establecidas** en las hojas de cada paquete, que **son informativas y/o para diligenciar por parte de la entidad.**

INFORMACIÓN ADICIONAL					
Guías Referencia	Elementos sugeridos de evidencia	Evidencia disponible (nombre del documento o enlace)	Justificación del nivel marcado	Diligenciado por: Grupo o Área/Nombres completos/Correo Institucional	Observaciones
1-Marco de referencia de Activos de información - MinTIC  2-Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial - Gobierno digital - MINTIC  3-Modelo de seguridad y privacidad de la información - MinTIC  4-NTC-ISO-IEC infraestructura de datos ICONTEC	1. Documentos de mapeo o inventario de activos de datos e información 2. Evidencias de gestión de Riesgos 3. Acciones de mitigación 4. Plan de gobierno de datos 5. Actualización del catálogo de componentes de información				






## C. Tablero de resultados

El IMC otorga **un puntaje general** (entre 0 y 100) a las entidades públicas **para ubicarlas en uno de los cuatro niveles de madurez** y a su vez otorga **un puntaje para cada paquete de capacidades**.

Peso Paquete	Paquete	Desempeño por paquete	Validación	Nivel	Peso Paquete Resultado
11.11%	Estrategia y gobernanza de los datos	25.00	Correcto	1 - Inicial	2.8%
11.11%	Herramientas técnicas y tecnológicas para los datos	47.96	Correcto	2 - Exploratorio y emergente	5.3%
11.11%	Interoperabilidad	100.00	Correcto	4 - Apropiación y sostenibilidad	11.1%
11.11%	Seguridad y privacidad de la información	11.61	Verificar	1 - Inicial	1.3%
11.11%	Datos	58.54	Correcto	3 - Planificación y puesta en marcha	6.5%
11.11%	Aprovechamiento de los datos	25.00	Correcto	1 - Inicial	2.8%
11.11%	Uso y apropiación	36.26	Correcto	2 - Exploratorio y emergente	4.0%
11.11%	Talento humano	42.72	Correcto	2 - Exploratorio y emergente	4.7%
11.11%	Sostenibilidad financiera	46.97	Correcto	2 - Exploratorio y emergente	5.2%
<b>PUNTAJE GENERAL</b>		<b>43.78</b>			
<b>INTERPRETACIÓN DEL PUNTAJE GENERAL</b>		La entidad pública reconoce la importancia de los datos en el marco de proyectos específicos, sin embargo, no hay una cultura de datos transversal en la entidad, se orientan capacidades y recursos a proyectos de datos sin una visión holística de gobernanza. La coordinación de esfuerzos para el desarrollo de la infraestructura de datos entre las áreas misionales de la entidad es incipiente.			



## D. Recomendaciones generales

-  Se recomienda a las entidades, previo al diligenciamiento del formato, **crear grupos de trabajo interdisciplinarios** con las dependencias y responsables de cada tema asociado a los paquetes de capacidades.
-  El diligenciamiento del formato debe ser **uno por cada entidad** y debe reflejar la realidad de la mayor parte de la entidad.
-  La selección del nivel de madurez de cada capacidad debe ser **lo más aproximado posible al estado** en el que se encuentra **la entidad**.
-  Por cada capacidad se debe **marcar únicamente un nivel de madurez**, si la entidad marca más de dos niveles por capacidad, el instrumento mostrará el siguiente mensaje: “verificar diligenciamiento”.
-  Una vez diligenciado el instrumento, se sugiere elaborar una **hoja de ruta por cada entidad** para fortalecer la infraestructura de datos.



# EXCEL - Instrumento de Madurez de Capacidades para implementar la infraestructura de datos en las entidades públicas



## Instrumento de Madurez de Capacidades para implementar la infraestructura de datos en las entidades públicas



Versión 1.0 (2024)

El Instrumento de Madurez de Capacidades para implementar la infraestructura de datos se encuentra alineado con el documento de Mapa de capacidades para la implementación de la infraestructura de datos elaborado por el MinTIC.

DATOS DE LA ENTIDAD QUE DELIGENCIA EL FORMATO		
Datos de la Entidad	Nombre	
	NIT	
	Sector	
Responsable del diligenciamiento del formato	Nombre Completo del Administrador de Datos de la Entidad	
	Área	
	Cargo	
	Correo Institucional	
	Fecha de diligenciamiento	
	Teléfono-Ext	

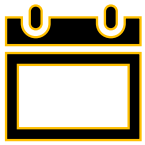
### ¿Qué objetivo tiene este instrumento?

El instrumento tiene como objetivo apoyar a las entidades públicas a identificar su nivel de madurez en el desarrollo de su infraestructura de datos y, en consecuencia, fortalecer las capacidades necesarias para aumentar el uso y aprovechamiento de datos.

### ¿De qué elementos consta este instrumento?

Este modelo está constituido por 4 niveles de madurez y 9 paquetes de capacidades definidos en el "Mapa de capacidades para requeridas para implementar la infraestructura de datos del Estado colombiano" publicado por el Ministerio TIC ([https://infraestructuradatos.gov.co/798/articles-333093\\_recurso\\_1.pdf](https://infraestructuradatos.gov.co/798/articles-333093_recurso_1.pdf))

# Pasos a seguir:



**30 de octubre** – Fecha de entrega del instrumento diligenciado-  
Hoja de Ruta Sectorial -**Actividad 8 – Evaluación de  
capacidades de las entidades**



**Remitirlo al administrador de datos cabeza de sector.**



Se espera que el **diligenciamiento del formato** sea **una vez (1)**  
**cada año y a su vez la elaboración de la hoja de ruta.**





# Departamento Nacional de Planeación

