

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	2
1. OBJETIVO	2
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES	3
4. SIGLAS	6
5. MARCO NORMATIVO	6
6. ELEMENTOS BÁSICOS DE LOS DATOS ABIERTOS	8
6.1. Principios de los Datos Abiertos	8
6.2. Formato Datos Abiertos	8
6.3. Roles y responsabilidades en la apertura de Datos Abiertos	9
7. METODOLOGÍA CICLO DE DATOS ABIERTOS	10
8. PLAN DE APERTURA, MEJORA Y USO DE DATOS IDEAM	11
8.1. Identificación de los conjuntos de datos	11
8.2. Ecosistema de actores	13
8.3. Lineamientos para la entrega de información a publicar por parte de las áreas de la entidad	14
8.4. Mecanismos de publicación de Datos Abiertos del IDEAM	15
9. DOCUMENTOS RELACIONADOS CON SGI	26
10. CRONOGRAMA	26
11. CONTROL DE CAMBIOS	26
12. ANEXOS	26

	GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES PLAN DE APERTURA, MEJORA Y USO DE DATOS ABIERTOS	Código: GTI-PN001 Versión: 01 Fecha: 04/09/2025
--	--	--

INTRODUCCIÓN

La Ley 1712 de 2014 sobre Transparencia y Acceso a la Información Pública Nacional, define los datos abiertos en el numeral sexto como "todos aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos"¹.

Por lo tanto, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, al ser una institución pública de apoyo técnico y científico al Sistema Nacional Ambiental, y cuya misión es generar conocimiento, producir información confiable, consistente y oportuna, sobre el estado y las dinámicas de los recursos naturales y del medio ambiente, que facilite la definición y ajustes de las políticas ambientales y la toma de decisiones por parte de los sectores público y privado; requiere identificar los datos abiertos para gestionar la apertura, uso y aprovechamiento de todos los grupos de interés.

El IDEAM entiende lo importante de brindar acceso a la información como un servicio que genera valor, establece el siguiente plan de apertura de datos que permite a la Entidad disponer su información como dato abierto, considerando la normatividad nacional actual.

Este plan se fundamenta en la Guía para el uso y aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia² que establece el Ministerio de Tecnologías de la Información - MinTIC.

1. OBJETIVO

Definir el plan de apertura, mejora y uso de datos abiertos que permita al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – **IDEAM**, identificar, publicar, actualizar y divulgar de manera permanente conjuntos de datos abiertos con la finalidad de fomentar un desarrollo más participativo y transparente en el uso y aprovechamiento de la información.

¹ Ley 1712 de 2014. Literal J, artículo 6. Definiciones

² MinTIC, 2019. Guía para el uso y aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia. PLAN DE APERTURA DE DATOS

	GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES PLAN DE APERTURA, MEJORA Y USO DE DATOS ABIERTOS	Código: GTI-PN001 Versión: 01 Fecha: 04/09/2025
--	--	--

2. ALCANCE

El plan de apertura, mejora y uso de datos abiertos inicia desde planificación, identificación, publicación, divulgación y hasta el seguimiento de datos abiertos de la Entidad, el cual se encuentra alineado a los objetivos institucionales y los procesos estratégicos, misionales y de apoyo.

Por lo tanto, es dirigido a todos los servidores (as) públicos (as), contratistas, pasantes y terceros del IDEAM, quienes se encuentran en la obligación de participar y cumplir con los lineamientos trazados en presente documento los cuales serán aplicables a todos los demás procesos de la Entidad.

Este plan requiere una revisión periódica para asegurar que las actividades propuestas se ajustan a los lineamientos establecidos por MinTIC o cuando requiera actualización de normatividad y mejorar continua, de forma que mantenga su eficacia a lo largo del tiempo.

3. DEFINICIONES

- **Anonimizar datos:** Proceso técnico que hace que la información de identificación personal no sea visible, logrando que no sean identificables los individuos a los que pertenece la información. Anonimizar permite ocultar o eliminar los datos o características que identifique plena o parcialmente a las personas, organizaciones o características individuales de la fuente de información de manera irreversible, de tal forma que impidan identificar a una persona u organización.
- **Ciclo de vida de datos:** Es una práctica basada en políticas que se encarga del flujo de los datos de los sistemas de información a través de su ciclo de vida: desde la creación y el almacenamiento inicial, hasta el momento cuando se convierte en obsoleto y es eliminado. (MinTIC. Guía técnica G.INF.03)
- **Conjunto de datos:** Una unidad mínima de información sujeta a carga, publicación, transformación y descarga en la plataforma.
- **Criterio:** Medida a partir del cual es posible conocer la calificación de una variable en una determinada situación y facilita tomar una decisión.
- **Criterio de calidad de datos:** Permite medir qué tan bien un conjunto de datos cumple con los principios de exactitud, pertinencia, integridad, completitud, unicidad.
- **Criterio de contribución:** Variable mediante la cual se mide la cantidad de objetivos de desarrollo sostenible (ODS) que beneficia el conjunto de datos postulado.
- **Criterio de dificultad:** Variable mediante la cual se mide el grado de dificultad que generar para la Entidad la publicación de un conjunto de datos postulado el cual se compone a su vez de (3) tres variables: Criterio de esfuerzo, Criterio fuente, Criterio calidad de datos.

- **Criterio de esfuerzo:** Permite medir el grado de esfuerzo requerido por la Entidad para la publicación de un conjunto de datos.
- **Criterio de fuente de datos:** Permite medir el conjunto de datos con relación a su estructura.
- **Criterios de Impacto:** Permite medir la cantidad de interesados que se benefician de una temática en particular.
- **Criterios de priorización:** Variable de criterios calificables que incluye las subvariables contribución, dificultad e impacto.
- **Datos:** Los datos son las piezas individuales o recolección de hechos, cantidades, caracteres, símbolos y en general elementos crudos de conocimiento que pueden ser persistidos y relacionados de alguna manera por la institución, ya sea en medio físico o electrónico, y que no es necesario que hayan tenido un procesamiento, cálculos o estructuras elaboradas previas en su proceso de construcción.
- **Datos abiertos:** Son todos aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos. (Ley 1712 de 2014).
- **DCAT:** También llamado Data Catalog Vocabulary, facilita la interoperabilidad entre catálogos de datos publicados en la web.
- **ETL:** Extracción, transformación y carga (ETL) es el proceso consistente en combinar datos de diferentes orígenes en un gran repositorio central llamado almacenamiento de datos. ETL utiliza un conjunto de reglas comerciales para limpiar y organizar datos en bruto y prepararlos para el almacenamiento, el análisis de datos y el machine learning (ML). Puede abordar necesidades de inteligencia empresarial específicas mediante análisis de datos (como la predicción del resultado de decisiones empresariales, la generación de informes y paneles, la reducción de la ineficacia operativa y más).³
- **Federación de portales externos de datos abiertos:** Esta funcionalidad ofrece la posibilidad de integrar de manera federada otros portales de datos abiertos de entidades públicas, por ejemplo, el portal de la Alcaldía de Bogotá <http://datosabiertos.bogota.gov.co/>.⁴
- **Información:** Se refiere a un conjunto de datos organizado y procesados, contenidos en cualquier documento o sistema de información, que los sujetos obligados generen, obtengan, adquieran, transformen o controlen, que aporta nuevo conocimiento o valor a un individuo o sistema.
- **Información pública:** Toda información que un sujeto obligado, genere, obtenga, adquiera, o controle en su calidad de tal. Información pública clasificada: es aquella información que estando en poder o custodia de un sujeto obligado en su calidad de tal, pertenece al ámbito propio, particular y

³ <https://aws.amazon.com/es/what-is/etl/>

⁴ MinTIC, 2019 Guía para el uso y aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia

privado o semiprivado de una persona natural o jurídica por lo que su acceso podrá ser negado o exceptuado, siempre que se trate de las circunstancias legítimas y necesarias y los derechos particulares o privados consagrados en el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014.

- **Información pública reservada:** Es aquella información que estando en poder o custodia de un sujeto obligado en su calidad de tal, es exceptuada de acceso a la ciudadanía por daño a intereses públicos y bajo cumplimiento de la totalidad de los requisitos consagrados en el artículo 19 de la Ley 1712 de 2014.
- **Interoperabilidad:** Habilidad de transferir y utilizar información de manera uniforme y eficiente entre varias organizaciones y sistemas de información. (Gobierno de Australia). Habilidad de dos o más sistemas (computadoras, medios de comunicación, redes, software y otros componentes de tecnología de la información) de interactuar y de intercambiar datos de acuerdo con un método definido, con el fin de obtener los resultados esperados. (ISO). El ejercicio de colaboración entre organizaciones para intercambiar información y conocimiento en el marco de sus procesos de negocio, con el propósito de facilitar la entrega de servicios en línea a ciudadanos, empresas y a otras entidades.⁵
- **Metadato:** Los metadatos son "datos sobre datos", es decir, los datos que describen los aspectos básicos de un conjunto de datos, por ejemplo, cuándo se creó el conjunto de datos, cuál es la agencia responsable de la base de datos, el formato de los datos, etc.
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):** Son el plan maestro para conseguir un futuro sostenible para todos. Se interrelacionan entre sí e incorporan los desafíos globales a los que nos enfrentamos día a día, como la pobreza, la desigualdad, el clima, la degradación ambiental, la prosperidad, la paz y la justicia. Para no dejar a nadie atrás, es importante que logremos cumplir con cada uno de estos objetivos para 2030.⁶
- **Oficial de Seguridad de la Información:** Rol de seguridad dentro de las empresas. Las siglas quieren decir Chief Information Security officer.
- **Portal datos abiertos:** Es una plataforma nacional del Gobierno Colombiano el cual se impulsa la transparencia y la toma de decisiones basada en datos públicos. Accediendo y reutilizando datos sin costo para la ciudadanía.
- **Reutilización de datos:** Producto que se elabora a partir de los datos públicos, puede ser una visualización, una aplicación web, un servicio, un cuadro de mandos, una noticia o una información, un dibujo, una gráfica dinámica, entre otras cosas.⁷
- **Rol:** Papel, función que alguien o algo desempeña.

⁵ MinTIC, 2010 Marco de Interoperabilidad para el Gobierno en línea

⁶ Objetivos y metas de desarrollo sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>

⁷ IDEAM, Definiciones - Procedimiento Datos abiertos, GTI-PO16

4. SIGLAS

- **ETL:** Extracción, Transformación y Carga
- **GD:** Gobierno de Datos
- **IDEAM:** Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
- **MinTIC:** Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de Colombia
- **ODS:** Objetivos de Desarrollo Sostenible

5. MARCO NORMATIVO

Tabla 1. Marco Normativo

MARCO NORMATIVO	DESCRIPCIÓN
LEYES	
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
Ley 1581 de 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
DECRETOS	
Decreto 767 de 2022	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Decreto 1078 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Decreto 1081 de 2015	Libro 2, Parte 1, Título 1, Cap. 2. "PUBLICACIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN PÚBLICA "TRANSPARENCIA ACTIVA"
RESOLUCIONES	
Resolución 460 de 2022	Por el cual se expide el Plan Nacional de Datos y su hoja de ruta en el desarrollo de la Política de Gobierno Digital, y se dictan los lineamientos generales para su implementación.
Resolución 500 de 2021	Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la política de Gobierno Digital.

	GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES PLAN DE APERTURA, MEJORA Y USO DE DATOS ABIERTOS	Código: GTI-PN001 Versión: 01 Fecha: 04/09/2025
--	--	--

MARCO NORMATIVO	DESCRIPCIÓN
Resolución 1519 de 2020	"Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos
CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL	
CONPES 3920 de 2018	Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data).
NORMATIVA ESPECIFICA IDEAM	
Política de Gobierno Digital y Seguridad Digital	Fortalecer y promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información en el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, convirtiéndolas en un pilar fundamental de su transformación digital. Este objetivo estratégico buscará no solo fomentar la transparencia y el acceso a la información, sino también mejorar la calidad de los servicios públicos digitales y garantizar un acceso inclusivo.
Política de Servicio al Ciudadano	Fortalecer el servicio al ciudadano mediante la gestión eficiente y conjunta con servidores públicos, colaboradores y contratistas del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, a través de canales que garanticen la transparencia, el acceso a la información y la satisfacción de los ciudadanos, grupos de interés y partes interesadas, asegurando una mejora continua de los servicios basados en retroalimentación activa
Política de tratamiento y protección de datos personales	Establecer las medidas básicas que garanticen de manera eficiente los niveles de seguridad y privacidad para el tratamiento y protección de datos personales de tal forma que se eviten posibles adulteraciones, pérdidas, consultas y usos o accesos no autorizados
Política de gobierno de datos	La política de Gobierno de Datos establece un modelo para la gestión eficaz de los datos en el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales mediante: "Establecer los principios y prácticas para el manejo de los datos de la institución..."

Fuente: Elaboración propia

6. ELEMENTOS BÁSICOS DE LOS DATOS ABIERTOS

Los datos abiertos son información pública producida inicialmente por las entidades, quienes a su vez los ponen a disposición de la sociedad en general para ser consultados con la finalidad de un máximo aprovechamiento en su uso, reutilización y aprovechamiento sin restricciones legales y bajo licencia abierta⁸, permitiendo el mejoramiento o la creación de productos, servicios y negocios innovadores, con el fin brindar solución a problemáticas de la comunidad.

6.1. Principios de los Datos Abiertos

Para el IDEAM es importante compartir los datos resultado del trabajo e investigación que se realiza en el interior de la Entidad. De igual manera, es esencial que esos datos se encuentren alineados con los principios de Datos Abiertos establecidos por el Gobierno de Colombia (MinTIC).



Fuente: Adaptado Guía Nacional de Datos Abiertos

6.2. Formato Datos Abiertos

Al ser información pública los datos abiertos deben estar dispuestos en formatos que permitan su uso y reutilización bajo licencia abierta y sin restricciones legales para su aprovechamiento. Existen diversos tipos de formatos para

⁸ La licencia abierta de bases de datos es un acuerdo de licencia copyleft diseñado para permitir a los usuarios compartir, modificar y usar libremente una base de datos, manteniendo la misma libertad para los demás

publicar datos abiertos, por lo cual, se recomienda seguir los siguientes formatos de publicación:

- **Datos tabulares:** Se recomienda el formato CSV, en los cuales las cadenas de caracteres que conforman los datos se acomodan en filas separadas por saltos de línea y columnas separadas por comas.
- **Datos estructurados:** Se recomienda el uso de los formatos JSON o XML cuya especificación se encuentra disponible abiertamente.
- **Datos espaciales:** Se recomienda el uso de los formatos GeoPackage, SHP, GeoJSON, WMS, WFS, KML, GeoTIFF.

6.3. Roles y responsabilidades en la apertura de Datos Abiertos

Para llevar a cabo la apertura de los datos abiertos con éxito, se debe contar con los respectivos roles que intervendrán en cada una de las etapas del ciclo de vida del dato.

Fuente: Guía para la apertura de datos en Colombia

Tabla 2. Roles y actividades necesarios para implementar la apertura de datos

ROL	TAREA	ETAPAS EN LAS QUE PARTICIPA	PERFIL
Rol Funcional	Facilitar el acceso a los datos e información de la Entidad y analizar su uso.	Identificación, análisis de la información y priorización	Funcionario con conocimientos acerca de la información generada por parte de las áreas.
Rol Técnico	Facilitar y orientar el acceso al repositorio de información de la entidad y libera la publicación de datos en formatos abiertos.	Priorización, documentación, cargue y publicación.	Personal técnico, preferiblemente ingenieros de sistemas, en caso de existir en la dependencia trabajará articuladamente con el Rol técnico de la Oficina de Informática/Sistemas de Información
Rol Orientador	Dinamizador de las actividades, participa activamente en la toma de decisiones	Todas actividades	Servidor público delegado por la entidad con habilidades en coordinación y

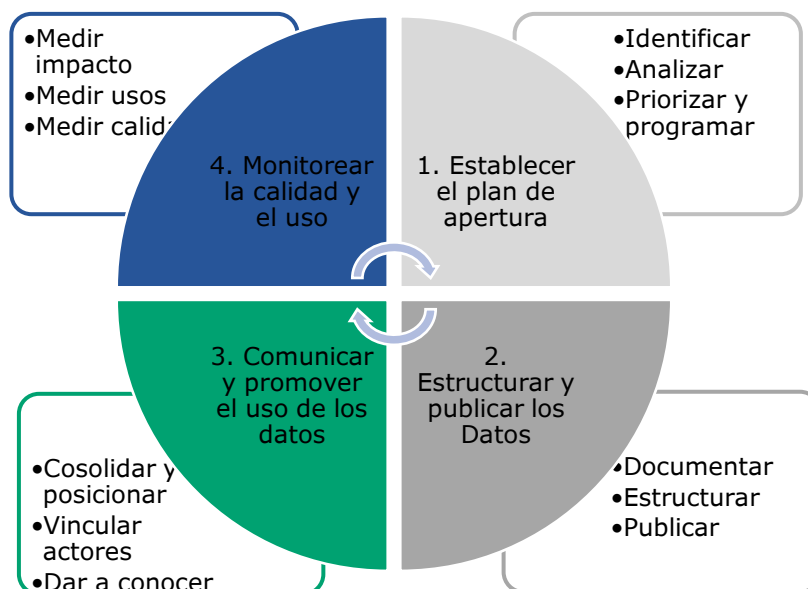
	sobre la información que se va a publicar por la entidad		dinamización de equipos de trabajo.
--	--	--	-------------------------------------

Fuente: Adaptación de información de la Guía para la apertura de datos en Colombia

7. METODOLOGÍA CICLO DE DATOS ABIERTOS

El IDEAM sigue el Ciclo de Vida de Datos Abiertos que comprende (4) cuatro fases y cada fase comprende (3) etapas, para llevar a cabo el plan de apertura, mejora y uso de datos abiertos definido por MinTIC.

Ilustración 2. Ciclo de Vida de los Datos



Fuente: Adaptado Guía Nacional de Datos Abiertos

- **Fase 1. Establecer el plan de apertura.** En esta fase se identifica, analiza y prioriza el origen de la información o del conjunto de datos.
- **Fase 2. Estructurar y publicar los datos.** En esta fase se preparan los datos para que puedan ser procesados y reutilizados por terceros.
- **Fase 3. Comunicar y promover.** En esta fase se establecen las actividades que permitan informar y difundir los datos abiertos con el fin de fomentar la oferta y demanda del uso.
- **Fase 4. Monitorear la calidad y el uso.** En esta fase se busca garantizar que los datos abiertos publicados sean completos, oportunos y confiables, para ello se plantean los indicadores y seguimientos.

8. PLAN DE APERTURA, MEJORA Y USO DE DATOS IDEAM

8.1. Identificación de los conjuntos de datos

El IDEAM en su interés por alinearse con la Política de Gobierno Digital que busca transformar el Estado con las TIC y mejorar la relación Ciudadano-Estado impartida por el Gobierno Colombia a través de MinTIC, inició la labor de compartir información desde el año 2016 a través del portal [datosabiertos.gov.co](https://www.datos.gov.co) con (1) un conjunto de datos nombrado como **Catálogo Nacional de Estaciones del IDEAM**. A la fecha se cuenta con un total de (23) conjuntos de datos compartidos, de los cuales (14) ya se encuentran automatizados.

Consulte la **Tabla 3. Datos Abiertos Publicados por el IDEAM** que muestra el resultado de los conjuntos publicados por el IDEAM en la actualidad a través del portal <https://www.datos.gov.co/>.

Tabla 3. Datos Abiertos Publicados por el IDEAM

Nº	NOMBRE CONJUNTO DE DATOS ABIERTOS	VINCULO A DATOS ABIERTOS	FECHA DE PUBLICACIÓN
1	Catálogo Nacional de Estaciones del IDEAM	https://www.datos.gov.co/d/hp9r-jxuu	10/19/2016
2	Precipitación	https://www.datos.gov.co/d/s54a-sgyg	7/02/2019
3	Presión Atmosférica	https://www.datos.gov.co/d/62tk-nxj5	08/27/2019
4	Nivel del Mar	https://www.datos.gov.co/d/ia8x-22em	08/27/2019
5	Nivel del Mar Máximo	https://www.datos.gov.co/d/uxy3-jchf	08/27/2019
6	Nivel del Mar Mínimo	https://www.datos.gov.co/d/7z6g-yx9q	08/27/2019
7	Humedad del Aire 2 metros	https://www.datos.gov.co/d/uext-mhny	08/27/2019
8	Nivel Mínimo	https://www.datos.gov.co/d/pt9a-aamx	08/27/2019
9	Nivel Máximo	https://www.datos.gov.co/d/vfth-yucv	08/27/2019
10	Velocidad Viento	https://www.datos.gov.co/d/sgfv-3yp8	08/27/2019
11	Temperatura Máxima del Aire	https://www.datos.gov.co/d/ccvq-rp9s	08/27/2019
12	Temperatura Mínima del Aire	https://www.datos.gov.co/d/afdg-3zpb	08/27/2019
13	Dirección Viento	https://www.datos.gov.co/d/kiw7-v9ta	08/27/2019
14	Nivel Instantáneo	https://www.datos.gov.co/d/bdmn-sqnh	08/27/2019

15	Datos Hidrometeorológicos Crudos - Red de Estaciones IDEAM : Temperatura	https://www.datos.gov.co/d/sbwg-7ju4	08/27/2019
16	Listado de laboratorios ambientales acreditados - IDEAM	https://www.datos.gov.co/d/2waz-aaaa	05/06/2021
17	Reporte emisiones y absorciones estimadas para el país 1990 a 2014	https://www.datos.gov.co/d/8u6k-4wrz	02/18/2021
18	Índice de información clasificada y reservada	https://www.datos.gov.co/d/tauc-uhf3	09/22/2022
19	Datos de Estaciones de IDEAM y de Terceros	https://www.datos.gov.co/d/57sv-p2fu	10/07/2023
20	CALIDAD DEL AIRE EN COLOMBIA (PROMEDIO ANUAL)	https://www.datos.gov.co/d/kek-d7v7h	12/11/2024
21	Cambio en la superficie cubierta por bosque natural (Deforestación) - Amazonia	https://www.datos.gov.co/d/env9-bhc9	01/29/2024
22	Cambio en la superficie cubierta por bosque natural (Deforestación) - Nacional	https://www.datos.gov.co/d/39dh-rc72	01/29/2024
23	Conjunto de datos obligatorios	https://www.datos.gov.co/d/ibhg-2dut	05/13/2025

Fuente: Elaboración propia

8.2. Ecosistema de actores

En este punto se busca Mapear el Ecosistema de Actores publicadores y reutilizadores en la Priorización de los conjuntos de datos a incluir dentro del plan de apertura de la Entidad.

De la misma forma la Entidad cuenta con una identificación previa de los actores que interactúan en el manejo de la información publicada como dato abierto, esta se encuentra dividida en (7) siete categorías, consulte la **Ilustración 4. Ecosistema de interacción**.

Ilustración 3. Ecosistema de interacción



Fuente: Elaboración propia

Para la ejecución del presente plan se hace necesario implementar una fase de contextualización que permita a todos los funcionarios (internos como externos), conectarse con el tema de datos abiertos el cual permita mejorar la comprensión, conceptualización y relevancia de los datos, y finalmente fomentar la colaboración y participación efectiva.

	GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES PLAN DE APERTURA, MEJORA Y USO DE DATOS ABIERTOS	Código: GTI-PN001 Versión: 01 Fecha: 04/09/2025
--	--	--

8.3. Lineamientos para la entrega de información a publicar por parte de las áreas de la entidad

Con el propósito de fortalecer la transparencia institucional, facilitar el acceso a la información pública y cumplir con los lineamientos de la política de Gobierno Digital y Datos Abiertos en Colombia, cada área de la entidad debe seguir los siguientes lineamientos para la entrega y publicación de conjuntos de datos en el portal datos.gov.co y medios oficiales.

✓ **Contenido mínimo del conjunto de datos**

Cada conjunto de datos debe cumplir como mínimo con:

- **50 filas (registros):** Asegura que la información tenga un volumen representativo.
- **5 columnas (atributos):** Garantiza una estructura básica adecuada para su análisis.

✓ **Desagregación geográfica (Regionalización)**

Dado que la entidad tiene cobertura nacional, toda información debe estar **regionalizada**, es decir, debe incluir las variables:

- **Departamento**
- **Municipio**

Esto permite análisis territoriales más precisos por parte de ciudadanos, investigadores y entidades públicas o privadas.

✓ **Estructura y formatos aceptados**

- **Formatos válidos:** CSV, XLSX, JSON o XML.
- **Evitar:** Archivos en PDF u otros formatos no estructurados.
- **Diccionario de datos:** Cada conjunto de datos debe incluir un diccionario de datos, que es una tabla sencilla donde se describe el significado de cada columna o campo de la base de datos. Esto permite que cualquier persona —sea experta o no— pueda entender y usar la información de forma correcta.

Este diccionario debe entregarse en un archivo aparte (en Word, Excel o en una hoja adicional del mismo archivo de datos) o como parte de la documentación del conjunto de datos. Esto facilita la comprensión, uso y reutilización de la información por parte de otros ciudadanos, instituciones y desarrolladores.

	GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES PLAN DE APERTURA, MEJORA Y USO DE DATOS ABIERTOS	Código: GTI-PN001 Versión: 01 Fecha: 04/09/2025
--	--	--

✓ **Información editorial y metadatos requeridos**

Cada área debe acompañar la entrega del conjunto de datos con los siguientes elementos:

- **Título:** Claro, descriptivo y sin incluir vigencias o fechas.
Ejemplo incorrecto: "Calidad del aire 2020"
Ejemplo correcto: "Calidad del aire"
- **Descripción:** Resumen detallado del contenido del conjunto de datos, con un mínimo de 150 caracteres. Debe permitir a la ciudadanía comprender fácilmente qué información está disponible.
- **Etiqueta de la fila:** Breve explicación de lo que representa cada fila dentro del conjunto (si aplica).
Ejemplo: "Cada fila representa una estación de monitoreo por municipio".
- **Categoría:** Seleccionar la categoría temática adecuada del listado disponible en datos.gov.co (por ejemplo: Medio Ambiente, Salud, Educación, etc.).
- **Etiquetas:** Incluir **tres palabras clave** separadas por comas que faciliten la búsqueda del conjunto dentro del portal.
Ejemplo: calidad, aire, estaciones

✓ **Periodicidad y actualización**

Cada conjunto de datos deberá estar acompañado por la siguiente información adicional:

- **Fecha de corte de los datos**
- **Fecha de publicación prevista**
- **Frecuencia de actualización:** Mensual, trimestral, semestral o anual, según el tipo de información.

✓ **Validación y responsabilidad**

- Cada dependencia es responsable de la **calidad, veracidad, oportunidad y consistencia** de los datos entregados.
- La Oficina de Informática velará por la publicación de los datos en el portal de datos abiertos.

8.4. Mecanismos de publicación de Datos Abiertos del IDEAM

Con el fin de garantizar el acceso oportuno, eficiente y transparente a la información pública, el IDEAM implementa distintos mecanismos para la publicación de datos abiertos, de acuerdo con la normatividad vigente y las

	GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES PLAN DE APERTURA, MEJORA Y USO DE DATOS ABIERTOS	Código: GTI-PN001 Versión: 01 Fecha: 04/09/2025
--	--	--

recomendaciones del portal nacional datos.gov.co. A continuación, se describen los mecanismos utilizados por la entidad:

- **Publicación manual**

Este mecanismo consiste en cargar directamente los conjuntos de datos al portal datos.gov.co en formatos abiertos como CSV, XLSX, JSON o XML.

Cada conjunto debe estar acompañado de sus respectivos metadatos (título, descripción, etiquetas, categoría, responsable, etc.) y una licencia de uso abierta, preferiblemente Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0).

Una vez cargada la información, el portal realiza una revisión de calidad antes de ponerla a disposición del público.

- **Enlace a datos externos**

Cuando los conjuntos de datos ya están publicados en el sitio web oficial del IDEAM, se pueden vincular directamente al portal de datos abiertos mediante la opción de “enlace externo”. En este caso, no es necesario subir los archivos nuevamente, pero sí se deben registrar correctamente los metadatos en datos.gov.co.

Este mecanismo es útil para información que ya se encuentra disponible y actualizada en la página web del IDEAM.

- **Publicación automática mediante API**

Para datos que requieren actualización frecuente o en tiempo real —por ejemplo, indicadores ambientales, meteorológicos o estadísticas operativas— el IDEAM puede implementar la publicación automática mediante interfaces de programación de aplicaciones (API).

Herramientas como Socrata DataSync o servicios tipo REST API permiten integrar sistemas internos con el portal de datos abiertos y facilitar la publicación continua, sin intervención manual.

- **Federación de portales**

Adicionalmente, el IDEAM se encuentra adelantando el proceso de federación del portal institucional con datos.gov.co, lo cual permitirá que los datos publicados directamente en el sitio web del IDEAM puedan ser visualizados también en el portal nacional, manteniendo sincronización automática.

La gestión de esta funcionalidad se está realizando con el Ministerio TIC a través del canal oficial: datosabiertos@mintic.gov.co.

8.5. Priorización y programación

Actualmente, el IDEAM cuenta con 23 conjuntos de datos públicos disponibles en el portal de datos abiertos. Adicionalmente, se han identificado conjuntos que se encuentran en estado devuelto por temas de calidad o como borradores pendientes de validación.

Con base en este diagnóstico, la priorización y programación de las acciones dentro del Plan de Apertura de Datos se desarrollará de acuerdo con los siguientes criterios:

- **Depuración de datos en estado no publicado:** Se dará prioridad a la revisión, corrección o eliminación de los conjuntos de datos que actualmente se encuentran en estado pendiente de validar, borrador o devueltos por calidad por parte del MinTIC, con el fin de completar su ciclo de publicación conforme a los estándares establecidos.

DATOS NO PUBLICADOS			
Nº	TÍTULO	RESPONSABLE	FECHA DE CREACIÓN
1	Prom. Precipitación y Temperatura media. 1971-2000	Subdirección de meteorología	07/13/2016
2	Ecosistemas, Indicadores Ambientales-2	Subdirección de ecosistemas e información ambiental	07/14/2016
3	Datos de superficie en bosque	Subdirección de ecosistemas e información ambiental	07/14/2016
4	Ecosistemas, Indicadores Ambientales	Subdirección de ecosistemas e información ambiental	07/14/2016
5	Datos en porcentaje de bosque en Colombia	Subdirección de ecosistemas e información ambiental	07/14/2016
6	Promedios Precipitación y Temperatura media. Promedio de los años 1981-2010	Subdirección de meteorología	07/14/2016
7	INMISIONES - DATOS DE CONTAMINANTES Y CLIMATOLÓGICOS 2014	Subdirección de estudios ambientales	12/21/2016
8	INMISIONES - DATOS DE CONTAMINANTES Y CLIMATOLÓGICOS 2015	Subdirección de estudios ambientales	12/21/2016
9	INMISIONES - DATOS DE CONTAMINANTES Y CLIMATOLÓGICOS 2016	Subdirección de estudios ambientales	12/21/2016
10	REGISTRO ACTIVOS DE INFORMACIÓN - IDEAM	Oficina de informática	12/29/2016

DATOS NO PUBLICADOS			
Nº	TITULO	RESPONSABLE	FECHA DE CREACIÓN
11	GDBIDEAM_ACC2014_EVP_PTN_A A_1981_2010	Subdirección de meteorología	03/06/2017
12	Precipitación Media Total Anual Promedio Multianual durante el periodo 1981-2010	Subdirección de meteorología	03/09/2017
13	Precipitación Media Total Anual Promedio Multianual durante el periodo 1981-2010	Subdirección de meteorología	03/09/2017
14	INMISIONES - DATOS DE CONTAMINANTES Y CLIMATOLÓGICOS 2011-2015	Subdirección de estudios ambientales	02/15/2017
15	Zonificacion_hidrografica_2013	Subdirección de hidrología	03/16/2017
16	Zonificación Hidrográfica 2013	Subdirección de hidrología	03/16/2017
17	Cla_Climatica_Lang_2012	Subdirección de meteorología	03/16/2017
18	Clasificación Climática Caldas - Lang 2012	Subdirección de meteorología	03/16/2017
19	Distribución de la Evapotranspiración Potencial Total Media Anual periodo 1981-2010	Subdirección de meteorología	03/16/2017
20	ACC2014_TmMd_AA_1981_2010	Subdirección de meteorología	03/16/2017
21	Clasificación Climática de Lang 2012	Subdirección de meteorología	03/16/2017
22	Cla_Climatica_Caldas_Lang_2012	Subdirección de meteorología	03/16/2017
23	Distribución de la Temperatura Media Anual Promedio Multianual durante el periodo 1981-2010	Subdirección de meteorología	03/16/2017
24	DATOS DE CALIDAD DEL AIRE EN COLOMBIA 2011-2018	Subdirección de estudios ambientales	11/30/2018
25	Gestores RESPEL y RAEE	Subdirección de estudios ambientales	03/06/2019
26	Datos Hidrometeorológicos Crudos - Red de Estaciones IDEAM : Temperatura	Subdirección de meteorología	06/11/2019
27	Índice de información reservada o clasificada IDEAM	Oficina de informática	08/23/2019

DATOS NO PUBLICADOS			
Nº	TÍTULO	RESPONSABLE	FECHA DE CREACIÓN
28	Inventario Departamental Gases Efecto Invernadero 2014	Subdirección de estudios ambientales	02/17/2021
29	Precipitación	Subdirección de meteorología	07/13/2021
30	CALIDAD DEL AIRE EN COLOMBIA 2011 - 2022 (PROMEDIO ANUAL)	Subdirección de estudios ambientales	11/01/2024
31	Listado de laboratorios ambientales acreditados - IDEAM	Subdirección de estudios ambientales	05/08/2025
32	DATOS DE CALIDAD DEL AIRE EN COLOMBIA 2011-2018	Subdirección de estudios ambientales	05/12/2025

Fuente: Elaboración propia

- **Revisión y actualización con las áreas responsables:** En articulación con las áreas competentes, se evaluará cada conjunto de datos existente para determinar si debe ser actualizado, modificado o eliminado, en cumplimiento de los lineamientos técnicos y editoriales definidos en este plan.

DATOS PUBLICADOS				
Nº	TÍTULO	RESPONSABLE	FECHA DE CREACIÓN	FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE DATOS
1	Catálogo Nacional de Estaciones del IDEAM	Subdirección de hidrología	10/19/2016	05/18/2020
2	Datos Hidrometeorológicos Crudos - Red de Estaciones IDEAM : Temperatura	Subdirección de meteorología	7/02/2019	05/13/2025
3	Nivel Instantáneo	Subdirección de meteorología	08/27/2019	05/13/2025
4	Dirección Viento	Subdirección de meteorología	08/27/2019	05/13/2025
5	Velocidad Viento	Subdirección de meteorología	08/27/2019	05/13/2025
6	Temperatura Máxima del Aire	Subdirección de meteorología	08/27/2019	05/13/2025
7	Nivel Máximo	Subdirección de meteorología	08/27/2019	05/13/2025

DATOS PUBLICADOS				
Nº	TITULO	RESPONSABLE	FECHA DE CREACIÓN	FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE DATOS
8	Humedad del Aire 2 metros	Subdirección de meteorología	08/27/2019	05/13/2025
9	Presión Atmosférica	Subdirección de meteorología	08/27/2019	05/13/2025
10	Nivel del Mar Mínimo	Subdirección de hidrología	08/27/2019	08/23/2021
11	Nivel del Mar	Subdirección de hidrología	08/27/2019	08/23/2021
12	Precipitación	Subdirección de meteorología	08/27/2019	05/13/2025
13	Nivel del Mar Máximo	Subdirección de hidrología	08/27/2019	08/23/2021
14	Nivel Mínimo	Subdirección de meteorología	08/27/2019	05/13/2025
15	Temperatura Mínima del Aire	Subdirección de meteorología	08/27/2019	05/13/2025
16	Listado de laboratorios ambientales acreditados - IDEAM	Subdirección de estudios ambientales	05/06/2021	01/04/2025
17	Reporte emisiones y absorciones estimadas para el país 1990 a 2014	Subdirección de estudios ambientales	02/18/2021	02/18/2021
18	Índice de información clasificada y reservada	Oficina de informática	09/22/2022	09/22/2022
19	Datos de Estaciones de IDEAM y de Terceros	Subdirección de meteorología	10/07/2023	05/14/2025
20	CALIDAD DEL AIRE EN COLOMBIA (PROMEDIO ANUAL)	Subdirección de estudios ambientales	12/11/2024	05/13/2025
21	Cambio en la superficie cubierta por bosque natural (Deforestación) - Nacional	Subdirección de ecosistemas e información ambiental	01/29/2024	01/29/2024
22	Cambio en la superficie cubierta por bosque natural (Deforestación) - Amazonia	Subdirección de ecosistemas e información ambiental	01/29/2024	01/29/2024
23	Conjunto de datos obligatorios	Oficina de informática	05/13/2025	05/13/2025

Fuente: Elaboración propia

- **Inclusión de nuevos conjuntos de datos (según capacidades):** De acuerdo con las capacidades técnicas, operativas y humanas disponibles, el IDEAM valorará la incorporación de nuevos conjuntos de datos en el presente plan, priorizando aquellos que respondan a necesidades identificadas por la ciudadanía, entidades públicas o grupos de valor. Esta decisión estará sujeta a la disponibilidad de recursos y al compromiso de las áreas responsables para garantizar su sostenibilidad.

Nº	DATOS ABIERTOS POSTULADOS 2025	ESTADO	AREA	GRUPO
1	DISDRÓMETROS	Postulado	OSPA	Grupo de análisis y pronósticos del tiempo
2	IMAGEN COMPUESTA DE RADARES METEOROLOGICOS	Postulado	OSPA	Grupo de análisis y pronósticos del tiempo
3	IMÁGENES DE SATÉLITE (VISIBLE, VAPOR DE AGUA E INFRAROJO)	Postulado	OSPA	Grupo de análisis y pronósticos del tiempo
4	DATOS DE RADARES METEOROLÓGICOS	Postulado	OSPA	Grupo de análisis y pronósticos del tiempo
5	Gestores RESPEL y RAEE	Postulado	Subdirección estudios ambientales	Grupo de seguimiento a la sostenibilidad del desarrollo
6	Inventario Nacional de Gases Efecto Invernadero	Postulado	Subdirección estudios ambientales	Grupo de cambio global
7	Inventario Nacional de Contaminantes criterio y Carbono Negro	Postulado	Subdirección estudios ambientales	Grupo de cambio global
8	Listado de laboratorios autorizados IDEAM	Postulado	Subdirección estudios ambientales	Grupo de acreditación de laboratorios
9	Equipos eléctricos en Uso, Desuso y Desechados según su clasificación en grupos de concentración de PCB	Postulado	Subdirección estudios ambientales	Grupo de seguimiento a la sostenibilidad del desarrollo
10	Inventario Departamental de Emisiones de Gases Efecto Invernadero	Postulado	Subdirección estudios ambientales	Grupo de cambio global
11	Clasificación Climática mensual y anual para las principales ciudades del país, según Caldas - Lang - 2025	Postulado	Subdirección de meteorología	Grupo de gestión de datos y red meteorológica
12	Normal climatológica del Ozoto Total	Postulado	Subdirección de meteorología	Grupo de climatología y agrometeorología
13	Normales climatológica de Colombia	Postulado	Subdirección de meteorología	Grupo de climatología y agrometeorología
14	Radiación solar	Postulado	Subdirección de meteorología	Grupo de climatología y agrometeorología
15	Data histórica de calidad de agua	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupo de laboratorio de calidad ambiental
16	Histórico mensual de escorrentía por subzona hidrográfica	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupo de modelación y pronósticos hidrológicos
17	Niveles en cuerpos de agua continentales corresponde a nivel	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico

N°	DATOS ABIERTOS POSTULADOS 2025	ESTADO	AREA	GRUPO
	validado horario de los ríos de Colombia			
18	Niveles en cuerpos de agua continentales corresponde a nivel medio diario de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
19	Niveles en cuerpos de agua continentales que corresponde a nivel máximo diario de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
20	Niveles en cuerpos de agua continentales que corresponde a nivel mínimo diario de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
21	Niveles en cuerpos de agua continentales que corresponde a nivel medio mensual mensual de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
22	Niveles en cuerpos de agua continentales que corresponde a nivel máximo mensual de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
23	Niveles en cuerpos de agua continentales que corresponde a nivel mínimo mensual de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
24	Niveles en cuerpos de agua continentales que corresponde a nivel medio anual de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
25	Niveles en cuerpos de agua continentales que corresponde a nivel máximo anual de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
26	Niveles en cuerpos de agua continentales corresponde a nivel mínimo anual de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
27	Caudales de fuentes hídricas que corresponde a caudal horario de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
28	Caudales de fuentes hídricas que corresponde a caudal medio diario de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
29	Caudales de fuentes hídricas que corresponde a caudal máximo diario de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
30	Caudales de fuentes hídricas que corresponde a caudal mínimo diario de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
31	Caudales de fuentes hídricas que corresponde a caudal medio mensual de los ríos de Colombia e	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
32	Caudales de fuentes hídricas corresponde a caudal máximo mensual de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
33	Caudales de fuentes hídricas que corresponde a caudal mínimo mensual de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico

N°	DATOS ABIERTOS POSTULADOS 2025	ESTADO	AREA	GRUPO
34	Caudales de fuentes hídricas que corresponde a caudal medio anual de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
35	Caudales de fuentes hídricas que corresponde a caudal máximo anual de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
36	Caudales de fuentes hídricas que corresponde a caudal mínimo anual de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
37	Sedimentos en cuerpo de aguas CM_D que corresponde concentración media diaria de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
38	Sedimentos en cuerpo de aguas que corresponde concentración media mensual de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
39	Sedimentos en cuerpo de aguas que corresponde concentración media mensual en de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
40	Sedimentos en cuerpo de aguas que corresponde a cálculo de transporte medio diario de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
41	Sedimentos en cuerpo de aguas que corresponde a cálculo de transporte medio mensual de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
42	Sedimentos en cuerpo de aguas que corresponde a cálculo de transporte medio anual de los ríos de Colombia	Postulado	Subdirección de hidrología	Grupos de monitoreo hidrológico
43	Indicadores Ambientales	Postulado	Subdirección de ecosistemas	Dependencias misionales

A continuación, se describen las actividades y entregables a desarrollar en cada fase del plan.

Tabla 4. Actividades y entregables del Plan de apertura, mejora y uso de datos abiertos

Fase 0 - Contextualización		
Objetivo	Actividades	Rol
Realizar contextualización a los funcionarios y contratistas de la Entidad	Realizar la ambientación y contextualización de conceptos básicos de manera virtual y/o presencial a funcionarios y contratistas de la entidad mediante capacitaciones	Rol Orientador Dependencias

Fase 1 - Establecer el plan de apertura		
Identificar y analizar el origen del dato	Identificar delegados. Solicitar mediante memorando los delegados por dependencia para la identificación, postulación, gestión y recopilación de la información de datos abiertos	Rol Orientador Dependencias
	Identificar nuevos actores Realizar mediante encuesta virtual a los delegados la identificación de nuevos actores interesados en utilizar datos abiertos y asignarlos en el sector al que corresponden teniendo presente la información existente. Ilustración 4. Ecosistema de interacción. Finalmente identificar en lo posible la fuente o el medio por el cual se genera la información solicitada.	Rol Orientador Rol Funcional
	Sistematizar y evaluar resultados nuevos actores notificar los resultados mediante correo a las partes interesadas	Rol Orientador
Matriz de priorización de publicación de datos abiertos	Solicitar postulación de información y/o grupos de datos realizado por los delegados de cada dependencia quienes consultarán la Matriz de activos vigente y los datos publicados en datosabiertos.gov.co , consultar Tabla 3. Datos abiertos publicados por el IDEAM. Esto con la finalidad de que no se duplique información postulada (Diligenciar FRM Solicitud-de-publicacion-de-datos-abiertos_1)	Rol Orientador Rol Funcional
	Priorizar mediante diligenciamiento del formato de priorización se realizará la calificación de los criterios de priorización de los datos o conjunto de datos seleccionados por dependencia. (FRM Priorizacion-de-publicacion-de-datos-abiertos_2.)	Rol Funcional Rol Técnico Rol GD
	Consolidar la priorización y programar se consolida en un solo archivo los datos aprobados los cuales son organizados de acuerdo con la calificación obtenida y programados (FRM Priorizacion-de-publicacion-de-datos-abiertos_2.)	Rol GD

Fase 2. Estructurar y publicar los datos

	GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES PLAN DE APERTURA, MEJORA Y USO DE DATOS ABIERTOS	Código: GTI-PN001 Versión: 01 Fecha: 04/09/2025
--	--	--

Identificación de publicación de datos abierto	Definir los metadatos de cada uno de los conjuntos de los datos a publicar Elaborar formato para documentar los metadatos, debe alinearse con el estándar DCAT⁹	Rol Técnico Rol Orientador
	Construir la estructura del Dataset (Diligenciar FRM Identificacion-de-publicacion-de-datos-abiertos_3)	Rol Técnico
	Verificar calidad de los datos , esto teniendo presente que al momento del cargue deberá notificar la calidad de los datos y los problemas o que estos contengan.	Rol Técnico
	Publicar en el portal de datosabiertos.gov.co y en el portal IDEAM	Rol Técnico
	Esperar aprobación de los conjuntos de datos por parte del equipo de datos abiertos de MinTIC	Rol Técnico Rol Orientador

Fase 3. Comunicar y promover		
Informar y promover el uso de los datos publicados	Establecer un plan de comunicación interno y externo, en donde se incorporen estrategias de mensajes internos	Rol Orientador

Fase 4. Monitorear la calidad y el uso		
Generar indicador de calidad, el cual se validará cuatrimestralmente	Número de conjuntos de datos visitados , mediante una vista filtrada del inventario de conjuntos de datos en www.datos.gov.co	Rol Orientador
Medir el plan, el cual se validará anualmente	Generar indicador de cumplimiento , el cual se validará cuatrimestralmente: Para el presente plan se propone contar con la actualización de al menos (10) diez conjuntos de datos existentes	

Fuente: Elaboración propia

⁹ Data Catalog Vocabulary Version 3, <https://www.w3.org/TR/vocab-dcat-3/>

9. DOCUMENTOS RELACIONADOS CON SGI

- SGI-F026 FORMATO IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS GRUPOS DE VALOR Y GRUPOS DE INTERÉS
- PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN
- PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN
- SGI-M010 REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
- GTI-P016 PROCEDIMIENTO DATOS ABIERTOS

10. CRONOGRAMA

La ejecución y cumplimiento del plan de apertura de Datos de la Entidad vigencia 2025/2026, está bajo responsabilidad de todas las dependencias, quienes se encuentran en la obligación de participar y cumplir los lineamientos trazados en este documento, bajo la coordinación y seguimiento de la Oficina de Informática.

FASES	2025/2026											
	1 semestre						2 semestre					
0. Contextualización	■	■	■									
1. Establecer el plan de apertura			■	■	■	■	■	■				
2. Estructurar y publicar los datos					■	■	■	■	■	■		
3. Comunicar y promover											■	■
4. Monitorear la calidad y el uso				■				■				■

11. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción
01	04/09/2025	Creación del documento

12. ANEXOS

- FRM Solicitud-de-publicacion-de-datos-abiertos_1
- FRM Priorizacion-de-publicacion-de-datos-abiertos_2
- FRM Identificacion_Datos_Abiertos_Publicados_3