



TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.	OBJETIVO	2
3.	ALCANCE	3
4.	DEFINICIONES.....	3
5.	SIGLAS.....	4
6.	MARCO NORMATIVO	4
7.	DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA	5
7.1.	Realizar contextualización a funcionarios y contratistas.....	5
7.2.	Identificar enlaces	6
7.3.	Identificar nuevos actores.....	7
7.4.	Identificar conjuntos de datos a depurar, actualizar y/o eliminar.....	7
7.5.	Solicitud de postulación	8
7.6.	Evaluar la solicitud.....	9
7.7.	Consolidar y priorizar datos abiertos.....	9
7.8.	Remitir el set de datos y metadatos.....	10
7.9.	Verificar completitud de datos.....	11
7.10.	Limpiar y preparar el conjunto de datos	12
7.11.	Solicitar publicación oficial	13
7.12.	Publicar en portal de datos abiertos	13
7.13.	Verificar publicación	14
7.14.	Publicar en página web del IDEAM.....	15
7.15.	Notificar publicación al área solicitante.....	15
7.16.	Monitorear y actualizar	16
8.	DOCUMENTOS RELACIONADOS EN EL SGI	17



1. INTRODUCCIÓN

Los datos abiertos corresponden a información pública disponible en formatos que permiten su acceso, uso y reutilización sin restricciones legales, promoviendo la transparencia, la innovación y el aprovechamiento de la información pública.

En el marco del proceso Gestionar la Arquitectura de Información, el Instituto de Hidrología, Meteorología y estudios Ambientales - IDEAM establece lineamientos para la gestión, calidad, disponibilidad y publicación de la información institucional, incluyendo los conjuntos de datos que pueden ser divulgados como datos abiertos.

El presente documento constituye una guía de apoyo al procedimiento de Gestión de la Arquitectura de Información, y describe las actividades para la preparación, verificación y publicación de conjuntos de datos abiertos del IDEAM en la plataforma oficial del Estado colombiano Datos Abiertos Colombia (datos.gov.co), en cumplimiento de los lineamientos definidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC.

Su aplicación contribuye a garantizar la calidad, trazabilidad, disponibilidad y adecuada gestión de los datos institucionales, conforme al modelo de información definido en la arquitectura institucional.

2. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para la publicación y verificación de los datos abiertos, garantizando su calidad, disponibilidad y cumplimiento de los lineamientos de gobierno digital definidos por MinTIC.



3. ALCANCE

Inicia con la identificación, alistamiento y estructuración de los conjuntos de datos susceptibles de publicación por parte de las áreas responsables, continúa con su entrega a la Oficina de Informática para validación y preparación técnica, y finaliza con su publicación.

4. DEFINICIONES

- **Conjunto de Datos (Dataset):** Colección estructurada de datos relacionados entre sí que se publica para facilitar su consulta, análisis y reutilización.
- **Datos Abiertos:** Información pública disponible en formatos digitales que permiten su acceso, uso, reutilización y redistribución libre por cualquier persona, sin restricciones técnicas o legales.
- **Datos Públicos:** Información generada o administrada por entidades del Estado en cumplimiento de sus funciones, que puede ser consultada por la ciudadanía.
- **Diccionario de Datos:** Documento que describe cada uno de los campos o variables que componen un conjunto de datos, incluyendo su significado, tipo de dato y formato.
- **Formato Abierto:** Formato de archivo que permite el acceso y reutilización de la información sin restricciones tecnológicas o licencias propietarias.
- **Licencia de Uso:** Condiciones bajo las cuales los datos pueden ser utilizados, compartidos o reutilizados por terceros.
- **Metadatos:** Información que describe las características de un conjunto de datos, como su contenido, origen, periodicidad de actualización, cobertura geográfica, responsable y formato.



5. SIGLAS

- **CSV:** Comma Separated Values – Formato de archivo de datos estructurados en texto plano.
- **JSON:** JavaScript Object Notation – Formato ligero de intercambio de datos.
- **MinTIC:** Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia.
- **XLSX:** Excel Open XML Spreadsheet - Hoja de cálculo basada en XML.
- **XML:** Extensible Markup Language – Lenguaje utilizado para estructurar y transportar datos.

6. MARCO NORMATIVO

Leyes

- **Ley 1712 de 2014:** Ley de Transparencia y Derecho de Acceso a la Información Pública.
- **Ley 1581 de 2012:** Régimen general de protección de datos personales.

Decretos

- **Decreto 767 de 2022:** Lineamientos de la Política de Gobierno Digital (subroga disposiciones del Decreto 1078 de 2015).
- Decreto 1078 de 2015: Decreto Único Reglamentario del sector TIC.
- **Decreto 1081 de 2015:** Lineamientos sobre publicación y divulgación de información pública (Transparencia Activa).

Resoluciones

- **Resolución 460 de 2022:** Plan Nacional de Datos y lineamientos para su implementación en el marco de Gobierno Digital.
- **Resolución 500 de 2021:** Lineamientos de la estrategia de seguridad digital y adopción del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información.

	Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Guía de Datos Abiertos	Código: GTI-G008 Versión: 01 Fecha: 20/03/2026
---	---	---

- **Resolución 1519 de 2020:** Estándares para publicación de información pública, accesibilidad web, seguridad digital y datos abiertos.

Política CONPES

- **CONPES 3920 de 2018:** Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data).

Normativa Institucional – IDEAM

- **Política de Gobierno Digital y Seguridad Digital:** Promueve la transformación digital, transparencia y mejora de servicios digitales.
- **Política de Servicio al Ciudadano:** Fortalece la atención, el acceso a la información y la satisfacción de los grupos de interés.
- **Política de Tratamiento y Protección de Datos Personales:** Define medidas para garantizar la seguridad y privacidad de los datos personales.
- **Política de Gobierno de Datos:** Establece principios y prácticas para la gestión eficiente de los datos institucionales.

7. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

7.1. Realizar contextualización a funcionarios y contratistas

Sensibilizar y capacitar a funcionarios y contratistas en conceptos básicos de datos abiertos, obligaciones institucionales y lineamientos de Gobierno Digital, destacando la importancia de la asignación formal de un enlace por cada área para garantizar la correcta implementación y seguimiento del proceso.

Con el propósito de fortalecer la sensibilización institucional, la Oficina de Informática podrá realizar estas actividades mediante cualquiera de las siguientes alternativas:



¿Cómo se realiza?

La Oficina de Informática puede realizar una o varias de las siguientes acciones:

- Capacitaciones virtuales.
- Capacitaciones presenciales.
- Talleres prácticos de uso de datos abiertos.
- Envío de boletines informativos institucionales.
- Publicaciones en intranet o SharePoint.
- Piezas comunicativas (infografías, cartillas digitales).
- Entre otros.

Responsable

Oficina de Informática

7.2. Identificar enlaces

Designar formalmente las personas responsables de articular, coordinar y hacer seguimiento al tema de datos abiertos en cada área del IDEAM.

¿Cómo se realiza?

Cada área deberá informar mediante memorando o correo electrónico a la Oficina de Informática, el nombre, cargo y datos de contacto del funcionario o contratista que actuará como enlace de datos abiertos, quien será el responsable de:

- Coordinar la identificación de conjuntos de datos.
- Gestionar las solicitudes de publicación.
- Atender requerimientos técnicos o de ajuste.
- Realizar seguimiento a la actualización periódica de los datos publicados.
- Gestionar la divulgación con el grupo de Comunicaciones y Prensa una vez se aperturen los datos en el portal de datos.gov.co.
- Entre otros.



👤 Responsable

Áreas Responsables

7.3. Identificar nuevos actores

A partir de las mesas de trabajo, y en coordinación con los enlaces delegados de cada área, se adelantará la identificación de posibles nuevos actores interesados en los datos abiertos, en caso de que existan.

Esta identificación permitirá fortalecer la pertinencia, priorización y mejora continua de los conjuntos de datos publicado.

¿Cómo se realiza?

- Mesas de trabajo.

👤 Responsable

Áreas Responsables

7.4. Identificar conjuntos de datos a depurar, actualizar y/o eliminar

Identificar los conjuntos de datos susceptibles de ser publicados, actualizados o retirados del portal de datos abiertos, garantizando pertinencia, valor público y cumplimiento normativo.

Cada área deberá:

- Identificar los conjuntos de datos que puedan ser compartidos como datos abiertos.
- Priorizar aquellos de interés público, alto valor social, ambiental o institucional.
- Verificar que cumplan los criterios de apertura definidos por la Política de Gobierno Digital y los lineamientos de MinTIC.



- Revisar la Matriz de Activos de Información vigente para validar titularidad y responsabilidad del dato.
- Consultar los datos ya publicados en datosabiertos.gov.co con el fin de evitar duplicidad de información o reprocesos innecesarios.
- Determinar si el conjunto requiere depuración, actualización o eliminación por pérdida de vigencia.

👤 Responsable

Áreas Responsables y Oficina de Informática

7.5. Solicitud de postulación

El enlace designado del área solicitante deberá remitir a través del medio definido por la Oficina de Informática la solicitud de postulación a través del diligenciamiento del formato FRM Solicitud-de-publicación-de-datos-abiertos_1, indicando si la solicitud corresponde a:

- Creación de un nuevo conjunto de datos.
- Actualización de un dataset ya publicado.
- Eliminación de un conjunto de datos existente.

Documentación mínima requerida:

- FRM Solicitud-de-publicación-de-datos-abiertos_1

👤 Responsable

Áreas Responsables

	<p style="text-align: center;">Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones</p> <p style="text-align: center;">Guía de Datos Abiertos</p>	<p>Código: GTI-G008 Versión: 01 Fecha: 20/03/2026</p>
---	--	--

7.6. Evaluar la solicitud

La Oficina de Informática analizará la información registrada en el formato FRM Solicitud-de-publicación-de-datos-abiertos_1 con el fin de verificar que el conjunto de datos:

- No contenga datos personales sensibles.
- No incluya información clasificada o reservada
- No esté sujeto a restricciones legales o de confidencialidad.
- Cumpla con los lineamientos y criterios de apertura definidos por MinTIC.
- Sea técnicamente viable para su estructuración y posterior publicación.

En esta etapa se evalúa únicamente la solicitud y su justificación.

Punto de decisión

- **Si es viable:** Continúa con el paso 7.7 del presente documento “Consolidar y priorizar datos abiertos”.
- **Si no es viable:** Se informa al área solicitante mediante correo electrónico y finaliza el requerimiento, dejando registro de la decisión.

Responsable

Oficina de Informática y Áreas Responsables

NOTA: En este paso no se entrega aun el set de datos a cargar en el portal de datos abiertos.

7.7. Consolidar y priorizar datos abiertos

Una vez evaluadas y viables las solicitudes se:



- Diligencia el formato FRM Priorización-de-publicación-de-datos-abiertos_2, donde se califican los conjuntos de datos propuestos por cada dependencia.
- Con base en esa calificación:
 - Se identifican cuáles tienen mayor prioridad.
 - Se organizan según el puntaje obtenido.

Los conjuntos de datos que resulten viables se consolidarán el formato FRM Priorización-de-publicación-de-datos-abiertos_2, el cual servirá como instrumento de planificación para organizar su publicación. Con base en la calificación obtenida, se establecerá el orden de prioridad y se definirá la programación con fechas estimadas para su estructuración y publicación en el portal de datos abiertos.

 Responsable

Oficina de Informática y Áreas Responsables

7.8. Remitir el set de datos y metadatos

El área responsable deberá elaborar los metadatos conforme al Esquema Nacional de Datos Abiertos, incluyendo como mínimo:

- **Contenido mínimo del conjunto de datos**
 - 50 filas (registros)
 - 5 columnas (atributos)
- **Desagregación geográfica (regionalización)**

Debe incluir las variables:

 - Departamento
 - Municipio
- **Estructura y formatos aceptados**
 - Formatos válidos: CSV, XLSX, JSON o XML.



- Evitar: Archivos en PDF u otros formatos no estructurados.
- **Diccionario de datos:** Este diccionario debe entregarse en un archivo aparte.
- **Documentación propósito y uso del conjunto de datos**
Documentación complementaria necesaria para garantizar la correcta comprensión y uso del conjunto de datos. Esta documentación debe incluir, como mínimo:
 - Propósito del conjunto de datos: Explicación clara sobre para qué sirve la información y cuál es su utilidad institucional, ciudadana o técnica.
 - Instrucciones básicas de uso: Orientación sobre cómo interpretar los datos, advertencias sobre limitaciones o supuestos, y cualquier consideración relevante para su adecuada reutilización.
- **Validación y responsabilidad:** Cada dependencia es responsable de la calidad, veracidad, oportunidad y consistencia de los datos entregados.

NOTA: Adjuntar la guía de uso o documento explicativo que facilite su adecuada interpretación y reutilización.

Responsable

Áreas Responsables

7.9. Verificar completitud de datos

La Oficina de Informática deberá verificar:

- Completitud del conjunto de datos (sin campos vacíos críticos o inconsistencias evidentes).
- Coherencia y estructura clara del archivo.
- Validación de metadatos conforme al esquema nacional.
- Existencia y calidad del diccionario de datos.

	Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Guía de Datos Abiertos	Código: GTI-G008 Versión: 01 Fecha: 20/03/2026
---	---	---

- Inclusión de la guía de uso y documentación complementaria.
- Cumplimiento de estándares de formato abierto.

Punto de decisión

- **Si cumple:** Continúa con el paso 7.11 – “Solicitar publicación oficial”.
- **Si no cumple:** Se devuelve al área responsable a través de correo electrónico institucional y continua con el paso 7.10 – “Limpiar y preparar el conjunto de datos”.

Responsable

Oficina de Informática

7.10. Limpiar y preparar el conjunto de datos

El área responsable deberá realizar una depuración técnica del conjunto de datos, que incluya:

- Eliminación de registros erróneos o duplicados.
- Corrección de inconsistencias en campos o formatos.
- Estandarización de nombres de columnas y tipos de datos.
- Normalización de formatos (fechas, unidades de medida, codificación).
- Anonimización o supresión de información personal cuando aplique.
- Verificación de que no se exponga información sensible, clasificada o protegida.

Una vez realizados los ajustes, el conjunto de datos deberá remitirse nuevamente a la Oficina de Informática para su validación mediante correo electrónico.

Responsable

Áreas Responsables



7.11. Solicitar publicación oficial

Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos técnicos y documentales, la Oficina de Informática deberá:

- Ingresar al portal de datos abiertos del MinTIC.
- Registrar la solicitud de publicación.
- Diligenciar la información requerida en la plataforma (metadatos, descripción, periodicidad, responsable, licencia, entre otros).
- Adjuntar el archivo del conjunto de datos en formato abierto validado.

Esta gestión deja trazabilidad formal del proceso de publicación ante la plataforma nacional.

Responsable

Oficina de Informática

Nota: En caso de requerir la publicación de microsítios dentro del portal de datos abiertos de MinTIC deberá seguir los lineamientos dados por la oficina de Informática y el grupo de Comunicaciones y Prensa.

7.12. Publicar en portal de datos abiertos

Una vez registrada la solicitud por parte de la Oficina de Informática, el administrador del portal formalizará la publicación del conjunto de datos en el Portal de Datos Abiertos, garantizando el cumplimiento de los estándares técnicos y normativos establecidos.

Punto de decisión

Si: Los sets de datos se encuentran conformes se publica.

	Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Guía de Datos Abiertos	Código: GTI-G008 Versión: 01 Fecha: 20/03/2026
---	---	---

Sino: El set de datos es devuelto y deberá ser revisado nuevamente por el área responsable para generar la solicitud de publicación en MinTIC.

NOTA: El conjunto de datos queda oficialmente disponible para consulta y reutilización por parte de la ciudadanía.

 Responsable

MinTIC

7.13. Verificar publicación

La Oficina de Informática deberá validar que:

- El dataset esté visible públicamente en el portal.
- El enlace funcione correctamente.
- El archivo sea descargable sin errores.
- La descripción y los metadatos coincidan con la información aprobada.
- La licencia y periodicidad estén correctamente configuradas.

Esta verificación garantiza que la publicación sea efectiva y utilizable por la ciudadanía.

Punto de decisión

- **Si esta correcto:** Continúa con el paso 7.14 – “Publicar en página web del IDEAM”
- **Si presenta errores:** Se devuelve al área responsable a través de correo electrónico y continua el paso 7.10 – “Limpiar y preparar el conjunto de datos”.

 Responsable

	Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Guía de Datos Abiertos	Código: GTI-G008 Versión: 01 Fecha: 20/03/2026
---	---	---

Oficina de Informática

7.14. Publicar en página web del IDEAM

Una vez confirmado que el dataset se encuentra correctamente publicado en el portal de datos abiertos, la Oficina de Informática deberá:

- Ingresar a la sección de Transparencia – Datos Abiertos del sitio web institucional.
- Incorporar el enlace oficial del conjunto de datos publicado en el portal datos.gov.co.
- Verificar que el enlace redirija correctamente al dataset.
- Actualizar el listado o repositorio interno de datos abiertos disponibles.

Esta acción facilita el acceso directo desde el portal institucional y fortalece el cumplimiento de las obligaciones de transparencia activa

Responsable

Oficina de Informática

7.15. Notificar publicación al área solicitante

Una vez verificada la correcta publicación en el Portal de Datos Abiertos y en la página web institucional, la Oficina de Informática deberá:

- Comunicar formalmente al área solicitante a través correo electrónico la publicación del conjunto de datos.
- Incluir el enlace oficial de consulta y descarga.
- Indicar la periodicidad de actualización registrada.
- Recordar la responsabilidad del área frente al mantenimiento y actualización del dataset conforme a la frecuencia definida.



Adicionalmente, el área responsable deberá gestionar ante el Grupo de Comunicaciones y Prensa la divulgación de los datos expuestos.

Esta notificación garantiza trazabilidad, cierre del proceso y claridad sobre las responsabilidades posteriores.

👤 Responsable

Oficina de Informática y Áreas Responsables

7.16. Monitorear y actualizar

La Oficina de Informática deberá efectuar un control continuo sobre los datasets publicados, verificando su correcta disponibilidad y el cumplimiento de las obligaciones de actualización por parte de las áreas responsables.

- Revisar que los enlaces de los datos abiertos se encuentren habilitados y funcionales.
- En caso de detectar fallas en los enlaces o inconsistencias, solicitar al área responsable la actualización o corrección correspondiente.
- Verificar que se estén cumpliendo las frecuencias de actualización definidas en los datos y metadatos.
- Consolidar mensualmente las estadísticas de consulta y descarga de los datasets publicados, con el fin de medir su uso y aprovechamiento.

La información recopilada permitirá evaluar el impacto de los datos abiertos y soportar el seguimiento del plan institucional.

👤 Responsable

Oficina de Informática y Áreas Responsables



8. DOCUMENTOS RELACIONADOS EN EL SGI

No aplica.

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción
01	19-03-2026	Se modifica el documento de procedimiento a guía, al integrarse como lineamiento del proceso de Arquitectura de Información (MRAE) para la gestión de datos abiertos, garantizando coherencia con el enfoque de arquitectura institucional.