

# Procesos Estratégicos

# Proceso de Estrategia y Gobierno de TI

Código

EGTI-PL-005

SIG.
UNDAD DE MANTENIMIENTO VIAL

Plan de Datos Abiertos

Abiertos Versión 3



# ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

**MOVILIDAD** 

Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial

## **PLAN DE DATOS ABIERTOS**

Bogotá, D.C. Septiembre 2023



## Procesos Estratégicos

# Proceso de Estrategia y Gobierno de TI

Código

#### EGTI-PL-005

3



Plan de Datos Abiertos

Versión

## **TABLA DE CONTENIDO**

INT	ROD	PUCCIÓN	4
1.	OB	JETIVOS	5
1	.1	OBJETIVO GENERAL	5
1	.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
2.	ALC	CANCE	5
3.	GLO	DSARIO DE TÉRMINOS	5
4.	MAF	RCO NORMATIVO	7
5.	AR1	ΓΙCULACIÓN CON LA PLATAFORMA ESTRATÉGICA DE LA ENTIDAD	7
6.	DAT	TOS ABIERTOS	8
7.	CIC	LO DE VIDA DE LOS DATOS ABIERTOS	10
7	.1.	ESTABLECER EL PLAN DE APERTURA	11
	7.1.	1. PASO 1: IDENTIFICAR	11
	7.1.	2. PASO 2: ANALIZAR	. 12
	7.1.	3. PASO 3: PRIORIZAR Y PROGRAMAR	14
7	.2.	ESTRUCTURAR Y PUBLICAR	14
	7.2.	1. PASO 1: DOCUMENTAR	15
	7.2.	2. PASO 2: ESTRUCTURAR	15
	7.2.	3. PASO 3: PUBLICAR	16
7	.3.	COMUNICAR Y PROMOVER	19
	7.3.	1. PASO 1: DAR A CONOCER	19
	7.3.	2. PASO 2: VINCULAR ACTORES	19
	7.3.	3. PASO 3: CONSOLIDAR Y POSICIONAR	. 20
7	.4.	MONITOREAR LA CALIDAD, USO E IMPACTO	. 20
	7.4.	1. PASO 1: MEDIR CALIDAD	. 20
	7.4.	2. PASO 2: MEDIR USOS	21
	7.4.	3. PASO 3: MEDIR IMPACTO	21
8.	REC	CURSOS	. 22
9.	SEC	GUIMIENTO	. 22
10.	IN	NDICADORES	. 22
11	C	RONOGRAMA	22



### **Procesos Estratégicos**

# Proceso de Estrategia y Gobierno de TI

Código

EGTI-PL-005

3



Plan de Datos Abiertos

Versión

### **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Marco normativo	7
Tabla 2. Paso 1: Identificar	11
Tabla 3. Conjuntos de datos UMV	12
Tabla 4. Paso 2: analizar	12
Tabla 5. Roles y Responsabilidades	13
Tabla 6. Conjuntos de datos de la entidad	
Tabla 7. Paso 3: priorizar y programar	14
Tabla 8. Conjuntos de datos UMV	14
Tabla 9. Paso 1: Documentar	15
Tabla 10. Paso 2: Estructurar	15
Tabla 11. Paso 3: publicar	
Tabla 12. Conjuntos de datos publicados	
Tabla 13. Paso 1: dar a conocer	
Tabla 14. Paso 2: vincular actores	
Tabla 15. Paso 3: consolidar y posicionar	
Tabla 16. Paso 1: Medir la calidad	
Tabla 17. Medición de Calidad	
Tabla 18. Paso 2 – Medir usos	
Tabla 19. Determinadores de desempeño para el plan de apertura de datos	
Tabla 20. Paso 3: medir impacto	
Tabla 21. Indicador de impacto	
Tabla 22. Cronograma	23
ÍNDICE DE FIGURAS	
Figura 1. Principios de los datos abiertos	9
Figura 2. Beneficios de los datos abiertos	10
Figura 3. Ciclo de vida de datos abiertos	10
Figura 4. Plan de Apertura de Datos	
Figura 5. Estructurar y publicar	14
Figura 6. Comunicar y promover	19
Figura 7. Monitorear la calidad y el uso	20



Código

EGTI-PL-005

3



Plan de Datos Abiertos

Versión

### INTRODUCCIÓN

La Política de Gobierno Digital del Ministerio TIC regulada a través del Decreto 767 de 2022, tiene como objetivo: "Impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y, en general, los habitantes del territorio nacional y la competitividad del país, promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado, de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre los Grupos de Interés y permitir el ejercicio de los derechos de los usuarios del ciberespacio"<sup>1</sup>, la cual, está comprendida por los elementos transversales de Gobernanza e Innovación Pública Digital, los Habilitadores de Arquitectura, Cultura y Apropiación, Seguridad y Servicios Ciudadanos Digitales, las Líneas de Acción de Servicios y Procesos Inteligentes, Decisiones Basadas en Datos y Estado Abierto, y las Iniciativas Dinamizadoras conformadas por los proyectos de Transformación Digital y las Estrategias de Ciudades y Territorios Inteligentes; lo anterior, soportado por lineamientos, guías y estándares, así como, acciones de medición, control y mejoramiento continuo.

Particularmente, el habilitador de arquitectura se implementa de acuerdo con lo establecido en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial 2.0<sup>2</sup> comprendido por el Modelo de Arquitectura Empresarial – MAE<sup>3</sup>, el Modelo de Gestión de Proyectos de TI y el Modelo de Gestión y Gobierno TI - MGGTI<sup>4</sup>. Sin embargo, durante la presente vigencia se realizó su actualización a la versión 3.0<sup>5</sup> por parte del Ministerio TIC, motivo por el cual, la entidad se encuentra en el proceso de alineación entre versiones con el fin de definir acciones para avanzar en su implementación y cumplimiento a partir de la vigencia 2024.

Los modelos MAE y MGGTI definen lineamientos de implementación para los dominios planeación de arquitectura, arquitectura misional, arquitectura de información, arquitectura de sistemas de información, arquitectura de infraestructura TI, arquitectura de seguridad y uso y apropiación.

Específicamente, el domino de arquitectura de información, utiliza la información como generador de valor estratégico para responder a las necesidades de los grupos de valor e interés y sus lineamientos están enfocados entre otros, a la gestión del ciclo de vida del dato, el diseño de los servicios de información, el análisis de la información, la interoperabilidad, la gobernabilidad y la publicación de datos abiertos.

Este último aspecto, le permite a la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UAERMV y la Secretaría Distrital de Movilidad quien lidera y ejerce como cabeza del sector movilidad de Bogotá D.C, fomentar la capacidad

https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20767%20DEL%2016%20DE%20MAYO%20DE%20202 2.pdf, abril 2022

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ministerio TIC "Decreto 767 de 2022" disponible online:



Código

EGTI-PL-005

3



Plan de Datos Abiertos

Versión

de análisis de datos e impulsar el uso y aprovechamiento de la información para los procesos de toma de decisiones tanto al interior de la Entidad como por parte de la ciudadanía.

En virtud de lo anterior, en el presente documento se relacionan los objetivos, el alcance, el glosario de términos, el marco normativo, la articulación con la plataforma estratégica de la entidad, la contextualización sobre datos abiertos, el ciclo de vida del dato y su aplicación en la entidad, así como, los responsables, el seguimiento a través de indicadores y el cronograma de implementación.

#### 1. OBJETIVOS

A continuación, se relacionan los objetivos del presente documento:

#### 1.1 OBJETIVO GENERAL

• Implementar acciones de publicación, uso y aprovechamiento de datos abiertos en la entidad.

### 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer las actividades relacionadas con el ciclo de vida de los datos abiertos.
- Determinar los roles y responsabilidades de las actividades relacionadas con el ciclo de vida de los datos abiertos.
- Definir los tiempos de implementación de las actividades relacionadas con la publicación, uso y aprovechamiento de los datos abiertos.
- Establecer la alineación con la plataforma estratégica institucional.
- Relacionar los indicadores de gestión y las acciones de seguimiento y control.

#### 2. ALCANCE

El presente documento establece las actividades para la publicación, uso y aprovechamiento de los datos abiertos, de acuerdo con los lineamientos definidos por el MAE y el MGGTI del Ministerio TIC, a través de la definición de actividades, roles y responsables. De igual forma, contempla los tiempos estimados de implementación, indicadores de gestión y acciones de seguimiento y control.

#### 3. GLOSARIO DE TÉRMINOS

MAE<sup>2</sup>: Modelo de Arquitectura Empresarial

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ministerio TIC "MAE.G.GEN.01 – Documento Maestro del Modelo de Arquitectura Empresarial" disponible online: https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-144764\_recurso\_pdf.pdf , abril 2022



Código

EGTI-PL-005

3



Plan de Datos Abiertos

Versión

- MGGTI<sup>3</sup>: Modelo de Gestión de Proyectos de TI y el Modelo de Gestión y Gobierno TI.
- CONJUNTOS DE DATOS: es la unidad mínima de información sujeta a carga, publicación, transformación y descarga en la plataforma<sup>4</sup>.
- ANONIMIZAR: es el proceso técnico que hace que la información de identificación personal sea eliminada y desligada del resto de la información de la base de datos o repositorio que va a ser objeto de apertura de datos, logrando que no sean identificables los individuos a los que pertenece la información. Anonimizar permite ocultar o eliminar los datos o características que identifiquen plena o parcialmente a las personas, organizaciones o características individuales de la fuente de información de manera irreversible<sup>5</sup>.
- DATOS ENLAZADOS: es un método de publicación de datos estructurados para que puedan ser interconectados y más útiles. Se basa en tecnologías Web estándar, tales como HTTP (Protocolo de Transferencia de Hipertexto), RDF (Resource Description Framework por sus siglas en inglés, es un Marco de Descripción de Recursos) y los URI (Uniform Resource Identifier por sus siglas en inglés, es una cadena que se refiere a un recurso), pero en vez de utilizarlos para servir páginas web para los lectores humanos, las extiende para compartir información de una manera que puede ser leída automáticamente por ordenadores. Esto permite que sean conectados y consultados datos de diferentes fuentes<sup>6</sup>.
- ESTÁNDAR: es un conjunto de características y requisitos que se toman como referencia o modelo y son de uso repetitivo y uniforme. Para que sea un estándar debe haber sido construido a través de consenso y refleja la experiencia y las mejores prácticas en un área en particular<sup>7</sup>.
- FORMATOS ABIERTOS: son formatos de archivo que se pueden crear y manipular por cualquier software, libre de restricciones legales<sup>8</sup>.
- METADATO: 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, la descripción de las variables y su cálculo, entre otros<sup>9</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ministerio TIC "MGGTI.G.GEN.01 – Documento Maestro del Modelo de Gestión y Gobierno de TI" disponible online: <a href="https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-144764\_recurso\_pdf.pdf">https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-144764\_recurso\_pdf.pdf</a>, abril 2022

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ministerio TIC, "Guía para el uso y aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia", disponible en línea: <a href="https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/Guia%20de%20Datos%20Abiertos%20de%20Colombia.pdf">https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/Guia%20de%20Datos%20Abiertos%20de%20Colombia.pdf</a>, abril 2022.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ídem anterior

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ídem anterior

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Ídem anterior

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Ídem anterior

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Ídem anterior



Procesos Estratégicos	0′.11	EGTI-PL-005	
Proceso de Estrategia y Gobierno de TI	Código		
Plan de Datos Abiertos	Versión	3	



#### 4. MARCO NORMATIVO

A continuación, se relaciona el marco normativo asociado con la publicación, uso y aprovechamiento de datos abiertos:

Tabla 1. Marco normativo

Tabla 1. Marco normativo				
MARCO NORMATIVO	DESCRIPCIÓN			
Ley 1581 de 2012	"desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales a que se refiere el artículo 15 de la Constitución Política; así como el derecho a la información consagrado en el artículo 20 de la misma".			
Ley 1712 de 2014	"Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública".			
Decreto 1081 de 2015	"Decreto Único Reglamentario del Sector Presidencia de la República Decreto 1081 de 2015, con el objetivo de compilar y racionalizar las normas de carácter reglamentario que rigen en el sector y contar con un instrumento jurídico único para el mismo".			
Resolución 3564 de 2015	"Que conforme a lo establecido en el artículo 2.1.1.2.1.11 del Decreto N° 1081 de 2015 el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través de la estrategia de Gobierno en Línea debe definir las condiciones técnicas que trata el literal k) del artículo 11 de la Ley 1712 de 2014 para la publicación de datos abiertos, las cuales deberán ser publicadas en el Portal de Datos Abiertos del Estado colombiano o en la herramienta que lo sustituya".			
CONPES 3920 DE 2018	Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data)			
CONPES 3975 DE 2018	Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial			
Decreto 767 de 2022	"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital".			
Circular 006 de 2019 de la Alta Consejería Distrital de TIC	"De acuerdo con el Decreto 1081 de 2015 el cual establece las disposiciones generales en materia de transparencia y del derecho al acceso a la información pública nacional, reglamentando parcialmente la Ley 1712 de 2014"			
Directiva 005 de 2020	Directrices sobre Gobierno Abierto de Bogotá			

Fuente: Leyes, Decretos, Resoluciones, CONPES y circulares del Gobierno Nacional y la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

### 5. ARTICULACIÓN CON LA PLATAFORMA ESTRATÉGICA DE LA ENTIDAD

El presente documento se encuentra alineado con el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI versión 7 de la entidad, el cual, está soportado por el proyecto de inversión 7860 que tiene como objetivo el "Fortalecimiento de los



Código

EGTI-PL-005



Plan de Datos Abiertos

Versión

3

componentes de TI para la Transformación Digital". Dentro del mapa de ruta del PETI se encuentran los proyectos:

- Fortalecimiento e implementación de artefactos del dominio de información.
- Formulación del Modelo de Referencia para el procesamiento del dato en la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UAERMV.

Lo anterior, alineado con el cumplimiento de los lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial versión 2, específicamente, el Modelo de Arquitectura Empresarial – MAE y el Modelo de Gestión y Gobierno TI – MGGTI.

En términos estratégicos, este plan fortalece la consecución del objetivo institucional de "Diseñar e implementar una estrategia de innovación que permita hacer más eficiente la gestión de la Unidad" e impulsa el fortalecimiento de valores corporativos como la transparencia, la diligencia y el compromiso con la ciudadanía.

#### 6. DATOS ABIERTOS

De acuerdo con lo establecido en la Ley 1712 de 2014, los datos abiertos son definidos 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 entidad públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestas 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".<sup>10</sup>

La principal característica de los datos abiertos es que están publicados en sitios web disponibles de forma gratuita para los grupos de valor e interés. En Colombia, existe el portal de datos abiertos del Gobierno colombiano <a href="https://www.datos.gov.co/">https://www.datos.gov.co/</a> y el portal de datos abiertos de Bogotá D.C <a href="https://datosabiertos.bogota.gov.co/">https://datosabiertos.bogota.gov.co/</a>.

La Guía para el Uso y Aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia<sup>11</sup> relaciona los siguientes formatos de publicación de datos abiertos, que permiten el uso, reutilización y aprovechamiento de los datos, sin restricciones legales y bajo una licencia abierta:

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Gobierno Digital – Datos abiertos, disponible online: <a href="https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Iniciativas/Datos-abiertos/">https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Iniciativas/Datos-abiertos/</a>, abril 2022

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Ministerio TIC - Guía para el uso y aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia, disponible online: https://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-9407 brief guia datos.pdf, abril 2022.



Procesos Estrategicos		
Proceso de Estrategia y Gobierno		
de TI		

Código

EGTI-PL-005

3



Plan de Datos Abiertos

Abiertos Versión

- CSV (Valores Separados por Coma)
- XML (Lenguaje Etiquetado Extensible)
- RDF (Infraestructura para Descripción de Recursos)
- RSS (Sindicación Realmente Sencilla)
- JSON (Notación de objetos Javascript)
- ODF (Formato de Documento Abierto para Aplicaciones Ofimáticas)
- WMS (Servicio Web de Mapas)
- WFS (Servicio Web de características)

De igual forma, relaciona los siguientes principios establecidos en la Carta Internacional de datos abiertos:



Fuente: Modificado de la Guía para el Uso y Aprovechamiento de Datos Abiertos del Ministerio TIC

Adicionalmente, relaciona los beneficios de los datos abiertos, los cuales, se muestran a continuación:



Código

EGTI-PL-005

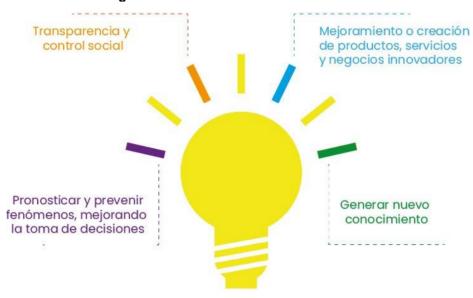
3



Plan de Datos Abiertos

Versión

Figura 2. Beneficios de los datos abiertos



Fuente: Modificado de la Guía para el Uso y Aprovechamiento de Datos Abiertos del Ministerio TIC

#### 7. CICLO DE VIDA DE LOS DATOS ABIERTOS

A continuación, se relaciona gráficamente el ciclo de vida de datos abiertos, que tiene como objetivo establecer el proceso de apertura, estructuración, publicación, comunicación y monitoreo de los datos abiertos:

Figura 3. Ciclo de vida de datos abiertos



Fuente: Guía para el uso y aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia



Código

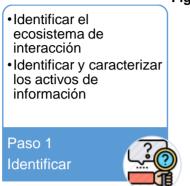
EGTI-PL-005 3

Plan de Datos Abiertos

Versión

#### 7.1. ESTABLECER EL PLAN DE APERTURA

La apertura de los datos comprende 3 pasos:



- Figura 4. Plan de Apertura de Datos
  - Definir los datos a publicar

Paso 2

Analizar

- Priorizar los datos a publicar
- Definir fechas y responsables

Paso 3





Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta los pasos mencionados anteriormente, la entidad ha realizado las siguientes acciones:

#### 7.1.1. PASO 1: IDENTIFICAR

Tabla 2 Paso 1: Identificar

Tabla 2. Paso 1: Identificar				
Temática	Descripción			
	En la entidad se tienen identificados los siguientes actores del ecosistema:			
	Secretaría de Movilidad de Bogotá D.C  Alta Canadiaría de las TIC			
Identificación el	Alta Consejería de las TIC     Ministerio TIC			
ecosistema de interacción	Ciudadanía en general			
interaccion	Es importante aclarar que, dada la misionalidad de la entidad, la información publicada en los portales de datos abiertos relacionada particularmente con la priorización para la intervención y/o mantenimiento de vías, es de interés de la ciudadanía en general.			
	La entidad finalizó la actualización de los activos de información durante la vigencia 2023, de acuerdo con lo establecido en el formato EGTI-FM-009 de octubre de 2020, el cual comprende entre otros:			
Identificar y caracterizar los activos de información	<ul> <li>Descripción del activo</li> <li>Tipo de activo</li> <li>Tablas de retención asociadas al activo</li> <li>Datos del documento</li> <li>Responsable de la producción de la información</li> <li>Estado y custodia de la información</li> <li>Protección de datos personales (Bases de datos, Ley 1581 de 2012)</li> <li>Índice de información clasificada y reservada (Decreto 103 de 2015)</li> <li>Valoración de los activos</li> </ul>			



Código

EGTI-PL-005

3



Plan	de	<b>Datos</b>	<b>Abiertos</b>
ııaıı	uС	Daios	ADICIOS

Versión

Temática	Descripción		
	Clasificación de la información		
	Etiquetado		

Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta lo anterior, la entidad tiene identificados los siguientes conjuntos de datos:

Tabla 3. Conjuntos de datos UMV

rabia or conjunted as dates our				
Conjunto de datos				
Gestión Unidad de Mantenimiento Vial				
Consolidado Intervenciones o Segmentos Terminados				
Registro de Activos de información				
Índice de información Clasificada y Reservada				
Modelo de Priorización de Vías				

Fuente: elaboración propia

#### 7.1.2. PASO 2: ANALIZAR

Tabla 4. Paso 2: analizar

Temática	Descripción
	Teniendo en cuenta la caracterización de los activos de información se define la información valiosa para los grupos de valor e interés susceptible de ser publicada. Es importante identificar si dicha información está asociada con datos personales e iniciar un proceso de anonimización.
Definir los datos a publicar	A los activos de información identificados en el formato como publicables, se les debe incluir una columna donde se indiquen las acciones a realizar. Dentro de las acciones se encuentran:
publical	Publicar: publicar en el portal de datos abiertos colombiano y el portal de datos abiertos de Bogotá D.C.
	<ul> <li>Automatizar: automatizar los procesos de cargue de la información</li> <li>Actualizar: actualizar los conjuntos de datos</li> </ul>
	Mejorar: mejora y calidad de datos
	<ul> <li>Usar: identificar el uso y generar valor agregado a la información publicada.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

En la entidad, la Oficina Asesora de Planeación lidera las actividades relacionadas con la identificación, priorización publicación e implementación de la estrategia de datos abiertos con el apoyo del proceso de Estrategia y Gobierno TI de la Oficina de Tecnologías de la Información. Es importante anotar que, el área que lidera la recopilación de información y se encarga de su publicación en los diferentes portales es la Oficina Asesora de Planeación. Por otro lado, el proceso de Estrategia y Gobierno de TI es el encargado de definir los lineamientos de calidad y disponibilidad de los datos.



Procesos Estratégicos				
Proceso de Estrategia y Gobierno				
de TI				

Código

EGTI-PL-005



Plan de Datos Abiertos

Versión

3

En virtud de lo anterior, se relaciona a continuación la descripción de los roles y responsabilidades:

Tabla 5. Roles y Responsabilidades

ACTIVIDADES	OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN*	OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**	ATENCIÓN A PARTES INTERESADAS Y COMUNICACIONES***	PROCESOS GENERADORES DE INFORMACIÓN****
Líder de la estrategia de datos abiertos en la UAERMV	R	С		
Identificar y priorizar los conjuntos de datos	R	С	С	С
Identificar las características técnicas del dato y documentar el ejercicio	R	R	С	
Analizar la información publicable	R	С	С	
Realizar el inventario de datos abiertos	С	R		
Verificar la calidad de los datos	R	R	С	R
Cargar o publicar los conjuntos de datos	R	С		
Difundir los datos publicados	R	С	С	R
Promover el uso y Aprovechamiento de los datos	R	R	С	С

Fuente: elaboración propia

#### Convenciones

R	Responsable
С	Consultado

#### Notas

- \*Proceso de Direccionamiento Estratégico e Innovación
- \*\*Proceso de Estrategia y Gobierno de TI
- \*\*\*Proceso de Atención a Partes Interesadas y Comunicaciones (GASA, SG y OAP).

Teniendo en cuenta lo anterior, la entidad analizó la importancia de publicar los siguientes conjuntos de datos:

Tabla 6. Conjuntos de datos de la entidad

Fuente: elaboración propia

<sup>\*\*\*\*</sup>Procesos generadores y gestores de los conjuntos de datos abiertos.



Procesos Estratégicos			
Proceso de Estrategia y Gobierno			
de TI			

Plan de Datos Abiertos

Código E

Versión

EGTI-PL-005

3



### 7.1.3. PASO 3: PRIORIZAR Y PROGRAMAR

Tabla 7. Paso 3: priorizar y programar

Temática	Descripción
Priorizar	La entidad debe realizar la priorización de los datos valiosos y encaminar sus esfuerzos en la gobernanza, apertura y publicación de conjuntos de datos de utilidad e impacto para los grupos de valor e interés.
	La selección de dichos datos debe responder a criterios de cumplimiento de políticas, planes, ejercicios de innovación, metas y propósitos de la entidad.
	Es necesario definir un responsable para cada acción y una posible fecha de implementación, teniendo en cuenta que su vigencia no debe pasar de 2 años (24 meses).
Programar	Se debe documentar por activo de información, quién lo identificó, prioridad, acciones a realizar, responsable, fecha de implementación y correo de contacto.

Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta lo anterior, se definió la siguiente priorización y programación:

Tabla 8. Conjuntos de datos UMV

rabia or conjunted as autos citi				
Conjunto de datos	Frecuencia de actualización			
Gestión Unidad de Mantenimiento Vial	Anual			
Consolidado Intervenciones UMV (Segmentos terminados)	Trimestral			
Registro de Activos de información	Anual			
Índice de información Clasificada y Reservada	Anual			

Fuente: elaboración propia

#### 7.2. ESTRUCTURAR Y PUBLICAR

La estructuración y publicación comprende 3 pasos:



 Definir los metadatos para cada uno de los conjuntos de datos  Representar los datos en un formato compatible con la página de datos.gov.co  Publicar los datos en la página

Paso 1
Documentar



Paso 2 Estructurar



Paso 3 Publicar



Fuente: elaboración propia



Procesos Estratégicos	0′.11	50TI DI 005	
Proceso de Estrategia y Gobierno de TI	Código	EGTI-PL-005	
Plan de Datos Abiertos	Versión	3	



Teniendo en cuenta los pasos mencionados anteriormente, la entidad ha realizado las siguientes acciones:

#### 7.2.1. PASO 1: DOCUMENTAR

Tabla 9. Paso 1: Documentar

Temática	Descripción				
	Los metadatos describen los aspectos básicos de un conjunto de datos, los mismos deben contener la siguiente información:				
Definir los metadatos	<ul> <li>Nombre del conjunto de datos</li> <li>Descripción</li> <li>Entidad</li> <li>Categoría</li> <li>Licencia</li> <li>Fecha de publicación</li> <li>Periodicidad</li> </ul>				

Fuente: elaboración propia

Es importante precisar que, los conjuntos de datos publicados por parte de la entidad están bajo licencia internacional Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Compartirlgual 4.0. En consecuencia, los lectores pueden copiar, redistribuir y transformar los conjuntos de datos publicados y utilizarlos para cualquier otro fin legitimo no comercial, reconociendo la producción o generación de los datos por parte de la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial sin solicitar permiso previo.

#### 7.2.2. PASO 2: ESTRUCTURAR

Tabla 10. Paso 2: Estructurar

Temática	Descripción
Representar los datos para que se dispongan en formatos procesables por máquina y abiertos	Los formatos de estructuración que se seleccionen deben ser:  Legibles directamente por máquinas Abiertos Deben permitir su uso sin restricciones Deben ser de los más usados por los reutilizadores No deben ser cerrados Deben ser editables (por ejemplo, no se debe utilizar formato pdf)  Los tipos de formato recomendados para la publicación de datos abiertos se relacionan a continuación:  Datos tabulares Datos estructurados
	Datos espaciales

Fuente: elaboración propia



Código

EGTI-PL-005

3



Plan de Datos Abiertos Versión

#### 7.2.3. PASO 3: PUBLICAR

Tabla 11. Paso 3: publicar

Temática	Descripción				
Tematica					
	De acuerdo con lo establecido en la Ley 1712 de 2014 "Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública", las entidades del sector público deben realizar la publicación de los datos abiertos según lo establecido por el Ministerio TIC. Razón por la cual, el Ministerio dispuso un sitio web para la publicación de datos abiertos de entidades de orden nacional y territorial, este sitio cuenta con formatos y procedimientos, con el fin proporcionar información a las entidades sobre la documentación, estructuración, cargue y publicación de información. A continuación, se relaciona la URL del sitio de publicación:  www.datosabiertos.gov.co				
Poner a disposición de los usuarios el conjunto de Datos Abiertos.	De igual forma, la plataforma de Datos Abiertos de Bogotá busca promover la transparencia, el acceso a la información pública, la competitividad, el desarrollo económico, y la generación de impacto social a través de la apertura, la reutilización de los datos públicos, y el uso y apropiación de las TIC de acuerdo con la Política de Gobierno Digital. A continuación, se relaciona la URL del sitio de publicación:				
	www.datosabiertos.bogota.gov.co				
	Lo anterior, se encuentra regulado a través de la Directiva 005 de 2020 "Directrices sobre Gobierno Abierto de Bogotá", que comprende entre otros, la publicación, uso y aprovechamiento de los datos abiertos.				
	Aunado a lo anterior, la información relacionada con datos abiertos se puede publicar a través de un micrositio en la página web. En virtud de lo anterior, la entidad publica toda la información relacionada con datos abiertos en el siguiente enlace:				
	https://www.umv.gov.co/portal/datos-abiertos-umv/				
Herramientas para la publicación de datos abiertos	<ul> <li>Automatización de carga de datos, se realiza a través de procesos de extracción, transformación y carga denominados ETL.</li> <li>Federación de portales de datos abiertos, se deben referenciar o enlazar los conjuntos de datos de portales externos.</li> <li>Carga manual de datos, es un proceso que se realiza a través del portal</li> </ul>				
	dispuesto por el Ministerio TIC <u>www.datosabiertos.gov.co</u>				

Fuente: elaboración propia

Actualmente, se cuenta con los siguientes conjuntos de datos publicados:



Código EGTI-PL-005

SIG UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL

Plan de Datos Abiertos

Versión

3

Tabla 12. Conjuntos de datos publicados

Nombre Conjunto de datos	Sitio de publicación	Fecha de publicación	Frecuencia de actualización	Última actualización	Enlace de publicación
Consolidado Segmentos Terminados UMV 2023	datos.gov.co datosabiertos.bogota.gov.co	29/03/2023	Trimestral	31/07/2023	https://www.datos.gov.co/dataset/Consolidado-Segmentos-Terminados-UMV-2023/rkiw-5vbkhttps://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/consolidado-segmentos-terminados-umv-2023
Consolidado Segmentos Terminados UMV 2022	datos.gov.co datosabiertos.bogota.gov.co	21/04/2022	Trimestral	01/02/2023	https://www.datos.gov.co/dataset/Consolidado-Segmentos-Terminados-UMV-2022/7zdq-tuwjhttps://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/consolidado-segmentos-terminados-umv-2022
Consolidado Intervenciones UMV 2021	datos.gov.co datosabiertos.bogota.gov.co	20/08/2021	Trimestral	21/04/2022	https://www.datos.gov.co/dataset/Consolidado-Intervenciones-UMV-2021/rgqv-qipyhttps://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/consolidado-intervenciones-umv-2021
Registro de Activos de información	datos.gov.co	08/09/2020	Anual	15/07/2022	https://www.datos.gov.co/dataset/Registro -de-Activos-de-informaci-n/5bnk-zpiu
Índice de información Clasificada y Reservada	datos.gov.co	04/03/2021	Anual	15/07/2022	https://www.datos.gov.co/Transporte/- ndice-de-informaci-n-Clasificada-y- Reservada/8uf6-uimz
Modelo de Priorización UMV	datos.gov.co	21/10/2020	Semestral	15/07/2022	https://www.datos.gov.co/Transporte/Modelo-de-Priorizaci-n-UMV/wcyh-4y2w
Modelo de Priorización de Vías Unidad de Mantenimiento Vial 2020	datosabiertos.bogota.gov.co	21/10/2020	Semestral	23/10/2020	https://datosabiertos.bogota.gov.co/datas et/modelo-de-priorizacion-umv-2020
Consolidado Intervenciones UMV 2020	datos.gov.co datosabiertos.bogota.gov.co	07/07/2020	Mensual	18/09/2020	https://www.datos.gov.co/dataset/Consolidado-Intervenciones-UMV-a-o-2020/ymm5-std4 https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/consolidado-intervenciones-umv-ano-2020



Código EGTI-PL-005



Plan de Datos Abiertos Versión 3

Nombre Conjunto de datos	Sitio de publicación	Fecha de publicación	Frecuencia de actualización	Última actualización	Enlace de publicación
Consolidado Intervenciones Año 2020 Georreferenciadas	datos.gov.co datosabiertos.bogota.gov.co	06/10/2020	Periódica	22/09/2020	https://datosabiertos.bogota.gov.co/datas et/priorizacion-intervenciones-ano-2020
Gestión Unidad de Mantenimiento Vial	datosabiertos.bogota.gov.co	24/12/2019	Trimestral	27/12/2019	https://datosabiertos.bogota.gov.co/datas et/gestion-unidad-de-mantenimiento-vial
Consolidado Intervenciones UMV a diciembre 31 de 2019	datos.gov.co datosabiertos.bogota.gov.co	10/07/2019	Mensual	06/04/2020	https://www.datos.gov.co/dataset/Consolidado-Intervenciones-UMV-a-Diciembre-31-de-2/7js4-xieahttps://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/Consolidado-intervenciones-umv-2019
Consolidado Intervenciones UMV 2018	datos.gov.co datosabiertos.bogota.gov.co	5/11/2018	Anual	17/07/2019	https://www.datos.gov.co/dataset/Consolidado-Intervenciones-UMV-2018/ba4s-4pgf https://datosabiertos.bogota.gov.co/dataset/Consolidado-intervenciones-umv

Fuente: datos.gov.co y datosabiertos.bogota.gov.co



Código EGTI-PL-005

Versión

Plan de Datos Abiertos

#### 7.3. **COMUNICAR Y PROMOVER**

La fase de comunicar y promover comprende 3 pasos:

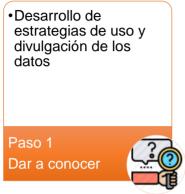


Figura 6. Comunicar y promover

 Adelantar proyectos para vincular diferentes actores

Paso 2 √incular actores •Incorporar un plan de datos abiertos como parte integral de los planes estratégicos

Paso 3 Consolidar y posicionar

3



Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta los pasos mencionados anteriormente, la entidad ha realizado las siguientes acciones:

#### 7.3.1. PASO 1: DAR A CONOCER

Tabla 13. Paso 1: dar a conocer

Temática	Descripción
Desarrollar un conjunto de	Dentro de las estrategias de uso y divulgación para dar a conocer los beneficios de los datos abiertos se encuentran:
comunicaciones internas y externas	<ul> <li>Generar estrategias de comunicación, tales como: mensajes internos, redes sociales, campañas informativas, entre otros.</li> <li>Elaborar contenidos como infografías, artículos y videos.</li> </ul>
	Elaboral contenidos como inlogranas, articulos y videos.

Fuente: elaboración propia

#### 7.3.2. PASO 2: VINCULAR ACTORES

Tabla 14. Paso 2: vincular actores

Temática	Descripción
Adelantar proyectos para vincular	Dentro de las actividades que se pueden adelantar por parte de la entidad se encuentran:
diferentes actores	<ul><li>Ejercicios de uso y aprovechamiento de datos</li><li>Comunidad de datos: Datéate con la UMV</li></ul>

Fuente: elaboración propia



Código EGTI-PL-005

3



Plan de Datos Abiertos

Versión

#### 7.3.3. PASO 3: CONSOLIDAR Y POSICIONAR

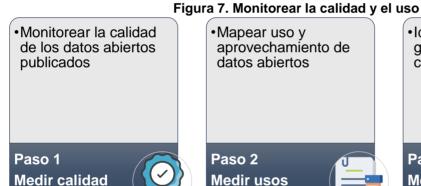
Tabla 15. Paso 3: consolidar v posicionar

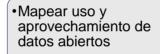
Temática	Descripción
Incorporar un plan de datos abiertos como parte integral de	La entidad incorporó en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI un proyecto relacionado con el uso y aprovechamiento de los datos abiertos denominado:
los planes estratégicos	Fortalecimiento e implementación de artefactos del dominio información.

Fuente: elaboración propia

### MONITOREAR LA CALIDAD, USO E IMPACTO

El monitoreo de calidad y el uso comprende 3 pasos:







•Identificar el valor generado para los ciudadanos



Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta los pasos mencionados anteriormente, la entidad ha realizado las siguientes acciones:

#### 7.4.1. PASO 1: MEDIR CALIDAD

Tabla 16. Paso 1: Medir la calidad

Temática	Descripción		
Monitorear la calidad de los datos abiertos publicados	La entidad cuenta con el documento EGTI-PR-008 V1 Procedimiento del Plan de Calidad de la Información disponible en SISGESTIÓN (En proceso de actualización por mejoramiento continuo) que comprende las acciones para para asegurar la calidad de los datos y la información que se genere. Lo cual, beneficia la toma de decisiones y permite poner a disposición de otras entidades y ciudadanos, productos de información y Datos Abiertos de mayor calidad.		

Fuente: elaboración propia



Procesos Estratégicos			
Proceso de Estrategia y Gobierno			
de TI			

Código

EGTI-PL-005

3



Plan de Datos Abiertos

Versión

En virtud de lo anterior, se definieron los siguientes criterios de evaluación cuantitativos que permiten determinar la calidad de los datos:

Tabla 17. Medición de Calidad

Indicador de calidad	Fecha de medición del indicador	Frecuencia	
Completitud		Está asociada con la frecuencia de publicación de los datos abiertos	
Validez			
Integridad	frecuencia de publicación de los datos abiertos		
Precisión	de los datos abiertos	abieitos	

Fuente: elaboración propia

#### 7.4.2. PASO 2: MEDIR USOS

Tabla 18. Paso 2 - Medir usos

1454 1011 400 2 1110411 4000			
Temática	Descripción		
Mapear uso y aprovechamiento de datos abiertos	La entidad mide el uso y aprovechamiento de los datos por parte de los grupos de valor e interés.		

Fuente: elaboración propia

La medición del uso y aprovechamiento de los datos se realiza a través del análisis cuantitativo de los siguientes productos desarrollados a partir de los datos abiertos publicados por la entidad:

Tabla 19. Determinadores de desempeño para el plan de apertura de datos.

Indicador de uso	Fecha de medición del indicador	Frecuencia
Número de vistas del conjunto de datos	Está asociada con la frecuencia de publicación de los datos	Está asociada con la frecuencia de publicación
Numero de descargas	abiertos	de los datos abiertos

Fuente: elaboración propia

### 7.4.3. PASO 3: MEDIR IMPACTO

Tabla 20. Paso 3: medir impacto

140.4 = 0.1 400 0.1110411 111104010			
Temática	Descripción		
Identificar valor generado para los ciudadanos	La entidad mide el fortalecimiento de un estado abierto y participativo a través de las TIC, lo cual, se encuentra soportado por los ejercicios de uso y aprovechamiento de datos abiertos de la entidad y la comunidad de datos abiertos en Viva Engage ¡DATÉATE CON LA UMV!		

Fuente: elaboración propia

La medición del impacto está orientada al valor público generado para los grupos de valor e interés a partir de la publicación de los datos abiertos, lo cual, le apunta



Procesos Estratégicos			
Proceso de Estrategia y Gobierno			
de TI			

Código

EGTI-PL-005

3



Plan de Datos Abiertos

Versión

al fortalecimiento en materia de estado abierto. Para tal fin, se define el siguiente indicador de impacto:

Tabla 21. Indicador de impacto

Indicador de impacto	Fecha de medición del indicador	Frecuencia
Resultados del Formulario Único de Reporte a la Gestión – FURAG para las políticas: Gobierno Digital y Transparencia y Acceso a la Información Pública	Anual	Anual

Fuente: elaboración propia

#### 8. RECURSOS

El talento humano requerido para la implementación de las actividades relacionadas en el presente documento, son los definidos en la Tabla 5. Roles y Responsabilidades. Adicionalmente, la implementación está soportada por el proyecto de inversión 7860 que tiene como objetivo el "Fortalecimiento de los componentes de TI para la Transformación Digital", por lo tanto, se cuenta con la disponibilidad y recursos tecnológicos, físicos y financieros necesarios para garantizar el cumplimiento de las actividades propuestas.

#### 9. SEGUIMIENTO

Teniendo en cuenta que las actividades definidas en el presente documento se encuentran alineadas con los proyectos del dominio de información del PETI, el avance se medirá a través del seguimiento de los siguientes proyectos definidos en el mapa de ruta del PETI:

- Fortalecimiento e Implementación de los Artefactos del Dominio Información
- Formulación del Modelo de Referencia para el Procesamiento del Dato

#### 10. INDICADORES

Medición y seguimiento trimestral de los indicadores definidos en el ítem 7.4 Monitorear la Calidad, Uso e Impacto.

#### 11. CRONOGRAMA

A continuación, se relaciona el cronograma con los tiempos de ejecución previstos para la implementación de las actividades del presente documento, las cuales están alineadas con los tiempos definidos en el PETI:



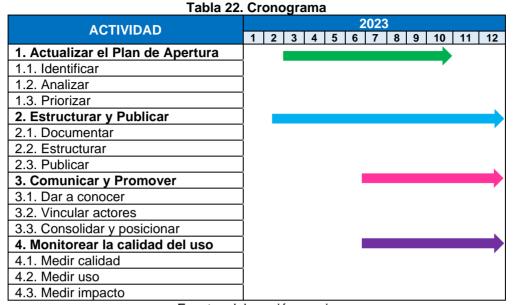
Código EGTI-PL-005



Plan de Datos Abiertos

Versión

3



Fuente: elaboración propia

#### **REVISIÓN Y APROBACIÓN:**

Elaborado y/o Actualizado por	Validado por Líderes (Estratégico u Operativo) del Proceso:	Aprobado:
LIBERTAD CÓRDOBA VARÓN Contratista Proceso Estrategia y Gobierno TI		
Acompañamiento Asesor OAP:		
CHARLES DAZA MALAGÓN Contratista Proceso Comunicaciones Estratégicas	Firma:  GLORIA MENDEZ RUIZ  Jefe Oficina de Tecnologías de la  Información	Firma:  EDGAR ALFONSO FORERO CASTRO Jefe Oficina Asesora Planeación

#### **CONTROL DE CAMBIOS:**

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO Representante de la Alta Dirección
1	Actualización normativa y generación del plan de datos abiertos de la UAERMV	Octubre 2020	Jefe Oficina Asesora de Planeación
2	Actualización completa del documento en cuanto a formato, actividades, alineación con las recomendaciones del Ministerio TIC, responsables, tiempos y cronograma.	Julio 2022	Jefe Oficina Asesora de Planeación
3	Actualización completa del documento en cuanto a formato, actividades, alineación con las recomendaciones del Ministerio TIC, datos abiertos, responsables, tiempos y cronograma.	Septiembre 2023	Jefe Oficina Asesora de Planeación y Jefe Oficina de Tecnologías de la Información.

El Documento 20231140227273 fue firmado electrónicamente por:		
CHARLES ERASMO DAZA MALAGÓN		Contratista, OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN, ID: 7176468, charles.daza@umv.gov.co, Fecha de Firma: 05-10-2023 08:46:21
GLORIA MÉNDEZ RUÍZ		, OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, ID: 518038651, gloria.mendez@umv.gov.co, Fecha de Firma: 28-09-2023 16:50:27
LIBERTAD CORDOBA VARÓN		Contratista, OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, ID: 38210180, libertad.cordoba@umv.gov.co, Fecha de Firma: 27-09-2023 15:07:06
EDGAR ALONSO FORERO CASTRO		<b>Jefe</b> , OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN, ID: 79234593, edgar.forero@umv.gov.co, Fecha de Firma: 18-10-2023 08:51:08
I I	TIFANNY BRICETH WILCHES MORALES - Contratista - OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - tifanny.wilches@umv.gov.co	



a1d9c96923525e0e3f8d45eae7e2c7450f9a4aa60c0bd4092cb7b6835bb4da43 Codigo de Verificación CV: 50247 Comprobar desde: https://www.umv.gov.co/portal/verificar/