



Función Pública



MANUAL GOBIERNO DE DATOS

Proceso de Información Estratégica

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN
Versión 3
Diciembre 2025

Versión	Fecha de versión	Descripción del cambio
01	2021-12-15	Creación del Manual V1
02	2024-12-27	Atendiendo los lineamientos de Gobierno, Ley 2345 del 2023 y Directiva Presidencial 06 del 19 de junio del 2024, Función Pública adelanta una estrategia con el fin de realizar el cambio de la imagen institucional. Actualización marco legal, roles de autoridad y responsabilidades y tablas de gráficos
03	2025-12-15	Actualización roles y responsabilidades

Contenido

1. Introducción	4
2. Objetivo general y objetivos específicos	5
3. Glosario.....	5
4. Marco legal	7
5. Roles de gobierno de datos.....	10
5.1. Roles de autoridad y responsabilidad	10
Nivel estratégico.....	11
Nivel táctico.....	13
Nivel operacional.....	15
5.2. Roles de acceso a los datos	16
6. Lineamientos y políticas de gobierno de datos	17
6.1 Política de seguridad de la información.....	17
6.1.1 Principios y controles de seguridad para el tratamiento de datos personales	17
6.1.2 Principios de seguridad para el tratamiento de información pública	20
6.1.3 Principios de seguridad para la interoperabilidad.....	21
6.2 Política de gestión de la continuidad para el gobierno de datos	22
6.3 Arquitectura TIC	23
6.4 Política de calidad.....	27
6.4.1 Actividades preventivas y correctivas	30
6.4.2 Indicadores de calidad	30
6.5 Política de gestión del cambio	31
7. Procedimiento de uso de datos.....	32
7.1 Definición de datos críticos o datos maestros	32
Bibliografía	33

Índice de tablas

Tabla 1. Rol Rector	11
Tabla 2. Rol administrador de datos	12
Tabla 3. Rol Arquitecto de datos	13
Tabla 4. Rol responsable de seguridad de la información	14
Tabla 5. Rol productor	14
Tabla 6. Rol gestor del dato	15
Tabla 7. Rol Gestor técnico de la información	16
Tabla 8. Indicador completitud de la información	30
Tabla 9 Indicador duplicidad de la información	31

Tabla de Gráficos

Gráfica 1. Roles para el gobierno de datos	10
Gráfica 2. Diagrama de la Arquitectura de datos	25

1. Introducción

Gobernar los datos es el proceso de administrar la disponibilidad, usabilidad, integridad y seguridad de los datos estratégicos y estadístico, basado en lineamientos y estándares que garantizan la coherencia y confiabilidad de la información para una toma de decisiones asertiva basada en evidencia, mediante procesos armonizados y una arquitectura que posibilite la calidad de la información.

Entendiendo lo anterior, Función Pública presenta este manual con el fin de entregar lineamientos para la administración y gestión de los diferentes componentes de información que orienten a la Entidad sobre la forma de implementar, mantener y mejorar un programa de gobierno de datos, con el fin de aportar al avance en la madurez en la gestión de datos, priorizando los datos maestros a gobernar según el flujo de información presente en diferentes procesos y procedimientos.

Este manual se estructura en 5 capítulos, los dos primeros hacen referencia a los conceptos, términos y normatividad aplicable, los restantes definen las políticas aplicables al Departamento Administrativo de la Función Pública y los procedimientos requeridos para la gestión de datos en la Entidad teniendo en cuenta lo establecido en la Guía G. INF. 06 Guía Técnica de Información – Gobierno de Datos elaborado por Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MinTic (MinTIC, 2014) y La Guía del DAMA-DMBOK (Data Management Body of Knowledge 2008).

2. Objetivo general y objetivos específicos

Objetivo General

Establecer y comunicar lineamientos y políticas para la administración y gestión de la información estratégica institucional en el marco de los componentes de arquitectura empresarial de gobierno de datos, con el fin de garantizar su calidad y oportunidad para el uso y toma de decisiones asertivas.

Objetivos específicos

1. Establecer una cultura para la gestión y calidad de los datos estratégicos de la entidad.
2. Gestionar la información a partir de estándares de calidad que faciliten su análisis y tratamiento.
3. Identificar los componentes de información de la Entidad, los datos que los componen y sus diferentes flujos.
4. Contar con información homologada en los diferentes sistemas de información.
5. Disponer los datos estratégicos para el uso de los interesados, con criterios de calidad y cumplimiento normativo.

3. Glosario

Arquitectura del dato: es el componente del dominio de información asociado con la coordinación de la estructura, semántica, y calidad del dato desde el origen, así mismo, participando en el diseño de los modelos y flujos de datos de las aplicaciones (Mintic. Guía del Dominio de Información G.IN.01, 2019)

Bodega de datos: es una colección de datos orientada a un determinado ámbito (institución, ciudadano, etc.), integrado, no volátil y variable en el tiempo, que ayuda a la toma de decisiones en la institución en la que se utiliza (Mintic. Guía Técnica de la información - Gobierno del dato G.INF.06, 2019)

Calidad de datos: es el componente del dominio de información asociado con procesos de ajuste y depuración de datos masivos, y definición, medición y mejora continua de los indicadores de calidad del dato (Mintic. Guía Técnica de la información - Gobierno del dato G.INF.06, 2019)

Ciclo de vida del dato: proceso que emprende el dato desde su creación y almacenamiento inicial, hasta el momento cuando se convierte en obsoleto y es eliminado (Mintic , 2019)

Componente de información: es el término agrupador utilizado para referirse al conjunto de los datos, entidades de negocio, unidades de información, los servicios de información y los flujos de información bajo un único nombre (Mintic. Guía técnica de información - Administración del dato maestro G.INF.02, 2019)

Conjunto de datos: unidad mínima de información sujeta a carga, publicación, transformación y descarga (Documento CONPES 3920, 2018)

Dato: representación simbólica, numérica, algorítmica, alfabética que describe un hecho empírico, un suceso, es la información que recibe el computador a través de distintos medios y que es manipulada mediante el procesamiento de los algoritmos de programación (Editorial Etecé , 2021).

Dato maestro: es el dato transversal a toda la organización que describe las entidades de negocio como ciudadano, institución, trámite, entre otros, resultado de la unificación de visión, y normalización de registros. Estos son compartidos por los diferentes sistemas de información de la institución. (Mintic. Guía técnica de información - Administración del dato maestro G.INF.02, 2019)

Datos transaccionales: son producto de la interacción y relación entre los ciudadanos, las empresas y el Estado y surgen a partir de las diversas operaciones que realiza una entidad sobre los datos maestros y se generan en un punto del tiempo. (Plan Nacional de Estructuración de datos, 2021)

Datos comunes o de referencia: conjuntos de datos estandarizados que se utilizan para proporcionar contexto y coherencia a otros datos dentro de un sistema y garantizar un rango de validez específico del sistema (Plan Nacional de Estructuración de datos, 2021)

Datos abiertos: información pública dispuesta en formatos que permiten su uso y reutilización bajo licencia abierta y sin restricciones legales para su aprovechamiento. (Plan Nacional de Estructuración de datos, 2021)

Diccionario de datos: listado de datos organizado, que se desarrolla de manera estricta, cuenta con características lógicas y puntuales de tal manera que se encuentren elementos comunes para el entendimiento de la base de datos y se utiliza en un sistema de información. Este hace parte de la documentación técnica en el desarrollo y mantenibilidad de los sistemas de información. (Plan Nacional de Estructuración de datos, 2021)

Gestión de datos: es la actividad que debe asegurar, mantener y proveer instituciones de datos, unificando datos maestros y regularizando registros en los sistemas fuente. Esta actividad involucra la identificación de los requerimientos que mantienen repositorios centrales del dato, los que determinan la asociación con procesos claves que usan el dato y los que definen los tipos de aprovisionamiento de datos a gestionar (reactivo, proactivo, administrado, optimizado y autoservicio) (Mintic. Guía Técnica de la información - Gobierno del dato G.INF.06, 2019)

Gobierno de datos: es una disciplina clave para controlar el uso de los datos maestros del sector público, además de abordar con éxito las renovaciones, migraciones, integraciones en sistemas y organizaciones asociadas con el dato. El gobierno aborda los ámbitos de arquitectura, calidad, custodia, aprovisionamiento y gestión de la demanda del dato. (Mintic. Guía Técnica de la información - Gobierno del dato G.INF.06, 2019)

Interoperabilidad: habilidad de transferir y utilizar información de manera uniforme y eficiente entre varias organizaciones y sistemas de información (Mintic, 2016)

Infraestructura de TIC: conjunto de elementos que sirven de soporte para la prestación de servicios informáticos. Está compuesta por servidores, computadores, sistemas de almacenamiento, dispositivos de red, canales de comunicación, sistemas de digitalización, dispositivos de seguridad, entre otros.

Metadatos: son datos sobre los datos. Los metadatos articulan un contexto para determinados objetos de interés (recursos), en forma de descripción de recursos (Mintic. Guía Técnica de la información - Gobierno del dato G.INF.06, 2019)

Seguridad de la información: preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, en adición también de otras propiedades como autenticación, autorización, registro de actividad, no repudio y confiabilidad pueden ser también consideradas (ISO 27001, 2005)

4. Marco legal

- **Decreto 1377 de 2013: Reglamento de la Ley 1581 de 2012**, Disposiciones generales para la protección de datos personales: **Artículo 1. Objeto:** La presente ley tiene por objeto 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. (Función Pública, 2021).

- **Decreto 1076 de 2015: Reglamento de la Ley 1434 de 2011** tiene como objetivo proteger la información pública y privada, garantizando el derecho a la privacidad y la seguridad de los datos personales.
- **Ley 1712 de 2014**, Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones: **ARTÍCULO 1. Objeto**. El objeto de la presente ley es regular el derecho de acceso a la información pública, los procedimientos para el ejercicio y garantía del derecho y las excepciones a la publicidad de información. **ARTÍCULO 2. Principio de máxima publicidad para titular universal**. Toda información en posesión, bajo control o custodia de un sujeto obligado es pública y no podrá ser reservada o limitada sino por disposición constitucional o legal, de conformidad con la presente ley (Función Pública, 2021).
- **Normas ISO**: dentro de las normas ISO se encuentra la ISO/IEC 38505-1 relacionada el gobierno de datos. Esta norma proporciona guías para aplicar el enfoque basado en principios de la norma ISO/IEC 38500 a los datos, incrementando su valor al interior de la organización a la vez que disminuye el riesgo involucrado en datos. Por otro lado, la ISO/IEC 38505-2 examina implicaciones para la gestión de datos, la estrategia de datos del consejo, además de como la estrategia difunde las políticas, procesos y controles relativos a los datos (ISO, 2017).

Por otro lado, la familia ISO 8000 está compuesta por conceptos generales, gestión de calidad de datos donde se proporciona un modelo de referencia de procesos y un modelo de evaluación de la madurez, información de ingeniería como guía para la aplicación de calidad de los datos del producto y datos maestros donde se trata el intercambio de datos. (ISO 8000, 2018)

- **Directiva 002 de 2000**, en ella se señala, “Las Tecnologías de la Información son herramientas que permiten el desarrollo de una nueva economía, la construcción de un Estado más moderno y eficiente, la universalización del acceso a la información, y la adquisición y eficaz utilización del conocimiento, todos estos elementos fundamentales para el desarrollo de la sociedad moderna”. Por ello, se diseñó el marco de la Agenda de Conectividad, “como una Política de Estado, que busca masificar el uso de las Tecnologías de la Información en Colombia y con ello aumentar la competitividad del sector productivo, modernizar las instituciones públicas y socializar el acceso a la información” (Presidencia de la Republica, 2000).
- **G.INF.06 Guía Técnica de Información** - Gobierno del dato guía técnica del Gobierno del Dato: en ella se soportan los componentes necesarios para la implementación de los lineamientos asociados a: registro y mantenimiento de información, establecimiento de los mecanismos de actualización de los componentes informacionales, la creación y mantenimiento del repositorio unificado de datos con el fin de realizar adecuado gobierno del dato en las organizaciones (MinTIC, 2014).

- **G.INF.02 Guía técnica de Información**- Administración del dato maestro: donde se enmarcan un conjunto de pasos y actividades para una adecuada administración de datos maestros, y se aporta en la definición de procesos que permitan apoyar la mejora de la calidad de los datos, a partir del gobierno de datos (MinTIC, 2014).
- **Política de Gobierno Digital**: define los lineamientos, estándares y proyectos estratégicos, que permiten llevar a cabo la transformación digital del Estado, a fin de lograr una mejor interacción con ciudadanos, usuarios y grupos de interés; permitiendo resolver necesidades satisfactoriamente, resolver problemáticas públicas, posibilitar el desarrollo sostenible y en general, crear valor público. (Mintic, 2021).
- **Política de Gestión de la Información Estadística**: Esta política busca que las Entidades de la rama ejecutiva del orden nacional y territorial generen y dispongan información estadística y fortalezcan sus registros administrativos de acuerdo con los lineamientos, normas y estándares estadísticos definidos por el líder de política. Garantizando una continua disponibilidad de información de calidad para la política pública y toma de decisiones basadas en evidencias, fomentando el dialogo social con la ciudadanía y los grupos de interés, en el marco de la construcción participativa de las soluciones sociales, y generando una herramienta de control político, fiscal, administrativo y social que permita transparencia en las soluciones del estado. (Función Pública - Manual Operativo MIPG, 2023)
- **Política de Seguridad Digital**: En materia de Seguridad Digital, el Documento CONPES 3854 de 2016 incorpora la Política Nacional de Seguridad Digital coordinada por la Presidencia de la República, para orientar y dar los lineamientos respectivos a las entidades.

Con la política se fortalecen las capacidades de las múltiples partes interesadas para identificar, gestionar, tratar y mitigar los riesgos de seguridad digital en sus actividades socioeconómicas en el entorno digital, así como en la creación e implementación de instrumentos de resiliencia, recuperación y respuesta nacional en un marco de cooperación, colaboración y asistencia. Lo anterior, con el fin de contribuir al crecimiento de la economía digital nacional, lo que a su vez impulsará una mayor prosperidad económica y social en el país. (Función Pública - Manual Operativo MIPG, 2023)

- **Protocolo para la gestión de información estadística**: proceso de gestión de información estadística, que se fundamenta en el diseño y ejecución eficiente de actividades entre dependencias y la adopción de estándares y buenas prácticas estadísticas. (Función Pública, 2021)
- **Resolución 110 de 2020**: Comité Interno de Gestión de Información Estratégica que propende por la articulación, armonización y estandarización de la producción y

consolidación de información estadística de carácter estratégico a interior de la entidad (Función Pública, 2021)

- **Resolución 1002 de 2024:** Por medio de la cual se crea el Comité Interno de Gestión de Información Estratégica del Departamento Administrativo de la Función Pública
- **Resolución 1017 de 2024:** Por medio de la cual se realizan unas modificaciones a la resolución 1002 de 2024 que crea el Comité Interno de Gestión de Información Estratégica del Departamento Administrativo de la Función Pública

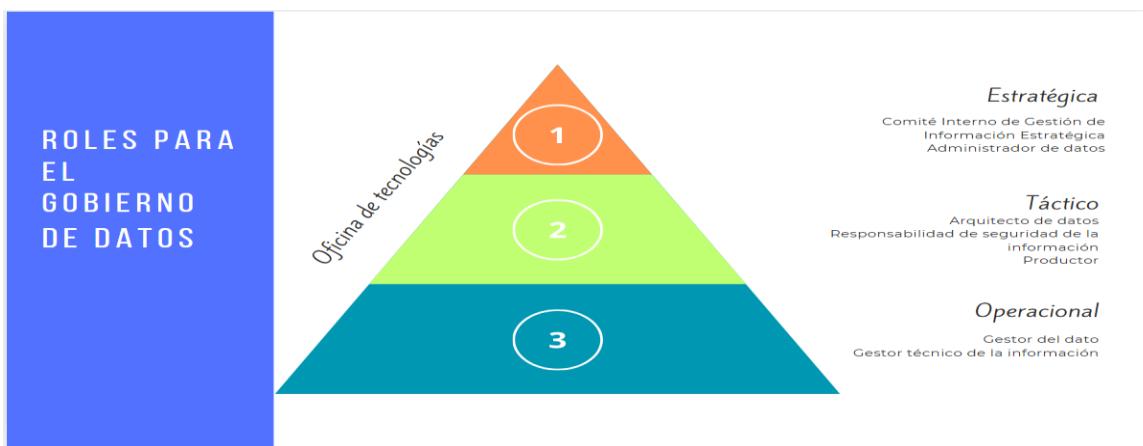
5. Roles de gobierno de datos

5.1. Roles de autoridad y responsabilidad

La estructura organizacional es vital para la ejecución de un programa de gobierno de datos, ya que garantiza una distribución clara tanto para la toma de decisiones como para la operatividad del programa. En Función Pública, la estructura definida se organiza en tres niveles, alineándose con la matriz de líneas de defensas.

En este modelo cada nivel cumple un rol específico: el primer nivel se dedica a la autoridad y el control; el segundo nivel se enfoca en la supervisión y la gestión de riesgos y el tercer nivel se centra en la operatividad y la administración de sistemas de información; La Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OTIC) participa activamente en todos estos niveles, asegurando que el soporte tecnológico se integre adecuadamente en la estrategia del gobierno de datos.

Gráfica 1. Roles para el gobierno de datos



Fuente: Elaboración propia- Oficina Asesora de Planeación Función Pública

Nivel estratégico

La formalización de un comité de gobierno proporciona supervisión del programa de gobierno de datos, tomando decisiones a nivel estratégico, se encargan de la aprobación de políticas y de asignación de los recursos necesarios para su cumplimiento. Función Pública cuenta con un comité interno de gestión de información estratégica, el cual tiene asume el rol de rector según el “*protocolo para la gestión de información estadística*” de la Entidad.

El nivel estratégico comprende los roles descritos a continuación:

Tabla 1. Rol Rector

Rol	Rector (Comité Interno de Gestión de Información Estratégica)
Actor	Dirección General Subdirección Secretaría general Direcciones Técnicas Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Responsabilidades	1. Definir la política de operación y los lineamientos para la producción de información estratégica y operaciones estadísticas de la entidad. 2. Gestionar los recursos necesarios para el cumplimiento de las estrategias que se planteen. 3. Orientar la adecuada producción, integración, armonización, actualización y calidad de la información estratégica que se produce en Función Pública. 4. Establecer, en caso de requerirse, el nivel de participación de las dependencias involucradas en la atención de la necesidad del usuario. 5. Definir, en caso de requerirse, la dependencia responsable (única) para cada fuente de información 6. Adoptar las medidas pertinentes que el Plan Nacional de Infraestructura de Datos (PNID) requiera para facilitar su operatividad. 7. Definir, conjuntamente con el productor, la periodicidad de la información
Nivel Decisorio	Estratégico

Cargo Servidor	<p>Director General: Es el máximo responsable de la institución, encargado de definir la estrategia y la política general del programa de gobierno de datos. Su liderazgo es fundamental para establecer una visión clara y alinear los esfuerzos del equipo.</p> <p>Subdirector: Actúa como el segundo nivel de mando y apoya al director general en la toma de decisiones y en la gestión diaria de la institución. El subdirector juega un papel clave en la implementación de las políticas definidas y en la coordinación entre los diferentes niveles.</p> <p>Directores Técnicos: cada director técnico es responsable de un área técnica específica de la institución. Su función incluye la planificación, coordinación y supervisión de los proyectos y programas relacionados con el manejo de datos, asegurando que se alineen con la estrategia general y la calidad.</p> <p>Jefe de OTIC: Es responsable de la gestión diaria de los recursos y de la coordinación de los trabajos. Su papel es crucial para asegurar que las operaciones se realicen de manera eficiente y que los recursos se utilicen de forma óptima.</p>
----------------	---

El Administrador de Datos, que integra tanto una parte técnica desde la perspectiva de infraestructura tecnológica como una parte táctica desde la perspectiva estadística, tiene la gestión adecuada de la información y articulando entre el comité interno de gestión de información estratégica y el nivel operativo. Por su parte, la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OTIC) desempeña el rol de coordinador según el "Protocolo para la Gestión de Información Estadística" de la Entidad, lo que refuerza su participación activa en el equipo de gobierno de datos. Esta oficina asume responsabilidades clave, como liderar la centralización de la información estadística, apoyar en el análisis de datos y brindar soporte técnico.

Tabla 2.Rol administrador de datos

Rol	Administrador de datos
Actor	Oficina de Tecnologías de la información y las Comunicaciones
Responsabilidades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Liderar la centralización de la información estratégica que produce y administra Función Pública. 2. Convocar y liderar sesiones de comité de gestión de la información estratégica. 3. Realiza un seguimiento de las métricas

	4. Apoyar el análisis de la información estratégica que produce y administra Función Pública. 5. Administrar funcionalmente el Sistema de Información Estratégica (SIE). 6. Apoyar técnicamente (perspectiva estadística) a las dependencias de Función Pública. 7. Determinar las estrategias más adecuadas de divulgación o socialización de las decisiones tomadas en todo lo relacionado a gobierno de datos.
Nivel Decisorio	Estratégico
Cargo Servidor	Jefe Oficina Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Nivel táctico

Roles con conocimiento del negocio, con capacidades técnicas y habilidades analíticas e informáticas conforman este segundo nivel, deben tener una constante comunicación con el nivel estratégico y operativo para la toma de decisiones tácticas para una gestión adecuada de la información en el ciclo de vida del dato.

El nivel táctico comprende los roles descritos a continuación:

Tabla 3. Rol Arquitecto de datos

Rol	Arquitecto de datos
Actor	Oficina de Tecnologías de la información
Responsabilidades	1. Arquitectura de datos y la integración de los mismo. 2. Desarrollo, mantenimiento y aprovechamiento del modelo de datos empresarial.
Nivel Decisorio	Táctico
Cargo Servidor	Administrador de base de datos

Tabla 4. Rol responsable de seguridad de la información

Rol	Oficial de seguridad de la información
Actor	Oficina de Tecnologías de la información
Responsabilidades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer los requerimientos mínimos de seguridad que deberán cumplir los sistemas de información. 2. Apoyar la implementación segura de los sistemas de información, de acuerdo con el modelo de seguridad y privacidad de la información del Estado colombiano. 3. Desarrollar pruebas periódicas de vulnerabilidad sobre los diferentes sistemas de información para detectar vulnerabilidades y oportunidades de mejora. 4. Supervisar que se garantice la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información a través de los distintos componentes de información implementados. 5. Verificar el cumplimiento de las obligaciones legales y regulatorias del estado relacionadas con la seguridad de la información. 6. Participar en la elaboración de los planes de gestión de cambio, garantizando la inclusión del componente de seguridad de la información en la implementación de los proyectos de TI.
Nivel Decisorio	Táctico
Cargo Servidor	Responsable de seguridad de la información

Tabla 5. Rol productor

Rol	Productor
Actor	Direcciones Técnicas
Responsabilidades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Producir información estadística de calidad que satisfaga las necesidades de los usuarios. 2. Apoyar la articulación de los procesos y procedimientos con la gestión de información y el gobierno de datos. 3. Designar los responsables temáticos por dependencia para implementación y seguimiento al gobierno de datos. 4. Propender por el mejoramiento continuo de la información estadística que produce.

Nivel Decisorio	Táctico
Cargo Servidor	Directores técnicos

Nivel operacional

Es vital para el desarrollo del programa de gobierno de datos tanto el gestor del dato como un gestor técnico de la información, quienes son responsables de la calidad de los datos, debe tener conocimiento en los procesos que intervienen con el dato a gobernar, está conformado por miembros representantes de las dependencias que producen información y que en el marco del protocolo comprenden el rol de productor.

Tabla 6. Rol gestor del dato

Rol	Gestor del dato (Data Stewart)
Actor	Direcciones Técnicas
Responsabilidades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Producir información estadística de calidad para satisfacer las necesidades del usuario. 2. Propender por el mejoramiento continuo de la información estadística que produce. 3. Reportar hallazgos al administrador de datos. 4. Definir el flujo de datos en los procesos y los sistemas de información 5. Comunicar y promover el valor de la información. 6. Monitorear y hacer cumplir las políticas y prácticas de datos en su dependencia. 7. Responsable de la protección y custodia de los datos e informando (y formando) al resto de servidores sobre los posibles riesgos.
Nivel Decisorio	Operacional
Cargo Servidor	Directores técnicos Analista de datos dependencia

Tabla 7. Rol Gestor técnico de la información

Rol	Gestor técnico de la información
Actor	Oficina de Tecnologías de la información
Responsabilidades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Supervisión de Infraestructura Tecnológica: Gestionar y supervisar la operación de la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas de información, asegurando su disponibilidad, escalabilidad y seguridad. 2. Gestión de Sistemas de Información: Garantizar la administración eficiente de los sistemas de información, incluyendo la configuración, mantenimiento, actualizaciones y soporte técnico. 3. Seguridad de la Información: Implementar y monitorear medidas de seguridad para proteger la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los datos en los sistemas tecnológicos de la entidad. 4. Soporte Técnico Especializado: Brindar soporte técnico avanzado para la resolución de problemas relacionados con los sistemas de información y la infraestructura tecnológica. 5. Coordinación Interinstitucional: Colaborar con otras dependencias para garantizar la integración de las necesidades técnicas.
Nivel Decisorio	Operacional
Cargo Servidor	Jefe Oficina Tecnologías de la Información Administrador del sistema de información (científico de datos)

Para los tres niveles (Estratégico, Táctico y operacional) se cuenta con el apoyo de Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – OTIC encargada de la administración del componente tecnológico del sistema de información que centraliza el dato a gobernar, además se cuenta con el apoyo temático de la dependencia técnica.

5.2. Roles de acceso a los datos

Cada uno de los sistemas de información de la Entidad tienen identificados roles y permisos de acceso, de acuerdo con lo definido por el usuario funcional y técnico y a la documentación correspondiente.

- **Propietario:** responsable del usuario funcional del dato a gobernar, con acceso a consulta sin restricciones.

- **Administrador:** miembro del equipo de gobierno de datos de Función Pública, con acceso a consultas y modificaciones sin restricciones.
- **Manual de Usuario y Manual Técnico:** La documentación, utilización y configuración de los sistemas de información y aplicativos relacionados con el gobierno de datos.

3. Lineamientos y políticas de gobierno de datos

6.1 Política de seguridad de la información.

Considerando los principios legales identificados en las normas aplicables al tratamiento de datos personales y la política de gobierno digital, se hace necesario consolidar los principios aplicables a la arquitectura de seguridad digital institucional, priorizando aquellos orientados a la preservación de la privacidad de los datos personales. Sin desconocer la importancia de los diferentes principios analizados, a continuación, se agrupan los principios de la arquitectura de seguridad digital para el gobierno de datos.

6.1.1 Principios y controles de seguridad para el tratamiento de datos personales

6.1.1.1 Principio de veracidad o calidad

- ✓ **Tratamiento de datos personales**

Control: De acuerdo con los requisitos de la ley 1581 de 2012, la entidad cuenta con una política de protección de datos personales que garantiza a los titulares de los datos personales el ejercicio de su derecho de hábeas data. Ver: [Política de tratamiento de datos personales](#)

- ✓ **Uso aceptable de los activos de información**

Control: Todos los servidores públicos, contratistas y pasantes de Función Pública deben aplicar los controles de seguridad de la información definidos por la entidad para garantizar la preservación de la confidencialidad, integridad, disponibilidad de los activos de información institucionales.

Los propietarios de los activos de información son responsables de su uso y protección mientras estén en su custodia ya sea física o electrónica. Así mismo, son responsables de informar a los jefes inmediatos de cualquier incidente de seguridad que se pueda presentar,

tales como: uso indebido, alteración y/o divulgación no autorizados. Ver: Políticas específicas de seguridad de la información.

✓ **Gestión de cambios sobre los activos de información**

Control: Los cambios en la infraestructura tecnológica y servicios de información en Función Pública se deben realizar de acuerdo con el procedimiento establecido por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Ver: [Gestión de Cambios](#)

6.1.1.2 Principio de acceso y circulación restringida

El tratamiento se sujeta a los límites que se derivan de la naturaleza de los datos personales, de las disposiciones legales y la Constitución. En este sentido, el tratamiento sólo podrá hacerse por personas autorizadas por el Titular y/o por las personas previstas por la Ley.

✓ **Restricciones de acceso a la información**

Control: La Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es la responsable de implementar controles de acceso a los servicios de información e infraestructura tecnológica. Es responsabilidad de los dueños de los servicios de información restringir el acceso a los servidores públicos, pasantes y contratistas de acuerdo con las funciones y/o actividades a realizar.

Las áreas responsables de la administración de los sistemas de información, aplicaciones y portales de Función Pública con el apoyo de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son responsables de mantener actualizados los privilegios de acceso a los sistemas de información de sus usuarios.

6.1.1.3 Principio de seguridad

La información sujeta a Tratamiento por el responsable del tratamiento o encargado del tratamiento, se deberá manejar con las medidas técnicas, humanas y administrativas que sean necesarias para otorgar seguridad a los registros evitando su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento.

✓ **Modelo de seguridad y privacidad de la información institucional**

Control: En su condición de Entidad cabeza del Sector responsable de la formulación de las políticas generales de Administración Pública, en especial de materias relacionadas con el Empleo Público, Organización Administrativa, Control Interno y Racionalización de Trámites, el Departamento Administrativo de la Función Pública, está comprometido con

preservar la confidencialidad, Integridad, disponibilidad y veracidad de sus activos de información, reduciendo los riesgos de seguridad digital a través del mejoramiento continuo de los controles en sus procesos, planes y proyectos, el cumplimiento de la normatividad vigente, la aplicación de lineamientos de la Política de Gobierno Digital y la adopción de buenas prácticas de seguridad de la información que contribuyan al logro de los objetivos institucionales y faciliten el aprovechamiento de las tecnologías de la información y las Comunicaciones para que la entidad constantemente sea más proactiva e innovadora. Ver: [Manual del Sistema Integrado de Planeación y Gestión](#)

Ver: Políticas específicas de seguridad de la información Función Pública.

6.1.1.4 Principio de confidencialidad

Todas las personas que intervengan en el Tratamiento de datos personales que no tengan la naturaleza de públicos están obligadas a garantizar la reserva de la información, inclusive después de finalizada su relación con alguna de las labores que comprende el tratamiento, pudiendo sólo realizar suministro o comunicación de datos personales cuando ello corresponda al desarrollo de las actividades autorizadas en la ley y en los términos de la misma. Aplicando el principio nueve de OEA sobre tratamiento de datos personales sensibles la Entidad acepta que: algunos tipos de datos personales, teniendo en cuenta su sensibilidad en contextos particulares, son especialmente susceptibles de causar daños considerables a las personas si se hace mal uso de ellos. Las categorías de estos datos y el alcance de su protección deberían indicarse claramente en la legislación y normativas nacionales. los responsables de los datos deberían adoptar medidas de privacidad y de seguridad reforzadas que sean acordes con la sensibilidad de los datos y su capacidad de hacer daño a los titulares de los datos. En ese sentido Función Pública aplica la normatividad vigente en Colombia sobre la protección de datos personales.

✓ Clasificación de la información

Control: Lineamiento de gestión de activos de información

- La calificación e inventario de la información se realiza a través del procedimiento de calificación de información.
- La identificación de riesgos de seguridad digital contempla la identificación de los activos de información calificados como reservados o clasificados.
- La información calificada como datos abiertos es evaluada por el proceso de gestión documental para autorizar su publicación en el portal datos.gov.co
- La calificación de la información se debe tener en cuenta al momento de autorizar el acceso a los diferentes activos de información institucionales
- El índice de información clasificada y reservada debe ser verificado al momento de autorizar acceso o transferencia de información con todas las partes interesadas y grupos de valor.

Ver: Políticas específicas de seguridad de la información Función Pública

✓ **Lineamientos para la transferencia e intercambio de información**

Control: Acuerdos de confidencialidad

- La Función Pública establece acuerdos de confidencialidad e intercambio de información con terceros que manipulen, requieran o provean información física y/o digital de carácter reservado.
- El grupo de Grupo de Gestión Contractual es el responsable de realizar el acompañamiento a las diferentes áreas de la entidad para que se garantice la inclusión de los acuerdos de confidencialidad en los contratos o convenios que lo requieran.

Ver: Políticas específicas de seguridad de la información Función Pública

6.1.2 Principios de seguridad para el tratamiento de información pública

Todos los grupos de valor tiene derecho a conocer la información que reposa en las instituciones públicas con las limitaciones que la constitución o la ley impongan, es ese sentido, el Departamento administrativo de la función pública adopta políticas, procesos, procedimientos y controles que garantizar a los ciudadanos el acceso a la información pública, garantizando en todo momento la integridad y disponibilidad de la misma.

Transparencia: Principio conforme al cual toda la información en poder de los sujetos obligados definidos en la ley 1712 de 2014 se presume pública, en consecuencia, de lo cual dichos sujetos están en el deber de proporcionar y facilitar el acceso a la misma en los términos más amplios posibles y a través de los medios y procedimientos que al efecto establezca la ley, excluyendo solo aquello que esté sujeto a las excepciones constitucionales y legales y bajo el cumplimiento de los requisitos establecidos en la ley.

Buena fe: En virtud del cual todo sujeto obligado, al cumplir con las obligaciones derivadas del derecho de acceso a la información pública, lo hará con motivación honesta, leal y desprovista de cualquier intención dolosa o culposa.

✓ **Clasificación de la información**

Control: Lineamiento de gestión de activos de información

- La información calificada como datos abiertos es evaluada por el proceso de gestión documental para autorizar su publicación en el portal datos.gov.co

Ver: Políticas específicas de seguridad de la información Función Pública

6.1.3 Principios de seguridad para la interoperabilidad

Como lo establece el manual del marco de interoperabilidad de MINTIC, la interoperabilidad busca facilitar el acceso a los grupos de valor de los servicios ciudadanos digitales de las entidades del Estado de manera completa, adecuada, minimizando los pasos y evitando el desplazamiento del ciudadano a diversas entidades para obtener la información necesaria de una entidad y acceder así a sus derechos y obligaciones con el Estado, pero este valor agregado obliga a la implementación de servicios y controles de seguridad que garanticen al ciudadano que la información que consulta o los servicios que demanda protegen sus derechos fundamentales, contemplan principios y controles de seguridad y privacidad, y sobre todo, son confiables. Para cumplir con estas expectativas, la gobernabilidad del dato en el Departamento Administrativo de la Función pública acoge principios de seguridad, protección y preservación.

6.1.3.1 Seguridad, protección y preservación de la información

Deberán aplicarse medidas y controles que aseguren, protejan, preserven y mantengan la privacidad de la información susceptible de interoperar generando un entorno seguro y de confianza que permita transmitir a los ciudadanos una sensación de seguridad, donde se vela por sus intereses y se cuida la privacidad de la información y se respeta plenamente la normativa aplicable cada vez que interactúan con el Estado.

Aquellos datos que pertenezcan a ciudadanos y cuya pérdida y/o alteración pueda significar algún tipo de inconveniente para ellos con el Estado, deberán ser especialmente protegidos evitando el uso no autorizado y garantizando su integridad, disponibilidad y resguardo. Los ciudadanos y empresas tendrán el derecho a conocer, actualizar y rectificar la información que se haya recogido las entidades, así como demás derechos, libertades o garantías relacionadas con la recolección, tratamiento y circulación de datos personales. En términos de preservación de la información para las consultas históricas de los servicios de intercambio de información, las entidades deberán considerar el almacenamiento de históricos de los datos y ofrecer servicios interoperables para que se pueda acceder a la información compartida o intercambiada durante un período de tiempo determinado.

✓ Modelo de seguridad y privacidad de la información institucional

Control: En su condición de Entidad cabeza del Sector responsable de la formulación de las políticas generales de Administración Pública, en especial de materias relacionadas con el Empleo Público, Organización Administrativa, Control Interno y Racionalización de Trámites, el Departamento Administrativo de la Función Pública, está comprometido con preservar la confidencialidad, Integridad, disponibilidad y veracidad de sus activos de información, reduciendo los riesgos de seguridad digital a través del mejoramiento continuo

de los controles en sus procesos, planes y proyectos, el cumplimiento de la normatividad vigente, la aplicación de lineamientos de la Política de Gobierno Digital y la adopción de buenas prácticas de seguridad de la información que contribuyan al logro de los objetivos institucionales y faciliten el aprovechamiento de las tecnologías de la información y las Comunicaciones para que la entidad constantemente sea más proactiva e innovadora. Ver: [Manual del Sistema Integrado de Planeación y Gestión](#)

Ver: Políticas específicas de seguridad de la información Función Pública

6.1.3.2 Neutralidad tecnológica y adaptabilidad

El desarrollo de servicios de intercambio de información se deberá orientar en la atención de las necesidades manifiestas de los ciudadanos y empresas; por lo tanto, la construcción de estos servicios deberá orientarse por la funcionalidad y no por la tecnología que ofrezca una herramienta o proveedor en particular. Las decisiones de tecnología, durante el desarrollo de un servicio de intercambio de información, deberán guiarse por el uso de especificaciones que faciliten su interconexión con el mayor número de sistemas que conforman el ecosistema de soluciones con el que interopera. Los servicios de intercambio de información no deberán exigir, por parte de las entidades, ninguna tecnología exclusiva o limitada al ámbito de un proveedor o plataforma, así mismo, las entidades públicas deben dar acceso a sus servicios de intercambio de información con independencia de cualquier tecnología o producto concreto y permitir su reutilización.

✓ Lineamientos de seguridad para intercambio de información

Control: Con el fin de adoptar lineamientos que se deben aplicar al momento de realizar intercambios de información con otras entidades con el fin de habilitar el cumplimiento de obligaciones misionales y, facilitar la prestación de servicios o mejorar la entrega de valor, la entidad adopta el documento de “Lineamientos de seguridad para el intercambio, transferencia o transmisión de datos personales”. Disponible en el sistema integrado de planeación y gestión de la entidad.

6.2 Política de gestión de la continuidad para el gobierno de datos

La gestión de la continuidad de negocio para el modelo de gobierno de datos del Departamento Administrativo de la Función Pública se fundamenta en la estrategia de continuidad de negocio institucional que se puede consultar en: Documento técnico - Plan de Continuidad¹

¹ Documento técnico - Plan de Continuidad: https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/528603/documento-tecnico_plan_continuidad.pdf/ea6ead0c-0cc6-f5bf-9e5d-c374770ae902?t=1605278309908

Con el fin de garantizar la disponibilidad y continuidad de las actividades de gobierno de datos, se aplican los siguientes lineamientos:

1. **Identificación y gestión de riesgos de continuidad de negocio:** los riesgos asociados a la pérdida de continuidad de los servicios de gobierno de datos se gestionan mediante la metodología de gestión de riesgos institucional. Los riesgos de continuidad de negocio se clasifican como riesgos de seguridad digital y para los riesgos identificados se identifican planes de tratamiento.
2. **Copia de respaldo:** la información dentro del alcance del programa de gobierno de datos se salvaguarda mediante copias de respaldo siguiendo la política institucional disponible en: Políticas de respaldo, custodia y recuperación de la información.
3. **Recuperación ante desastres:** los sistemas de información responsables de las actividades de gobierno de datos, se deben incluir en la estrategia de recuperación antes desastres tecnológicos institucional disponible en: Plan de recuperación de desastres tecnológicos.
4. Las actividades de procesamiento de información involucradas en el gobierno de datos, cuentan con procedimientos alternos de operación basados en la estrategia de trabajo remoto en caso de materialización de los escenarios de emergencia social, emergencia sanitaria, colapso de infraestructura y desastre tecnológico. Ver (Plan alterno de operación medición del desempeño institucional) - Solo debemos revisar esta operación - plan alterno de operación institucional
5. **Verificación, revisión y evaluación de la continuidad:** anualmente se deben realizar verificaciones de los procedimientos de operación alterna, evaluación del estado de riesgos de continuidad y pruebas de la estrategia de continuidad de las actividades de gobierno de datos.
6. **Capacitación en procedimientos de operación alterna:** anualmente se deben realizar actividades de socialización de la estrategia de continuidad de negocio y procedimientos alternos de operación.
7. **Redundancias:** la infraestructura de procesamiento de datos requerida para las operaciones de gobierno de datos se soporta en equipos con redundancias a nivel de potencia eléctrica, equipos de procesamiento de datos y almacenamiento en nube. (seguridad – protocolo de seguridad de información de trabajo en casa)

6.3 Arquitectura TIC

Según el Data Management Body of Knowledge (DAMA-DMBOK), el objetivo de la Arquitectura es actuar como un puente entre la estrategia del negocio y la ejecución de la tecnología. Esto implica que la Arquitectura TIC debe alinearse completamente con las necesidades de la entidad, garantizando que las soluciones tecnológicas apoyen de manera efectiva los objetivos y servicios públicos. Como señala Beach (2009), la Arquitectura TIC

es más valiosa cuando está en sintonía con las demandas de toda la organización, lo que resulta en una gestión de datos más eficiente y en una mejor atención a la ciudadanía.

La arquitectura se refiere a una disposición organizada de elementos componentes destinados a optimizar la función, el rendimiento, la viabilidad, el coste y la estética de una estructura o sistema global. Dentro del mundo de los datos más específicamente, hablamos de arquitectura, cuando, tenemos que lidiar, gestionar, mitigar toda la complejidad de la información.

Teniendo en cuenta lo anterior para el desarrollo de la arquitectura de datos en Función Pública se tendrán cuatro momentos así:

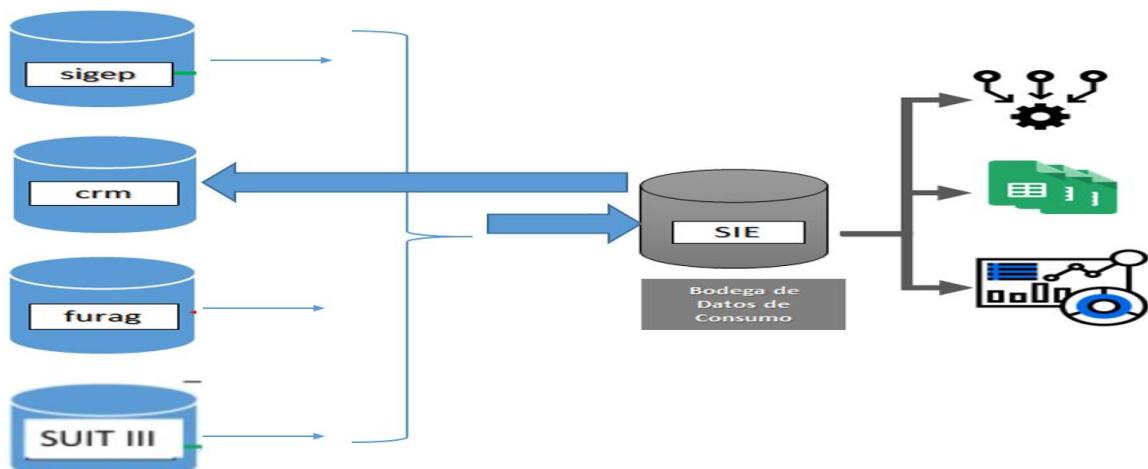
- **Levantamiento de requerimientos:** La fase de levantamiento de requerimientos se centra en la identificación, captura, documentación y priorización de los requisitos relacionados con los procesos y la información asociada. Es crucial documentar en esta etapa las políticas de calidad de los datos, así como las fuentes y sistemas de información relevantes, incluyendo archivos institucionales. Además, es importante destacar que los datos externos solo podrán complementar la información, pero no podrán ser considerados para los análisis de calidad. Esta distinción asegura que la integridad y la precisión de los datos utilizados en la gestión pública se mantengan en el más alto nivel.
- **Diseño:** Esta etapa es la más compleja de la arquitectura de datos, ya que implica definir las estructuras que la componen. En este momento se hace un modelado conceptual y lógico que reflejan cómo se estructuran y relacionan los datos relevantes para la función pública, paso seguido se debe seleccionar las tecnologías que se utilizarán para la transmisión, gestión, almacenamiento y tratamiento de los datos. Pasando por la integración de datos de distintas fuentes de la entidad pasando por protocolos de seguridad e interoperabilidad para la ingesta de los datos para el procesamiento en información.
- **Documentación.** Tras la creación del diseño de la arquitectura socializarlo en las mesas operativas y tácticas.
- **Evaluación:** después de la etapa de documentación, es importante evaluar el diseño para identificar posibles problemas, en esta fase es importante definir el alcance en cuanto a sensibilidad de los datos y consumo de información.



Como resultado de la ejecución de los momentos descritos anteriormente y desde el punto de vista de infraestructura el gobierno de datos de Función Pública inicia desde la identificación del procedimiento, los sistemas de información involucrados y los administradores del dato técnicos y funcionales. Como se observa en el Diagrama de arquitectura se relacionan las fuentes de información o sistemas origen, cuyo funcionamiento no son impactados por esta estrategia, se busca mediante mecanismos de extracción cargar la información de Datos definidos previamente.

El repositorio de datos, que se observa en la parte central del diagrama, contiene 4 grandes procesos de información donde se encargaran de ejecutar las políticas de calidad, almacenamiento de los datos, gestión de usuarios del sistema de gestión de Datos y políticas de perfilamiento.

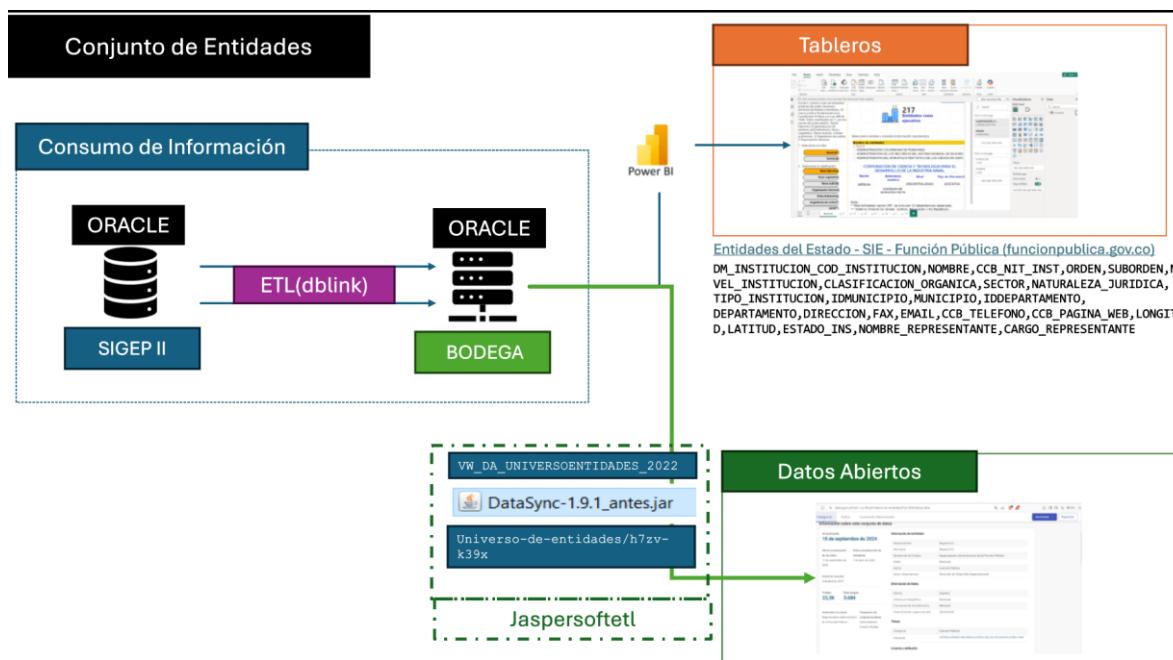
Gráfica 2. Diagrama de la Arquitectura de datos



Fuente: Elaboración Propia

El diagrama a continuación ilustra la estructura y las relaciones entre los componentes de un sistema y aplicación de software, abarcando la bodega de datos, bases de datos para el consumo de información, servicios, interfaces de usuario y visualizador en tablero de control.

Gráfica 3. Estructura y relaciones entre componentes



Fuente: Elaboración Propia

Por otra parte, el sistema de gestión de datos maestros permite al usuario administrador gestionar las políticas definidas y aprobadas en el Comité Interno y contar con una interfaz gráfica donde se podrán administrar las políticas de los datos maestros, definir modelos de datos, crear reglas para actualizar los mismos y controlar quién actualiza los datos.

En cuanto a la trasmisión de datos de los sistemas de información internos y la base de datos maestros se realizará de acuerdo con los lineamientos aplicables de cada sistema de información y los protocolos para el intercambio de datos aprobado por la Entidad.

6.4 Política de calidad

Para el modelo de gobierno de datos de Función Pública se tienen en cuenta los lineamientos impartidos por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en cumplimiento de lo establecido en el artículo 155 de la Ley 1955 de 2019 y el Decreto 2404 de 2019, actualizó y publicó la norma técnica para garantizar la calidad del proceso de producción y difusión de las estadísticas oficiales.

Términos relativos a los atributos de la calidad estadística

Calidad estadística. Es el cumplimiento de las propiedades que debe tener el proceso y el producto estadístico, para satisfacer las necesidades de información de los usuarios.

Accesibilidad. Facilidad con que la información estadística puede ser ubicada y obtenida por los usuarios. Contempla la forma en que esta se provee, los medios de difusión, así como la disponibilidad de los metadatos y los servicios de apoyo para su consulta.

Coherencia. Se refiere al grado en que están lógicamente conectados los conceptos utilizados, las metodologías aplicadas y los resultados producidos por la operación.

Comparabilidad. Es la característica que permite que los resultados de diferentes operaciones estadísticas puedan relacionarse, agregarse e interpretarse entre sí o con respecto a algún parámetro común.

Continuidad. Hace referencia tanto a la adecuación de los recursos como al soporte normativo, que permiten garantizar la producción de la operación estadística de manera permanente.

Credibilidad. Es la confianza que depositan los usuarios en los productos estadísticos, basándose en la percepción de que éstos se producen de manera profesional de acuerdo con estándares estadísticos adecuados, y que las políticas y las prácticas son transparentes.

Exactitud. Proximidad de los cálculos o estimaciones a los valores exactos o verdaderos que las estadísticas pretenden medir.

Interpretabilidad. Facilidad con la que el usuario puede entender, utilizar y analizar los datos, teniendo en cuenta el alcance de los mismos.

Oportunidad. Se refiere al tiempo que transcurre entre la ocurrencia del fenómeno de estudio y la publicación de la información estadística, de tal manera que sea útil para la toma de decisiones.

Precisión. Proximidad entre los valores de dos o más medidas obtenidas de la misma manera y para la misma muestra. La precisión se puede expresar en términos de la desviación estándar.

Puntualidad. Tiempo entre la entrega real de los datos y la fecha establecida en el calendario de publicación.

Relevancia. Se refiere al grado en que las estadísticas satisfacen las necesidades de información de los usuarios.

Transparencia. Se refiere al contexto informativo con que se proporcionan los datos al usuario, conjuntamente a metadatos (explicaciones, documentación, información sobre la calidad que puede limitar el uso de los datos).

Términos relativos a la entidad

- **Alta dirección.** Persona o grupo de personas que dirige y controla la entidad y quienes tienen poder para delegar autoridad y proporcionar recursos.
- **Entidad.** Se refiere a las personas jurídicas, públicas o privadas, órganos, u organizaciones pertenecientes al SEN, que producen y difunden información estadística.
- **Marco legal.** Es el resumen de la normatividad en la que se circunscribe la operación estadística, recopilando los aspectos legales que caracterizan, contextualizan y delimitan el fenómeno de estudio.

Términos relativos al proceso estadístico

- **Proceso estadístico.** Conjunto sistemático de actividades encaminadas a la producción de estadísticas, entre las cuales están comprendidas: la detección de necesidades de información, el diseño, la construcción, la recolección, el procesamiento, el análisis, la difusión y la evaluación.
- **Detección y análisis de necesidades.** Fase del proceso estadístico en la que se determinan y validan las necesidades de información estadística, se establecen los objetivos y se construye el plan general. Permite confirmar la necesidad de realizar la operación estadística, así como su viabilidad técnico-económica. NOTA: las necesidades pueden ser requerimientos normativos o necesidades de los usuarios de información estadística.
- **Diseño.** Fase del proceso estadístico en la que se definen y documentan los aspectos metodológicos y los procedimientos para la construcción, la recolección o el acopio, el procesamiento, el análisis, la difusión y la evaluación.
- **Construcción.** Fase del proceso estadístico en la que se elaboran o desarrollan y prueban los mecanismos, los instrumentos, las herramientas, así como los procesos o actividades, siguiendo las especificaciones del diseño, hasta el punto en que están listos para la puesta en funcionamiento.
- **Recolección o acopio.** Fase del proceso estadístico en la se ejecutan todas las acciones planeadas, diseñadas y construidas, en las fases anteriores con el fin de obtener los datos que permitirá generar la información estadística que satisfaga las necesidades identificadas.
- **Procesamiento.** Fase del proceso estadístico en la que se consolidan, integran, procesan y depuran los datos, de acuerdo con lo establecido en el diseño.

- **Análisis.** Fase del proceso estadístico en la que se examina la consistencia y la coherencia de la información consolidada y se generan los productos definidos en el diseño.
- **Difusión.** Fase del proceso estadístico en la que se pone a disposición de los usuarios la información estadística, a través de los medios de divulgación establecidos.
- **Evaluación.** Fase del proceso estadístico en la cual se determina en qué medida se ha logrado el cumplimiento de los objetivos planteados en la operación estadística, en contraste con las necesidades de información de los usuarios y con los resultados obtenidos, de acuerdo con la metodología establecida.

Adicionalmente, con el fin de asegurar la calidad de los datos en la Función Pública, se deberán llevar a cabo las siguientes actividades, descritas en el flujo del proceso de datos y el procedimiento de calidad de datos. Estas actividades facilitarán la mejora continua en los diferentes sistemas de información, de acuerdo con los roles y responsabilidades establecidos:

1. **Definir y documentar las reglas de negocio:** Establecer las reglas de validación y consistencia para las tablas, registros y campos, garantizando la integridad en la creación, actualización, eliminación o modificación de datos, así como las relaciones y el acceso a la información.
2. **Establecer criterios de validación:** Identificar, actualizar y documentar los procesos y procedimientos necesarios para determinar las condiciones de calidad de los datos, sus indicadores y los acuerdos de niveles de servicio, alineados con las necesidades del sector público.
3. **Realizar el diagnóstico de la calidad de los datos:** Una vez definidas las reglas de negocio, llevar a cabo un análisis del estado actual de la información para identificar diferencias e inconsistencias entre los distintos sistemas de información utilizados en la Función Pública.
4. **Identificar causas y problemas de calidad:** Documentar las principales razones y problemas que afectan la calidad de los datos y proponer estrategias y objetivos que permitan la mejora continua de los mismos.
5. **Crear planes de trabajo para mejorar la calidad de los datos:** Definir un plan de mejoramiento que incluya actividades específicas, responsables designados y plazos claros para garantizar la mejora de los datos en la gestión pública.
6. **Certificar la calidad de los datos:** Asegurar el cumplimiento de todos los criterios establecidos en los procedimientos definidos y en las reglas de negocio, garantizando que los datos cumplan con los estándares de calidad requeridos en la Función Pública.

Teniendo en cuenta que la entidad cuenta con el “Protocolo para la Gestión de Información Estadística”, que establece lineamientos para la planeación, administración, difusión y uso de la información estadística, es fundamental que los directores de cada dependencia y los miembros del Comité Interno de Gestión de la Información Estratégica promuevan la adopción y aplicación de este protocolo. Todos los funcionarios, contratistas y pasantes

deben seguir estas directrices según sus funciones, con el objetivo de garantizar una gestión eficiente de la información estadística. Además, el apoyo del gestor del dato (Data Steward) es crucial para facilitar esta implementación, asegurando que los estándares y prácticas establecidas se cumplan adecuadamente.

6.4.1 Actividades preventivas y correctivas

Se deben implementar metodologías para el análisis identificación y mitigación de no conformidades que afecten el buen desempeño del modelo de gobierno de datos por lo tanto se sugieren las siguientes actividades preventivas:

- Medir y validar la calidad del dato a gobernar y el cumplimiento de las reglas de negocio a través de la generación de informes de calidad en los cuales se pueda establecer que los datos están completos son consistentes, entre otras características.
- Realizar campañas de depuración y limpieza de los datos en los sistemas de información con el fin de hacer verificaciones periódicas y monitoreo continuo.

Así mismo como acciones correctivas se aplica:

- Diseñar e implementar planes de mejora derivados de los hallazgos o inconsistencias de las revisiones de calidad de las bases de datos.
- Identificar oportunidades de mejora del dato a gobernar.

6.4.2 Indicadores de calidad

Con el fin de realizar monitoreo y seguimiento a la implementación del modelo de gobierno de datos en la entidad se establecen los siguientes indicadores con los cuales se medirá la calidad de los datos a gobernar.

Tabla 8. Indicador completitud de la información

Elemento	Descripción
Aspecto para medir	Completitud de la información
Tipo de indicador:	Operativo
Objetivo:	Medir el grado en que las bases de datos reflejan la totalidad de información requerida por el negocio
Fórmula:	Total, de datos nulos o campos vacíos/Total de datos sistema de información *100

Meta	0%
Nivel de referencia	Aceptable: 0%
Periodicidad de medición	Semestral
Responsable de medición	Administrador de datos

Tabla 9 Indicador duplicidad de la información

Elemento	Descripción
Aspecto para medir	Duplicidad de la información
Tipo de indicador:	Operativo
Objetivo:	Medir e identificar múltiples instancias que son innecesarias frente al mismo objeto
Fórmula:	Total, de registros duplicados/Total de registros del sistema de información*100
Meta	0%
Nivel de referencia	Aceptable: 0%
Periodicidad de medición	Semestral
Responsable de medición	Administrador de datos

6.5 Política de gestión del cambio

Para Función Pública es indispensable contar con información verídica, confiable, oportuna y de calidad que le apoye en la toma de decisiones a todo nivel, por tanto, la implementación del gobierno de datos y modelo de datos maestros es una estrategia que le permitirá una gestión asertiva de los datos. Para asegurar que se mantenga en el tiempo es indispensable crear estrategias de sensibilización con todos los servidores públicos, contratistas y pasantes de la entidad con el fin de fomentar una cultura de calidad de los datos, así como, con los usuarios y/o grupos de valor que diligencian los diferentes aplicativos o sistemas de información para incurrir en menos errores.

Teniendo en cuenta lo anterior y con el fin de crear una cultura de calidad de los datos se debe:

- Incluir en el Plan Institucional de Capacitaciones temáticas relacionadas con gobierno de datos y datos maestros.
- Las dependencias técnicas que tengan a cargo sistemas de información deben incluir programas de sensibilización con usuarios con el fin de mejorar la calidad de los datos desde la captura.
- Elaborar estrategias de uso y apropiación de las políticas y estándares definidas o actualizadas en el marco del programa de gobierno de datos.
- Evaluar la adopción y apropiación de conceptos y lineamientos para el uso adecuado de la información producida y administrada por la Entidad.

7. Procedimiento de uso de datos

7.1 Definición de datos críticos o datos maestros

Es necesario definir los datos que se requieren gobernar para esto se deben llevar a cabo las siguientes actividades, dando línea al procedimiento de datos maestros establecido en la Entidad para una identificación y gestión del dato critico o maestro:

- El Comité Interno define según el impacto, misionalidad y transversalidad el dato que quiere gobernar.
- Para cada uno de los datos críticos se debe documentar, sus reglas de validación, ajustes o cambios realizados, reglas de datos sensibles, y datos relacionados en múltiples fuentes.
- Se debe actualizar el diccionario de datos y metadatos según los criterios y el mecanismo definido por la Entidad.
- Definir el repositorio central para el almacenamiento y administración de los datos a gobernar en la Entidad.

Bibliografía

- Beach, B. (2009). *The DAMA Guide to The Data Management Body of Knowledge*.
- Bhansali. (2014).
- Documento CONPES 3920. (2018).
- Editorial Etecé . (2021).
- Función Pública - Manual Operativo MIPG. (2023). Obtenido de Micrositio MIPG: https://www.funcionpublica.gov.co/documents/28587410/34112007/2023-03-21_Manual_operativo_mipg_5V.pdf
- Función Pública. (2021). Obtenido de Gestor Normativo: <https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/gestor-normativo>
- ISO 27001. (2005).
- ISO 8000. (2018). Obtenido de ISO 8000: <http://iso8000.es/normas-iso-8000>
- Mintic . (2019).
- MinTIC. (2014). *Guía técnica de información - administración del dato maestro*.
- MinTIC. (2014). *Guía técnica de información - gobierno del dato*. Obtenido de Minitic.gov.co: https://www.cvc.gov.co/sites/default/files/Sistema_Gestion_de_Calidad/Procesos%20y%20procedimientos%20Vigente/Normatividad_Gnl/G.Inf.06%20Guia%20Tecnica%20-%20Gobierno%20del%20dato%20V1%202014-Dic-30.pdf
- Mintic. (2016).
- Mintic. (2021). Obtenido de <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Politica-de-Gobierno-Digital/>
- Mintic. *Guía del Dominio de Información G.IN.01*. (2019).
- Mintic. *Guía técnica de información - Administración del dato maestro G.INF.02*. (2019).
- Mintic. *Guía Técnica de la información - Gobierno del dato G.INF.06*. (2019).
- Norma Técnica de Calidad del Proceso Estadístico - DANE. (2020).
- Plan Nacional de Estructuración de datos. (2021).
- POWER DATA . (2021).
- Power Data. (2021).
- Presidencia de la Republica. (2000). *Directiva Presidencial 02 de 2000*. Obtenido de <https://intranet.secretariajuridica.gov.co/node/2233>
- Talend. (2021).
- Plan Nacional de Infraestructura de datos Documento técnico y hoja de ruta MinTIC, DNP, DAPRE (Diciembre 2021)
- Guía del Conocimiento para la Gestión de Datos (DAMA-DMBOK 2015)

Manual Gobierno de datos

Versión 03
Proceso de información estratégica
Diciembre de 2025