

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 1 de 25

CONTENIDO

1	OBJETIVO	3
2	DESTINATARIOS	3
3	GLOSARIO	3
4	REFERENCIAS	5
5	GENERALIDADES	6
6	REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DEL PROCEDIMIENTO	11
7	DESCRIPCION DE ETAPAS Y ACTIVIDADES.....	13
7.1	PLANEAR Y DEFINIR LA INFORMACIÓN.....	13
7.1.1	Identificar nuevas necesidades de Información.....	13
7.1.2	Identificar y Actualizar la Arquitectura de datos.....	14
7.1.3	Planear la gestión de la información.....	14
7.2	DISEÑAR LOS SERVICIOS DE INFORMACIÓN	16
7.2.1	Detallar los requerimientos de datos	16
7.2.2	Diseñar los servicios de información	18
7.3	ANALIZAR Y TRATAR LA INFORMACIÓN	19
7.3.1	Validar clasificación de la información.....	19
7.3.2	Tratar la información clasificada y reservada	19
7.3.3	Validar intercambio de la información.....	20
7.4	CONSTRUIR SERVICIOS Y COMPONENTES DE INFORMACIÓN.....	20
7.4.1	Construir los servicios y componentes de información.....	20
7.4.2	Realizar pruebas a los servicios de información.....	22
7.5	VALIDAR SERVICIO CONSTRUIDO Y CALIDAD DE DATOS.....	22
7.5.1	Validar el servicio de información construido.....	22
7.5.2	Verificar la calidad de los datos	23
7.5.3	Depurar / Transformar los datos.....	23

Elaborado por:	Revisado y Aprobado por:	Aprobación Metodológica por:
Nombre: Rodrigo Andrés Bocanegra	Nombre: Francisco Andrés Rodríguez Erazo	Nombre: Giselle Johanna Castelblanco Muñoz
Cargo: Contratista Oficina de Tecnología e Informática	Cargo: Jefe Oficina de Tecnología e Informática	Cargo: Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad
		Fecha: 2020-10-02

Cualquier copia impresa, electrónica o de reproducción de este documento sin la marca de agua o el sello de control de documentos, se constituye en copia no controlada.

7.6	PUBLICAR Y DIVULGAR INFORMACIÓN	24
7.6.1	Publicar el servicio de información	24
7.6.2	Socializar y Divulgar	24
8	DOCUMENTOS RELACIONADOS	24
9	RESUMEN CAMBIOS RESPECTO A LA ANTERIOR VERSIÓN	25

COPIA NO CONTROLADA

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 3 de 25

1 OBJETIVO

Establecer los lineamientos, etapas y actividades para la identificación, organización y gestión de la información de la Superintendencia de Industria y Comercio y de esta forma habilitar el diseño de los servicios, análisis de información y el desarrollo de capacidades para el uso estratégico de la misma.

2 DESTINATARIOS

Este documento debe ser conocido y aplicado por todos aquellos servidores públicos o contratistas que participen directa o indirectamente en el procedimiento Gestión de Datos e Información derivado del proceso de Gestión Estratégica de Tecnologías de la Información.

3 GLOSARIO


ARQUITECTURA DE DATOS E INFORMACIÓN: Define la estructura con la cual está representada y almacenada la información de una organización, lo mismo que los servicios de información existentes y que soporta. Incluye el modelo conceptual, el modelo de indicadores, los componentes de información y sus relaciones, y la representación lógica y física de los datos, entre otros. Esta arquitectura expresa también la relación que tiene con la arquitectura misional y con las demás arquitecturas de TI.

BODEGA DE DATOS □ DWH 2.0: Una bodega de datos es un repositorio unificado de información institucional que integra datos provenientes de diferentes Fuentes a través de procesos de limpieza, depuración y estandarización de los datos, con el fin de disponer la información empresarial a los diferentes usuarios y apoyar la toma de decisiones de la SIC. Una bodega de datos de segunda generación o DWH 2.0 está en capacidad además de brindar servicios que apoyen la operación de los sistemas de información, así como manejar un alto volumen de datos, datos no estructurados y de alta velocidad en un entorno Big Data.

CATÁLOGO DE COMPONENTES DE INFORMACIÓN: Es el inventario detallado y documentado del conjunto de componentes de información que tiene una institución o sector.

COMPONENTE DE INFORMACIÓN: Es el término utilizado para referirse al conjunto de los datos, la información, los servicios de información y los flujos bajo un único nombre.

DATO: Es una representación simbólica de una característica particular de un elemento o situación. Tiene un tipo (por ejemplo, numérico, cadena de caracteres o lógico) que determina el conjunto de valores que el dato puede tomar. En el contexto informático, los datos se almacenan, procesan y comunican usando medios electrónicos. Constituyen los elementos primarios de los sistemas de información.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 4 de 25

DATOS ABIERTOS: Son todos aquellos datos primarios, sin procesar, en formatos estándar, estructurados e interoperables que facilitan su acceso y permiten su reutilización, los cuales están bajo la custodia del Superintendencia y que pueden ser obtenidos y ofrecidos sin reserva alguna, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos.

ELT: Extract, Load and Transform («extraer, cargar y transformar», frecuentemente abreviado ELT) es el proceso que permite a las organizaciones mover datos desde múltiples fuentes para cargarlos en una bodega de datos para transformar, limpiar y analizar los datos. El concepto ELT se empezó a utilizar en las bases de datos 2.0 y en el entorno BigData, donde realizar un proceso ETL resulta costoso con altos volúmenes de información.

ETL: Extract, Transform and Load («extraer, transformar y cargar», frecuentemente abreviado ETL) es el proceso que permite a las organizaciones mover datos desde múltiples fuentes, reformatearlos y limpiarlos, y cargarlos en otra base de datos, o bodega de datos para analizar.

FLUJO DE INFORMACIÓN: Corresponde a la descripción explícita de la interacción entre proveedores de información y consumidores de información (ver Nota 1), con un patrón repetible de invocación definido por parte de la entidad. Puede incorporar servicios de información, datos e información. Cada información tiene asociado un flujo.

Nota 1: El proveedor de información es aquel que custodia y brinda la información, normalmente es la fuente de información. El consumidor de información es quien requiere consultar la información para validarla y procesarla según lo requiera.


INFORMACIÓN: Es un conjunto de datos organizados y procesados que tienen un significado, relevancia, propósito y contexto. La información sirve como evidencia de las actuaciones de las entidades. Un documento se considera información y debe ser gestionado como tal.

LENGUAJE COMÚN DE INTERCAMBIO: Es el estándar definido por el Estado colombiano para el intercambio de información entre instituciones.

MAPA DE INFORMACIÓN: Está conformado por el conjunto de flujos de información internos y externos de la entidad u organización.

OTI: Oficina de Tecnología e Informática

PORTAL DE DATOS ABIERTOS: Portal Oficial de Datos Abiertos del Estado Colombiano en el que todas las entidades de orden público exponen sus datos y brinda capacidades para generación de reportes, seguimiento a las consultas realizadas por terceros, participación ciudadana, calidad de datos, etc.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 5 de 25

REQUERIMIENTO DE DATOS: Necesidad de un usuario que se puede resolver mediante servicios de tecnología especializados en el tratamiento y publicación de datos y que se puede clasificar en: Requerimiento de servicio de información, Requerimiento de gestión y calidad de datos; y Requerimiento de calidad de datos; los cuales se definen en el flujo de actividades de este procedimiento.

SERVICIO DE INFORMACIÓN: Consiste en la entrega de información de valor para los usuarios de una entidad a través de un proveedor de servicio interno o externo. Un servicio de información se describe a través de un acuerdo funcional (qué recibe como entrada y qué produce como salida) y un conjunto de acuerdos de servicio que debe cumplir. Los siguientes son servicios de información específicos:

- ▢ Vista de base de datos
- ▢ Reporte transaccional en tiempo real
- ▢ Servicio web (SOAP, REST)
- ▢ Integración a bodega de datos
- ▢ Informe analítico
- ▢ Apertura de datos

SIC: Superintendencia de Industria y Comercio

TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES: El tratamiento de los datos se refiere a cualquier operación o conjunto de operaciones efectuadas sobre datos personales o conjunto de datos personales, mediante procedimientos manuales o automatizados relacionadas con la obtención, uso, registro, organización, estructuración, conservación, elaboración, utilización, comunicación, difusión, almacenamiento, posesión o cualquier otra forma de habilitación de acceso, cotejo, interconexión, manejo, aprovechamiento, divulgación, transferencia, supresión, destrucción o disposición de datos personales.

4 REFERENCIAS

Jerarquía de la norma	Numero/ Fecha	Título	Artículo	Aplicación Específica
Ley	1581 de 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. aquellas actividades que se inscriben en el marco de la vida privada o familiar de las personas naturales.	Todos	Brinda lineamientos a las actividades de clasificación y tratamiento de datos personales en los servicios de información expuestos.
Ley	1712 de 2014	Por la cual se crea la Ley de transparencia y del derecho de acceso a la información	Todos	Brinda lineamientos a las actividades de publicación y

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 6 de 25

Jerarquía de la norma	Numero/ Fecha	Título	Artículo	Aplicación Específica
		pública nacional y se dictan otras disposiciones.		transparencia de la información pública.
CONPES	3920 de 2018	Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data)	5	Brinda lineamientos específicos para masificar la explotación de datos de las entidades públicas.
Decreto	235 de 2010	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.	Todos	Brinda lineamientos a las actividades relacionadas con intercambio de información entre entidades.
Decreto	1377 de 2013	Por el cual se reglamenta la Ley 1581 de 2012 que constituye el marco general de la protección de datos personales en Colombia	Todos	Brinda lineamientos a las actividades relacionadas con la clasificación de datos de datos personales.
Resolución	3564 de 2015	Por la cual se reglamentan artículos del Decreto 1081 de 2015 relacionados con la información pública, la clasificación de la información, la gestión documental y la reserva de los datos.	Todos	Brinda lineamientos a las actividades de clasificación de la información como pública, clasificada y reservada.

5 GENERALIDADES

La gestión de datos e información permite a la entidad explotar el valor de los datos y documentos que recopila a través de sus diferentes canales y sistemas de información, con el fin de habilitar capacidades de análisis, procesamiento, transferencia y publicación de la información, alineado a las necesidades de disponibilidad, seguridad y calidad de los datos.

En la siguiente ilustración se representa la pirámide de generación de conocimiento, que se basa en los datos crudos (sin contexto), que permiten generar información de valor y que sientan las bases para comprender el funcionamiento y los resultados de la gestión de la entidad, para así soportar la toma de decisiones basada en evidencias.



Ilustración 1 Pirámide de transformación digital basada en datos.

Fuente: Integrity LATAM, 2018 <https://www.integrity-la.com/transformacion-digital-en-finanzas/>

Los datos y la información son clave para la operación de la entidad, conocido informalmente como el día a día de la entidad; y es soportado a través de servicios de información operativos y tácticos.


Por otro lado, la información, el conocimiento y la sabiduría fortalecen la estrategia institucional basada en evidencia y se soporta con servicios de información estratégicos. La generación de estas capacidades en los diferentes niveles de la organización se conoce en la industria como inteligencia de negocios o Business Intelligence (BI).

La gestión de datos e información consiste en la generación de capacidades para tratar los datos y la información, validando las medidas de seguridad, privacidad y tratamiento de la información de acuerdo con las políticas vigentes en la Entidad.

ROLES INVOLUCRADOS

Los roles en este procedimiento se definieron según los lineamientos del Marco de Arquitectura Empresarial del Ministerio de Tecnología.


- ▮ **CIO:** Corresponde al jefe de la Oficina de Tecnología e Informática quien coordina los procesos de Tecnología e Información.
- ▮ **Gestor de Información:** Asegura con el CIO el cumplimiento de los planes, políticas y lineamientos definidos para la gestión de datos y la información. Administra los requerimientos de datos de la SIC y articula las personas, procesos y herramientas requeridos para atenderlos.
- ▮ **Analista de negocio:** Analista funcional que conoce en detalle las actividades y métricas de los procesos de negocio, es decir los procesos misionales, estratégicos, evaluación y de apoyo, que serán impactados por proyectos de gestión de datos e información. Define la prioridad en los servicios de información a implementar, las

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 8 de 25

reglas de negocio para mejorar la calidad de los datos y asegura que los servicios de información entregados por la OTI sean confiables y útiles para los demás interesados en el proceso.

Todos los líderes de proceso se consideran analistas de negocio, quienes son propietarios y responsables de los datos que se generan en el desarrollo de su proceso. Adicionalmente, los líderes de proceso podrán designar otros analistas de negocio que apoyan en la gestión con el personal de la Oficina de Tecnología e Informática las necesidades de datos e información del proceso. Puede adicionalmente ejercer el rol de Publicador.

- ▮ **Analista de aplicaciones:** Encargado de definir los requerimientos de software y alinearlos con la Arquitectura de datos institucional.
- ▮ **Analista de información:** Encargado de estructurar la información y los datos para apoyar la definición de los requerimientos y alinearlos con la Arquitectura de datos institucional.
- ▮ **Arquitecto empresarial de datos:** Desarrolla la visión integral de los procesos, personas y herramientas en la SIC para articular y definir proyectos de transformación digital basados en la explotación de los datos y la información. Define política, lineamientos y lidera la Arquitectura de datos e información de la entidad.
- ▮ **Ingeniero de datos:** Especializado en actividades de Extracción, Transformación y/o Carga de datos (ELT y ETL por sus siglas en inglés). Es el ingeniero que integra los datos desde distintas fuentes de información, asegurando la integridad y lógica de los datos para que sean consolidados en una Bodega de Datos, brindando capacidades para ofrecer servicios de información.
- ▮ **Ingeniero de calidad:** Realiza actividades de calidad de documentos, vistas, servicios y aplicaciones. No realiza validaciones de calidad de datos.
- ▮ **Ingeniero de calidad de datos:** Especializado en actividades de perfilamiento y calidad de datos. Este rol lo puede desempeñar un ingeniero de software o un ingeniero de datos, dado que los requerimientos de calidad de datos se pueden gestionar a nivel de sistemas de información (registro de datos en formularios, validaciones del sistema, procedimientos calculados, bases de datos transaccionales) o a nivel de capa de datos (bodega de datos, bases de datos analíticas, datos maestros o de referencia, entre otros).
- ▮ **Ingeniero de desarrollo:** Desarrolla los servicios web y que es designado por el líder del sistema de información que interopera según los contratos de servicio definidos en el marco de la gestión de datos.


	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 9 de 25

- ▮ **Publicador:** Responsable de ofrecer los servicios de información (reportes, mapas, cuadros de mando, infografías, etc) a los usuarios finales, dentro y fuera de la entidad.

Si bien este rol normalmente se vincula al proceso de gestión de datos e información, lo puede ejecutar un analista de negocio en las diferentes áreas, considerando que la publicación de información se puede realizar en diferentes portales y medios basándose en servicios de datos provistos por la OTI.

POLÍTICAS DE OPERACIÓN

1. Este procedimiento se rige por los principios y lineamientos definidos en la Política de Gestión de Datos e Información.
2. Todos los incidentes y requerimientos de los servicios de información (siempre y cuando no afecten el Plan de Datos e Información que se encuentra alineando al Plan Estratégico de TI), se gestionarán según lo dispuesto en el Procedimiento Gestión de Solicitudes de Servicios. Cuando el gestor de información determine que se afecta el plan de acción o el Plan Estratégico de TI, se validará con el jefe de la Oficina de Tecnología e Informática.
3. Para cada proyecto se debe tener definido un analista de negocio quien será el enlace desde las áreas para gestionar los requerimientos de datos. Cuando el analista de negocio no se haya definido formalmente dentro del área, el gestor de información identificará los potenciales analistas de negocio en el proceso de descubrimiento de requerimientos de datos para que sean confirmados y avalados por el jefe del área o líder de proceso.
4. El Gestor de Información debe asegurar que la gestión de los requerimientos de datos esté alineada con las prácticas ágiles, la metodología DevOps y las herramientas de gestión definidas en el procedimiento GS03-P03 Ciclo de vida de Construcción de Software.
5. Todos los roles aseguran que los requerimientos de integración a la bodega de datos e informes analíticos se gestionen según lo define el documento Atención de requerimientos de Bodega de Datos e informes analíticos.
6. El Gestor de Información debe articular con la Oficina de Tecnología e Informática cuando a partir de los requerimientos de información se generen adicionalmente requerimientos de software (como ajustar actividades de captura de datos desde el sistema fuente). Estos requerimientos deben ser gestionados según lo estipula el procedimiento GS03-P03 Ciclo de vida de Construcción de Software.
7. El Publicador, cada vez que se tenga un conjunto de datos para publicar en el Portal de Datos Abiertos, debe procurar que la información provenga de la bodega de datos

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 10 de 25

y que se automatice la publicación a través de mecanismos de Extracción, Transformación y Carga (ELT-ETL) con el fin de evitar procedimientos manuales de actualización de datos.

8. Las políticas de seguridad de la información asociadas a la clasificación de los activos de información, responde a los lineamientos definidos en el instructivo SC05-101 Políticas del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información □ SGSI.
9. Las políticas que involucran los datos y la información desde las perspectivas de gestión documental, seguridad de la información y protección de datos personales serán gestionadas interdisciplinariamente con el Grupo de Trabajo de Gestión Documental y Archivo y el Oficial de protección de datos personales respectivamente.
10. El gestor de información realizará un informe trimestral de la gestión de los datos e información en el formato DE04-F01 Informe Evaluación Gestión Información. Este informe será presentado al jefe de la Oficina de Tecnología e Informática en el espacio que se defina para tal efecto para su correspondiente análisis y toma de decisiones.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y OTROS MEDIOS ELECTRÓNICOS RELACIONADOS

Sistemas Internos

- Repositorio Gestión de Información
<https://drive.google.com/drive/u/1/folders/0AGM4MZIUcBhmUk9PVA>
- Gestión de proyecto y desarrollo
<https://dev.azure.com/SUPER-INDUSTRIA/SIC%20ANALITICA/>
- Plataforma Inteligencia de Negocios
<https://bi.sic.gov.co/>
<https://powerbi.microsoft.com/>
- Bodega de Datos de La Superintendencia de Industria y Comercio
<https://portal.azure.com/> - RG-DataWarehouse
- Sistema Integral de Gestión Institucional
<https://sigi.sic.gov.co/SIGI/portal/index.php>

Sistemas Externos

- Portal de Datos Abiertos del Estado Colombiano: www.datos.gov.co

6 REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DEL PROCEDIMIENTO

No	ETAPAS	ENTRADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA	RESPONSABLE	SALIDAS
1	PLANEAR Y DEFINIR LA INFORMACIÓN	<p>Solicitudes de información</p> <p>Plan Estratégico de TI (PETI)</p>	<p>De acuerdo con los requerimientos de las áreas y el PETI, define el plan general para gestionar y gobernar los datos de la entidad, alineando el ejercicio de arquitectura empresarial de datos e información.</p> <p>En esta etapa se desarrollan las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar nuevas necesidades de Información - Identificar/Actualizar la Arquitectura de datos - Planear la gestión de la información 	<p>Líder de proceso</p> <p>Analista de negocio</p> <p>Gestor de información</p>	<p>Requerimientos de datos de alto nivel</p> <p>Arquitectura de datos e información</p> <p>Plan de Datos e Información</p>
2	DISEÑAR LOS SERVICIOS DE INFORMACIÓN	<p>Requerimientos de datos de alto nivel</p> <p>Información desde las fuentes</p>	<p>Refina los requerimientos y diseña la solución de acuerdo con los diferentes tipos de requerimientos identificados: servicios de información y requerimientos de gestión y gobierno de datos.</p> <p>En esta etapa se desarrollan las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detallar los requerimientos de datos - Diseñar los servicios de información 	<p>Analista de información</p> <p>Analista de aplicaciones</p> <p>Analista de negocio</p>	<p>Requerimientos de datos</p> <p>Modelo de información</p> <p>Documento de arquitectura de software</p> <p>DE04-F02 Catálogo de servicios de información</p>

No	ETAPAS	ENTRADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA	RESPONSABLE	SALIDAS
3	ANALIZAR Y TRATAR LA INFORMACIÓN	<p>Modelo de información</p> <p>Activos de información</p> <p>Correos electrónicos</p> <p>Memorandos</p>	<p>Realiza las verificaciones requeridas para publicar la información de acuerdo con las disposiciones legales y la clasificación de los datos. Valida los mecanismos para interoperar con sistemas internos y externos.</p> <p>En esta etapa se desarrollan las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Validar clasificación de la información - Tratar la información clasificada y reservada - Validar intercambio de la información 	<p>Analista de información</p> <p>Gestor de información</p>	<p>Modelo de información</p> <p>Requerimiento de datos</p> <p>DE04-F02 Catálogo de servicios de información</p>
4	CONSTRUIR SERVICIOS Y COMPONENTES DE INFORMACIÓN	<p>Requerimientos de datos</p> <p>Modelo de información</p> <p>Requerimiento de datos</p>	<p>Implementa técnicamente el servicio o componente de información. Realiza las pruebas funcionales y no funcionales sin considerar en esta etapa la calidad de los datos.</p> <p>En esta etapa se desarrollan las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construir los servicios y componentes de información - Realizar pruebas a los servicios de información 	<p>Ingeniero de datos</p> <p>Ingeniero de desarrollo</p>	<p>Metadatos</p> <p>Código fuente</p> <p>Servicios de información</p> <p>Modelo de información</p> <p>Informe de pruebas</p>


No	ETAPAS	ENTRADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA	RESPONSABLE	SALIDAS
5	VALIDAR SERVICIO CONSTRUIDO Y CALIDAD DE DATOS	Requerimientos de datos Servicios de información Reportes transaccionales Modelo de información	Contempla todas las actividades relacionadas con la medición de calidad de los datos y las respectivas tareas de corrección y mejora. En esta etapa se desarrollan las siguientes actividades: - Validar el servicio de información construido - Verificar la calidad de los datos - Depurar / Transformar los datos	Analista de negocio Analista de información Ingeniero de calidad de datos Ingeniero de datos	Requerimiento de calidad de datos DE04-F03 Informe de calidad de datos Metadatos Servicios de información
6	PUBLICAR Y DIVULGAR INFORMACIÓN	Código fuente Servicios de información	Publica la información en los diferentes canales habilitados y con las restricciones de acceso derivadas del análisis y tratamiento de la información. Divulga los servicios publicados a los interesados internos y externos. En esta etapa se desarrollan las siguientes actividades: - Publicar el servicio de información - Socializar y Divulgar	Publicador Analista de negocio	Servicios de información Instrumento apertura de datos Información publicada en el Portal de Datos Abiertos Notificación/Acta de entrega servicio de información Manual de usuario

7 DESCRIPCIÓN DE ETAPAS Y ACTIVIDADES

7.1 PLANEAR Y DEFINIR LA INFORMACIÓN

7.1.1 Identificar nuevas necesidades de información

Los líderes de proceso de cada área de la SIC y sus analistas de negocio designados realizarán las solicitudes de servicios de información a la OTI mediante la mesa de servicios y en los ejercicios de planeación estratégica.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 14 de 25

El gestor de información, de acuerdo con el Plan Estratégico de TI (PETI), las solicitudes de servicios de información y solicitudes de calidad de datos recibidas por las partes interesadas; prioriza las solicitudes teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- ▢ Impacto para la entidad: El impacto se mide según la cantidad de usuarios internos y externos beneficiados, así como la alineación directa o indirecta a los objetivos estratégicos definidos en el PETI.
- ▢ Complejidad: Se considera la capacidad tecnológica, la madurez de los procesos y herramientas de datos utilizadas y finalmente la disponibilidad del personal humano de la OTI y de las demás áreas para implementar los servicios de información requeridos.
- ▢ Apoyo financiero: Se considera si existe un apoyo financiero adicional por áreas de negocio que estén interesadas en implementar proyectos de datos.

Esta priorización se realizará en los ejercicios de planeación estratégica anuales y se revisará constantemente durante la ejecución del Plan de Datos e Información.

7.1.2 Identificar y actualizar la arquitectura de datos

El gestor de información debe realizar una revisión de la arquitectura de datos e información, mediante un diagnóstico del estado actual y el estado objetivo dentro del marco de arquitectura empresarial de la Superintendencia. La arquitectura de datos permite identificar los procesos, recursos y personas requeridas para implementar los servicios de información requeridos, elaborando escenarios de transformación y definiendo un mapa de ruta que solucione las necesidades de datos de la SIC como con los demás componentes de arquitectura empresarial definidos en la Entidad y el PETI. Esto en consideración de los planteamientos de la Política de Gobierno Digital y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión de la SIC.

El ejercicio de arquitectura empresarial de datos e información con el mapa de ruta definido permitirá verificar y actualizar la priorización de los requerimientos de datos.

7.1.3 Planear la gestión de la información

A partir de la arquitectura de datos y los requerimientos priorizados, el gestor de información define las actividades concretas a desarrollar de acuerdo con el Plan de Datos e Información relacionando los respectivos responsables y fechas. Sobre este plan de datos e Información se lleva el seguimiento de las actividades del dominio de Información en la herramienta de gestión de proyectos y actualiza los planes institucionales asociados como el Plan Estratégico de TI y el Plan de acción institucional de la OTI.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 15 de 25

Las actividades del plan quedarán documentadas en la herramienta para gestión de proyectos y desarrollo, dentro de la metodología de referencia DevOps, la cual contempla los siguientes elementos de trabajo de interés para el plan de datos e información:

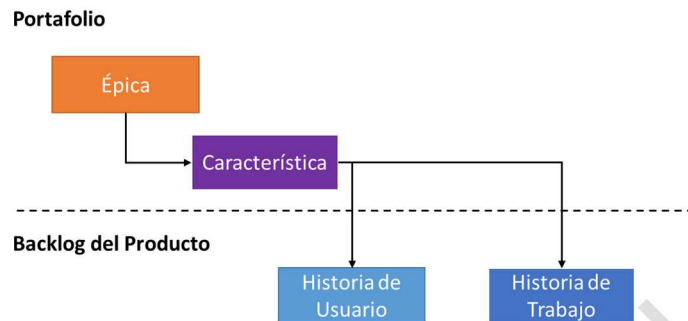


Ilustración 2 Jerarquía elementos de trabajo DevOps. Fuente: Elaboración propia

Requerimientos de datos de alto nivel (portafolio):

- ▮ Épica (Epic): Nivel superior de agrupación de actividades del portafolio que normalmente cubren el ciclo de vida de los productos del plan de acción institucional. Las Épicas agrupan Características (Features).
- ▮ Característica (Feature): Define actividades de alto nivel para generar los productos, normalmente asociados a las actividades del plan de acción institucional. Agrupa Historias de usuario e Historias de trabajo.

Requerimientos de datos detallados (backlog):

- ▮ Requerimientos de servicios de información: Gestionados en Historias de Usuario (user stories). Define los requerimientos de un producto que será entregado a un usuario funcional. En las historias de usuario se documentan los requerimientos de datos orientados a servicios de información.
- ▮ Requerimiento de calidad de datos: Gestionados en Historias de Usuario (user stories). Define requerimientos de calidad para servicios de información ya existentes.
- ▮ Requerimientos de gestión y gobierno de datos: Gestionados en Historias de Trabajo (*working stories*). Define los requerimientos de documentación dentro del marco de gestión y gobierno de los componentes de información, así como otras actividades de gestión. En las historias de trabajo se documentan los requerimientos de datos orientados a gestión y gobierno de los datos y la información.

Las actividades y entregables del plan de acción quedan asociadas a Épicas o Características considerando los ciclos de entrega ágil, las Historias de Usuario y de Trabajo serán detalladas incrementalmente en los ciclos de desarrollo (Sprint).

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 16 de 25

La gestión ágil de los requerimientos se realiza según las disposiciones del procedimiento GS03-P03 Ciclo de vida de Construcción de Software.

7.2 DISEÑAR LOS SERVICIOS DE INFORMACIÓN

7.2.1 Detallar los requerimientos de datos

Las Historias de usuario pueden estar vinculadas a los siguientes servicios de información, los cuales se asignan a los grupos de desarrollo de aplicaciones o a los ingenieros de datos según el tipo de servicio:

Requerimientos atendidos por ingenieros de desarrollo o ingenieros de datos:

Estos requerimientos son diseñados por el Analista de aplicaciones cuando las vistas se generan para un sistema de información; o el analista de datos cuando las vistas se implementan sobre la bodega de datos, tablas de referencia y tablas maestras:

- ▮ Vista de base de datos: Es el requerimiento de información más sencillo. Básicamente es una consulta que se presenta como una tabla virtual a partir de un conjunto de tablas de la base de datos. Se utilizan como una interfaz funcional y técnica entre las tablas del sistema de información y otros servicios de información.


Las vistas son recomendadas para el consumo de tablas maestras o de referencia entre bases de datos, así como para exponer información al mismo sistema de información que usa la base de datos (consultas de aplicación o servicios web). Para los demás escenarios, se priorizará el uso de servicios web para compartir información entre diferentes aplicaciones.

Requerimientos atendidos por ingenieros de desarrollo:

Para estos requerimientos la gestión se realiza en el marco del proyecto del sistema de información y según las disposiciones del procedimiento GS03-P03 Ciclo de vida de Construcción de Software.

- ▮ Reporte transaccional en tiempo real: Reporte no analítico (información plana sin cálculos y sin agrupaciones complejas) que debe consultar información en línea de un sistema de información y que, debido a su naturaleza operativa, es necesario que se genere directamente desde el sistema de información. Un ejemplo de un reporte transaccional son las solicitudes pendientes por gestionar en un momento dado, o un listado de las solicitudes atendidas durante un día o un periodo corto de tiempo.

En caso de requerir cálculos complejos o analíticos, o en caso de requerir información histórica de varios meses o años atrás, la información se debe exponer en un informe analítico. Los reportes transaccionales pueden ser útiles para verificar la información

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 17 de 25

generada en el sistema de información respecto a la información integrada a la bodega de datos.

- ▮ Servicio web: Los servicios web son el mecanismo por defecto para interoperabilidad entre sistemas de información procurando el protocolo RESTFULL para servicios internos y con entidades privadas. Para interoperar con entidades del estado se utiliza la plataforma XROAD. Para información adicional de los protocolos y requerimientos de servicios web consultar los lineamientos de interoperabilidad de la SIC.

Requerimientos atendidos por ingenieros de datos:

El analista de información documenta detalladamente con apoyo del analista de negocio las Historias de usuario (*user stories*) en el marco de metodología ágil de desarrollo para requerimientos de datos y según las disposiciones del procedimiento GS03-P03 Ciclo de vida de Construcción de Software:

- ▮ Integración a bodega datos: Requerimiento que implica la integración de datos a la bodega de datos sin que se requiera necesariamente un informe analítico. También puede requerirse para exponer una vista, como en el caso de datos maestros depurados o datos operacionales a otros sistemas; para llevar un control de auditoría de datos desde la bodega de datos, o simplemente para ir consolidando la información que posteriormente podrá ser utilizada en diferentes servicios de información.
- ▮ Informe analítico: Servicio de información de mayor complejidad que puede involucrar todos los servicios de información anteriores, ya que busca la integración y depuración de los datos previo a la generación del informe. El resultado es un informe implementado en una herramienta de inteligencia de negocios que permite interactuar con los datos para generar conclusiones y conocimiento. Los requerimientos de informes analíticos se detallan a nivel de indicadores ya que un informe normalmente contiene varios indicadores que pueden provenir de distintas fuentes. Esta definición facilita la delimitación del alcance del requerimiento, la estimación de esfuerzo, el desarrollo involucrado y las pruebas de calidad.
- ▮ Apertura de datos: Servicio de información que publica los datos en un conjunto de datos del portal oficial de datos abiertos del estado colombiano.

Al detallar las historias de usuario se pueden generar cambios en la priorización de algunos entregables que no deben afectar los entregables a nivel de las Características o Épicas del plan de acción. La evaluación de los cambios y prioridades será evaluada por el gestor de información y en caso de que existan cambios fundamentales en los requerimientos o en las prioridades del área de negocio se alertará tempranamente al Jefe de la OTI indicando el impacto y la necesidad de ajustar el plan de acción institucional.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 18 de 25

7.2.2 Diseñar los servicios de información

El analista de datos o el Analista de aplicaciones según corresponda, detalla técnicamente los datos de entrada, el flujo de los datos y los datos de salida esperados, incluyendo los registros adicionales que apliquen según el tipo de servicio.

Los diseños de tablas, vistas, procedimientos y demás elementos involucrados en cada servicio de información son documentados según el modelo de información que corresponde a modelos entidad-relación en sus distintas tipologías (normalizados, desnormalizados, datavault, etc) y modelos dimensionales (analíticos). Estos modelos deben almacenarse en el repositorio de arquitectura empresarial de la entidad.

Requerimientos atendidos por ingenieros de desarrollo o ingenieros de datos:

- ▮ Vista de base de datos: Consiste en documentar las tablas involucradas y los atributos de datos utilizados por la vista. En esta actividad se define el tipo de vista a utilizar: materializada o estándar; así como las condiciones de la base de datos que la expone, ya sea en réplica, clúster o una base de datos de lectura (activo-pasivo). Dependiendo de la frecuencia y volumen de la información consultada, se recomienda el uso de una vista materializada. Las vistas con alto volumen de datos son expuestas y consumidas en bases de datos de lectura o en clúster con la base de datos del sistema transaccional.

Requerimientos atendidos por ingenieros de desarrollo:

- ▮ Reporte transaccional en tiempo real: Define las tablas y vistas utilizadas para la construcción del reporte procurando el uso de vistas. Selecciona la herramienta de generación de reportes transaccionales de acuerdo con los lineamientos de datos y puede considerar el diseño o mockup del reporte. El diseño se documenta en el Documento de arquitectura de software.
- ▮ Servicio web: Define las condiciones iniciales del contrato de servicio, así como las tablas, vistas y demás componentes requeridos para implementar el servicio. El diseño se incluye en el documento de arquitectura de Software y documenta el contrato de servicio según se establece en los lineamientos de interoperabilidad de la SIC.

Requerimientos atendidos por ingenieros de datos:

- ▮ Integración a bodega de datos: Diseña los diferentes componentes de una solución analítica según la arquitectura de bodega de datos y de acuerdo con el documento Atención de requerimientos de Bodega de Datos e informes analíticos

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 19 de 25

- ▢ Informe analítico: Diseña los diferentes componentes de una solución analítica según la arquitectura de datos para inteligencia de negocios y de acuerdo con el documento Atención de requerimientos de Bodega de Datos e informes analíticos
- ▢ Apertura de datos: Diseña el servicio según los lineamientos del Ministerio de Tecnologías de la Información procurando publicar la información a partir de la bodega de datos.

7.3 ANALIZAR Y TRATAR LA INFORMACIÓN

7.3.1 Validar clasificación de la información

El Analista de información o el Gestor de información determinan si la información está clasificada como *pública*, *clasificada*, *reservada*. Adicionalmente valida si contiene *datos personales*. Las validaciones se realizan según las disposiciones legales vigentes y de acuerdo con la clasificación en los activos de información de la entidad.


Si la información no se encuentra clasificada, el gestor de información gestionará con el Oficial de Seguridad de la Información, el Oficial de Protección de Datos Personales y las áreas que corresponda, la identificación y clasificación de la información según el inventario de activos de información institucional y los instructivos SC05-I02 Metodología para la identificación, clasificación y valoración de activos de información y SC05-I04 Instructivo de clasificación y rotulación de la información.

El resultado de la validación se documenta en el requerimiento de datos, en el catálogo de servicios de información y en el modelo de información.

7.3.2 Tratar la información clasificada y reservada

El Gestor de información valida periódicamente con el Oficial de Seguridad de la Información, el Oficial de Protección de Datos Personales y las áreas interesadas que se cumplen las medidas generales de seguridad y privacidad para el manejo de la información que se identifique como clasificada y reservada, según las disposiciones de la Ley de Transparencia y Protección de Datos Personales. Los mecanismos de tratamiento se relacionan en el instructivo SC05-I04 Instructivo de clasificación y rotulación de la información.

Si la información cuenta con datos personales se validarán con el ingeniero de datos las técnicas de anonimización, restricción de acceso, transformación de los datos y otras medidas aplicables que permitan la publicación de los datos en conformidad con las disposiciones de la Ley de Protección de Datos Personales y lineamientos de la Política de Tratamiento de Datos Personales.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 20 de 25

Las medidas de tratamiento serán documentadas en el requerimiento de datos y formarán parte de los criterios de aceptación de entrega del servicio durante las actividades de validación de calidad de datos.

7.3.3 Validar intercambio de la información

El analista de negocio valida si está previsto el intercambio de datos y si este se realiza dentro de los lineamientos de Gestión Documental y Gestión de la información.

Adicionalmente para servicios de intercambio de información mediante mecanismos tecnológicos, el Analista de información valida la alineación con el marco de interoperabilidad para Gobierno Digital y con los lineamientos de interoperabilidad de la SIC.

- ▮ Si el intercambio de datos se realiza con entidades externas, valida las disposiciones normativas, operativas y de clasificación de los datos para intercambiar la información, complementa y confirma el requerimiento con las partes interesadas y verifica técnicamente el mecanismo de intercambio de información entre las partes procurando siempre contratos por servicios web en la plataforma XROAD.
- ▮ Si el requerimiento de datos involucra el intercambio de datos entre sistemas de información de la SIC valida el requerimiento con las partes interesadas funcionales y técnicas, así como el mecanismo técnico para intercambiar la información procurando siempre contratos por servicios web en la plataforma de interoperabilidad.

Si no se cumplen las condiciones normativas y/o técnicas para intercambiar la información, se valida el alcance o pertinencia del requerimiento y regresa a la actividad 7.1.1 Identificar nuevas necesidades de Información.


Si se cumplen las condiciones técnicas, normativas y de clasificación de los datos para intercambiar la información, documenta el DE04-F02 Catálogo de servicios de información y continúa en este flujo de actividades.

7.4 CONSTRUIR SERVICIOS Y COMPONENTES DE INFORMACIÓN

7.4.1 Construir los servicios y componentes de información

Para los requerimientos de gestión y gobierno de datos, el analista de información genera los componentes de información definidos en el requerimiento y según los lineamientos de Gobierno Digital o lo dispuesto por los lineamientos de arquitectura de datos.

Para los requerimientos de servicios de información se tienen en cuenta las siguientes consideraciones:

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 21 de 25

Requerimientos atendidos por ingenieros de desarrollo o ingenieros de datos:

- ▮ Vista de base de datos: Construye la vista aplicando las reglas de datos que se hayan definido en el requerimiento. Documenta en el catálogo de vistas de la base de datos, los datos utilizados y los usuarios que consumirán la vista.

Requerimientos atendidos por ingenieros de desarrollo:

El ingeniero de desarrollo realiza el desarrollo técnico de los servicios según las disposiciones del procedimiento GS03-P03 Ciclo de vida de Construcción de Software.

- ▮ Reporte transaccional en tiempo real: Implementa las consultas requeridas para el reporte integrando las diferentes fuentes de información y procurando la exposición de vistas para que sean consumidas por la herramienta de generación de reportes. Diseña e implementa el reporte en la herramienta integrada al sistema de información.
- ▮ Servicio web: Realiza el desarrollo del servicio web de acuerdo con el DE04-F02 Catálogo de servicios de información y según los lineamientos de interoperabilidad de la SIC.

Requerimientos atendidos por ingenieros de datos:

El ingeniero de datos realiza el desarrollo técnico de los servicios de información que consiste principalmente en la consolidación de los datos, su transformación y preparación para exponerlos en servicios de información, según lo describe el documento Atención de requerimientos de Bodega de Datos e informes analíticos.

La consolidación de datos consiste en integrar los datos de las diferentes fuentes de información identificadas en el requerimiento de datos, generando una vista consolidada o unificada de esos datos que pueden llegar a entrar en conflicto.

- ▮ Integración a bodega de datos: Realiza los procesos de extracción, consolidación y transformación para publicar vistas de información según la arquitectura de datos definida. El proceso de integración a la bodega de datos contempla las siguientes actividades generales que se describen en detalle en el instructivo:
 - Conectar a la fuente de datos
 - Consolidar los datos
 - Generar reglas de negocio
 - Generar vistas de información
- ▮ Informe analítico: Genera los modelos analíticos según lo dispuesto en la arquitectura de datos definida. El proceso de generación de informes contempla las siguientes

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 22 de 25

actividades generales que se describen en detalle en el documento Atención de requerimientos de Bodega de Datos e informes analíticos:

- Conectar a las vistas de información
 - Generar modelos analíticos
 - Generar o actualizar los informes
- Apertura de datos: Genera los servicios y desarrolla la integración al portal de datos abiertos según los instructivos técnicos de integración provistos por la plataforma.

7.4.2 Realizar pruebas a los servicios de información

El ingeniero de calidad verifica que los servicios y componentes de información construidos cumplan con los criterios funcionales y no funcionales definidos en el requerimiento de datos. Documenta las pruebas realizadas en la herramienta de gestión de proyectos y desarrollo DevOps. Estas pruebas no contemplan la validación de los datos, sino las funcionalidades generales del servicio o componente de información generado.

En caso de identificar ambigüedades en la definición del requerimiento y una vez validado con el analista de negocio, regresa a la actividad 7.2.1 Detallar los requerimientos de datos considerando los riesgos de afectar el plan de acción.

Si no se identifican ambigüedades en el requerimiento y el resultado de las pruebas técnicas o funcionales NO son exitosas, regresa a la actividad 7.4.1 Construir los servicios de información.

Si el resultado de las pruebas técnicas y funcionales son exitosas continúa con la etapa 7.5 VALIDAR CALIDAD DE DATOS.

7.5 VALIDAR SERVICIO CONSTRUIDO Y CALIDAD DE DATOS

7.5.1 Validar el servicio de información construido

El analista de negocio valida las características generales del servicio construido de acuerdo con la definición del requerimiento de datos. En esta instancia valida si los datos solicitados son los presentados, su forma de presentación y otros criterios de aceptación definidos en el requerimiento. No realiza en esta actividad validaciones de calidad de datos, ya que se verifica en las siguientes actividades de esta etapa.

En caso de identificar no conformidades respecto al requerimiento definido y una vez validado con el analista de información, regresa a la actividad 7.4.1 Construir los servicios y componentes de información.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 23 de 25

Si el servicio está conforme a lo requerido, el analista de negocio registra en la herramienta de gestión la conformidad con el requerimiento construido y notifica al analista de información.

El analista de información realiza las siguientes validaciones:

Si el requerimiento de datos no contempla reglas de calidad de datos continúa en la actividad 7.6.1 Publicar el servicio de información.

Si el requerimiento de datos si contempla reglas de calidad de datos continúa en este flujo de actividades.

7.5.2 Verificar la calidad de los datos

El ingeniero de calidad de datos y el analista de negocio verifican que la información consolidada corresponde con la información extraída de las fuentes de información, para lo cual pueden hacer uso de reportes transaccionales o consultas directas de la base de datos fuente; y verifican que se aplican las reglas de negocio establecidas en el requerimiento de datos. Para este propósito realiza las actividades definidas en el DE04-P01 Procedimiento Calidad de Datos.

Si la información tiene la calidad esperada según la consistencia con las fuentes de información y las reglas de negocio definidas continúa con la actividad 7.6.1 Publicar el servicio de información.

Si la información no tiene la calidad esperada y ajustada a las reglas de negocio definidas, continúa en este flujo de actividades.

7.5.3 Depurar / Transformar los datos

El ingeniero de datos documenta las acciones aplicadas sobre la información y valida previamente con los usuarios finales cuando sea necesario según lo dispone el DE04-P01 Procedimiento Calidad de Datos.

Si el proceso de depuración modifica o amplía el alcance de los requerimientos definidos, regresa a la actividad 7.2.1 Detallar los requerimientos de datos.

Si no se modifica el requerimiento de datos regresa a la actividad regresa a la actividad 7.5.1 Validar el servicio de información construido.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 24 de 25

7.6 PUBLICAR Y DIVULGAR INFORMACIÓN

7.6.1 Publicar el servicio de información

Una vez verificada la conformidad y la calidad del servicio de información, el Publicador realiza la implementación y publicación del servicio o componente en el ambiente de producción previsto para tal fin. La publicación se realizará configurando los roles y usuarios autorizados por un delegado, director, jefe o coordinador de área. En caso de información pública sin restricción de acceso se utilizarán los portales y canales oficiales dispuestos por el estado.

En el caso de datos abiertos, realizará la publicación en el Portal Oficial de Datos Abiertos, procurando que la información publicada se obtenga desde la bodega de datos y actualizando el instrumento de apertura de datos. Toda información publicada en el portal de datos abiertos será autorizada y notificada a los líderes de proceso.

Para el intercambio de información, habilita los mecanismos de intercambio de información dispuestos y considerado en la actividad 7.3.3 Validar intercambio de la información.

7.6.2 Socializar y Divulgar

El publicador y el analista de negocio notifican a los interesados los servicios de información publicados, ya sean internos o externos, remitiendo las instrucciones y manuales de uso de los servicios de información entregados.

En el caso de datos abiertos, promueven la comunicación de los datos publicados realizando la solicitud a la OSCAE - Oficina de Servicios al consumidor y apoyo, para que se actualice la información de la página web de datos abiertos y se realice el vínculo con el portal oficial de datos abiertos.

8 DOCUMENTOS RELACIONADOS

Plan Estratégico de TI (PETI)

GS03-P03 Ciclo de vida de Construcción de Software

SC05-I01 Políticas del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información □ SGSI

SC05-I02 Metodología para la identificación, clasificación y valoración de activos de información

SC05-I04 Instructivo de clasificación y rotulación de la información

DE04-P01 Procedimiento Calidad de Datos

DE04-F01 Informe Evaluación Gestión Información

DE04-F02 Catálogo de servicios de información

DE04-F03 Informe de Calidad de Datos

Política de Tratamiento de Datos Personales

Política de Gestión de Datos e Información

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN	Código: DE04-P02
		Versión: 1
		Página 25 de 25

Lineamientos de interoperabilidad de la SIC
Procedimiento Gestión de Solicitudes de Servicios
Documento de arquitectura de Software
Marco de arquitectura empresarial MinTIC: Dominio de Información
Políticas y lineamientos de Gobierno Digital

9 RESUMEN CAMBIOS RESPECTO A LA ANTERIOR VERSIÓN

Creación del procedimiento.

Fin documento

COPIA NO CONTROLADA