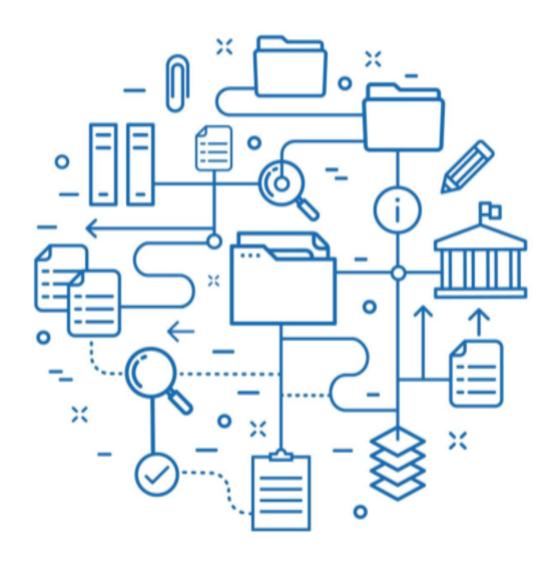
GUÍA TÉCNICA

Gestión Documental del Estado Abril 2019 | Versión 01









Contenido

I. Introducción	4
II. Normativa	9
III. ¿Por qué es importante la Gestión Documental Electrónica en el Estado?	11
Beneficios de una adecuada gestión documental	12
Problemas identificados al no abordar la Gestión Documental	13
Mayores desafíos para la Gestión Documental en las instituciones	14
IV. Gestión Documental	15
Documentos Electrónicos	17
Definición	17
Características de documentos electrónicos	17
Series y tipos documentales - Estructura de documentos electrónicos	18
Metadatos	19
Ciclo de vida de los documentos	21
Fases del ciclo de vida	22
Proceso de digitalización de documentos físicos	26
V. Política de Gestión Documental	28
Clasificación documental	29
Valoración documental	32
Tabla de Retención Documental	33
Procedimiento para la eliminación de documentos	35



VI	VI. Paso a paso				
ζQ	¿Qué debo realizar para establecer la Gestión Documental institucional?				
1.	. Elaborar un diagnóstico				
2.	Definir una Política	36			
3.	Definir Requerimientos	37			
4.	Definir la formalización de procesos asociados a la estrategia de GD	37			
5.	Definir mecanismos de evaluación y seguimiento	37			
La gestión del cambio institucional					
VI	VII. Buenas prácticas institucionales				
Ве	Beneficios reportados				
VI	VIII. Gestión Documental para la Transformación Digital				
Не	Herramientas tecnológicas transversales del Estado				



I. Introducción

Hoy estamos en un momento histórico para la transformación digital de Chile y en un momento de grandes desafíos para los servicios públicos. En pocos años, tendremos que ser capaces de eliminar la vista histórica de nuestras oficinas con cientos de expedientes, archivadores y papeles en los pasillos, para pasar a una gestión que debe ser ágil, transparente y que permita la gestión del conocimiento dentro de nuestras organizaciones en plataformas digitales.

El desafío es enorme y debe ser abordado desde todas sus aristas. Los documentos y su gestión son reflejo natural de la organización de una institución y es por ello que los procesos de gestión documental, deben necesariamente partir de un profundo cambio de la visión de cómo se genera valor y conocimiento dentro de las organizaciones y no en un proceso superficial de cómo clasificar un documento.

Esta guía junto con sus anexos técnicos fue elaborada en conjunto con el Programa de Modernización de Hacienda y Archivo Nacional y su objetivo es aunar criterios para un proceso de gestión documental para la transformación digital.

Chile carece de una política pública en materia de gestión de la información documental que integre adecuadamente las distintas etapas del ciclo de vida de un documento y su información asociada. Esto conlleva a la existencia de una desigual práctica de políticas de gestión documental institucionales, con consecuencias cada día más complejas para el país.

Uno de los principales objetivos de la incorporación de un modelo de gestión documental es apoyar la gestión institucional, permitiendo que todo documento, ya sea que exista como archivo físico o electrónico, tenga asegurada su integridad, autenticidad, accesibilidad y la opción de preservación de larga data.



La gestión documental es clave para avanzar en el desarrollo de un Estado más eficiente, entregando condiciones para una mejor calidad de servicio a la ciudadanía. Su adopción permitirá disminuir el gasto de papel, asegurar la trazabilidad de la información y promover la interoperabilidad.

Para avanzar en este proceso de modernización de la gestión pública, el Programa de Modernización del Ministerio de Hacienda, el Archivo Nacional y la División de Gobierno Digital del Ministerio Secretaría General de la Presidencia (SEGPRES), han estado trabajando de forma coordinada en el desarrollo de un conjunto de acciones que irán conformando la estrategia y las directrices para la Gestión Documental del Estado de Chile.

El plan de acción a mediano plazo para la implementación del sistema de gestión documental del Estado, parte por el desarrollo evolutivo de un set de documentación base para apoyar a las instituciones en la definición de sus políticas de gestión documental.

La presente guía y sus documentos asociado abordan diversas temáticas referentes a la gestión documental: definiciones, normativa, procedimientos básicos y buenas prácticas.

La gestión documental ha sido abordada desde los inicios de la generación del conocimiento explícito del ser humano. Es identificable como un proceso, en la medida que se elabora una estructura de gestión y almacenamiento del conocimiento explícito en documentos físicos, bajo la estructura de archivos o bibliotecas. Los temas que han requerido abordar desde hace siglos son muy similares a los que hoy necesitamos abordar. Un buen ejemplo de ello, es ver lo que escribía el encargado del archivo del reino de Valencia en 1839, don Jorge García:

"la busca pues, de los documentos depende en la actualidad o de las noticias ciertas y circunstanciadas que suministren los interesados, o de las que arrojen los



índices que se mencionarán, o de la luz que el archivero y oficiales puedan dar a beneficio de sus observaciones y experiencias"

Él identificaba tres aspectos hoy claves para una gestión documental: uso de conceptos y términos para realizar una consulta; acceso a un método de indexación o referencia documental, y método de búsqueda o tecnología disponible.

Con el desarrollo de tecnología e internet, los conceptos han ido evolucionando en cuanto a los medios y métodos utilizados para la gestión. Pasamos a hablar de la gestión documental a la gestión de contenidos, de recuperación de la información a gestión de la información, y hoy abordamos el tema en forma global en la gestión del conocimiento.

Actualmente debemos considerar múltiples medios y formatos de almacenamiento de información y un nivel de conocimiento explícito que se incrementa en forma exponencial cada día. La gestión documental digital es una de las principales herramientas para soportar la gestión del conocimiento al interior de cada institución, proveyendo de prácticas o procesos formales de captura y conservación del conocimiento, para permitir compartirlos con los otros actores internos y externos a la institución.

En particular, para las instituciones públicas un elemento a considerar de manera relevante son los criterios de preservación y eliminación de la documentación en formato digital que son generados o están en custodia de cada institución.



Los dolores...

Toda institución pública hoy presenta algunos o todos estos problemas asociados a la administración de documentos institucionales, para los cuales la gestión documental se plantea como una herramienta de apoyo para su solución:

• Compleja gestión de documentación física

- o Inmanejable volumen de almacenamiento.
- o Altos costos asociados al almacenamiento requerido.
- o Gestión con una baja accesibilidad directa a la documentación.
- Falta de sistemas expeditos para la búsqueda y detección de un documento.
- Complejidad para asegurar su preservación física.
- Existencia de un alto nivel de procesos documentales mixtos (físico y digital), constituyéndose expedientes híbridos, en muchos casos sin una vinculación directa entre sus componentes.

• Identificación y seguimiento de responsabilidad sobre un documento

Roles poco definidos y disgregados.

• Proceso de generación no estandarizado

- Inexistencia de gestión del ciclo de generación (agrupación; control de acceso; versiones y modificaciones; validación y firmas).
- Falta de definición explícita de procedimientos para la preservación.
- No existe definición institucional de política documental.

• Falta de capacidades técnicas del recurso humano para su gestión

- Déficit de RRHH calificado.
- Los funcionarios no conocen su responsabilidad asociada al resguardo de la documentación.



- Indefinición de un medio y proceso para realizar un trabajo de generación colaborativo de un documento
 - o ¿Quién es revisor?
 - ¿Quién es responsable de su creación, de su almacenamiento y de su distribución?
- Problemas al momento de abordar un proceso de digitalización de documentación física
 - Alto costo del proceso.
 - o Falta de claridad en los procedimientos y la normativa asociada.



II. Normativa

El marco normativo y legal que aborda las regulaciones asociadas a la Gestión Documental, corresponde a una ley promulgada en el año 1929, por tanto, corresponde a un contexto muy desfasado respecto de las necesidades actuales. Además, se refiere principalmente al ámbito de gestión de archivos y no aborda el tema central relativo a la gestión documental, asumiéndolo como el ciclo de vida asociado.

Dicho lo anterior, el Estado de Chile cuenta con el siguiente marco normativo:

Año	N° Ley	Ministerio	Título
1929	DFL 5.200	Educación	Normas sobre documentos que deben ir al Archivo Nacional. Reorganización del Estado en crisis.
1989	18.845	Justicia	Microcopia, Micrograbación.
2002	19.799	Economía	Documentos y firma electrónica. Impulsar comercio electrónico.
2003	19.880	MINSEGPRES	Ley bases de los procedimientos administrativos. Plazos y celeridad administrativa.
2008	20.285	MINSEGPRES	Ley acceso a la información pública. Casos de Corrupción: ChileDeportes.
2014	20.766	MINSEGPRES	Toma Razón, registros electrónicos. Específica para la Contraloría.

En este escenario, se identifica un desafío importante en materia de reglamentación, normativa y legislación, existiendo en la actualidad avances en las siguientes iniciativas:

• Instructivo Presidencial de Transformación Digital. Con fecha 24 de enero de 2019, el Presidente de la República firmó el Instructivo Presidencial de



Transformación Digital, donde instruye la implementación de las siguientes medidas para avanzar en la Transformación Digital del Estado: Identidad Digital Única, Cero Filas y Cero Papel. Además, identifica las prioridades para abordar el proceso de transformación digital del Estado, entre las que se explicita el proceso de gestión documental del Estado.

- Proyecto de Ley de Transformación Digital. Este proyecto de ley tiene por objetivo la transformación digital del Estado, a través de la modificación de diversos cuerpos legales. Busca facilitar los factores legislativos que permitan convertir a Chile en un Estado ágil y eficiente, beneficiándose de las ventajas que brinda el desarrollo electrónico y digital, principalmente en relación a potenciar el ahorro de tiempo, costos y calidad de vida de la sociedad entera. En este proyecto se aborda la actualización de legislación asociada a documentación electrónica.
- Se proyecta la estructuración de una Ley de archivos, que aborde explícitamente el ámbito de gestión de documentos y de la estructura del Estado para el soporte de la misma.



III. ¿Por qué es importante la Gestión Documental Electrónica en el Estado?

Al avanzar fuertemente en los procesos de digitalización de los procesos institucionales, se incrementa el nivel de generación de documentación digital, con lo que aumenta proporcionalmente la necesidad de gestionarlos eficientemente.

Uno de los principales objetivos de la incorporación de un modelo de gestión documental es apoyar la gestión institucional, permitiendo que todo documento, ya sea que exista como archivo físico o electrónico, tenga asegurada su integridad, autenticidad, accesibilidad y la opción de preservación a largo plazo.

La gestión documental electrónica es clave para avanzar en el desarrollo de un Estado más eficiente, entregando condiciones para una mejor calidad de servicio a la ciudadanía. Su adopción permitirá disminuir el gasto en papel y el de su gestión asociada, facilitar el proceso de transformación digital, asegurar la trazabilidad de la información y promover la interoperabilidad.

Por tanto, podemos resumir su relevancia en los siguientes tres puntos:

- Facilita el acceso y disposición de la información a la ciudadanía.
- Cumple de manera eficiente los requerimientos de transparencia y necesidad de proveer información oportuna y fidedigna.
- Un Estado que cuenta con su información administrada, organizada y resguardada, brinda una mejor calidad de servicio, ya que cuenta con procesos más ágiles y con menos burocracia documental.



Beneficios de una adecuada gestión documental

Los beneficios de la gestión documental en las instituciones del Estado se pueden resumir en:

Beneficios Económicos

- Reducción de costos en impresión de documentos.
- Reducción de costos, espacio físico y digital en almacenamiento de documentos.
- Reducción de tiempos de consulta y resolución de trámites para la ciudadanía.
- Disminución de horas/hombre en la administración pública asociadas a la gestión de la documentación física.

Beneficios Administrativos

- Control sobre la documentación e información pública, facilitando la identificación, administración, conservación y disposición de la información, desde que se crea hasta su disposición final (de acuerdo a criterios de retención o expurgo).
- Acceso centralizado y sencillo a toda la documentación de la institución, con la posibilidad de colaboración en la generación de un documento.
- Reducción los tiempos de búsqueda y acceso a documentos, ya que se cuenta con metadato y mecanismos de indexación que identifican y caracterizan los documentos.
- Agilidad en la distribución de los documentos mediante la implementación de flujos de trabajo que permiten compartirlos, facilitando la revisión, visación, firmas y trabajo colaborativo.



- Establecimiento de una relación directa entre los procesos de negocio y los documentos que acompañan el proceso.
- Mejora en los tiempos de tramitación y procesos de negocio, al contar con soporte de documentos electrónicos.
- Reducción de las redundancias, producto de duplicidad y múltiples versiones de un documento.
- Opción de interoperabilidad e intercambio de documentos en formato electrónico.
- Mejoras en la satisfacción de los usuarios internos y externos.

Beneficios de Seguridad y Resguardo

- Facilita la auditoría y trazabilidad sobre los documentos, potenciando el control y visibilidad de cambios sobre los mismos
- Provee seguridad de la información, estableciendo roles y permisos de acceso a documentos (¿quién, ¿cuándo y ¿qué puede hacer?).
- Provee seguridad, no sólo asociada al acceso, sino que a su custodia, respaldo y preservación.

Problemas identificados al no abordar la Gestión Documental

- Desconocimiento y falta de control sobre los documentos del Estado.
- Ineficiencia en la ejecución de tareas que requieren soporte documental.
- Pérdidas patrimoniales irreparables.
- Problemas de accesibilidad al documento por parte de los organismos del Estado y de la ciudadanía.
- Altos costos de impresión, uso de espacio físico y almacenamiento.



Mayores desafíos para la Gestión Documental en las instituciones

- Definir una política de gestión documental.
- Definir procedimientos y roles que permitan implementar una adecuada Gestión Documental.
- Incorporar herramientas digitales de soporte a la implementación de la Gestión Documental.



IV. Gestión Documental

La gestión documental involucra todos los procesos asociados a la gestión del ciclo de vida de la documentación, desde su creación o captura hasta su disposición final (archivo o eliminación). Por medio de la implementación de un proceso de gestión se busca garantizar para los documentos su:

- Integridad
- Disponibilidad
- Confidencialidad
- Transparencia

Entendiendo que el proceso documental es la actividad asociada a la manipulación de documentos, que en muchos casos son agrupados en expedientes, durante el proceso de gestión institucional éstos experimentan múltiples cambios: creación, captura, clasificación, firma, edición, transferencia, almacenamiento, búsqueda, destrucción y otros.

La agrupación de documentos en un expediente es la forma de mantenerlos relacionados a un mismo tema, a un asunto o una persona. Generalmente son conformados por la institución productora asociados al tratamiento de un proceso de resolución/análisis, tipificándolos en series/subseries.

Un sistema de gestión documental está compuesto de a lo menos cuatro componentes:

- 1. Gestión ciclo vida
- 2. Gestión de metadatos
- 3. Repositorio (documental y clasificación)
- 4. Archivo físico





La gestión del ciclo de vida de un documento debe abordar ámbitos tales como:

- Clasificación
- Descripción
- Valoración
- Tipología documental
- Verificación y resguardo de su autenticidad
- Recuperación de Información (herramientas de indización y disponibilidad la información)
- Gestión de bases de datos de documentos/metadatos.
- Descripción (Contexto, Agrupación, Indización, Clasificación)
- Interoperabilidad (Metadatos, repositorios federados)



Documentos Electrónicos

Definición

La definición de documento tradicional se entiende como "un objeto corporal producto de la actividad humana, que sirve de fuente de conocimiento y que demuestra o prueba algo. O el testimonio de la actividad del hombre fijado en un soporte perdurable que contiene información". (Manual Archivística)

El concepto de documento electrónico extiende su alcance a toda representación de un hecho, imagen o idea que sea creada, enviada, comunicada o recibida por medios electrónicos y almacenada de un modo idóneo para permitir su uso posterior (Ley 19.799).

Por lo tanto, como documento electrónico para gestión documental del Estado se debe asumir su conceptualización más amplia, considerando todo elemento almacenado en formato digital que pueda ser transferido y reproducible.

Características de documentos electrónicos

La gestión de los documentos físicos/electrónicos debe permitir que sean: íntegros, fiables, auténticos y usables/disponibles. En el ámbito de los documentos electrónicos, específicamente se deben considerar los siguientes atributos para una gestión integral efectiva:

- Autenticidad (es lo que dice ser, se hizo en la fecha en que se establece, fue validado por la persona que correspondía)
- Integridad (no ha sido alterado o modificado)
- Incrementable (en cuanto a información de metadatos asociados)
- Almacenable (se puede conservar dentro de un sistema o medio)
- Clasificación (de acuerdo a la clasificación definida institucionalmente)
- Trazabilidad (asociado al proceso de conformación, creación y modificación)
- Conservación (permite su conservación a largo plazo)



<u>Series y tipos documentales - Estructura de documentos</u> electrónicos¹

El proceso para identificar las series documentales se basa en el principio de jerarquización de las atribuciones, funciones, actividades o transacciones en niveles que van desde los conceptos más genéricos a los más concretos, formando una estructura de niveles relacionales.

La identificación de las series documentales tiene como propósito formalizar las competencias, funciones y actividades atribuidas por una norma vigente a una entidad, y en su interior a las unidades responsables que son las que las aplican, con la finalidad de precisar qué documentos evidencian y testimonian la ejecución de esas responsabilidades. La identificación de las series documentales es un proceso de investigación y sistematización de los procesos institucionales.

Las series documentales pueden ser originadas por:

- Un mismo procedimiento. Por ejemplo: procesos judiciales de tipo laboral, penal, civil; documentos que sustentan una relación laboral o un proceso de compra, como es el caso de las licitaciones públicas, entre otras.
- Una misma actividad. Por ejemplo: el registro contable a través de los libros mayores; la supervisión de una obra por medio de las bitácoras; el proceso de contratación de un funcionario público, etc.
- Una misma tipología. Por ejemplo: las actas de un consejo de administración,
 los libros del registro civil: nacimiento, matrimonios, defunciones, etc.

¹ Versión 1 de catálogos de Tipos Documentales y Series del Estado, Segpres



En cualquiera de estos casos, las series reportan actividades, procesos o transacciones que se documentan en un soporte digital, lo que se va constituyendo en las evidencias del trabajo realizado por cada unidad administrativa.

La identificación de las series documentales se realiza por medio de un proceso que requiere de un análisis de las funciones del organismo y no por opinión subjetiva o práctica ajena al estudio interno de la institución.

Se trata de un proceso lógico que cumple con el principio de procedencia: las series documentales son resultados de las actividades desempeñadas por las unidades administrativas para cumplir las funciones y atribuciones generales del organismo.

Las series documentales, como categoría conceptual, representan el núcleo de la clasificación porque vinculan al productor con su producto; los documentos con los expedientes.

Cada documento debe ser clasificado en un tipo documental, que son las clases de documentos que poseen características estructurales semejantes y que generalmente derivan del ejercicio de una misma función o competencia administrativa.

Es común que las características de un tipo documental estén dadas por una determinada norma de procedimiento, como ocurre en Chile con los memorandos o los oficios.

Metadatos

Los metadatos son datos estructurados que hacen referencia a la identificación, características y contexto del documento, abordando: las circunstancias en que fue creado (su autor, fecha, lugar, etc.), su estructura (protocolos de representación de



datos, información que permite reconstruir el documento a partir de sus partes, etc.) y su contenido o partes de éste.

Al igual que la información a preservar, los metadatos deben procesarse y preservarse. Algunos aspectos a tener en cuenta para el cuidado de los metadatos que propuso la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) son:

- **Estructura**. La organización de los metadatos en estructuras de documentos normalizadas simplificará su preservación.
- **Enlace**. Es preciso mantener los enlaces entre los registros de metadatos y los objetos digitales que describen.
- Control de calidad. Garantizar la solvencia de los registros de metadatos es una prioridad. Por lo tanto, es indispensable aplicar medidas de control de calidad cada vez que se creen o modifiquen registros de metadatos.
- Protección. Es necesario asegurar la integridad de los registros de metadatos que, desde el punto de vista de la preservación, requieren la misma atención que los objetos que describen.

Para la gestión documental se estructuran habitualmente seis clases genéricas de metadatos:

- 1. **Identidad** Información para identificar la entidad.
- 2. **Descripción** Información para determinar la naturaleza de la entidad.
- 3. Uso Información que facilita el uso inmediato y a largo plazo de la entidad.
- 4. Plan de Eventos Información usada para gestionar la entidad.
- 5. **Historial de eventos** Información registrada de eventos pasados, tanto respecto a la entidad como a sus metadatos.
- 6. **Relación** Información que describe la relación entre la entidad y otras entidades.

Guía Técnica | Gestión Documental



Para la definición de la estructura de metadatos para gestión documental del Estado se deben considerar diversos elementos de los esquemas existentes. Los de gestión documental generalmente abordan una estructura básica de metadatos, que deben parametrizarse y complementarse de acuerdo a las necesidades institucionales. Además, se requiere que dicha parametrización incorpore la estructura básica identificada para los procesos de interoperabilidad de la gestión documental del Estado que se especifican en el documento Metadatos para la Gestión Documental de las Instituciones Públicas.

Ciclo de vida de los documentos

Los documentos tienen un ciclo de vida que comienza en el momento de su **creación**, ya sea a través de un proceso de captura o ingreso al sistema, para luego entrar a una fase de tramitación (**fase activa** del ciclo de vida), donde se le realizarán modificaciones, que también constituyen evidencia de decisiones y actividades del proceso relacionado. Una vez finalizado el trámite, son archivados.

En ocasiones, el trámite puede "reactivarse". Por ejemplo, cuando se debe consultar o enmendar una resolución, se le llama **fase semi-activa**.

En la fase final del ciclo de vida, se toma la decisión de cómo proceder para su disposición final, lo cual dependerá de su valor, procediendo a su destrucción o preservación en un archivo histórico. El proceso de valoración no tiene lugar al término del ciclo de vida, allí sólo se valida. Éste debe ocurrir desde momento de su creación al asociarse a una serie documental.





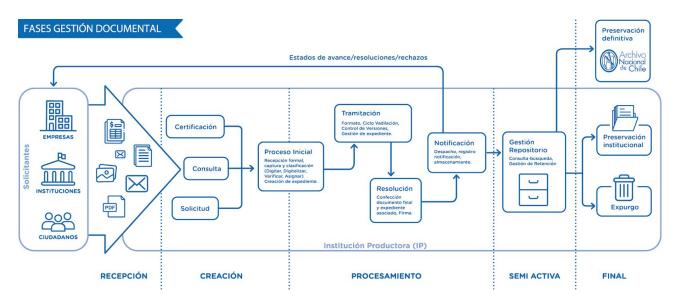
El actual proyecto en tramitación de Ley de Transformación Digital del Estado incluye la incorporación a la Ley N° 21.045, que creó el Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, de una definición base del ciclo de vida documental:

"Para efectos archivísticos, las siguientes son las etapas generales del ciclo documental dentro de la Administración del Estado: Fase activa que se refiere a la producción o recepción del documento en cada servicio público, así como su utilización para los fines pertinentes; Fase Semiactiva que corresponde a la conservación temporal del documento al interior de cada servicio público; y finalmente, el documento se transferirá al Archivo Nacional, si procede, para su preservación y disponibilización."

Fases del ciclo de vida

En la gestión documental del Estado, los principales actores externos involucrados son la ciudadanía, empresas e instituciones privadas; y los actores internos son los funcionarios, las instituciones y servicios públicos.

Un ciclo de vida de la documentación del Estado involucra a toda la documentación generada por cada Institución Productora (IP) y aquélla que es recibida como antecedente o respaldo de la información entregada por un actor a la institución para la realización de un trámite, solicitud o servicio prestado por el Estado.





El proceso de creación debe incorporar, a lo menos, en su fase de creación:

- Recepción digital de formularios.
- Recepción de Email.
- Recepción de documentación digital de respaldo.
- Recepción de documentos físicos.
- Digitalización de documentos físicos.
- Clasificación de cada documento en la serie respectiva.
- Incorporación al repositorio documental institucional.

Una vez recibido el documento, procede asociarlo al trámite o funcionalidad correspondiente.

- Incorporación de documento generado por proceso interno institucional, asociándolo a la serie correspondiente del trámite, servicio o proceso interno.
- Incorporación de metadatos del documento.

En su **fase de procesamiento** es necesario ir registrando la trazabilidad al nivel que se defina como requerido desde la creación, validación y firma, si corresponde. En cada fase del proceso se debe velar por su disponibilidad para los perfiles definidos (públicos o internos).

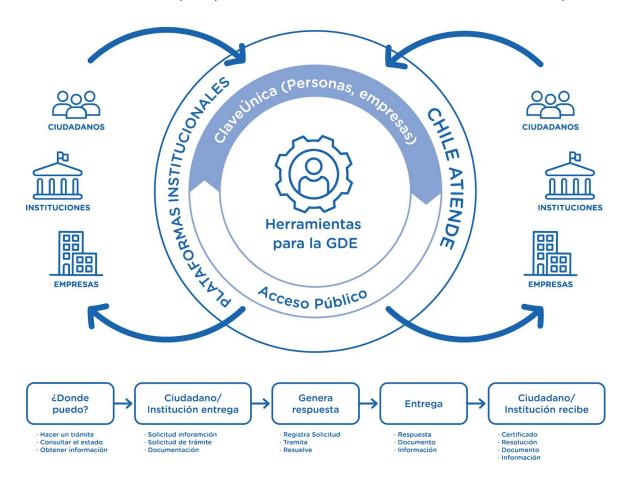
Una vez cerrado el documento con la aprobación pertinente, se debe almacenar y disponer para su acceso público total o restringido (dependiendo de las normas de seguridad de acceso asociadas). El proceso de cierre de un documento digital en muchos casos está asociado al proceso de firma electrónica del documento, asegurando con ella su integridad y no repudio. Aquí aparecen dos elementos relevantes a considerar: la firma electrónica avanzada asistida/desasistida y el sellado de tiempo.

Durante la **fase semi-activa**, el sistema debe permitir su modificación o complementariedad adicional, producto de una solicitud externa o resolución interna.

Guía Técnica | Gestión Documental



En la fase final, el sistema debe apoyar las acciones de control de preservación local, eliminación o transferencia al Archivo Nacional, cuando corresponda. El modelo en implementación, por parte del Archivo Nacional para la preservación de la documentación electrónica a largo plazo, considerará la preservación a largo plazo de documentos con firma electrónica avanzada. Este elemento debe evaluarse en caso de existir la necesidad de una preservación institucional de documentación a mediano o largo plazo. Hoy la opción más recomendada es la implementación de un proceso de actualización de la firma digital, es decir, el resellado o la re-firma para prevenir su obsolescencia o vulneración en el tiempo.





Los sistemas o herramientas de apoyo a la gestión documental deben considerar que una de principales funcionalidades que deben estar presentes son la consulta y búsqueda documental en todas las fases, contemplando las definiciones en términos de seguridad de acceso y modificación.



Proceso de digitalización de documentos físicos²

La digitalización de documentos es el proceso de convertir documentos impresos o de otro soporte no digital a un formato digital, es decir, tomar fotografías digitales de los documentos originales o escanearlos.

Es muy importante abordar este proceso en las instituciones que reciben grandes volúmenes de documentación física para la ejecución de sus funciones o de sus trámites, lo cual será factible en la medida que digitalicen sus procesos y definan su procedimiento de digitalización de documentos físicos.

Una vez que los documentos se han convertido en objetos digitales, deben:

- Capturarse como imágenes estáticas (imágenes de barrido) representadas por pixeles.
- Procesarse con tecnología de reconocimiento óptico de caracteres, que convierte los píxeles en representaciones digitales que se pueden buscar, editar y manipular.
- Capturarse en ambos formatos.

En general, existen dos tipos de procesos de digitalización:

- Digitalización durante el proceso de trabajo: proceso de digitalización rutinaria incorporada como parte de los procesos diarios de recepción de documentación física.
- Proyectos de digitalización asociados a una digitalización de grandes volúmenes de documentos previamente existentes: generalmente cuando se asume la incorporación del archivo documental histórico de la institución.

² Formatos para la preservación a largo plazo, Archivo Nacional



Como norma básica para el proceso de digitalización, se debe propender a la utilización de los siguientes formatos:

• Documentos textuales: PDF/A

• Documentos imágenes: JPG2000



V. Política de Gestión Documental

Toda Institución Productora de documentación debe establecer su política de gestión documental institucional, la que debe abordar al menos los siguientes conceptos:

- Definir el compromiso institucional en la gestión de los documentos generados y/o resguardados por la institución.
- Establecer el alcance de su rol de preservación y resguardo de la gestión del conocimiento explícito institucional.
- Explicitar los principales roles responsables del proceso de gestión documental.
- Definir los criterios para la gestión documental.

Elementos complementarios a la política de gestión documental institucional es la definición de los procedimiento y normativa institucional básica a considerar:

- Procedimiento de digitalización documental.
- Estructura de metadato básica para la gestión documental del Estado.
- Codificación institucional del Estado estandarizada.
- Estructura base para la generación documental por parte de la IP:
 - a. Cuadro de Clasificación.
 - b. Tabla de Valoración.
 - c. Tabla de Retención.
 - d. Procedimiento de Eliminación.

La definición de una política de gestión documental no es un proceso estático perecedero en el tiempo, por lo que debe ser revisado y validado



permanentemente, ajustándose a los cambios de la institución, sus procesos, funciones y el marco legal.

Clasificación documental^{3 4}

La clasificación documental es la agrupación de las series documentales de acuerdo a fondos, clases y subclases, las que son determinadas por funciones y actividades de la institución.

Es una estructura jerárquica y lógica de los expedientes, que refleja las funciones que generan la creación o la recepción de documentos, estableciendo las series documentales.

La IP debe realizar una identificación previa de sus funciones, actividades, unidades orgánicas y documentos resultantes de ellas.

En la práctica, principalmente existen dos tipos de clasificación documental: la basada en la estructura orgánica de la institución, o en las funciones y actividades realizadas por el organismo. Las mejores prácticas a nivel mundial indican que la clasificación funcional presenta múltiples ventajas:

- Proporciona un marco sistémico asociado a la gestión de los documentos.
- Refleja los procesos de negocios propios de la institución.
- Permite recuperar de forma directa el conjunto de documentos asociado a una función específica.

Por lo anterior, es altamente recomendable el uso de la clasificación funcional para la gestión documental institucional. En caso que no se tenga implementado este criterio en el proceso de gestión documental o no se aplique inmediatamente, es imperativo cumplir en forma extensiva los criterios para la creación del metadato

³ Guía Didáctica para la Generación del Cuadro de Clasificación, Segpres

⁴ Procedimiento para la Generación del Cuadro de Clasificación, Archivo Nacional



asociada a cada documento (<u>Guía Metadato GDE</u>), lo que permitirá al menos reclasificar la documentación para la aplicación de agrupación funcional en un proceso posterior.

Es importante considerar que el Archivo Nacional indica que para el proceso de transferencia de las series documentales para su preservación permanente, se debe utilizar obligatoriamente la clasificación documental en base al criterio funcional (<u>Procedimiento Clasificación Documental AN</u>).

El cuadro de clasificación debe incorporar toda la producción documental de la institución. Este procedimiento es iterativo en el tiempo. La primera vez se requerirá de un análisis más exhaustivo; luego, las posteriores revisiones de toda la producción institucional se deben circunscribir al proceso de cambios normativo, estructura orgánica, incorporación de nuevas funciones o nueva documentación.

El elemento resultante del proceso de clasificación documental es el Cuadro de Clasificación, en el que se representa la forma en que se organizan los documentos generados por la institución, a través de la identificación de las agrupaciones documentales funcionales, considerando las relaciones jerárquicas existentes.

El **cuadro de clasificación** permite a la Institución:

- Organizar y describir los documentos.
- Vincular y compartir los documentos, ya sea de manera interna o externa a la organización de forma relacionada.
- Proporcionar un mejor acceso, recuperación, uso y difusión de los documentos.
- La codificación, en tanto permite la comprensión de la contextualización del documento, la cual debe tener su correlación con el cuadro de clasificación.

Guía Técnica | Gestión Documental



Un ejemplo de la descripción de una serie y subserie documentales es:

Serie Documental Concurso de Personal

Función Gestión de Personas

Proceso Reclutamiento y selección

Unidad responsable funcional Gestión de Personal

Subseries:

- Llamado a Concurso
- Informes de cumplimiento
- Test Psicológicos
- Informes psicológicos y laborales
- Pruebas de selección y conocimiento
- Entrevistas
- Pauta de evaluación curricular
- Planilla de resultados del proceso de reclutamiento
- Formularios de asistencia a prueba de selección
- Nómina de selección por etapas
- Mail informativo de resultados de selección



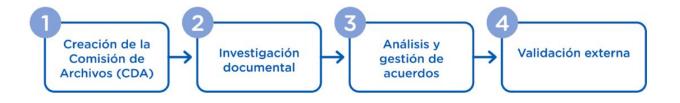
Valoración documental⁵

La valoración documental es el proceso de análisis que consiste en identificar los valores inherentes a los documentos, identificando los valores primarios y secundarios de los documentos (funcionales, históricos, legales, etc.).

Este proceso es básico para la implementación de un sistema de gestión documental, por lo cual debe ser responsabilidad de la institución en su conjunto el establecer un acuerdo acerca de los criterios a considerar y la valoración de cada serie documental identificada anteriormente, basándose en aspectos administrativos, legales, técnicos e históricos.

Este proceso permite determinar qué documentos deben conservarse a largo plazo, cuáles no y cuáles deben ser transferidos al Archivo Nacional para su preservación permanente.

El proceso de valoración comprende cuatro etapas que deben concretarse de manera sucesiva y cuyo resultado final se materializa en la Tabla de Retención Documental (TRD).



El resultado de este proceso es la conformación de la tabla de valoración de las series documentales y, con ella, la elaboración de la tabla de retención.

⁵ Guía Didáctica para la Valoración Documental Institucional, Segpres



Tabla de Retención Documental⁶

La Tabla de Retención Documental (TRD) es una herramienta resultante del proceso de valoración documental. Para cada serie y subserie documental identificada en el cuadro de clasificación y en base a la valoración documental definida, se asignan los tiempos de permanencia o retención de acuerdo con las diferentes fases del ciclo vital del documento. Para cada serie documental se establecen los plazos en que los documentos se deben:

- Conservar en la Institución.
- Transferir para su preservación (al archivo institucional o al Archivo Nacional).
- Proceder con el proceso de eliminación.

Corresponde a cada IP crear una Comisión de Valoración Documental, integrada por un equipo interdisciplinario (conformado por el jefe de servicio, un abogado, administradores públicos y encargados de archivos, entre otros), el que determinará los valores (administrativos, fiscales, legales e históricos) que contienen las series documentales generadas por la institución, estableciendo la Tabla de Retención Documental de la IP.

Los plazos para realizar el procedimiento de transferencia son fijados por el Archivo Nacional⁷ y deben estar apoyados por la normativa que obligue a las instituciones productoras a transferir los documentos definidos para su conservación a largo plazo. De acuerdo a la normativa vigente, los documentos de los Ministerios y Servicios Públicos transfieren con una antigüedad de 5 años, y los documentos de Municipalidades, Intendencias y Gobernaciones, cada 60 años. En

⁶ Guía Didáctica para la Valoración Documental Institucional, Segpres

⁷ Instructivo para la Transferencia Electrónica de Documentos, Archivo Nacional



el proyecto de Ley de Transformación Digital se flexibilizan los plazos mínimos, pudiendo definirse plazos de menor duración de preservación institucional.

Cada institución productora debe contar con una tabla de retención, identificando los tiempos de archivo institucional, transferencia o expurgo para cada serie documental.

Para la institución productora, el contar con los criterios explícitos de retención documental, le significa una serie de ventajas:

- Visibiliza la producción documental de la institución.
- Documenta los tiempos en que las series y subseries deben permanecer en resguardo y bajo qué responsabilidad.
- Facilitar la toma de decisiones en relación a la disposición final de los documentos.
- Garantiza y otorga un criterio claro para la eliminación de documentos.
- Permite identificar explícitamente los compromisos de transferencias.



Procedimiento para la eliminación de documentos⁸ 9

La eliminación es el proceso final de gestión de los documentos de una institución. Consiste en la destrucción de los documentos resguardados por la institución, tras la pérdida de su valor documental.

Este proceso de eliminación debe realizarse por series documentales, cuando han sido realizadas bajo criterios funcionales, en concordancia con las definiciones establecidas en la declaración de la valoración documental institucional para los casos que no han sido consideradas para su conservación permanente. Es un procedimiento irreversible, por lo cual resulta importante que se realice de forma segura, regulada y documentada.

⁸ <u>Guía Didáctica para la Eliminación de Documental,</u> Segpres

⁹ Procedimiento para eliminación de documentos, Archivo Nacional



VI. Paso a paso

¿Qué debo realizar para establecer la Gestión Documental institucional?

1. Elaborar un diagnóstico

Como primera acción se debe establecer un diagnóstico en la institución que permita determinar en qué nivel se encuentra la organización respecto del modelo esperado de Gestión Documental.

Se sugiere la aplicación de una encuesta de diagnóstico a las reparticiones institucionales y principales actores involucrados (prontamente se publicará un formato base de *Encuesta de Autodiagnóstico y Pauta de Evaluación*). Este proceso dará una visión preliminar de la situación actual en materia de gestión documental, las necesidades y requerimientos en la institución, y un diagnóstico inicial de las principales falencias y focos de atención.

2. Definir una Política

La institución debe definir su política de gestión documental, que regula internamente los alcances de la implementación de la misma, estableciendo los lineamientos, estándares y metodologías para la creación, uso, mantenimiento, retención, eliminación, acceso y preservación de la información.

En sus definiciones, la política debe garantizar la integridad, autenticidad y veracidad de la información, bajo parámetros técnicos de organización, trámite, gestión, conservación y disposición final, considerando los principios archivísticos.



3. Definir Requerimientos

La institución debe efectuar un levantamiento detallado de los procesos de negocio y procedimientos administrativos, junto con establecer el catálogo de documentos clasificados y priorizados.

4. <u>Definir la formalización de procesos asociados a la estrategia</u> de Gestión Documental

- i. Definir procesos de Gestión Documental.
 - Clasificación documental.
 - b. Criterios de Retención.
 - c. Proceso de eliminación o preservación a largo plazo.
- ii. Definir plan de implementación.
- iii. Establecer acciones de gestión del cambio.

5. Definir mecanismos de evaluación y seguimiento

Se deben definir los mecanismos y criterios de evaluación de la estrategia implementada, de modo de obtener de manera sistemática y formal la correspondiente retroalimentación que permita determinar los puntos a mejorar y la definición de un plan de acción asociado a la mejora. Esto permite mantener los procesos y actividades definidos en constante mejora, innovación y actualización.



La gestión del cambio institucional

Uno de los elementos sustanciales que se deben abordar y dimensionar, es el proceso de gestión del cambio institucional, el cual podría llegar a ser el de mayor complejidad en el proceso de implementación.

Se debe partir por estimar el esfuerzo requerido para la entrega de capacidades institucionales para una efectiva gestión documental institucional. Lo anterior incluye la formación de recursos humanos especializados y la preparación de manuales/documentación de trabajo para los usuarios de la institución. Lo más probable es que requerirán una redefinición de parte de sus procesos institucionales en práctica, realizar un plan de difusión y puesta en práctica de los nuevos procedimientos.

En el ámbito de herramientas de software, se requiere el dimensionamiento del nivel de requerimiento para almacenamiento y procesamiento, pero igual de relevante es el tiempo de capacitación, inducción y prueba requeridos. Todos estos elementos son necesarios de estimar en detalle, estableciendo de forma diferenciada para cada una de ellos el nivel de recursos requeridos, especialmente cuando esto implique cambios de funciones de los funcionarios o los ajustes a los procesos internos de la institución.

Guía Técnica | Gestión Documental



VII. Buenas prácticas institucionales

Experiencia institucional en el proceso de implementación de la gestión documental en la administración pública.

Según una encuesta realizada a instituciones públicas, se proyecta que aproximadamente sólo un 50% de ellas cuenta con algún tipo de implementación de un sistema para la gestión documental.

Como resultado de las visitas a un grupo de instituciones públicas con un nivel avanzado de desarrollo de su gestión documental, se constató que el cuadro de clasificación y otros instrumentos estaban en proceso de desarrollo. Las instituciones comprenden la importancia de su elaboración para que el sistema de gestión documental sea robusto, eficiente y estable en el tiempo, pero indican falta de recursos y priorización para abordar el tema, tendiendo institucionalmente a solucionar el problema en el ámbito operativo, más que bajo un criterio de gestión integral.

Al consultarles de forma más específica a algunas de las instituciones que han logrado implementar un proceso integral asociado a la gestión documental, acerca de cómo fue su proceso de adopción, destacan algunos elementos importantes a considerar por el resto de las instituciones que están en el proceso o están planificando asumirlo.

Primero, se puede identificar que en todas estas instituciones que han concretado un grado de avance importante en esta temática, cuentan con profesionales calificados en el área, que han estado a cargo de la implementación del proceso de gestión documental. Este escenario basal ha logrado generar una visión sistémica eficiente de gestión documental, que no sólo tiene el énfasis en la digitalización,



sino que también en la clasificación, organización y ordenamiento de los documentos para todo su ciclo vital.

Por otra parte, la mayoría de las instituciones manifestó la carencia de apoyo externo y falta de lineamientos a nivel del Estado en relación al proceso de gestión documental.

Algunos de los elementos que transversalmente indicaron apuntan a que:

- El tema no es simple de abordar y se deben evaluar de forma realista los tiempos e implicancias de la adopción de un proceso normalizado.
- La adopción de un proceso digitalizado o de un sistema específico no lo es todo y es fundamental que esté debidamente sustentado en una política de gestión documental validada por cada institución.
- El problema tecnológico o de las herramientas que se utilizarán no es el de mayor complejidad. La mayor problemática se presenta en el proceso de adopción institucional y en la gestión de cambio requerida, especialmente frente a la adopción de nuevas prácticas, criterios de generación y gestión de la documentación.

Es importante considerar, basándose en la experiencia de las instituciones públicas, que en cada fase del proceso existen algunos focos complejos que se requieren abordar de forma prioritaria:

• Fase de desarrollo:

- Adoptar una metodología de implementación para cada uno de los procesos específicos involucrados con apoyo en un sistema informático, pero sin dejar de ver y gestionar el proceso global.
- o Estructurar el proceso de integración con el repositorio documental.

Guía Técnica | Gestión Documental



• Fase de habilitación y adopción:

- Complejidad del proceso de control de calidad y testeo, por falta de disponibilidad institucional e intervención en la tarea diaria de los funcionarios.
- Complejidad para abordar la experiencia de uso. Es necesario conocer bien el alcance de las funcionalidades del sistema y la comprensión efectiva del nuevo lenguaje de procesos hacia todos los funcionarios.
- Necesidad de capacitación continua, considerando ciclos aproximadamente cada seis meses, con asistencia obligatoria por parte de todos los funcionarios.
- Abordar el proceso de cambio de la cultural institucional, con sus resistencias y falta de comprensión (gestión del cambio).

• Fase de producción:

- Problemas con la velocidad de respuesta frente a los nuevos requerimientos que van surgiendo por parte del equipo de apoyo técnico.
- No caer en la indefinición de roles de responsabilidad en cada uno de los procesos explícitos.
- o Programar la gestión del proceso de la eliminación.



"Lo más importante fue la necesidad de implementar el modelo de gestión por procesos. La solución de gestión documental que teníamos no nos permitía hacerlo, porque era sólo un organizador de documentos, que no permitía gestionar una respuesta diferenciadamente para cada trámite institucional". (Superintendencia de Casinos y Juegos)

"El enfoque transversal, con un análisis de los flujos documentales en sus distintos ciclos, diseño de procesos flexibles y con atención a los estándares documentales". (Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras)

"Sin una arquitectura orientada a los servicios (a efectos de lograr la integración) dentro de la administración del Estado, no es factible la ansiada transformación digital".

(Superintendencia de Seguridad Social)

"Para nosotros es más que un sistema computacional que resuelve el flujo administrativo de un documento, es un proceso que permite gestionar y controlar la información al interior de la institución y con el entorno."

(Servicio Civil)



Beneficios reportados

- Control del 100% de la información que ingresa y sale de la institución.
- Control y registro completo del proceso de tramitación con todas sus actividades.
- Conformación de expedientes de forma automática.
- Agilización de los procesos de validación, firma electrónica y despacho de los documentos.
- Documentación almacenada en bases de datos con estándares de preservación digital.
- Disminución de uso de papel e impresora.
- Mayor capacidad para abordar más procesos diariamente.
- Aumento del volumen y control del despacho de documentos.
- Eficiencia en las respuestas a las consultas ciudadanas.
- Escritorios limpios.



VIII. Gestión Documental para la Transformación Digital

La transformación digital impacta en los procesos y modelos de servicios de las instituciones, pero no hay impacto mayor que aquél que ocurre en la gestión de conocimiento y gestión operativa de una institución cuando se toma la decisión de transformar digitalmente.

Hay un antes y después en todo proceso de transformación:

- Cuando se implementó la Declaración de Renta en línea en el Servicio de Impuestos Internos (SII), se eliminaron miles de formularios en papel y el proceso dejó de ser dependiente de contadores para la declaración individual.
- El Registro Digital de Patentes y Marcas en el Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INAPI), permitió a cientos de estudios de abogados gestionar sus procesos en línea, permitiendo que hoy parte de sus funcionarios ejerzan sus funciones en modalidad teletrabajo.

La transformación digital requiere ciertos elementos habilitantes y uno de ellos es la gestión documental. Como Gobierno Digital hemos identificado ciertas medidas que son indispensables de abordar por parte de las instituciones para prepararse a las distintas fases de transformación. las cuales listamos a continuación:

I. Todo documento que nace digital, debe mantenerse en formato digital. Por lo que el procedimiento de firma en papel y digitalizado se debe considerar fuera de norma, a excepción de los casos que la ley estipule.



- II. Los documentos no deben ser copiados entre sistemas, sino que deben ser referenciados, por lo cual requieren un índice y un folio único de referencia.
- III. Los documentos que obedezcan a procedimientos repetitivos deben generarse sobre la base de una plantilla común, la cual debe mantener consistencia entre campos, formato de contenido y parámetros de diseño, de forma que facilite la lectura vía OCR y robots de análisis de texto.
- IV. Todo documento requiere un identificador que facilite la validación, visual y digital manual/automatizada del contenido de un documento. El identificador único debe operar centralizadamente y digitalmente sin operación manual o intervención de personas.
- V. Todo documento generado digitalmente debe ser acompañado por un índice y metadatos, el cual debe ser provisto como servicio. En caso de ser firmado digitalmente, también debe ser acompañado del servicio que permite verificar el certificado digital.
- VI. Todo documento y archivo debe manejarse en formatos abiertos. Es decir, no deben requerir de software pagado para ser manipulado o consultado.
- VII. Los datos no deben ir dentro de documentos, eso considera a todo documento que contenga acciones, resoluciones, información de contexto, información técnica o datos en tablas. Esta información debe registrarse de forma accesible, de lectura directa, como por ejemplo con definición de



- metada o data accesible desde base de datos, archivos de datos XML, y otros.
- VIII. Si bien el documento es un elemento crítico, en los procesos del Estado el expediente tiene un rol operativo, que es crucial para la toma de decisiones. La arquitectura operacional de toda gestión documental debe permitir asociar un documento a varios expedientes, de forma de no solicitar al usuario o funcionario la carga múltiple de un mismo documento.
- IX. Los documentos pueden ser manejados en distintos niveles y formatos, según el nivel de madurez de la organización: WORD/ODF/PDF con metadatos asociados, XML con documentos referenciados en origen, ambos con índices o bien en Base 64.
- X. Los documentos sin metadatos o método de validación deben contener información básica de identificación: Título, Origen, Destino, Persona objeto del documento, Paginación, Fecha, Firma claramente legible e Identificación del firmante, para la robotización del documento.
- XI. Los documentos deberían obviar la prosa toda vez que sea posible o al menos contener un resumen de su contenido, que permita la generación automática del metadato necesario para encaminar los procesos documentales a acciones concretas en sistemas.



Asimismo, hay procesos clave para la gestión documental que obedecen más bien a la mejora de procesos dentro de la institución:

- I. Roles y responsabilidades explícito: Este proceso requiere la definición de roles dentro de la organización de quién puede crear, manipular, borrar, reagrupar o recatalogar un documento. Esto es parte crítica de la responsabilidad administrativa y procesos de auditoría.
- II. Resguardo informático: Este proceso contempla las medidas que deben tomarse sobre la tecnología que sostiene la gestión documental: bases de datos, servidores, servicios en la nube, software de gestión documental. El resguardo no solo pasa por medidas de hacking, sino también por el manejo centralizado de credenciales de aplicaciones y personas que acceden a la gestión.
- III. Estandarización de procesos y documentos asociados: Este proceso contempla la estandarización de procesos internos y externos, de cara al ciudadano y con funcionarios, así como la unificación de todos los documentos asociados, de forma que todas las oficinas, sucursales y usuarios cuenten con un solo formato estándar de diseño y contenido.
- IV. Gestión de datos diferenciada: Este proceso contempla la separación de la capa de datos de la información general que pueda contener un documento. Un ejemplo sería un informe técnico de construcción o un informe de evaluación ambiental. Si bien ambos contienen información a nivel de prosa, los dos tienen información contenida en tablas o imágenes, las cuales deben ser procesadas en bases de datos o plataforma de datos.
- V. Estandarización de datos: Este proceso contempla la estandarización de datos en un diccionario simplificado, donde los elementos principales del



ecosistema tengan declaradas las definiciones y formatos en que se guarda la información.

Herramientas tecnológicas transversales del Estado asociadas al proceso de Gestión Documental

El Estado cuenta con un conjunto de Plataformas Compartidas, que pueden ser utilizadas como herramientas base de apoyo al Proceso de Gestión Documental y que cada institución puede incorporar en su estrategia y plan de implementación:

- Firma Electrónica Avanzada: La <u>Firma Electrónica Avanzada</u> es un conjunto de herramientas tecnológicas disponibles para que las instituciones puedan auto-gestionar la emisión y gestión de certificados para sus propias autoridades o funcionarios autorizados por Ministros de fe de cada institución, entre sus funciones se encuentra:
 - Plataforma tecnológica que se ofrece como servicio (SaaS) gratuito para las instituciones públicas
 - o Independencia del dispositivo físico (Portabilidad)
 - Interfaz estándar para la integración de sistemas
 - Respaldo y mayor capacidad de procesamiento
 - o Firma electrónica administrada por la institución.
- Autenticación de usuarios: La <u>ClaveÚnica</u>, es la Identidad Electrónica Única de los ciudadanos que permite una autenticación común dentro de la red de servicios del Estado. Es así como la contraseña ClaveÚnica permite que los ciudadanos accedan en línea a servicios y beneficios del Estado, de manera fácil y segura ya que es como un carné de identidad digital.



Herramienta de Modelación e Implementación de Procesos, tipo BPMS:
 SIMPLE, permite a las instituciones públicas automatizar y digitalizar trámites y procesos de forma amigable, rápida y sencilla. Incorpora un diseñador de procesos simplificado, ventanilla de trámites, bandejas, notificaciones e integración para gestionar solicitudes, entregando una

solución flexible para digitalizar procesos, entre sus funciones se encuentra:

- Modelamiento gráfico de procesos
- Lenguaje de descripción de reglas de negocio
- Diseño de formularios web
- Generación de documentos
- Gestión de cuentas de usuario, roles y grupos
- o Integración con WebServices y salida de datos vía API
- Seguimiento de procesos
- Reportes