

T. 10/8

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL

N° 108-2017-GG-EMAPACOP S.A.

Pucallpa,

04 SET. 2017

VISTOS:

El Informe N° 173-2017-GG/GAF-EMAPACOP S.A. de fecha 11 de Agosto del 2017, la Gerencia de Administración y Finanzas emite a la Gerencia General para su aprobación, el proyecto de "Directiva de Organización de Archivos Digitales de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A. – EMAPACOP S.A.";

CONSIDERANDO:

Que, EMAPACOP S.A. es una Empresa Municipal que goza de la autonomía técnica, financiera y administrativa, que se rige por su Estatuto Social y la Ley de Actividad Empresarial del Estado, cuyo objetivo es realizar actividades vinculadas a la prestación de servicios de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo;

Que, conforme lo dispuesto en el Art. 48° del Estatuto Social de EMAPACOP S.A., el Gerente General es el ejecutor de todas las disposiciones emanadas del Directorio y tiene la presentación de la Sociedad, para actos y contratos de administración ordinaria, asimismo decide el manejo de la Empresa cumpliendo las políticas y estrategias que señala el Directorio;

Que, mediante el Informe N° 173-2017-GG/GAF-EMAPACOP S.A. de fecha 11 de Agosto del 2017, como parte de implementación de las recomendaciones derivadas de los informes de auditoría externa e interna, así mismo cumplir con el Plan de Trabajo de Implementaciones del Sistema de Control Interno de EMAPACOP S.A., la Gerencia de Administración y Finanzas emite a la Gerencia General para su aprobación, el proyecto de "Directiva de Organización de Archivos Digitales de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A. – EMAPACOP S.A.";

Que, el proyecto de Directiva tiene como objetivo establecer parámetros de organización que permitan una adecuada gestión de la documentación, mediante el establecimiento de procedimientos para la digitalización de documentos sin valor legal y almacenamiento de información que es tramitada a través de los diversos documentos oficiales remitidos y recepcionados por las unidades orgánicas en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A. (en adelante EPS EMAPACOP S.A.), la misma, que tiene como finalidad optimizar los parámetros de seguridad de la información, haciendo uso de herramientas tecnológicas que faciliten la organización y preservación de la documentación elaborada y tramitada en el desarrollo de las gestiones administrativas, permitiendo facilitar el manejo y garantizar la adecuada conservación de la misma en conformidad con los lineamientos establecidos por las leyes vigente;

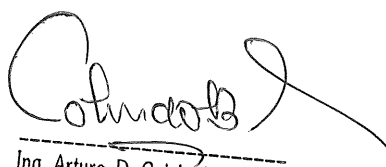
Estando a las consideraciones antes expuestas, y en ejercicio de las facultades conferidas en el Estatuto Social de la Empresa;

SE RESUELVE:

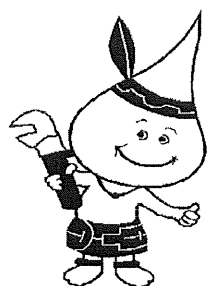
PRIMERO.- APROBAR la Directiva N° 015-2017-GG-EMAPACOP S.A. denominada "Directiva de Organización de Archivos Digitales de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A. – EMAPACOP S.A.", que forma parte de la presente Resolución.

SEGUNDO.- DISPONER a la Gerencia de Administración y Finanzas y al Departamento de Informática, velar por el cumplimiento de la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE


Ing. Arturo D. Colchado Bolivar
GERENCIA GENERAL
Coordinador (RAT - OTASS)

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”



EMAPACOP S.A.

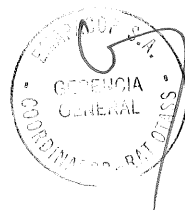
**EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE CORONEL PORTILLO S.A.**

**DIRECTIVA DE ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS
DIGITALES EN LA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA
POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CORONEL
PORTILLO S.A - EMAPACOPSA**

Pucallpa, Junio 2017.

INDICE

I.	OBJETIVO	2
II.	FINALIDAD	2
III.	ALCANCE	2
IV.	RESPONSABILIDAD.....	2
V.	BASE LEGAL	2
VI.	DISPOSICIONES GENERALES	2
VII.	DISPOSICIONES ESPECIFICAS	4
VIII.	DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS, TRANSITORIAS Y FINALES .	10
IX.	ANEXOS	10



DIRECTIVA N° 015 -2017-GG- EMAPACOP S.A.

**DIRECTIVA DE ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS DIGITALES EN LA EMPRESA
MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CORONEL PORTILLO
S.A - EMAPACOPSA.**

I. OBJETIVO

Establecer parámetros de organización que permitan una adecuada gestión de la documentación, mediante el establecimiento de procedimientos para la digitalización de documentos sin valor legal y almacenamiento de información que es tramitada a través de los diversos documentos oficiales remitidos y recepcionados por las unidades orgánicas en la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo S.A (en adelante EPS EMAPACOPSA).

FINALIDAD

Optimizar los parámetros de seguridad de la información, haciendo uso de herramientas tecnológicas que faciliten la organización y preservación de la documentación elaborada y tramitada en el desarrollo de las gestiones administrativas, permitiendo facilitar el manejo y garantizar la adecuada conservación de la misma en conformidad con los lineamientos establecidos por las leyes vigentes.

ALCANCE

La presente Directiva es de aplicación obligatoria para todas las Unidades Orgánicas de la EPS EMAPACOPSA, que gestionen documentos en el cumplimiento de sus funciones.

IV. RESPONSABILIDAD

- La Gerencia de Administración y Finanzas a través del Departamento de Informática velara por la debida y oportuna aplicación y cumplimiento de lo dispuesto en la presente directiva.
- Es responsabilidad del Departamento de Informática la custodia de los documentos escaneados digitales.
- Es responsabilidad del encargado del archivo de gestion y/o secretarial de cada unidad orgánica, de digitalizar la información que generen y tramiten y cumplir con lo estipulado en la presente directiva.

V. BASE LEGAL

- 5.1. Reglamento de Organización y Funciones de la EPS EMAPACOP SA.
- 5.2. Directiva para Comunicación Interna de la EPS EMAPACOPSA.
- 5.3. Directiva N° 005-2008-AGN "Normas para la foliación de Documentos Archivísticos en los Archivos integrantes del Sistema Nacional de Archivos"

VI. DISPOSICIONES GENERALES

6.1 DEFINICIONES

- 6.1.1 Archivo Digital:** Es una unidad de datos o información almacenada en algún medio (Storage) que puede ser utilizada por aplicaciones de computadoras.

- 6.1.2 Bases de Datos:** Es un conjunto de datos que están organizados para un uso determinado y el conjunto de los programas que permiten gestionar estos datos es lo que se denomina Sistema gestor de Bases de datos.
- 6.1.3 Captura de Imagen:** Refiere al proceso de digitalizar una imagen o documento utilizando un dispositivo electrónico de digitalización.
- 6.1.4 Correspondencia:** Tipo documental como: carta, oficio, memorando, informe entre otras similares.
- 6.1.5 Digitalización de Documentos:** Es un proceso tecnológico que permite, mediante la aplicación de técnicas fotoeléctricas o de escáner, convertir la imagen contenida en un documento de papel en una imagen digital de formato predefinido.
- 6.1.6 DPI:** Es una unidad de medida de resolución óptica que se aplica a cámaras digitales, impresoras y al escáner. Como una imagen digital está formada por miles de puntos, la calidad de la imagen aumenta cuando más puntos los conforman.
- 6.1.7 Escáner:** Equipo periférico de entrada que sirve para el procesamiento de imágenes o documento impreso a formato digital.
- 6.1.8 Fidelidad:** Referida a la copia de un documento, el grado en que sus contenidos pueden ser considerados precisos, correctos, confiables y libres de error, distorsión con respecto de su documento original.
- 6.1.9 Formato:** Conjunto de características de forma, apariencia y presentación de un texto, objeto o documento.
- 6.1.10 Hardware:** Referido a todas las partes tangibles de un sistema informático, sus componentes son eléctricos, electromecánicos y mecánicos.
- 6.1.11 Indexación:** Proceso de describir o representar el contenido temático de un recurso de información. Actividad integrada por procedimientos dirigidos a desglosar, descifrar, analizar y resumir el contenido de los documentos.
- 6.1.12 Integridad:** Referido a un documento, propiedad o características que indica su carácter de completo, sin alteración de ningún aspecto esencial.
- 6.1.13 Metadatos:** Datos que contienen, clasifican y describen otros datos para una mejor gestión y organización de estos últimos.
- 6.1.14 OCR:** (Reconocimiento Óptico de Caracteres) es un proceso dirigido a la digitalización de textos, los cuales identifican automáticamente a partir de una imagen, símbolos o caracteres que pertenecen a un determinado alfabeto, para luego almacenarlos en forma de datos, así podremos interactuar con estos mediante un programa de edición de textos o similar.
- 6.1.15 Plantilla de metadatos:** Ficha que contiene datos descriptivos de los documentos digitales que permiten una búsqueda inmediata de la información.
- 6.1.16 Pixel:** Es la unidad básica de una imagen digital que se utiliza comúnmente para determinar la resolución de la misma.
- 6.1.17 PDF** (Formato de Documento Portátil): Es un formato de almacenamiento de documentos compuesto (imagen vectorial, mapa de bits y texto) el formato de archivo PDF es compatible con todos los ordenadores que instalen su aplicación o programa en la PC, tableta. Es un estándar muy extendido y mantiene una calidad muy buena.



6.1.18 Resolución de imagen: Es la capacidad de distinguir los detalles espaciales finos. Por lo general, la frecuencia espacial a la cual se realiza la muestra de una imagen digital (la frecuencia de muestreo) es un buen indicador de la resolución. Generalmente, pero dentro de ciertos límites, el aumento de la frecuencia de muestreo también ayuda a aumentar la resolución.

6.1.19 Repositorio virtual: Depósito donde se almacenan archivos digitales, cuya finalidad consiste en disponer de manera organizada y accesible los documentos que almacena.

6.1.20 Serie documental: Conjunto de documentos que tienen características comunes, el mismo tipo de documental o el mismo asunto y por tal motivo son archivados, usados, transferidos o eliminados como unidad.

6.1.21 TIFF: Formato de archivo informático para imágenes, que permite la comprensión del archivo sin perder la calidad de imagen digitalizado.

6.1.22 Tipo documental: Unidad documental básica, que preserva unas características estructurales similares derivadas del ejercicio de una misma función y producida por un determinado órgano o unidad en el desarrollo de una competencia concreta que viene regulada por una norma de procedimiento.

6.1.23 Archivo de Gestion y/o Secretarial.- Contiene la documentación en trámite de diferentes asuntos o actuaciones secuenciales, sometida a continua utilización y consulta administrativa por las mismas oficinas u otras que las solicitan. Es el responsable de la organización, conservación y uso de la documentación recibida o producida por cada unidad orgánica.

VII. DISPOSICIONES ESPECIFICAS

7.1 El responsable del archivo de gestion y/o secretarial de las unidades orgánicas que realicen el proceso de digitalización de documento, deberán seleccionar sus documentos, teniendo en cuenta el valor archivístico (permanente o temporal) y la frecuencia de su consulta, a fin de determinar la prioridad de la serie documental a digitalizar.

7.2 Los niveles de prioridad de digitalización de documentos se tomara en cuenta el valor de la serie documental y será de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla de selección de las series documentales.

Nivel de Prioridad	Tipo Documental	Frecuencia de Consulta
1	Series documentales de valor permanente Resoluciones, legajos, expedientes, planillas, estudios técnicos, planos, etc.	Diaria Semanal Mensual
2	Series documentales de valor temporal: Correspondencias (oficios, memorandos, cartas, entre otros similares), comprobantes de pago, notas de abono, etc.	



7.3 Una vez seleccionada la serie documental, se verifica el estado físico del documento, si se encuentra dañado, deteriorado, mutilado y manchado se aplicara el proceso de restauración.

7.4 Los documentos digitales obtenidos por medio de la digitalización se almacenaran en un solo archivo, independientemente de la cantidad de hojas que contenga y de acuerdo a la plantilla de metadatos descriptivos que le corresponda.

7.5 Las imágenes digitalizadas deben contar con los metadatos descriptivos y técnicos necesarios para categorizarlas dentro de un contexto de información que facilite su comprensión, recuperación y ubicación inmediata. Para ello el software especializado de de administración de archivos de digitalización debera tener las siguientes características mínimas:

Características mínimas del Software

Debera soportar el formato TIFF y el formato PDF, donde la organización de archivos se creara por carpeta, año y según dependencia, debe permitir la creación de plantillas de índice de metadatos según la particularidad de cada documento. Por cada campo de la plantilla se deberá considerar el tipo de dato que se ingresara y la longitud de la misma según el siguiente cuadro:

Tipo de datos ingresados en campos de plantilla

Item	Nombre de campo	Tipo de datos	Caracteres (longitud)	Ejemplo
1	Nº de Expediente y año	alfanumerico	50	000112-2017
2	Serie documental	alfanumerico	500	Expeiente de Reclamo
3	Razon Social	alfanumerico	500	Empresa Uranio Sac
4	Fecha de expediente	numerico	50	20-06-17
5	Nº de folios	numerico	20	Foliacion
6	Observaciones	alfanumerico	500	Expediente en copia simple

Este Software debera grabar las imágenes en el servidor de imágenes. (Esto se construirá según el organigrama y debera ser autoconfigurable, debera administrar políticas de usuarios y auditable.)

7.6 Para la implementación de la línea de digitalización se deberá contar con equipos (computadoras y escáner) que permitan satisfacer las necesidades de velocidad, memoria y almacenamiento para la generación de imágenes digitales de óptima calidad. Para ello se recomienda que los equipos tengan las siguientes características mínimas:

Características mínimas del escáner

Descripción	Características mínimas
Tipo	Escáner A3 con alimentación de hojas de sobremesa
Resolución optima de digitalización	600 ppp
Fuente de iluminación	LED

Conectividad	USB 2.0
Interfaz	2.0 de alta velocidad
Funciones especiales	Detección automático del tamaño de página, corrección de alimentación desviada, eliminación del color (RGB) , rotación de imagen, ajuste de contraste, escaneo previo, copia con eliminación de agujeros, configuración de área de escaneo, suavizado de fondos, escaneo de rápida recuperación, detección de alimentación doble por ultrasonido. Software OCR integrado
Alimentación de documentos	500 hojas
Grosor	De 20 a 255 g/m2, documentos finos (de 20 a 42g/m2), se aceptan mayores grosores
Resolución de salida	200 x 200 ppp, 300 x 300 ppp, 600 x 600 ppp
Escaneo A3	A color de hasta 200 ipm
Rendimientos sugerido	Ciclo de trabajo diario recomendado 5000 paginas
Requisitos eléctrico	De 220 a 240 v (50/60Hz)



7.7 Preparación de los Documentos

7.7.1 Se retiraran de los documentos las grapas, clips, fastener, notas adhesivas, u otro elemento que obstaculicen su digitalización o dañe los equipos de escáner. Así mismo, se retiraran las hojas en blanco y se corregirán los dobles que presenten.

7.7.2 Los documentos que por su deterioro físico o por su tipo de papel, no deben digitalizarse en un escáner de rodillo, podrán fotocoparse y anexarse al expediente original para su procesamiento. Terminado el proceso de digitalización se debe retirar la copia para evitar la acumulación de duplicados en el expediente original.

7.7.3 Para mayor control de la información digitalizada, se podrá realizar la foliación de documentos, siguiendo las pautas establecidas en al Directiva N° 005-2008-AGN/DNDAI "Normas para la foliación de documentos archivísticos en los archivos integrantes del Sistema Nacional de Archivos".

7.7.4 Identificar y separar los documentos de formato más pequeños (A6 y A5) para evitar que durante el proceso de digitalización, queden atrapados al interior del escáner. Estos documentos se escanearan al finalizar el grupo o expediente al cual pertenecen. En el caso de documentos de mayor formato (A0), tipo plano, incluidos en los expedientes, se deberán separar y colocar en su reemplazo una hoja con la indicación "Se adjunta Plano", el cual será reemplazado, una vez que se obtenga el plano digital y se conforme un solo archivo.

7.8 Digitalización (Escaneo y captura del documento)

7.8.1 El formato de los documentos se digitalizaran en formato PDF (portable document format - formato de documento portátil),

estándar ISO (ISO 19005-1:2005). O en el formato de imagen TIFF.

7.8.1.1 Los documentos digitalizados en formato PDF.- Los documentos que contengan textos y/o imágenes simples, se deben digitalizar a una resolución de 200 hasta 300 DPI en color blanco y negro.

Los documentos con imágenes y/o fotos en el cual se requiera diferenciar los colores se deben digitalizar a una resolución de 75 hasta 200 DPI a colores, cabe precisar que esta opción debe ser utilizada excepcionalmente, debido a que genera archivos de mayor tamaño.

Para la captura se procederá a convertir el documento físico en imágenes a través del scanner. Se habilitará la función dúplex de ser necesario, el equipo debe ser de alta productividad. Con velocidad para conversión de documentos y con software especializado en captura de imágenes.

7.8.1.2 Los documentos digitalizados en formato de imagen TIFF.- Perfil blanco y negro si no se necesita conservar los colores originales de un documento todo a color, se debe procesar el documento en modo blanco y negro, así se reducirá en gran medida el tamaño de almacenaje del documento.

Se debe aplicar a los documentos íntegramente de texto y fotocopias simples, que no posean imágenes.

El Perfil escala de grises es muy útil para documentos antiguos y que no son legibles para una correcta captura de imágenes.

Un documento digitalizado a escala de grises muestra un contenido de blanco y negro o una graduación entre los dos (es decir con diferentes tonalidad), recomendables para documentos de texto donde se requiera resaltar la resolución de imágenes, planos o diagramas.

El perfil a color utilizado para mantener y resaltar los detalles del documento original, como sellos, firmas, visados. Etc.

Se aplica a documento impresos a color con planos y fotografías que requieren de una alta calidad de resolución.

Resolución de imagen:

Documentos en blanco y negro: 300DPI

Documentos en escala de grises: 300DPI

Documentos a color: 300DPI

7.9 Indexación (Creación de metadatos)

7.9.1 La creación de metadatos permite otorgar significado, contexto y organización a las imágenes digitales, manteniendo criterios archivísticos según la serie o tipo documental, facilitando la búsqueda y ubicación inmediatas de la información.

7.9.2 Se ingresa al sistema de digitalización, en el documento digital creado, se habilitará la plantilla o índice de metadatos, definidos y creados antes del proceso de digitalización. Esta plantilla corresponderá a la serie o tipo documental de la agrupación documental que tendrán los mismos valores que permitan su búsqueda y ubicación.

- 7.9.3** A cada serie documental y/o tipo documental se debe asignar una plantilla de metadatos que este asociado a los valores respectivos que permitan realizar su búsqueda.
- 7.9.4** El llenado de los metadatos en los campos habilitados de la plantilla, se realizara a partir de una descripción del documento físico. En caso se contara
- 7.9.5** La estructura de nombramientos de imágenes no debe incluir puntos ni comas, debe estar separados con guion y con letra mayúscula, se tomara como referencia el siguiente modelo de plantilla:

Modelo de plantilla de metadatos

SERIE DOCUMENTAL	METADATOS DESCRIPTIVOS	
Resoluciones	. Tipo Documental . Numero Correlativo . Año de Emision .Codigo de la unidad organica . Siglas de la entidad	
Expedientes	. Razon social o apellidos nombre del administrado . Numero de expediente . Año de presentacion o creacion	
Legajo de Personal	. Apellidos y nombres del titular . Tipo y numero de documento de identidad	
Correspondencia	. Tipo Documental . Numero Correlativo . Año de Emision .Codigo de la unidad organica . Siglas de la entidad	

7.10 Control de Calidad

7.10.1 Se realizara una verificación de las imágenes digitales con la documentación física. Las imágenes que no cumplan con los estándares mínimos se devolverán a la etapa de recaptura.

7.10.2 Se tendrá en cuenta los siguientes factores de aprobación de las imágenes digitales:

- Imagen completamente legible independiente de la variedad de tintas y/o tipos de letras.
- Documento completamente digitalizado, incluyendo sello o cualquier otra anotación.
- Documento digitalizado en forma completa (integridad). Se evitara mantener duplicados.
- Las imágenes deben estar centradas y alineadas.

7.10.3 Así mismo, se consideraran como factores de desaprobación de las imágenes los siguientes:

- La imagen del documento es ilegible total o parcialmente (siendo el original completamente legible)
- El documento no ha sido digitalizado en su totalidad (Imagen recortada)

- La imagen del documento presenta manchas producto de la digitalización, siendo el original sin manchas.
- La imagen no está alineada, estando el original alineado.
- El texto de la imagen se presenta con un efecto en forma de curva, al no haber sido correctamente extendido el documento durante la digitalización.



7.10.4 También se verificarán los índices de metadatos ingresados a la plantilla de cada tipo o serie de documental. Para ello se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Todos los campos de la plantilla de metadatos deben estar correctamente ingresados con información de los documentos digitalizados.
- La descripción ingresada en cada campo de la plantilla no debe contener abreviaturas, ni símbolos que dificulten la búsqueda de la información.
- Cada serie documental digitalizada se encuentre asociada a su plantilla de índice de metadatos.



7.10.5 Una vez realizada el control de calidad de las imágenes y metadatos, se procederá a la aplicación del OCR (Reconocimiento Óptico de Caracteres)

7.10.6 El procedimiento del OCR (Reconocimiento Óptico de Caracteres) es recomendable aplicarlo al finalizar la jornada de digitalización, porque implica el alto consumo de memoria RAM, recursos de la PC y tiempo de ejecución.

7.10.7 Luego del control de calidad se devuelve la documentación física al equipo de preparación, el cual debe dejarla en las mismas condiciones en que fueron entregadas por el responsable de las unidades orgánicas.

7.10.8 En caso se dañara algún empaste, anillado u otro soporte, se procederá a reponerlo con uno de similares características.

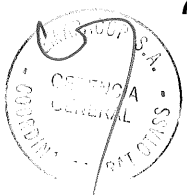


7.11 Almacenamiento

7.11.1 El almacenamiento de los documentos digitalizados será en un servidor asignado y administrado por el Departamento de Informática en adelante DI, quienes serán responsable de garantizar el espacio requerido y la seguridad que el repositorio virtual necesita.

7.12.2 Cada unidad orgánica es responsable de realizar el requerimiento al DI del espacio necesario para el almacenamiento de sus documentos digitalizados.

7.12.3 La ubicación del ambiente físico destinado para custodiar los medios externos de almacenamiento (CD, DVD, Blu-ray, disco externo, etc.) y que contengan imágenes digitalizadas deberán poseer condiciones de seguridad que garanticen su perdurabilidad en el tiempo, alejada de las redes de agua, desagües, fuentes de energía eléctrica, emisiones de gases y sustancias químicas o de cualquier naturaleza que no debe alterar las condiciones de conservación de los documentos digitalizados.



7.12.4 Para la infraestructura de almacenamiento se tuviera que tener un servidor de imágenes en forma de RACK que soporte 10 discos duros tipo SAS de 900GB, con 64GB de memoria RAM y que el arreglo de disco sea RAID 5 y que tenga un software de Disaster Recovery.

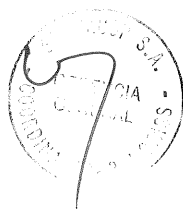
VIII. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS, TRANSITORIAS Y FINALES

8.1 Dejar sin efecto las normas y disposiciones administrativas que se opongan o contradiga la presente Directiva

8.2 La presente Directiva entra en vigencia al día siguiente de su aprobación.

IX. ANEXOS

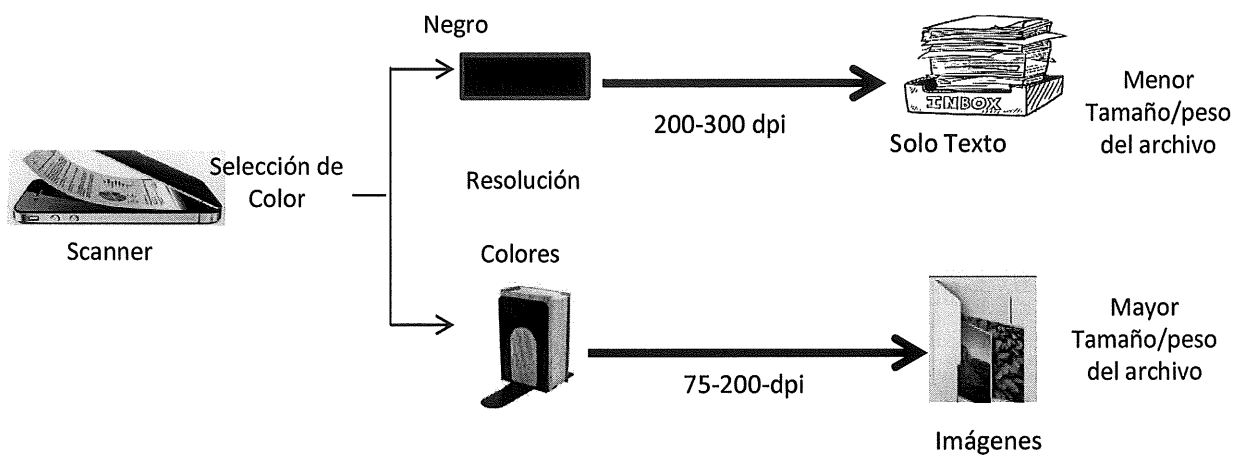
- a) Anexo 1: Diagrama de digitalización de documentos.
- b) Anexo 2: Control de cambios de documentos



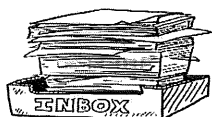
ANEXO N° 01

DIAGRAMA DE DIGITALIZACION DE DOCUMENTOS

1. Selección del color del escaneo.



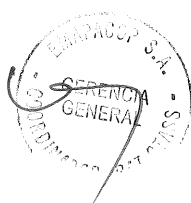
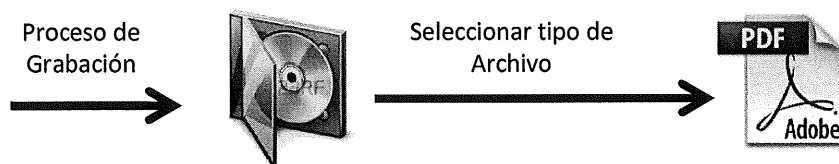
2. Tipo de Archivo



Solo Texto



Imágenes



ANEXO 2
CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO

N°	Fecha			Dependencia que genera el cambio	Responsable	Detalle del Cambio
	Día	Mes	Año			
1						Elaboración
2						
3						
4						

