

INFORME FINAL

Contrato No.	406 de 2019
Cliente / proveedor	CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
Objeto del contrato:	Servicios técnicos de diagnóstico, intervención (saneamiento ambiental) y conversión a formatos digitales de documentos CGR del fondo acumulado en soporte Microfilm – Asunto Historia Laboral – Proyecto BPIN 2019011000021
Alcance:	Informe de seguimiento.
Fecha entrega documento	30/12/2019

Contenido

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Dentro del proceso de ejecución del contrato interadministrativo 406 de 2019, se prestaron los servicios de diagnóstico, saneamiento ambiental y digitalización de rollos de microfilmación contenedores de historias laborales de la Contraloría General de la República con fechas extremas de 1934 a 1998.

A continuación, se encuentran las diferentes etapas del proyecto y el resultado de cada una.

ETAPA 1: DIAGNÓSTICO

Dentro de esta primera etapa, se realizó lo correspondiente al diagnóstico de cada uno de los rollos entregados, con la siguiente metodología:

1. Punteo de los rollos de microfilmación entregados a ARCHIVOS DEL ESTADO.
2. Se hizo una verificación del Formato Único de Inventario Documental (FUID) entregado por la CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA y se comparó contra el punteo del punto anterior.
3. Se procedió a realizar una inspección al 100% de los rollos con el fin de determinar el estado físico de los mismos.
4. Finalmente se registraron las novedades encontradas a lo largo del proceso de diagnóstico en el FUID.

A continuación en la

OBSERVACIÓN	CANTIDAD
Rollos sin información OK	11
Cinta doblada	26
Cinta color café	45
Cinta rayada	15
Estuches vacíos	7
Rollos con líneas blancas	46
Rollos velados	42
Cinta color azul (queda en positivo)	24
Cintas con fotogramas a la mitad	1
Cintas con espacios en blanco	14
Cintas rotas	2
Cintas en cajas de papel	7
Cintas en cajas de cartón	260
TOTAL	500

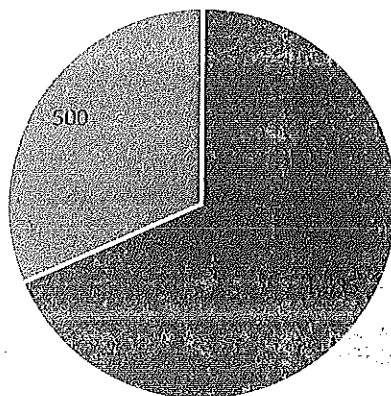
Tabla 1, se presenta el resumen de las novedades encontradas a lo largo del proceso diagnóstico de rollos, el detalle de los hallazgos se encuentra consignado en el campo de observaciones del FUID.

OBSERVACIÓN	CANTIDAD
Rollos sin información OK	11
Cinta doblada	26
Cinta color café	45
Cinta rayada	15
Estuches vacíos	7
Rollos con líneas blancas	46
Rollos velados	42
Cinta color azul (queda en positivo)	24
Cintas con fotogramas a la mitad	1

Cintas con espacios en blanco	14
Cintas rotas	2
Cintas en cajas de papel	7
Cintas en cajas de cartón	260
TOTAL	500

Tabla 1: Estado físico de rollos de microfilmación entregados.

En la Figura 1 se muestra el segmento de rollos que tienen una afectación física identificados en la primera etapa del proyecto.

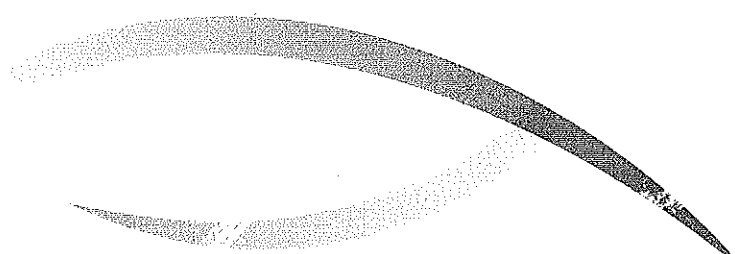


■ Rollos sin afectación (68%) ■ Rollos afectados (32%)

Figura 1: Rollos con afección física identificados en la primera etapa

ETAPA 2: SANEAMIENTO AMBIENTAL (LAVADO ROLLOS DE MICROFILMACIÓN)

Una vez terminada la etapa 1, se procedió a realizar el saneamiento ambiental y el lavado de cada uno de los rollos para retirar todas las partículas de polvo, manchas y hongos que pudieran tener, este proceso hace parte de las actividades a realizar en pro de la conservación de los soportes documentales. A continuación, se hará una descripción del proceso y de los productos utilizados en esta etapa.



OBSERVACIONES ENCONTRADAS:

En el transcurso del proceso de lavado se encontraron:

1. Rollos velados
2. Imágenes recortadas, desenfocadas
3. Película maltratada
4. rayones de punta a punta, algunas suaves y otras en toda la película

ELABORACIÓN SANEAMIENTO AMBIENTAL (LAVADO ROLLOS MICROFILMACIÓN)

Al iniciar el proceso de lavado de los rollos, se procede a utilizar fijador, solución en base agua con 2% de jabón para películas de fotografía incoloro, sin sal, sin acidez (especial para este tipo de procedimientos), agua a una temperatura de 38°C (temperatura que no afecta la cinta del rollo) [1]. El equipo de lavado utilizado para este proceso fue el **Kodak Pro Star II**.

El método llevado a cabo para el saneamiento fue:

1. Ubicar la cinta en un carrete para que ingrese a la máquina de lavado.
2. El rollo se pone en la punta del rodillo de agarre para que se inserte automáticamente por la máquina e iniciar el proceso de humectación.
3. Se aplicó el jabón para películas de fotografía incoloro, sin sal, sin acidez y con PH neutro sobre el rollo (Ficha técnica en anexos):
4. Se procedió a realizar el enjuagado de los rollos con agua a 38°C.
5. Una vez surtido este proceso, inicia el secado de la cinta mediante un paño absorbente limpio y seco
6. Al final se inserta en otro carrete para guardar la cinta ya lavada en su totalidad.

Todo este proceso se realiza dentro de la misma máquina aquí descrita, por lo que la manipulación manual de la cinta no existe.

Terminado el proceso de lavado, se revisó cada uno de los rollos para verificar que la cinta haya quedado sin ninguna partícula en una pequeña pantalla, la cual tiene sus soportes para los carretes. Dentro de este proceso se vuelve a colocar la cinta en su posición inicial. Una vez culminado lo anterior, se prosigue a hacer el control de calidad.

ETAPA 3: DIGITALIZACIÓN Y EDICIÓN DE IMÁGENES

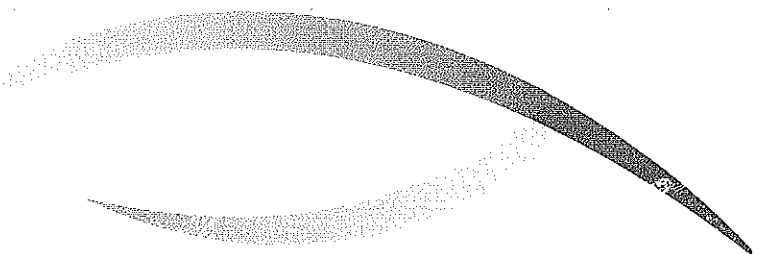
La etapa de digitalización inició una vez terminado el proceso de lavado. A continuación, se encuentra la metodología:

1. Se procedió a ordenar consecutivamente los rollos entregados.
2. Cada rollo se sometió a escaneo y las imágenes fueron almacenadas en un servidor.
3. En el servidor, se dispusieron las imágenes por carpetas relacionadas con el número de Historia Laboral tal como se encuentran en el rollo.
4. Una vez guardados en carpetas, se realizó el proceso de mejoramiento de imagen a cada uno de los fotogramas digitalizados.
5. Editada la imagen, se procedió a unificar la información en archivos PDF/A.

RESULTADOS DE ETAPA 3:

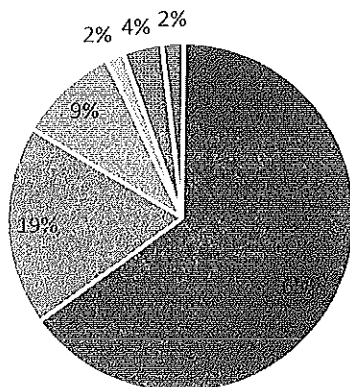
En la Tabla 3 se resume el resultado de la operación, en dónde 713 rollos de microfilmación fueron exitosamente digitalizados. Cabe aclarar que 248 rollos digitalizados presentan algún tipo de error, los cuales fueron catalogados en 6 tipos; en la Tabla 2 se encuentra la descripción y la cantidad de rollos que contienen cada categoría de error. La distribución porcentual de los errores encontrados se muestra en la Figura 2, en dónde se evidencia que el 65% de estos corresponden a la categoría imágenes.

TIPO DE ERROR	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO	CANTIDAD
IMAGEN	Error durante la micro filmación o defecto del documento original que impide una correcta visualización del mismo	Manchas en el documento, fotografía de papel mantequilla etc.	161
OBJETOS SOBREPUESTOS	Imágenes que presentan cuerpos extraños	Manos, cabezas, brazos, cabello	46
LISTADO	Rollos en los cuales el inventario contenido al principio o final del mismo presenta incoherencias con el contenido	El listado presenta 50 nombres y el rollo contiene 60 carpetas.	23
ROLLO	Daño físico en el rollo que no permite digitalización correcta	Rollos cortados; doblados o rayados	4
MICROFILMACIÓN	Fotogramado no estándar o con contraste deficiente	Fotogramas sobrepuestos, distancia no homogénea entre fotogramas (bandas negras)	9



INVENTARIO	Errores presentados entre el FUID y el inventario de rollos realizado	Rollos que no se relacionan en el FUID pero se encuentran físicamente o viceversa.	5
TOTAL			248

Tabla 2: Descripción de errores encontrados en la etapa 3



- IMAGEN
- OBJETO EXTRAÑO
- LISTADO
- ROLLO
- MICROFILMACIÓN
- INVENTARIO

Figura 2: Distribución de errores encontrados en la etapa 3.

A continuación, la Tabla 3 resume el volumen de rollos de microfilmación digitalizados, así como el volumen de información contenidos en los mismos.

PROCESO DE DIGITALIZACIÓN DE ROLLOS QUE CONTIENEN HISTORIAS LABORALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA	
ROLLOS DIGITALIZADOS	713
FOTOGRAMAS TOTALES	1,674,308
ROLLOS CON AFECTACIÓN	248

Tabla 3: resumen de volumen de información contenida en rollos de microfilmación digitalizada.

En la Figura 3 Se muestra la distribución del número de historias laborales con determinado número de imágenes, se observa que el 56% de las historias laborales contienen entre 1 y 45 páginas.

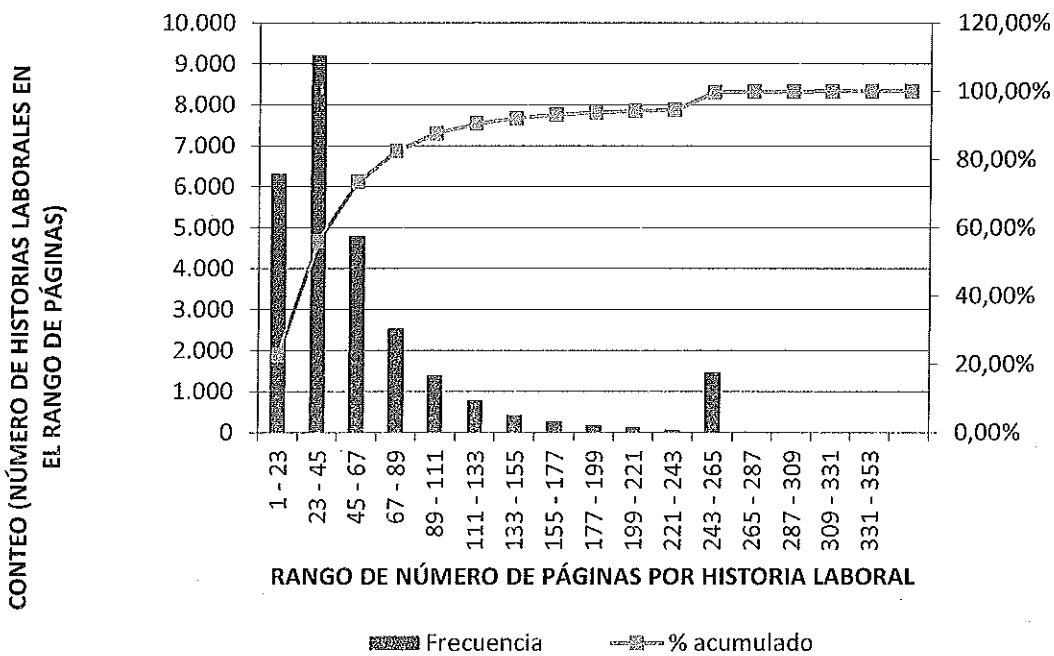


Figura 3: distribución de número de páginas en historia laboral.

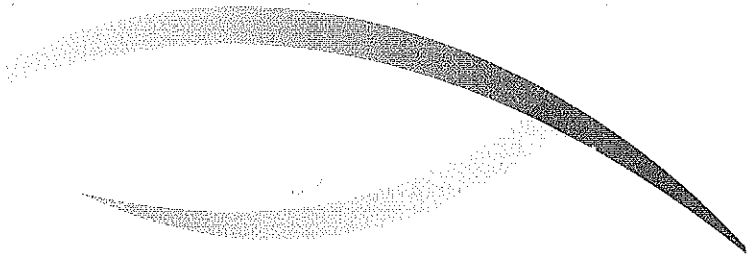
CONCLUSIÓN

A pesar de las afectaciones de los rollos fue posible digitalizar 713 rollos de microfilmación que contienen HISTORIAS LABORALES de la CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA, así como identificar dichas afectaciones y relacionarlas en el FUID.

De esta forma se da por concluido el proyecto enmarcado en el contrato 406 de 2019 con la CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA con objeto de Servicios técnicos de diagnóstico, intervención (saneamiento ambiental) y conversión a formatos digitales de documentos CGR del fondo acumulado en soporte Microfilm – Asunto Historia Laboral – Proyecto BPIN 2019011000021.

Como evidencia de la ejecución se hizo entrega de:

1. Disco duro extraíble (capacidad de 1 TB) que contiene:
 - a. FUID actualizado
 - b. Repositorio de historias laborales en formato PDF/A resultado de la digitalización
2. 1585 rollos de microfilmación



RECOMENDACIONES

- Digitalizar de los expedientes originales aquellos documentos que presentan errores de interpretación de la información.
- Llevar a cabo y poner en ejecución el sistema integrado de conservación para garantizar los procesos y procedimientos para la correcta conservación de los rollos.
- Ejecutar un lavado de rollos con una periodicidad no mayor a 4 años.

Informe elaborado por:

PABLO VILLALBA - COSTO PER ROLLO

Bibliografía

- [1] ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN COLOMBIA, «ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN COLOMBIA,» 2019. [En línea]. Available: https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicaciones/GuiaDigitalizacionMicrofilm.pdf.