Superintendencia de Notariado y Registro

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 2
2. OBJETIVO 2
3 RESPONSABLE DEL PROCESO 3
4. RESPONSABLES DEL PROCESO....4
5. ASPECTOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 4
5.1 CONDICIONES DEL INMUEBLE - BODEGA PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO....4
5.1.1 Condiciones Locativas del Inmueble – Bodega....5
5.1.2 Condiciones medio ambientales del Inmueble – Bodega. 7
5.1.3 Condiciones de prevención y atención de emergencias....9
5.1.4 Dotación de Áreas de trabajo....10
5.1.5 Mobiliario para el desarrollo del objeto del contrato....18
5.1.6 Carros Auxiliares 20
5.2 CONDICIONES DE SEGURIDAD 20
5.3 CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA 21
5.3.1 Equipos tecnológicos 21
5.3.2 Herramienta de software (web based)....23
5.3.3 Condiciones Mínimas de la Infraestructura Tecnológica 24
5.3.4 Atención a solicitudes de consulta por demanda 25
5.3.5 Soporte técnico y funcional 25
5.3.6 Entregables para corroborar la información 27
5.4 EQUIPO MÍNIMO BASE 27
5.5 MEDIDAS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL 32
5.5.1 Dotación para el personal....32
5.5.2 Rutinas para el trabajo documental....33
5.5.3 Entregables para corroborar la información 33
5.6 METODOLOGÍA PMI REQUERIDA PARA GESTIONAR EL PROYECTO 34
5.6.1 Entregables para corroborar la información 34
6. PASOS OPERATIVOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO....34
6.1 VISITA TÉCNICA DE RECONOCIMIENTO A LA(S) ORIP....35
6.1.1 Planeación de la Gestión....36
6.1.2 Entregables para corroborar el proceso....37

6.2 SANEAMIENTO AMBIENTAL PREVENTIVO 37
6.2.1 Protocolo de Saneamiento Ambiental Preventivo 38
6.2.2 Entregables para corroborar el proceso....39
6.2.3 Aplicación de Saneamiento Ambiental Preventivo 39
6.3 ALISTAMIENTO, ENTREGA Y EMBALAJE EN LA ORIP....40
6.3.1 Protocolo de alistamiento, entrega y embalaje 40
6.3.2 Desmontaje Infraestructura, áreas de trabajo y cierre del protocolo 46
6.3.3 Entregables para corroborar la información 47
6.4 CARGUE, TRASLADO Y DESCARGUE....47
6.4.1 Protocolo de cargue, traslado y descargue....47
6.4.2 Entregables para corroborar el proceso....51
6.5 PROTOCOLO DE CADENA DE CUSTODIA 52
6.6 PROCESOS DE CONSERVACIÓN AL NIVEL DE PRIMEROS AUXILIOS 54
6.6.1 Plan de Intervención a nivel de primeros auxilios....55
6.7 PROCESOS DE DIGITALIZACIÓN 61
6.7.1 Protocolo general de digitalización y descripción 61
6.7.2 Entregables para corroborar la información del proceso de digitalización....70
6.8 PROCESOS DE DESCRIPCIÓN E INDEXACIÓN 70
6.8.1 Sistema de Metadatos 70
6.9 INTERVENCIÓN TÉCNICA POR DEMANDA / PRÉSTAMO DE UNIDADES DOCUMENTALES EN PROCESO DE DIGITALIZACIÓN....75
6.10 PROCESO DE RE-ALMACENAMIENTO EN UNIDADES DE CONSERVACIÓN 76
6.10.1 Condiciones Generales de Unidades de Almacenamiento....77
6.11 TRASLADO DE LIBROS DEL ANTIGUO SISTEMA REGISTRAL AL ARCHIVO CENTRAL....80
6.11.1 Protocolo de cargue, traslado y descargue....80
6.11.2 Entregables para corroborar el proceso....84
7. DOCUMENTOS ENTREGABLES PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO 85
8. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO ANS POR PARTE DE LA SNR 89
9. GLOSARIO DE TÉRMINOS....92
10. NORMATIVIDAD....99
11. LISTADOS DE FORMATOS / PLANTILLAS....99

ANEXO TECNICO	
SERIE DOCUMENTAL:	LIBROS DE ANTIGUO SISTEMA
ESPECIFICACIONES TECNICAS:	En el presente documento se define las especificaciones técnicas para la conservación en primeros auxilios, digitalización e indexación de los libros de antiguo sistema de las Oficinas de Registro de instrumentos públicos a Nivel Nacional.

1. INTRODUCCIÓN

Con el propósito de viabilizar la ejecución del presente proyecto y en aras de aportar a la modernización de la gestión pública, en particular frente al cumplimiento de las disposiciones definidas por la Ley 1579 de 2012, se hace necesario identificar, registrar y facilitar el acceso a la información contenida en los Libros del Antiguo Sistema – LAS, en los cuales reposan los actos de inscripción de tributos, censos, hipotecas y ventas de inmuebles en el territorio nacional. En el S. XIX, con la aparición del estatuto de registro en el año 1844 y el código civil de los Estados Unidos de Colombia, adoptado por Colombia mediante la Ley 57 de 1887, se inicia el sistema de registro mediante el uso de libros múltiples que se fue convirtiendo con el tiempo en fuente de consulta indispensable para determinar la tradición y libertad de los bienes raíces.

La disposición de la información de forma oportuna y confiable facilita y viabiliza la gestión pública adelantada por las Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos de la Superintendencia de Notariado y Registro. Para su intervención, conservación y recuperación resulta indispensable adelantar procesos técnicos y tecnológicos a fin de acceder a la información consignada en los libros antiguos y registrarla conservando las características de confiabilidad, autenticidad e integridad con las cuales cuenta la documentación.

El presente Anexo Técnico determina las condiciones mínimas a adelantar durante el proceso técnico de intervención de los libros del antiguo sistema registral. Los proponentes se comprometen a desarrollar el proceso contractual en las condiciones aquí definidas, que incluyen características logísticas, ambientales, técnicas de conservación, archivísticas y tecnológicas.

Para garantizar el cumplimiento del objeto contractual de acuerdo con el marco legal, técnico y normativo el desarrollo del presente proceso deberá garantizar la ejecución de las siguientes condiciones y especificaciones:

2. OBJETIVO

La intervención en conservación, digitalización e indexación a nivel de unidad documental de **Libros de Antiguo Sistema – LAS**, de las Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos – ORIP, seleccionadas por la Superintendencia de Notariado y Registro – SNR, dando alcance a la necesidad establecida y de acuerdo con las especificaciones del Anexo Técnico, todo con fines de conservación y preservación de conformidad a lo establecido por el Archivo General de la Nación.

2.1 ALCANCE

Desarrollar el proceso de intervención en primeros auxilios en conservación para la digitalización e indexación básica, a nivel de unidad documental, de aproximadamente 10.350 unidades documentales Libros de Antiguo Sistema – LAS, distribuidos de la siguiente forma:

ORIP	DEPARTAMENTO	CANTIDAD LIBROS
MEDELLIN ZONA SUR	Antioquia	4470
CERETE	Córdoba	326
RIOHACHA	La guajira	225
SABANALARGA	Atlántico	348
MAGANGUE	Bolívar	164
SAHAGUN	Córdoba	368
EL CARMEN DE BOLÍVAR	Bolívar	229
MOMPOS	Bolívar	236
YOPAL	Casanare	43
CARTAGO	Valle del Cauca	723
SANTANDER DE QUILICHAO	Cauca	321
PUERTO TEJADA	Cauca	139
CALOTO	Cauca	374
FUSAGASUGA	Cundinamarca	183
ARMERO - GUAYABAL	Tolima	21
PURIFICACIÓM	Tolima	88
PIEDECUESTA	Santander	632
PAMPLONA	Norte de Santander	446
PITALITO	Huila	288
LA PLATA	Huila	281

Teniendo en cuenta que el contrato se manejará como bolsa y para el caso que no se cumpla con la totalidad del valor del contrato con las ORIP antes mencionadas, se procederá a adelantar la completitud de los Libros de Antiguo Sistema en las siguientes ORIP y su orden, así:

Agrup 1			
MEDELLIN ZONA NORTE	Región andina	Antioquia	303
SANTA FE DE ANTIOQUIA	Región andina	Antioquia	305
SANTA BARBARA	Región andina	Antioquia	171
LA DORADA	Región andina	Antioquia	200
Agrup 2			
MONTERIA	Regional Pacifica	Córdoba	558
LA CRUZ	Regional Pacifica	Nariño	199
SAN LUIS DE SINCE	Regional Caribe	Sucre	214
Agrup 3			
PURIFICACIÓN	Regional Central	Tolima	450
HONDA	Región central	Tolima	397
MELGAR	Regional Central	Tolima	321

3. RESPONSABLES DEL PROCESO

Responsables estratégicos	Dirección Técnica de Registro de la Superintendencia de Notariado y Registro – SNR art. 20 Decreto 2723 (Consejo Directivo de la Superintendencia de Notariado y Registro, 2014)
Responsables Técnicos	Grupo de Gestión Documental SNR
Responsable operativo uno	Registradores de Instrumentos Públicos de las Oficinas seleccionadas. Art. 93 Ley1579 (El Congreso de Colombia, 2012)
Responsable operativo dos	Superintendencia delegada para la Protección, Restitución y Formalización de Tierras
Responsable operativo tres	Proveedor.

Tabla 1. Responsables directos del proceso acorde con la función que ejercen

4. ASPECTOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Para garantizar que el proveedor del cumplimiento del objeto contractual, de acuerdo con el marco legal, técnico y normativo vigente, en el desarrollo del presente proceso se deberá garantizar el cumplimiento de las siguientes condiciones y especificaciones.

4.1 CONDICIONES DEL INMUEBLE - BODEGA PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Las áreas dispuestas para la ejecución del proceso contractual, externas a las instalaciones de la SNR, deben cumplir todas las disposiciones referidas en los Acuerdo 001 de 2024, Título 3 “Administración de Archivos”, artículo 3.1.1 “Condiciones generales de las instalaciones que contengan documentos de archivo” y con el Título 6 “Conservación y Preservación de Documentos” en desarrollo de los artículos 13° y 14° y sus parágrafos 1° y 3° de la Ley 594 de 2000", expedidos por el Archivo General de la Nación y además de las condiciones de confidencialidad y exclusividad de las áreas, que requiere la SNR.

El proveedor deberá aplicar e implementar los lineamientos definidos en el Sistema Integrado de Conservación – SIC de la SNR, particularmente lo establecido en los programas de condiciones locativas, control de condiciones medio ambientales, almacenamiento, saneamiento y prevención de emergencias; así mismo implementar el **Formato de Inventario – Diagnóstico V3**, el **Formato de Diagnóstico Folio a Folio - Novedades Primeros Auxilios V1**, el **Formato de Cadena de Custodia V1** y las plantillas de los diferentes protocolos, que junto con el documento SIC, hacen parte integral del presente Anexo Técnico.

Cabe anotar que no se solicita que el proveedor elabore un Sistema Integrado de Conservación exclusivo para este proyecto o que, en su defecto presente, si lo tiene, su propio Sistema Integrado de Conservación.

NOTA 1. Para la ejecución del contrato, el proveedor debe disponer de todos los insumos, tanto logísticos como tecnológicos, los cuales podrán ser verificados en cualquier momento por la supervisión, en las diferentes etapas del proceso.

NOTA 2. Por ningún motivo, los LAS podrán ser trasladados a bodegas – inmuebles externos al directamente aprobado por la SNR, para su intervención.

4.1.1 Condiciones Locativas del Inmueble – Bodega

Las instalaciones del proveedor deberán estar ubicadas en la ciudad de Bogotá con vías de fácil acceso y cumplir las siguientes especificaciones

5.1.1.1. Ubicación del Inmueble – Bodega

- Estar ubicadas en un terreno estable sin riesgos de humedad subterránea o problemas de inundación, que ofrezca estabilidad.
- Situadas en ubicaciones que no presenten riesgo de ser objeto de atentados u objetivos bélicos o terroristas.

5.1.1.2. Características estructurales generales del Inmueble – Bodega

- Reunir condiciones básicas de seguridad, ambientales y de ventilación.
- Resistencia de las placas y pisos, acorde con las necesidades de carga de la documentación y del personal requerido para prestación del servicio.
- Los pisos, muros, techos y puertas deben estar construidos con materiales ignífugos y recubrimientos de alta resistencia mecánica y desgaste mínimo a la abrasión

5.1.1.3. Características equipamiento general del Inmueble – Bodega

- La estantería o mobiliario con características de resistencia acordes con el formato y volumen documental.
- Los puestos de trabajo deben estar acondicionados acorde a la actividad que se realizará (actividades de conservación, procesos de digitalización y procesos de calidad, entre otros).

5.1.1.4. Entregables para corroborar la información

Para corroborar que el proveedor cumple con las especificaciones establecidas en las condiciones locativas, deberá anexar los siguientes documentos:

1. Ubicación geográfica del inmueble, que puede ser por medio de herramientas como por ejemplo el Geoportal del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, entre otros.
2. Registro Fotográfico exterior de las instalaciones, que den cuenta de la/las fachadas, las edificaciones vecinas, los accesos, los sistemas de ventilación (ventanas, extractores etc.); Así como del interior que, de cuenta del espacio de trabajo a utilizar, la distribución de las áreas, el espacio de bodega, cafetería, baños, lockers etc.
3. Registro fotográfico de pisos, muros, techos, puertas, ventanas que evidencien el uso de materiales ignífugos y recubrimientos de alta resistencia mecánica y desgaste mínimo a la abrasión.
4. Planos de la edificación, para el caso en el que se utilice estantería de 2.20 metros de alto; la resistencia de las placas y pisos deberá estar dimensionada para soportar una carga mínima de 1200 k/m^2, cifra que se deber incrementar si se va a emplear estantería compacta o de mayor tamaño señalado.
5. Registro Fotográfico del mobiliario para almacenar temporalmente los LAS en el depósito, y en las áreas de trabajo (enlistados a continuación), que deben seguir los lineamientos establecidos en el Acuerdo 001 de 2024, Título 3 “Administración de Archivos”, artículo 3.1.1 “Condiciones generales de las instalaciones que contengan documentos de archivo” y con el Título 6 “Conservación y Preservación de Documentos” anteriormente referenciados.

6. Registro Fotográfico de los puestos de trabajo, acorde con las áreas de definidas para el trabajo (se enlistan a continuación).

Tabla 2. Definición de Áreas que el proveedor debe adecuar en el Inmueble – Bodega, para el desarrollo del presente proceso

ÍTEM	NOMBRE DEL ÁREA	DESCRIPCIÓN	AREA APROX.
1	RECEPCIÓN	Para realizar la carga y descarga de la documentación al momento de recepción y entrega	50m^2
2	DEPÓSITO	Para el almacenamiento temporal de la documentación durante todo el contrato	ver numeral 5.1.4.2
3	CUARENTENA	Para el almacenamiento y tratamiento del material documental con riesgo biológico, lo que permite evitar que la documentación con Biodeterio pueda contaminar a la documentación sana, a las demás áreas y poner en riesgo la salud del personal	50m^2
4	DOCUMENTACIÓN	Para el proceso de foliación y el diligenciamiento del Formato de Diagnóstico Folio a Folio - Novedades Primeros Auxilios V1	5 m^2
5	LIMPIEZA	Para realizar los procesos de limpieza superficial folio.	10m^2
6	DES-ENCUADERNACIÓN	Par poder realizar los procesos de corte de costuras y/o des-encuadernación de los LAS que lo requieran	10m^2
7	CONSERVACIÓN	Para realizar todos los procesos de primeros auxilios que sean requeridos en cada uno de los LAS.	20m^2
8	CALIDAD EN CONSERVACIÓN	Espacio donde el proveedor debe hacer el proceso de calidad de los primeros auxilios realizados a cada uno de los LAS antes de la revisión por parte de la SNR	5m^2
9	DIGITALIZACIÓN	Para realizar el proceso de digitalización de cada uno de los LAS contemplando la cantidad de equipos tecnológicos para ello.	20m^2
10	INDEXACIÓN	Para realizar el proceso de indexación de cada uno de los LAS digitalizados	5m^2
11	CALIDAD EN DIGITALIZACIÓN	Espacio donde el proveedor debe hacer el proceso de calidad de la digitalización de cada uno de los LAS antes de la revisión por parte de la SNR	5m^2
12	RE-ALMACENAMIENTO	Para realizar el proceso de re-almacenamiento de los LAS en las Unidades de Conservación de cada uno	10m^2
13	SUPERVISIÓN	Espacio destinado a la SNR para realizar el proceso de interventoría de los LAS en el componente de Conservación y de Digitalización e Indexación	30m^2
14	CONSULTAS	Para realizar las consultas en los LAS que solicitan de las diferentes ORIP cuando todavía el libro no ha sido digitalizado	5m^2
15	ALMACEN INSUMOS	Para el almacenamiento de todos los insumos que serán utilizados en el componente de Conservación y de Digitalización e Indexación	10m^2
16	LOCKERS	Espacio destinado para que el personal pueda dejar sus pertenecías personales y así mismo alistarse con los EPP.	20m^2

ÍTEM	NOMBRE DEL ÁREA	DESCRIPCIÓN	AREA APROX.
17	CAFETERÍA - CASINO	Espacio destinado al descanso y la alimentación del personal que trabaja en el proyecto	30m^2
18	ALMACEN GENERAL	Para el almacenamiento de los insumos de consumo propios del proveedor (papelería, aseo, higiene, entre otros)	30m^2
19	BAÑOS	Para la correcta higiene del personal que va a trabajar en los diferentes procesos, así como pare el personal de la SNR.	Ver Resolución 2400 de 1979
		ÁREA TOTAL APROXIMADA (sin depósito ni baños)	**315m^2**

NOTA 3. En caso de que un proveedor sea adjudicatario de dos contratos con la Superintendencia de Notariado y Registro, solo se permitirá la ejecución de un único contrato por bodega

NOTA 4. Se considerarán todas las áreas que cumplen una función específica y se hayan mencionado en el presente anexo, que ya tiene establecido un metraje mínimo específico el cual podrá variar según el total de libros a intervenir.

NOTA 5. Las rutas de tránsito y acceso entre las áreas deben estar debidamente señalizadas y con la amplitud requerida para movilizar carros auxiliares de trabajo.

NOTA 6. Según el inmueble – bodega, algunas áreas podrán tener usos compartidos, siempre y cuando se conserven su autonomía y cumplan con los protocolos de bioseguridad y lo establecido por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

NOTA 7. Si el inmueble – bodega tiene más de una planta, este deberá contar con dispositivos especializados (por ejemplo: ascensores de carga entre otros) que permitan la movilización de contenedores y/o cajas en alturas, con sus respectivos elementos de seguridad.

NOTA 8. El área del Inmueble – Bodega requerida para el proceso de intervención de Libros del Antiguo Sistema Registral - LAS en sus diferentes etapas, debe cumplir con el requerimiento del área de depósito establecidas en el **Tabla 4. Área Estimada (en m^2) del Depósito** que se requiere, de acuerdo con el volumen total de LAS a intervenir y debe ser independiente de otros proyectos que maneje el proveedor.

NOTA 9. Las áreas funcionales definidas en este Anexo Técnico serán de uso exclusivo para el desarrollo del contrato con la SNR.

4.1.2 Condiciones medio ambientales del Inmueble – Bodega.

El Proveedor deberá garantizar el estricto cumplimiento con lo establecido en la normatividad vigente en cuanto al monitoreo, control, registro y análisis permanente de las condiciones de temperatura, humedad relativa, ventilación, contaminantes atmosféricos e iluminación, evitando fluctuaciones en las condiciones, que puedan causar alteraciones a los documentos y pongan en riesgo su preservación en el tiempo.

Para el caso particular de documentos en soporte papel, las instalaciones deben garantizar en todas las áreas, como mínimo las condiciones medio ambientales definidas por el Archivo General de la Nación, el Ministerio de Minas y Energía, y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

4.1.2.1 Condiciones de Temperatura, Humedad Relativa y Ventilación

Definidas por la NTC 5921 del 2018 del ICONTEC

- Temperatura: de 15 a 20°C con una fluctuación diaria de +/- 4°C
  - Temperatura promedio en área de almacenamiento: 18ºC
  - Temperatura promedio en áreas de trabajo: 20ºC

- Humedad Relativa: entre 45% y 60% con fluctuación diaria de +/-5%.
  - Humedad Relativa promedio en Área de almacenamiento: 55%
  - Humedad Relativa promedio en áreas de trabajo: 60%

- Ventilación:
  - El caudal debe garantizar la renovación continua y permanente del aire de una a dos veces por hora. Esto se debe establecer de acuerdo con las condiciones ambientales internas que se quieren mantener y al espacio.
  - La disposición de las unidades de conservación en los estantes deberá permitir una adecuada ventilación a través de ellos.

- Filtrado de aire: deberá contar con medios de filtración del aire para evitar el ingreso de partículas sólidas y de contaminantes atmosféricos

NOTA 10. Los parámetros de Temperatura y Humedad Relativa se deben graduar tomando como base lo estipulado por el AGN y acorde con los espacios de trabajo.

4.1.2.2 Condiciones de Iluminación en áreas de depósito-almacenamiento

Definidas por la NTC 5921 del 2018 del ICONTEC

- En área de depósito-almacenamiento, el valor de la iluminación deberá darse solo cuando haya personal en el área, máxima de 100 lux cuando la luz está encendida de lo contrario no debe superar 50 lux Radiación visible lumínica.

4.1.2.3 Condiciones de Iluminación general en áreas de trabajo

Definidas por la Resolución 180540 de 2010 del Ministerio de Minas y Energía

- Teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto, se toma como referencia de la citada resolución la iluminación definida para fábrica de papel en el ítem de inspección y clasificación:

- Radiación visible lumínica mínima de 150lux; media de 500lux; máxima de 750lux.Durante la ejecución del proyecto, la iluminación promedio en áreas de trabajo (excepto almacenamiento-bodega) no podrá ser mayor al valor máximo, o inferior al valor mínimo establecido.

4.1.2.4 Condiciones de Material Particulado

Definidas por la Resolución 2254 de 2017 Artículo 2 del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, donde se establecen los niveles máximos permisibles de contaminantes en el aire.

- PM10: nivel máximo permisible de 50 –75 ug/m3
- PM2.5: nivel máximo permisible de 25 –37 ug/m3

4.1.2.5 Entregables para corroborar la información de las condiciones medioambientales

Las mediciones de las variables y controles implementados se documentarán permanentemente según el SIC de la SNR. Mediante el uso de equipos especializados (Datalogger con Software para descarga y lectura de datos; Medidor de partículas concentración másica PM 10 y PM 2.5; Luxómetro, Higrómetro para medición de humedad en pisos y muros, entre otros.)

1. Fichas Técnicas de los siguientes equipos: Datalogger con Software para descarga y lectura de datos; Medidor de partículas concentración másica PM 10 y PM 2.5; Luxómetro, Higrómetro para medición de humedad en pisos y muros.
2. Al iniciar el proyecto y antes del traslado de los LAS, un Informe de la medición de las condiciones ambientales (temperatura, humedad relativa, material particulado, iluminación, humedad en pisos y muros) no menor a 15 días, en todas las áreas de trabajo del Inmueble-Bodega, que dé cuenta que el Inmueble – Bodega, cumple con las condiciones de control ambiental requeridas.
3. Informe mensual de la medición de las condiciones ambientales (temperatura, humedad relativa, material particulado, iluminación, humedad en pisos y muros) no menor a 15 días, en todas las áreas de trabajo del Inmueble-bodega, cuando los LAS ya se encuentre en el Inmueble – Bodega del proveedor y durante el desarrollo de contrato donde se dé cuenta de las acciones de mejora realizadas para mitigar los efectos que las condiciones ambientales tienen sobre los libros.

4.1.3 Condiciones de prevención y atención de emergencias

Las instalaciones del Inmueble – Bodega dispuestas por el Proveedor para el desarrollo del presente proceso deberán poseer adecuadas condiciones de infraestructura básica, servicios, mantenimiento, aseo, higiene, ventilación y seguridad, para la prestación del servicio y, garantizar según normatividad relacionada, la disposición de:

- **Extintores multipropósito** vigentes (según la norma ANSI/UL 711 de clasificación del tipo de extintor y distribuidos de acuerdo con la NFPA 10 Edición 2022).
- **Sensores – detectores** o sistema de detección de humo
- **Plan de prevención y atención de desastres** para minimizar al máximo cualquier riesgo de daño, pérdida o uso indebido de los archivos que custodia.
- Adoptar e implementar el **programa de limpieza** adecuado de las instalaciones, los depósitos, la estantería y de las unidades de almacenamiento, utilizando productos que no afecten la integridad física de los documentos. Para lo cual deberá utilizar una Aspiradora con Hidrófiltro con boquilla / cepillos de limpieza.

Así mismo, el Proveedor deberá implementar estrategias y controles para garantizar:

- **Seguridad de la documentación**: es toda acción que permita el control de la permanencia de la documentación dentro del espacio de trabajo, independiente del área donde se esté realizando la intervención, para lo cual se requiere de: la instalación de un circuito cerrado de seguridad en todas las áreas; vigilancia 24/7; todo el personal debe portar su carnet de identificación; se debe tener un sistema de registro de ingreso-egreso del personal y visitantes; revisión de todo paquete/caja/bolso/maleta que ingrese y salga de las instalaciones; restricción en el uso de aparatos electrónicos por parte del personal en las áreas de trabajo, bajo estricto autorización de uso; herramienta tecnológica con claves de acceso acorde con el tipo de usuario
- **Adecuada manipulación de la documentación**: es toda acción que procure el correcto manejo de los LAS evitando cualquier tipo de deterioro físico, para lo cual se requiere:
  - el correcto traslado de los libros en todas las áreas de trabajo
  - capacitación al personal para que comprendan la fragilidad de la documentación que manipulan
  - ubicar los libros adecuadamente en las estanterías, para que no sufran deformaciones
  - no dejar caer la documentación
  - tener extremado cuidado con los libros que presenten folios sueltos o estén desencuadernados.
- **Elementos de control y aislamiento frente a factores de deterioro que garanticen la integridad de los acervos documentales**: es toda actividad que evite la acción del medio ambiente sobre los LAS, para lo cual se requiere:
  - control constante de las condiciones ambientales (temperatura, humedad relativa, contaminantes atmosféricos) así como de la iluminación (natural y/o artificial)
  - limpieza constante y periódica de todas las áreas de trabajo
  - protocolos de higiene del personal que tiene contacto con los libros
  - restricción en el consumo de alimentos y bebidas en las áreas de trabajo
  - uso de elementos de protección personal acorde con los protocolos de bioseguridad

4.1.4 Dotación de Áreas de trabajo

En atención a los procesos técnicos a desarrollarse sobre la documentación, la edificación deberá contar con espacios funcionales que serán de uso exclusivo para el desarrollo del contrato, acordes al volumen de Libros del Antiguo Sistema Registral – L.A.S y los procesos técnicos a ejecutar, incluyendo mobiliario, infraestructura, equipos, cafetería, depósito de insumos y materiales, que deben estar definidos en el marco del Plan de Gestión de Recursos y el Plan de Dirección del Proyecto presentado por el Proveedor, con las siguientes condiciones mínimas:

4.1.4.1 Área de Recepción

El Proveedor deberá considerar un espacio que ofrezca las garantías básicas para adelantar los procesos técnicos de descargue de la documentación, desembalaje, apertura de contenedores, verificación de inventario, asignación de locación en bodega (signatura topográfica) y registro de ingreso de los Libros al inmueble-bodega, de acuerdo con el **Protocolo de Alistamiento, Entrega y Embalaje**; **Protocolo de Cargue, Traslado y Descargue**; y el **Formato de Inventario – Diagnóstico V3**.

4.1.4.2 Área de Depósito

En atención al volumen de Libros por ORIP y los procesos técnicos a desarrollar, el Proveedor deberá considerar un Inmueble - Bodega que le permita disponer de un área de depósito para el almacenamiento temporal de los LAS durante el desarrollo de todo el contrato.

Tabla 3. Área Estimada (en m^2) área del Depósito que se requiere de acuerdo con el volumen total de LAS a intervenir.

CANT. LIBROS TOTALES A INTERVENIR	AREA TOTAL INMUEBLE / BODEGA
100 A 300	>50 m²
301 A 600	>100m²
600 A1100	>150 m²
1101 a 1500	>200m²
1501 a 2000	>300m²
2001 a 2500	>400m²
2501 a 3000	>500m²
3001 a 3.500	>600m²
3501 a 4.000	>700m²
>4001	>800m²

Cuando la documentación se haya trasladado al Inmueble –Bodega del contratista, debidamente cotejada y signada topográficamente, el inmueble será concebido como el centro de control, de ubicación y seguimiento de cada unidad documental durante el proyecto. En atención a esta responsabilidad, el depósito deberá estar dotado de los siguientes elementos:

- Estantería que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante, acorde con el formato y características generales de este tipo de documentos, modulado de acuerdo con el tamaño y peso de los diferentes tipos de unidades, con capacidad para almacenamiento del total de las unidades documentales (libro antiguo sistema) considerando su peso promedio/libro y Formato/tamaño máximo/libro.

El área de depósito por ser un espacio de almacenamiento temporal deberá estar dotada con:

- Mesas de trabajo que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Aparte, un puesto de trabajo con PC, con acceso al sistema de consulta que permita registrar y consultar el inventario actualizado, en tiempo real, con la ubicación topográfica de cada una de las unidades, durante todo el proyecto.
- Pistola lectora Código de barras para llevar un adecuado seguimiento del movimiento de los LAS dentro de las diferentes áreas del inmueble.
- Sillas ergonómicas que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Iluminación puntual adecuada en mesa de trabajo, acorde con el tipo de trabajo a realizar. De acuerdo con la Resolución 180540 de 2010 del Ministerio de Minas y Energía y teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto,

se toma como referencia la iluminación definida para fábrica de papel en el ítem de inspección y clasificación: Radiación visible lumínica mínima de 150lux; media de 500lux; máxima de 750lux.

NOTA. 11. Dentro de esta área se deberán realizar, en el transcurso del proyecto y de manera constante el monitoreo de las condiciones ambientales de Humedad Relativa, Temperatura, Material particulado, Iluminancia y humedad en pisos y muros, en cumplimiento del Plan de Conservación SIC de la ISNR y la normatividad vigente, y tener dicha información disponible cuando la Supervisión lo requiera.

4.1.4.3 Área de Cuarentena.

Para el caso de documentación que haya sido identificada con biodeterioro se debe disponer de un espacio diferente, que tenga estantería debidamente rotulada e identificada con la simbología pertinente, de conformidad con la norma internacional[1].

El área de cuarentena por ser un espacio de almacenamiento y trabajo deberá estar dotada con:

- Mesas de trabajo que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Sillas ergonómicas que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Estantería para el área de trabajo teniendo en cuenta las mismas consideraciones que la estantería para el almacenamiento de los LAS. La estantería debe estar marcada debidamente con la simbología pertinente para recibir la documentación con biodeterioro.
- Iluminación puntual adecuada en mesa de trabajo, acorde con el tipo de trabajo a realizar. De acuerdo con la Resolución 180540 de 2010 del Ministerio de Minas y Energía y teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto, se toma como referencia la iluminación definida para fábrica de confecciones en el ítem de inspección: Radiación visible lumínica mínima de 750lux; media de 1000lux; máxima de 1500lux.

4.1.4.4 Área de Documentación

Esta área se empleará para adelantar la foliación y el diligenciamiento del **Formato de Diagnóstico Folio a Folio – Novedades en Primeros Auxilios V1** con todos los LAS, con el fin de registrar los deterioros y las características del registro presente en la totalidad de los folios de cada uno de los libros.

El área de Documentación por ser un espacio de trabajo cuyo fundamento es la observación directa deberá estar dotado con:

- Mesas de trabajo que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Sillas ergonómicas que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Aparte, un puesto de trabajo con PC, que permita el diligenciamiento del Formato.
- Estantería para el área de trabajo teniendo en cuenta las mismas consideraciones que la estantería para el almacenamiento de los LAS
- Iluminación puntual adecuada en mesa de trabajo, acorde con el tipo de trabajo a realizar. De acuerdo con la Resolución 180540 de 2010 del Ministerio de Minas y Energía y teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto, se toma como referencia la iluminación definida para fábrica de papel en el ítem de inspección y clasificación: Radiación visible lumínica mínima de 150lux; media de 500lux; máxima de 750lux.

4.1.4.5 Área de Limpieza

Esta área se empleará para adelantar los procesos de limpieza superficial folio a folio y separación de folios/cuadernillos (si lo requiere) sólo con los libros identificados como inviables para digitalización manteniendo la encuadernación original o actual.

El área de des-encuadernación por ser un espacio de trabajo que genera suciedad deberá estar dotada con:

- Mesas de trabajo que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Sillas ergonómicas que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Estantería para el área de trabajo teniendo en cuenta las mismas consideraciones que la estantería para el almacenamiento de los LAS
- Iluminación puntual adecuada en mesa de trabajo acorde con el tipo de trabajo a realizar. De acuerdo con la Resolución 180540 de 2010 del Ministerio de Minas y Energía y teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto, se toma como referencia la iluminación definida para fábrica de confecciones en el ítem de inspección: Radiación visible lumínica mínima de 750lux; media de 1000lux; máxima de 1500lux.
- Purificador de aire acorde al área de cobertura.

4.1.4.6 Área de Des-encuadernación

Esta área se empleará para adelantar los procesos des-encuadernación y separación de folios/cuadernillos (si lo requiere) sólo con los libros identificados como inviables para digitalización manteniendo la encuadernación original o actual.

El área de des-encuadernación por ser un espacio de trabajo que genera suciedad deberá estar dotada con:

- Mesas de trabajo que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Sillas ergonómicas que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Estantería para el área de trabajo teniendo en cuenta las mismas consideraciones que la estantería para el almacenamiento de los LAS
- Iluminación puntual adecuada en mesa de trabajo acorde con el tipo de trabajo a realizar. De acuerdo con la Resolución 180540 de 2010 del Ministerio de Minas y Energía y teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto, se toma como referencia la iluminación definida para fábrica de confecciones en el ítem de inspección: Radiación visible lumínica mínima de 750lux; media de 1000lux; máxima de 1500lux.
- Purificador de aire acorde al área de cobertura.

4.1.4.7 Área de Conservación.

Esta área será empleada para adelantar la valoración de las unidades documentales y aplicación del Plan de Intervención en conservación a nivel de primeros auxilios, según sea requerido.

El área de conservación por ser uno de los espacios de trabajo que genera mayor tiempo de trabajo deberá estar dotada con:

- Mesas de trabajo que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Sillas ergonómicas que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Estantería para el área de trabajo teniendo en cuenta las mismas consideraciones que la estantería para el almacenamiento de los LAS.
- Gavetas para almacenamiento de los insumos y herramientas requeridos para los procesos de primeros auxilios.

- Iluminación puntual adecuada en mesa de trabajo acorde con el tipo de trabajo a realizar. De acuerdo con la Resolución 180540 de 2010 del Ministerio de Minas y Energía y teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto, se toma como referencia la iluminación definida para fábrica de confecciones en el ítem de inspección: Radiación visible lumínica mínima de 750lux; media de 1000lux; máxima de 1500lux.
- Purificador de aire acorde al área de cobertura.
- Red Eléctrica con puntos específicos acorde con los puestos de trabajo
- Carro auxiliar de trabajo para el movimiento/traslado de los LAS en el área, que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante

4.1.4.8 Área de Calidad en Conservación

Esta área será empleada para que el proveedor adelante la revisión de calidad de la intervención en primeros auxilios, del diligenciamiento del **Formato de Diagnóstico Folio a Folio – Novedades en Primeros Auxilios V1** y la de la correcta denominación y foliación, para cada uno de los libros

El área de calidad en conservación por ser uno de los espacios de verificación del proceso de calidad deberá estar dotada con:

- Mesas de trabajo que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Sillas ergonómicas que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Aparte, un puesto de trabajo con PC, que permita la revisión del diligenciamiento del Formato y la denominación del libro.
- Estantería para el área de trabajo teniendo en cuenta las mismas consideraciones que la estantería para el almacenamiento de los LAS.
- Iluminación puntual adecuada en mesa de trabajo acorde con el tipo de trabajo a realizar. De acuerdo con la Resolución 180540 de 2010 del Ministerio de Minas y Energía y teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto, se toma como referencia la iluminación definida para fábrica de confecciones en el ítem de inspección: Radiación visible lumínica mínima de 750lux; media de 1000lux; máxima de 1500lux.
- Purificador de aire acorde al área de cobertura.
- Red Eléctrica con puntos específicos acorde con los puestos de trabajo

4.1.4.9 Área de Digitalización

Esta área se empleará para adelantar el proceso de escaneo y procesamiento de imágenes según el protocolo de digitalización.

El área de digitalización por ser uno espacio que requiere el uso de equipos tecnológicos para la captura de imágenes deberá estar dotada con:

- Mesas de trabajo que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Sillas ergonómicas que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante.
- Estantería para el área de trabajo teniendo en cuenta las mismas consideraciones que la estantería para el almacenamiento de los LAS
- Aparte, puestos de trabajo para los equipos de cómputo.
- Escáner (es) con las especificaciones técnicas que se encuentra en este anexo, para la digitalización de Libros del Antiguo Sistema - LAS

- Equipos de cómputo cada uno con las respectivas licencias de uso (Office, Adobe Acrobat Pro DC, entre otros) y demás equipos tecnológicos que se requieran durante la ejecución del proyecto
- Red Eléctrica con puntos específicos acorde con los puestos de trabajo
- Punto de red para cada estación de trabajo
- Carro auxiliar de trabajo que cumpla especificaciones que se dan más adelante.

Se recomienda que la iluminación en esta área se acoja a los parámetros establecidos para iluminación en estudios fotográficos, para obtener la cantidad de luz necesaria para lograr el resultado esperado. De esta manera se busca que el objeto digital sea fiel copia del original en términos de imagen.

4.1.4.10 Área de Indexación

Esta área se empleará para adelantar la indexación básica de las imágenes obtenidas en el proceso de digitalización y para la formación de cada uno de los documentos en PDF que permitirá la consulta de cada LAS.

El área de indexación por ser un espacio de trabajo cuyo fundamento es el registro de información deberá estar dotado con:

- Puestos de trabajo para los equipos de cómputo
- Sillas ergonómicas que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Equipos de cómputo cada uno con las respectivas licencias de uso (Office, Adobe Acrobat Pro DC, entre otros) y demás equipos tecnológicos que se requieran durante la ejecución del proyecto
- Iluminación puntual adecuada en mesa de trabajo, acorde con el tipo de trabajo a realizar. De acuerdo con la Resolución 180540 de 2010 del Ministerio de Minas y Energía y teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto, se toma como referencia la iluminación definida para fábrica de papel en el ítem de inspección y clasificación: Radiación visible lumínica mínima de 150lux; media de 500lux; máxima de 750lux
- Red Eléctrica con puntos específicos acorde con los puestos de trabajo
- Punto de red para cada estación de trabajo

4.1.4.11 Área de Calidad en Digitalización e Indexación

Esta área será empleada para que el proveedor adelante la revisión de calidad del proceso de digitalización, así como de la indexación básica para cada uno de los libros.

El área de calidad en digitalización e indexación por ser uno de los espacios de verificación del proceso de calidad deberá estar dotada con:

- Mesas de trabajo que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Sillas ergonómicas que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Aparte, un puesto de trabajo con PC, que permita la revisión de la indexación
- Equipos de cómputo cada uno con las respectivas licencias de uso (Office, Adobe Acrobat Pro DC, entre otros) y demás equipos tecnológicos que se requieran durante la ejecución del proyecto
- Iluminación puntual adecuada en mesa de trabajo acorde con el tipo de trabajo a realizar. De acuerdo con la Resolución 180540 de 2010 del Ministerio de Minas y Energía y teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto, se toma como referencia la iluminación definida para fábrica de confecciones en el ítem de inspección: Radiación visible lumínica mínima de 750lux; media de 1000lux; máxima de 1500lux.
- Red Eléctrica con puntos específicos acorde con los puestos de trabajo

- Punto de red para cada estación de trabajo

4.1.4.12 Área de Re-almaceanimiento

Esta área será empleada para adelantar el proceso de re-almacenamiento de todos los libros, de acuerdo con lo definido en el presente anexo.

El área de realmacenamiento por ser un espacio para la adecuación final de los Libros del Antiguo Sistema Registral - LAS una vez han terminado todo el proceso de intervención, deberá estar dotada con:

- Mesas de trabajo que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Sillas ergonómicas que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Estantería para el área de trabajo teniendo en cuenta las mismas consideraciones que la estantería para el almacenamiento de los Libros del Antiguo Sistema Registral - LAS y que los mismos estarán re-almacenados en unidades de conservación que puede aumentar el volumen de este.
- Iluminación general adecuada acorde con el tipo de trabajo a realizar. De acuerdo con la Resolución 180540 de 2010 del Ministerio de Minas y Energía y teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto, se toma como referencia la iluminación definida para fábrica de confecciones en el ítem de inspección: Radiación visible lumínica mínima de 750lux; media de 1000lux; máxima de 1500lux.

4.1.4.13 Área de Supervisión para la SNR

El proveedor debe garantizar los espacios para que la SNR ejerza la supervisión del proyecto, de igual manera contar con espacio cuando sea necesario que la SNR realice algún tipo de visita

El área de supervisión por ser un espacio donde hará la interventoría del proceso de conservación y del proceso de digitalización e indexación deberá estar dotada con:

- Mesas de trabajo que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Sillas ergonómicas que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Estantería para el área de trabajo teniendo en cuenta las mismas consideraciones que la estantería para el almacenamiento de los Libros del Antiguo Sistema Registral - LAS
- Aparte, mínimo 10 puestos de trabajo para los equipos de cómputo
- Equipos de cómputo cada uno con las respectivas licencias de uso (Office, Adobe Acrobat Pro DC, entre otros) y demás equipos tecnológicos que se requieran durante la ejecución del proyecto
- Red Eléctrica con puntos específicos acorde con los puestos de trabajo
- Punto de red para cada estación de trabajo
- Carro auxiliar de trabajo que cumpla especificaciones que se dan más adelante.

La SNR estima que la Supervisión debe designar el recurso humano encargado de adelantar las tareas de apoyo a la supervisión para ubicarse en esta área; que corresponde como máximo a un 20% del total de colaboradores partícipes del procesamiento técnico por parte del Proveedor

4.1.4.14 Área de Consultas

El proveedor debe garantizar el personal necesario y los puestos de trabajo para atender y responder las solicitudes de los funcionarios de las ORIP según los tiempos establecidos para dar respuesta y cumpliendo los tiempos descritos en este documento para la atención de intervención técnica por demanda.

Adicionalmente, esta área debe contemplar un puesto de trabajo con equipo de cómputo y acceso a las imágenes digitalizadas, por cada ORIP, dado que se asignará un funcionario de apoyo de la SNR para verificar la respuesta a las consultas realizadas por las oficinas.

El área de consultas por ser un espacio donde se hará la revisión de los Libros del Antiguo Sistema Registral - LAS que no estén digitalizados, para dar respuesta a las solicitudes de la ORIP, deberá estar dotada con:

- Mesas de trabajo que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante
- Sillas ergonómicas que cumpla con las especificaciones que se dan más adelante.
- Estantería para el área de trabajo teniendo en cuenta las mismas consideraciones que la estantería para el almacenamiento de los Libros del Antiguo Sistema Registral - LAS
- Aparte, puestos de trabajo para los equipos de cómputo
- Equipos de cómputo cada uno con las respectivas licencias de uso (Office, Adobe Acrobat Pro DC, entre otros) y demás equipos tecnológicos que se requieran durante la ejecución del proyecto Red Eléctrica con puntos específicos acorde con los puestos de trabajo
- Punto de red para cada estación de trabajo

4.1.4.15 Área de Almacén de insumos

Esta área tendrá como función específica el almacenamiento de los equipos, insumos y materiales que serán "consumidos" en los procesos técnicos aplicados a la documentación, por lo que deberá estar dotada con el mobiliario básico para cumplir con este propósito.

Los insumos y materiales deberán estar organizados dentro del mobiliario acorde con los procesos técnicos en los que se utilicen. Se deberá llevar un inventario semanal de estos, con lo que se asegura que los materiales e insumos estarán disponibles durante el proyecto y en el transcurso de cada proceso.

4.1.4.16 Área de lockers

Esta área debe ser independiente, con espacio suficiente para que el personal haga el cambio de ropa y disponga de sus elementos, antes de ingresar a las áreas técnicas. Deberá estar dotada con el número de lockers/casilleros requeridos según el volumen de personal del equipo de trabajo.

NOTA 12. El Proveedor deberá seguir los lineamientos en materia de seguridad en salud ocupacional, establecidos en el documento de Especificaciones Técnicas de los Servicios del presente proceso.

4.1.4.17 Área de cafetería tipo casino

Se sugiere contar con área de cocina/cocineta con dotación básica en el inmueble – bodega que será una Zona independiente de las áreas técnicas, con el espacio, mesas y sillas suficientes para albergar, durante turnos al personal para garantizar su adecuada y eficiente jornada de descanso (media mañana o merienda) y almuerzo o comida. Este debe tener como mínimo un número proporcional de Microondas, un área de hidratación y mesa de café, suministrados y dotados por el proveedor.

4.1.4.18 Área de Baños

Dadas las características físicas y biológicas de los Libros del Antiguos Sistema Registral - LAS, estos pueden presentar condiciones de suciedad, polvo o material contaminado con microorganismos (hongos y bacterias), pudiendo exponer a quienes los manipulen o refieran contacto directo o indirecto, a riesgos en la afectación de su salud, tales como infecciones o irritación de la piel.

Por lo anterior, de forma proporcional al volumen de personal y de acuerdo con lo establecido en la Resolución 2400 de 1979, en relación a las disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los sitios de trabajo, "se debe tener o instalar un inodoro, un lavamanos, un orinal por cada 15 trabajadores, separados por sexos, y dotados de todos los elementos indispensables para su servicio, consistentes en papel higiénico, recipientes de recolección, toallas de papel, jabón, desinfectantes y desodorantes". Esta área debe tener las indicaciones del correcto lavado de manos y la frecuencia de este, acorde con la OMS, teniendo en cuenta el tipo de material que se está manipulando.

Las anteriores áreas funcionales deben contar con su respectiva señalización y demarcación

4.1.5 Mobiliario para el desarrollo del objeto del contrato

El Inmueble – Bodega del proveedor deberá contar con el mobiliario adecuado para que el personal pueda realizar los diferentes procesos, así mismo, contar con mobiliario que le permita el almacenamiento y/o ubicación temporal de los Libros dentro de las diferentes áreas de trabajo, y de vehículos que faciliten el transporte, bien sea de las unidades de almacenamiento temporal o de los Libros del Antiguo Sistema Registral - LAS, dentro de las áreas destinadas para el desarrollo del proyecto.

4.1.5.1 Puesto de trabajo

En cumplimiento con las normas técnicas para atender el acondicionamiento ergonómico en áreas de trabajo, se requiere que el proveedor aplique la NTC 5655 del 2008 *Principios ergonómicos en el diseño de sistemas de trabajo.* En lo referente a los puestos de trabajo, se requiere que el proveedor, adicional a los puestos de trabajo propios de labores archivísticas, acondiciones el Inmueble – Bodega, teniendo en cuenta la duración de los procesos a realizar, con los siguientes elementos:

Mesas de trabajo

Las mesas de trabajo empleadas para el desarrollo de actividades de des-encuadernación, procesos de conservación (limpieza y primeros auxilios), digitalización, consulta y supervisión, debe tener las siguientes características:

- La dimensión del tablero deberá permitir la disposición de los libros abiertos teniendo en cuenta el formato más grande de Libros del Antiguo Sistema Registral - LAS, más el espacio adecuado para ubicar los elementos para efectuar los procesos técnicos requeridos. (dimensiones mínimas: 150 x 120cm ajustables en altura)
- La superficie deberá ser de material mate para reducir los reflejos, de un color claro suave y de fácil limpieza
- Los bordes y esquinas de la mesa deberán ser redondeados para evitar deterioros causados por los bordes del tablero
- La estructura de las mesas deberá proyectarse para soportar el peso de la documentación y los trabajos técnicos que se desarrollarán sobre ella.

Sillas ergonómicas

Las sillas empleadas para el desarrollo de actividades de des-encuadernación, procesos de conservación (limpieza y primeros auxilios), digitalización, consulta y supervisión, debe tener las siguientes características:

- Mueble con espaldar para una sola persona utilizado para sentarse, por ser un tipo de sillas destinadas al trabajo continuo en oficinas con escritorios. Deben ser especificadas: asiento giratorio, base de pedestal, patas o bases (fijas o deslizantes), apoyabrazos, rodachinas y apoyapiés.
- Debe cumplir con la NTC 5345 del 2005 Sillas para oficina, de uso general. Ensayos. Y con la NTC 1440 de 1978 Muebles de oficina. Consideraciones generales relativas a la posición de trabajo: silla-escritorio
- Se deberán disponerse en cumplimiento del marco legal y normativo vigente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.1.5.2 Estanterías

La estantería deberá considerar los siguientes aspectos:

- "[…] Diseño acorde con las dimensiones de las unidades que contendrá, evitando bordes o aristas que produzcan daños sobre los documentos.
- Los estantes deben estar construidos en láminas metálicas sólidas, resistentes y estables con tratamiento anticorrosivo y recubrimiento horneado químicamente estable.
- Deberá tener una altura de 2.20 m y cada bandeja soportar un peso de 100kg/m lineal.
- La estantería total no deberá tener más de 100 m de longitud.
- Si se disponen módulos compuestos por dos cuerpos de estanterías, se deben utilizar los parales y tapas laterales para proporcionar mayor estabilidad. En todo caso se deberán anclar los estantes con sistemas de fijación a piso.
- La balda superior debe estar a un máximo de 180 cm, para facilitar la manipulación y el acceso del operario a la documentación y la balda inferior debe estar por lo menos a 10cm del piso.
- Las baldas pueden distribuirse a diferentes alturas, para poder almacenar diversos formatos, permitiendo una graduación cada 7 cm o menos.
- Los acabados en los bordes y ensambles de piezas deben ser redondeados para evitar desgarres en la documentación.
- El cerramiento superior no debe ser utilizado como lugar de almacenamiento de documentos ni de ningún otro material.
- La estantería no irá recostada sobre los muros y se debe dejar un espacio mínimo de 20 cm., entre éstos y la estantería.
- El espacio de circulación entre cada módulo de estantes debe tener un mínimo de 70 cm., y un corredor central mínimo de 120 cm.
- La estantería deberá tener un sistema de identificación visual de la documentación acorde con la signatura topográfica.

NOTA 13. La cantidad de estanterías dependerá del volumen de las unidades documentales (libros) que se van a intervenir, así como de las diferentes áreas funcionales donde esté estipulado su uso, acorde con los establecido en este Anexo. Sin embargo, la SNR puede requerirle al proveedor, una vez verificado el Inmueble-Bodega, la ubicación de más estanterías temporales para el correcto desarrollo de los diferentes procesos.

4.1.6 Carros Auxiliares

De acuerdo con las necesidades de los Libros del Antiguo Sistema Registral - LAS, el Proveedor deberá disponer, mínimo de dos (2) carros auxiliares para traslado de documentación de un área a otra y dentro de las mismas áreas, con las siguientes especificaciones técnicas:

- Deberá estar elaborado en Tubo redondo/cuadrado cold rolled: de 7/8" C-18
- Dos bandejas con canto en Acero inoxidable o Acero C-22,
- Cuatro Rodachinas en caucho de 7"
- Dimensiones externas aprox. de: 80cm de largo x 50cm de ancho x 75cm de alto.
- Acabado: Pintura electrostática

NOTA 14. La cantidad de carros auxiliares puede variar dependiendo de la cantidad de niveles que tenga el Inmueble – Bodega y/o del volumen de las unidades documentales (libros).

4.2 CONDICIONES DE SEGURIDAD

El inmueble – bodega debe contar con cámaras de seguridad como garantía de alerta y reacción frente a cualquier situación de emergencia y servicio de vigilancia las 24 horas, todos los días de la semana, de forma permanente e ininterrumpida, prestado por una compañía debidamente autorizada por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada en cumplimiento de los siguientes requerimientos:

- Garantizar la prestación del servicio de vigilancia, cumpliendo lo establecido, acatando la Constitución, la ley y los procedimientos establecidos por el Gobierno Nacional y las órdenes e instrucciones de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada.
- Disponer de un circuito cerrado de vigilancia con cobertura suficiente para controlar todas las áreas descritas en el presente anexo, así como los espacios de circulación entre cada área; mediante cámaras de seguridad estratégicamente ubicadas y que no tengan puntos ciegos, para controlar el personal, las instalaciones y la documentación. Se debe tener en cuenta que:
  - La grabación debe estar disponible 24/7 en audio y video.
  - Contar con sistemas y equipos con tecnología que permitan garantizar el control y seguridad de la documentación, la transmisión y monitoreo web en tiempo real, garantizando información veraz, segura y a tiempo.
- Cuando se solicite y hasta finalizar el contrato, la Supervisión de la SNR realizarán el monitoreo periódico de los archivos de grabación de vigilancia, identificados y relacionados en archivo plano con la siguiente información:
  - No. De cámara
  - Identificación de área vigilada
  - Periodo de grabación (fecha/hora inicio – fecha/hora fin), que quedará documentado en el ANS.
- El personal dispuesto para atender labores de vigilancia debe ser idóneo, debidamente capacitado y debe cumplir con los requisitos legales definidos por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada.
- El personal responsable de las actividades de vigilancia deberá contar con uniforme, arma, medio de comunicación y equipo de detección de metales, cumpliendo la reglamentación vigente, con la dotación requerida para el ejercicio de su labor. Se debe tener en cuenta que:
  - El empleo de las armas se realizará única y exclusivamente de acuerdo con el uso autorizado en el respectivo permiso y absteniéndose de emplear armamento no autorizado de acuerdo con la ley.

- El Proveedor responderá íntegramente por las acciones de la totalidad del personal a su cargo vinculado al proyecto y así como del uso de los equipos tecnológicos, bajo su propia cuenta y riesgo.
- Cualquier anomalía, vulneración o riesgo de seguridad, debe ser reportado de forma inmediata a la supervisión del contrato.
- El Proveedor deberá atender en forma inmediata los reclamos, observaciones y sugerencias hechas por la Supervisión
- Debe restringirse al personal técnico y/o auxiliar contratado por el proveedor, el ingreso de equipos electrónicos de uso personal a las áreas técnicas y de bodegaje, tales como teléfonos celulares, tabletas, IPad, entre otros. El uso de estos estos elementos sólo se dará bajo estricta autorización.

4.3 CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

El Proveedor se compromete a facilitar la infraestructura tecnológica de alta disponibilidad requerida para el pleno desarrollo del proceso, con servicio en la nube, incluyendo los siguientes componentes:

- Servidor de aplicaciones con el software Gestor de Contenidos que tendrá la capacidad para gestionar imágenes y metadatos, permitiendo la consulta simultánea por parte de los usuarios de la SNR y/o la Supervisión que sean definidos. Como mínimo, 10 usuarios en consulta simultánea.
- El Proveedor debe garantizar que la información será almacenada y presentada en tiempo real, acorde a las necesidades de la entidad establecidas en este Anexo Técnico. Este servidor debe ser redundante, de tal forma que la disponibilidad del servicio sea de 99.5%.
- Los tiempos de respuesta para consulta por parte del equipo de Supervisión en el Sistema de Información provisto por el Proveedor no debe superar los cuatro (4) segundos.
- El sistema debe permitir visualizar la imagen del folio, este le habilitará las opciones de zoom y demás solicitadas por la SNR.
- El sistema de información presentará informes de los libros digitalizados, fechas y demás, solicitados por la Supervisión
    - El sistema de información presentará informes de los libros digitalizados, fechas y los datos contenidos en el **Formato de Inventario - Diagnóstico V3**, en el **Formato de Diagnóstico folio a folio - Novedades de Primeros Auxilios V1**, y en el **Formato de Control de Cadena de custodia V1**. que hacen parte de los formatos adjuntos al presente Anexo Técnico.

4.3.1 Equipos tecnológicos

El proveedor deberá disponer de los equipos tecnológicos necesarios para realizar los procesos de digitalización, indexación, registro de información, entre otras que se requieren para el correcto desarrollo del contrato. Para ello debe tener encuentra los siguientes aspectos:

4.3.1.1 Equipos de computo

La totalidad de equipos de cómputo, tanto de uso para la operación como los que la Supervisión requiera, deben tener acceso a la plataforma tecnológica que el proveedor disponga para la ejecución del proyecto, con el fin de realizar el registro y consulta de la documentación. El Proveedor deberá disponer de todos los equipos de cómputo con las características de software (licenciado cada uno con Office, Adobe Acrobat Pro DC, y los que se requieran durante el desarrollo del proceso) y hardware que soporten eficientemente los requisitos establecidos en el presente Anexo Técnico.

4.3.1.2 Escáneres para digitalización de Libros del Antiguo Sistema - LAS

El Proveedor deberá disponer de suficientes equipos de digitalización profesional de última tecnología para Libros de Gran Formato (Tabloide) y el software correspondiente (licenciado que cada escáner requiera), con el propósito de adelantar el proceso de escaneo de forma no invasiva, preservando los libros como unidad documental en la medida que el proceso lo permita, facilitando la captura digital de cada uno de los folios del libro y el ajuste de las imágenes capturadas de forma nativa.

Por los tipos de soporte y el estado de conservación de los Libros antiguos, para la digitalización se requiere que el Proveedor debe contar con escáner(es) que cumplan con alguna de estas características:

1. Escáner Planetario o Cenital de alta resolución por sensor de línea CCD en color o de similares especificaciones técnicas.
2. Escáner Planetario o Cenital: Base en forma de Libro tipo V
3. Escáner Prensa Libros: Con bases ajustables que sirvan para compensar el encuadernado del libro, permitiendo prensar el Libro con placa de vidrio, que preserve la encuadernación y la nivelación del Libro.
4. Escáner de Cama Plana específicos para libros de mínimo 29.7 x 42cm (A3). No se aceptan escáner cama plana específicos para documentos o tipo multifuncional

Las especificaciones técnicas mínimas del escáner deben ser o permitir:

- Formatos de Archivo: TIFF nativo sin compresión, PDF/A, Multipágina PDF/A
- Resolución de Scanner: mínimo 300/400 puntos por pulgada (ppp)
- Profundidad mínima de color: / 24 bit color
- Tamaño mínimo del documento: Igual o mayor que A2
- Conexión: USB
- Velocidad escaneo: 5seg/hoja

El Proveedor debe garantizar durante la ejecución del contrato, la disposición de suficientes equipos escáner en funcionamiento dentro del proceso de digitalización y como mínimo la disposición de un equipo a manera de respaldo.

Cuando cualquier equipo requiera mantenimiento, calibración o esté fuera de línea, debe reemplazarse inmediatamente, sin afectar el proceso de digitalización, garantizando la calibración del equipo y la captura de imágenes en las condiciones de calidad y velocidad definidas.

El Proveedor debe presentar ante la Supervisión las fichas técnicas de los equipos de digitalización y un ejemplo de imagen en formato .TIFF de los Libros del Antiguo Sistema Registral - LAS con las especificaciones descritas en este Anexo. La Supervisión será quien aprobará la idoneidad de cada uno de ellos. El Proveedor no podrá utilizar equipos que previamente no hayan sido aprobados por la Supervisión

NOTA 15. La Supervisión NO aprueba, para el presente proceso, la digitalización por Escáner de modelos de alimentación automática, aunque se trate de folios sueltos.

NOTA 16. El Proveedor deberá contar con equipos de escáner que no tengan contacto directo con el libro y que tenga en cuenta la materialidad de los Libros del Antiguo Sistema Registral – LAS

Por lo anterior, el oferente deberá anexar a la propuesta técnica una manifestación donde se comprometo a tener la disponibilidad del escáner para el inicio y durante la ejecución del contrato, en el **FORMATO CARTA DE DISPONIBILIDAD DE RECURSO HUMANO.**

4.3.2 Herramienta de software (web based)

El oferente debe contar con una herramienta de software (web based**)** que permita realizar la trazabilidad de cada uno de los procesos de cada unidad documental (Libros del Antiguo Sistema Registral - LAS), importación, procesamiento de imágenes, control de calidad, estructura, OCR, exportación, publicación, creación y administración de metadatos (embebidos y extendidos) de las imágenes (producidas en formato PDF/A / TIFF) obtenidas durante el proceso de digitalización y su respectivo licenciamiento.

La herramienta debe permitir realizar todas las observaciones por cada libro, detallando los hallazgos encontrados en las diferentes áreas (área de conservación para primeros auxilios, área de digitalización y las demás áreas que intervienen durante el proceso), de igual manera en la herramienta debe quedar registrado las solicitudes de consulta que realizan los Registradores desde la ORIP, información que debe ser entregada a la Supervisión en formato Excel, una vez finalizado el proyecto.

Se espera que dicha herramienta cuente con servicio de almacenamiento, soporte y mantenimiento que posibilite el control permanente de las unidades documentales desde el registro de información levantada en el **Formato del Inventario – Diagnóstico V3,** de los LAS, realizado en la ORIP por el proveedor antes del traslado para su intervención, así mismo, que permita registrar la trazabilidad de cada unidad documental, teniendo en cuenta toda la información registrada en el **Formato de Diagnóstico folio a folio - Novedades de Primeros Auxilios V1** y el registro del **Formato de Cadena de Custodia V1,** hasta la devolución efectiva a la SNR del Libro intervenido.

Debe permitir la visualización de las imágenes y los registros asociados, de igual forma, contemplar las diferentes opciones de consulta establecidas en este Anexo Técnico y prestar el servicio de consulta, libro a libro, una vez han sido procesado. También es importante que permita observar la priorización de la intervención técnica y las funcionalidades requeridas para cargar las imágenes resultantes del proceso de digitalización, la data de descripción, el registro de evaluación y la aprobación de lotes.

Por otra parte, el proveedor deberá tener una unidad (Servidor) exclusiva para la SNR, donde se almacenarán las imágenes que serán resultantes del proceso de la digitalización.

4.3.2.1 Funcionalidades de la herramienta

Control de calidad: La herramienta debe poder analizar cada imagen en busca de desenfoque, sobreexposición, duplicación y generar reportes al operador o coordinador de proyecto.

Creación y administración de metadatos: La herramienta deberá crear directamente metadatos descriptivos o registros como (Dublín Core, MODS). Además de los metadatos descriptivos, debe permitir crear durante el proceso de conversión muchos metadatos técnicos y estructurales disponibles en los siguientes formatos: METS,

MIX, ALTO (xml). Además, el modelo de metadatos y el esquema mets deben poderse personalizar con campos específicos.

Estructura: La herramienta deberá contar con una interfaz fácil de usar para la presentación de las imágenes.

Licencias. El software debe estar debidamente licenciado y el oferente debe contar con garantía y soporte durante la ejecución del contrato como mínimo un año.

Procesamiento de imágenes: la herramienta software deberá contar con herramientas para el procesamiento de imágenes

OCR: La herramienta debe proporcionar OCR que aplica para verificación de Libros mecanografiados y/o mixtos (manuscritos).

Exportación: La herramienta debe permitir crear simultáneamente múltiples salidas, formatos que incluyen (TIFF, TIFF de páginas múltiples, PDF con capacidad de búsqueda PDF-A/2, etc.)

Importación: La herramienta debe permitir importar el inventario y el diagnóstico de conservación de cada libro, de acuerdo al **Formato de Inventario – Diagnóstico V3** y **al Formato de diagnóstico folio a folio - Novedades de Primeros Auxilios V1***,* con la trazabilidad de cada una de las unidades documentales que se intervinieron durante la ejecución del Proyecto. **Entregar al finalizar el proyecto en formato .xlsx (Excel).**

El Proveedor debe garantizar los procesos de respaldo mediante Backups periódicos totales, garantizando la preservación de la información.

Las imágenes no deben quedar supeditadas a la visualización, apertura o decisión de ningún software especializado o propietario, sino que deben cumplir con estándares abiertos para almacenamiento y legibilidad. Los derechos sobre las imágenes serán totales y exclusivos de la SNR, sujeto a la duración del contrato.

Una vez aprobados los LAS por parte de la Supervisión, deben ser publicados en la herramienta de software (web based) para los usuarios de las ORIP para consulta en línea. El Proveedor deberá definir y someter a aprobación de la Supervisión el contenido de la capacitación, también se deberá realizar un acta por ORIP donde se evidencie la capacitación

4.3.3 Condiciones Mínimas de la Infraestructura Tecnológica

El Proveedor se compromete a facilitar la infraestructura tecnológica de alta disponibilidad requerida para el pleno desarrollo del proceso, con servicio en la nube, incluyendo los siguientes componentes:

- Servidor de aplicaciones con el software Gestor de Contenidos que tendrá la capacidad para gestionar imágenes y metadatos, permitiendo la consulta simultánea por parte de los usuarios de la SNR y/o Supervisión que sean definidos. Como mínimo, 10 usuarios en consulta simultánea.

- El Proveedor debe garantizar que la información será almacenada y presentada en tiempo real, acorde a las necesidades de la entidad establecidas en este Anexo Técnico. Este servidor debe ser redundante, de tal forma que la disponibilidad del servicio sea de 99.5%.
  - ♦ Los tiempos de respuesta para consulta por parte del equipo de Supervisión en el Sistema de Información provisto por el Proveedor no debe superar los cuatro (4) segundos.
- El sistema debe permitir visualizar la imagen del folio, este le habilitará las opciones de zoom y demás solicitadas por la Supervisión.
- El sistema de información presentará informes de los libros digitalizados, fechas y demás solicitados por la Supervisión.
- El sistema de información presentará informes de los libros digitalizados, fechas y los datos contenidos en el Formato de Inventario-Diagnóstico V3, en el Formato de diagnóstico folio a folio - Novedades de Primeros Auxilios V1 y en el Formato de Control de Cadena de Custodia V1, que hacen parte de los formatos adjuntos al presente Anexo Técnico

4.3.4 Atención a solicitudes de consulta por demanda

El proveedor debe disponer de la herramienta tecnológica del servicio de solicitud de consulta y respuesta para los usuarios del ORIP objeto de intervención, que permita:

- Realizar la solicitud de la información de los libros por parte de la ORIP, según el protocolo de consultas entregado por el proveedor.
- Identificar la etapa o proceso técnico (limpieza folio a folio, primeros auxilios y conservación preventiva, desempaste, digitalización y aprobación) actual del libro solicitado.
- Realizar la búsqueda de la información de acuerdo a los datos enviados en la solicitud de la ORIP, en caso de que el libro no este intervenido, se debe digitalizar para atender la solicitud en cumplimiento a los tiempos establecidos.
- Publicar y/o enviar las imágenes o la información a través del mecanismo establecido en el protocolo.
- Generar reportes de las solicitudes generadas por ORIP, con los siguientes criterios: Nombre de la ORIP, fecha y hora de solicitud, criterios de búsqueda, número de folios digitalizados, fecha y hora de respuesta, etapa o proceso técnico del libro (y evidencia de la respuesta).

Tabla 4. Disponibilidad del proceso de Consulta de los LAS durante el desarrollo del proyecto y cuando los mismos no estén digitalizados

ETAPA O PROCESO TÉCNICO DEL LIBRO	PERIODO DE DISPONIBILIDAD	RESTRICCIONES	TIEMPO DE RESPUESTA
En proceso de digitalización	5x9	Sábados y Domingos	Cuatro (4) horas
Digitalizado y disponible en plataforma	5x9	Sábados y Domingos	Inmediata
Consulta física que no ha ingresado a proceso de digitalización.	5x9	Sábados y Domingos	Dos (2) horas

4.3.5 Soporte técnico y funcional

El proveedor debe disponer de un servicio de solicitud de priorización de intervención por parte de la Supervisión para facilitar la consulta de un volumen de aproximadamente de 100 solicitudes por mes, sin embargo, este promedio puede variar ya que los libros que estén en proceso de intervención se les debe dar prioridad para digitalizarlos y publicarlos en la consulta WEB por demanda, para el cumplimiento del servicio de las solicitudes

de las consultas realizadas por el proveedor, dando cumplimiento a los tiempos de respuesta definidos en este Anexo Técnico.

Así mismo, debe permitir hacer seguimiento permanente y en tiempo real a la intervención técnica adelantada en cada proceso refiriendo estadística de unidades documentales – UD, generando reportes en todos los procesos técnicos incluyendo:

- UD recibidas de las ORIP.
- UD ingresadas a depósito – almacén documental.
- UD objeto de proceso de conservación (limpieza, primeros auxilios, foliación).
- UD Desencuadernados
- UD Corte de Hilos
- UD digitalizadas.
- UD descritas e indexadas.
- UD objeto de re-almacenamiento.
- UD evaluadas por supervisión/interventoría.
- UD devueltas por supervisión/interventoría.
- UD autorizadas para pago.
- UD entregadas a la Supervisión.
- Registros con metadatos definidos como P(Propios) o A (Atribuidos)

La información referida en los reportes previos debe poder exportarse a archivos .xlsx para facilitar los procesos de seguimiento.

Es importante que permita consultar los registros asociados a cada libro intervenido (imágenes y data de descripción).

La búsqueda y recuperación debe estar disponible a través de las diferentes variables por tipo de unidad documental, imágenes, usuarios del sistema, metadatos y contenido de los documentos.

El Proveedor deberá plantear opciones complementarias que faciliten el análisis de la información y el avance del proceso de intervención.

El Proveedor deberá disponer del área de consulta en las instalaciones del contratista, para que el funcionario asignado por la supervisión realice la consulta de los libros que a la fecha de la solicitud no hayan sido intervenidos, los libros que estén en proceso de intervención se les debe dar prioridad para publicar la consulta WEB por demanda, para el cumplimiento del servicio de las solicitudes de la consulta realizada por los usuarios en relación con los Libros del Antiguo Sistema Registral - LAS de la SNR durante la ejecución del proyecto y que estén en proceso de intervención.

El histórico de la información registrada, debe permitir consultar en cualquier etapa del proceso, los inventarios originalmente entregados por cada ORIP con la información reportada en aplicación del protocolo de alistamiento, entrega y embalaje en sitio.

La herramienta debe disponer servicios orientados a la administración funcional del sistema, disponiendo interfaces requeridas para gestionar los usuarios, roles, permisos con perfil de usuario funcional.

La herramienta deberá garantizar el acceso restringido a usuarios autorizados, de forma segura vía web, la trazabilidad de las actuaciones sobre los diferentes objetos (registros, libros e imágenes) e inclusive el registro de intentos de ingreso al sistema que resulten infructuosos

4.3.6 Entregables para corroborar la información

Para corroborar que el proveedor cumple con las especificaciones establecidas en las condiciones de infraestructura tecnológica deberá anexar los siguientes documentos:

1. Trazabilidad de cada una de las unidades documentales en formato .xlsx (Excel), la cual se entrega, una vez finalice el proyecto.
2. Plan de Capacidad, especificando las aplicaciones o herramientas tecnológicas que se utilizarán durante el proceso (Software), servidores, proceso de respaldo de Backups, motores de Bases de Datos, todo debidamente licenciado y plasmado en el documento, incluyendo propuesta de almacenamiento.
3. Protocolo de Consultas para responder a las necesidades de información de las ORIP
4. Plan de Contingencia y de Riesgos donde se incluyan los daños a terceros, responsabilidad contractual y de alcance al proyecto.
5. Actas de capacitación en el uso de la herramienta para el proceso de consulta

4.4 EQUIPO MÍNIMO BASE

En atención a nivel de calidad exigido en el proyecto y el tiempo de ejecución, se considera que el Proveedor debe suplir lo relacionado con el personal según lo establecido en el documento de Especificaciones Técnicas de los Servicios.

Tabla 5. Perfiles de equipo mínimo base con porcentaje de dedicación, rol y obligaciones mínimas el cual debe estar en las instalaciones de ejecución del contrato.

CANTIDAD	PROFESIONAL	ROL	OBLIGACIONES	DEDICACIÓN (%)
1	Ingeniería Industrial o Ingeniería de Sistemas o Administración de Empresas o Bibliotecología o Ciencia de la Información y la Documentación, Bibliotecología y Archivística Con postgrado, en Gerencia de Información y Gerencia de documentos y/o Gerencia de Proyectos y/o Archivística Histórica y Memoria y/o Gestión Documental y Administración de Archivos y/o Gestión de la Información Documental y/o Gestión del Patrimonio Cultural.	Gerente del Proyecto	Dirigir y gestionar el Proyecto, Implementar procesos de escala para la ejecución del proyecto, documentar y reportar avances (indicadores) semanales y mensuales de la ejecución del proyecto, entregar los productos de acuerdo con el presente Anexo Técnico. Representar al proveedor y liderar todas las mesas de trabajo programadas y requeridas con la supervisión.	100%
1	Microbiólogo o Profesional en bacteriología	Microbiólogo	Realizar los Procesos de control de Biodeterioro sobre documentos. Apoyo en el proceso de desinfección/ saneamiento puntual de la documentación. Generar los informes requeridos de los procesos de su competencia.	50%

CANTIDAD	PROFESIONAL	ROL	OBLIGACIONES	DEDICACIÓN (%)
4	Conservador Restaurador de Bienes Muebles	Conservador	Líder de los procesos de Conservación Diagnóstico de los LAS. Direccionamiento los procesos de primeros auxilios. Intervenciones como: corte de costura, devolución del plano con humedad controlada entre otros que no deben realizar los técnicos. Responsable del Control de calidad del proceso de conservación posterior a la digitalización. Capacitación al personal técnico de apoyo al proceso de conservación Elaborar los reportes semanales y mensuales requeridos en el desarrollo de los procesos a su cargo.	**100%**
1	Ingeniero Industrial	Ingeniero Industrial	Apoyo en la aplicación de la metodología Project Management (PMI), manejo de indicadores, cumplimiento del protocolo de seguridad industrial, manejo de tiempos y movimientos, logística, entre otros que aporten a la ejecución del proyecto. Monitoreo de Riesgos, acciones de mejora, documentación de lecciones aprendidas.	100%
1	Ingeniero de Sistemas, Ingeniero de Sistemas y Computación, Ingeniero de Sistemas e Informática, Ingeniero de Automatización o carreras afines.	Ingeniero de Sistemas	Responsable del Manejo de la Herramienta Web, entrega de documentos tecnológicos del proyecto, líder del proceso de Digitalización y calidad, entrega del archivo de base de datos tipo SQL con el cargue de la información de los libros procesados, soporte técnico para los equipos de cómputo (licencias, etc.).	100%
2	Ingeniero Industrial o Ingeniero de Producción o Administrador Público o Administrador de Empresa, o Bibliotecólogo o profesional en Ciencia de la Información y la Documentación, o Profesional en Bibliotecología y o	Líder de Calidad	Aplicación de Procesos calidad Acuerdos de Niveles de Servicio, Flujos de trabajo. Reportes de desempeño semanal. Procedimientos, control de calidad	100%

CANTIDAD	PROFESIONAL	ROL	OBLIGACIONES	DEDICACIÓN (%)
	Profesional en Sistemas de o carreras Afines.			
De acuerdo con el plan de trabajo	Título de Técnico en Asistencia en Organización de Archivos, Archivista, en Gestión Documental, en Análisis y Desarrollo en Sistemas de Información, en Administración de Sistemas de información y Documentación, en Documentación y Archivística, en Documento logia, en Archivo, en Archivística y demás áreas relacionadas. O estudiante de mínimo sexto semestre de carreras profesionales en áreas relacionadas con archivística; Bibliotecología y archivística; Ciencias de la información, Bibliotecología, Documentación y Archivística, Sistemas de Información y Documentación, Ciencias de la Información y la Documentación, Documentación y Archivística, Gestión	Personal de apoyo en los procesos técnicos	Intervención archivística, Conservación (primeros auxilios) y/o digitalización de documentos.	100%

CANTIDAD	PROFESIONAL	ROL	OBLIGACIONES	DEDICACIÓN (%)
	Documental, Administración Documental Archivística; Bibliotecología y Archivística; Ciencias de la Información - Bibliotecología; Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística; Historia y Archivística.			
De acuerdo con el plan de trabajo	Auxiliares - Bachiller	Personal de apoyo en los procesos administrativos	Intervención archivística, Conservación (primeros auxilios) y digitalización de documentos.	100%

NOTA 17. Los conservadores deben estar presencialmente durante el desarrollo de todo el proyecto

NOTA 18. La cantidad de técnicos es acorde con el volumen de LAS, por cada 1000 libros se requieren mínimo 10 técnicos para apoyar el proceso de conservación y apoyo en calidad de imágenes

NOTA 19. La cantidad de auxiliares es acorde con el volumen de LAS, por cada 1000 libros se requieren mínimo 10 auxiliares para apoyar el proceso de conservación y apoyo en calidad de imágenes

De acuerdo con cada una de las agrupaciones del presente proceso y las actividades se deben adelantar de acuerdo con las obligaciones contractuales establecidas, así:

AGRUPACION	DEPARTAMENTO	ORIP	CANTIDAD DE LAS APROXIMADOS	TIEMPO DE EJECUCIÓN
1	Antioquia	Medellín Zona Sur	4470	10 meses

AGRUPACION	DEPARTAMENTO	ORIP	CANTIDAD DE LAS APROXIMADOS	TIEMPO DE EJECUCIÓN
2	Córdoba	Cerete	326	10 meses
	La guajira	Riohacha	225	
	Atlántico	Sabanalarga	348	
	Bolívar	Magangué	164	

	Córdoba	Sahagún	368	
	Bolívar	El Carmen De Bolívar	229	
	Bolívar	Mompos	236	
	Casanare	Yopal	43	
	Valle del Cauca	Cartago	723	

AGRUPACION	DEPARTAMENTO	ORIP	CANTIDAD DE LAS APROXIMADOS	TIEMPO DE EJECUCIÓN
3	Cauca	Puerto Tejada	139	10 meses
	Cauca	Santander De Quilichao	321	
	Cauca	Caloto	374	
	Cundinamarca	Fusagasugá	183	
	Tolima	Armero - Guayabal	21	
	Tolima	Purificación	88	
	Santander	Piedecuesta	632	
	Norte de Santander	Pamplona	446	
	Huila	Pitalito	288	
	Huila	La Plata	281	

4.5 MEDIDAS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL

En ejecución del objeto contractual, la SNR validará que la totalidad de colaboradores que tengan contacto con las unidades documentales en cualquiera de los diferentes procesos o actividades deben atender las disposiciones en materia de seguridad ocupacional y contar permanentemente con los elementos requeridos tales como batas, guantes, gorros y máscaras desechables, entre otros, en la cantidades y calidades definidas por el marco normativo en la materia.

Así mismo, se **deberá** certificar el compromiso del Proveedor por la aplicación de prácticas de seguridad ocupacional en la totalidad del recurso humano vinculado al proyecto, implementar acciones y prácticas cotidianas de aseo, como la utilización de jabón desinfectante líquido en cara y manos de forma frecuente, y al inicio, pausa o finalización de cualquier actividad, al retirarse las batas de trabajo las cuales deben rosearse con Alcohol al 70% (conocido como alcohol antiséptico), antes y después de consumir algún alimento en las horas de descanso.

4.5.1 Dotación para el personal

El Proveedor deberá asegurar, como mínimo, la dotación de los siguientes implementos para el personal que desarrollarán los procesos técnicos del presente contrato:

- Overoles o batas. (Preferiblemente con cierre de cremallera y puño ajustado)
- Tapabocas o respiradores desechables.
- Gorros desechables. (cofias)
- Guantes desechables (preferiblemente de nitrilo)
- Gafas protectoras plásticas transparentes.
- Jabón antibacterial líquido.

- Suero fisiológico.
- Gel antibacterial.

4.5.2 Rutinas para el trabajo documental

El proveedor deberá tener en cuenta que cada colaborador independiente del proceso en el que se encuentre debe practicar las siguientes medidas de seguridad en el trabajo:

- Usar siempre overol o bata de trabajo en buen estado y vestirlos **SOLO** mientras se ejecutan las labores.
- Extremar las medidas si se trata de material con alta concentración de polvo o material contaminado con microorganismos (hongos y bacterias).
- Lavar la bata o el overol por separado, desinfectando por treinta 30 minutos con hipoclorito disuelto en agua antes de aplicar el jabón, cada tres u ocho días, dependiendo de la suciedad que presente.
- Utilizar guantes y tapabocas desechables. Luego de cada jornada de trabajo deberán renovarse ya que no es material reutilizable cuando se trata de guantes de látex. En el caso de guantes de nitrilo, se pueden reutilizar, siempre y cuando se laven, se sequen y estén en buen estado.
- Si la documentación está muy contaminada o sucia, usar gorro desechable y gafas transparentes protectoras. Se recomienda llevar recogido el cabello largo.
- Si la documentación presenta gran concentración de polvo o contaminantes biológicos se debe limpiar y desinfectar antes de emprender trabajos de organización archivística.
- Tener en cuenta que mientras trabaja deberá evitar el contacto directo de los dedos o de las manos con el resto del cuerpo.
- Al interior de los depósitos, áreas técnicas o de las zonas de limpieza no se recomienda maquillarse, además no se debe consumir alimentos, ni fumar.
- Luego de cada jornada laboral, lavar las mucosas nasales con suero fisiológico. Las actividades deberán hacerse intercalando periodos de trabajo de máximo hora y media seguidos de diez o quince minutos de descanso.
- En los períodos de descanso, sobre todo si se va a consumir algún alimento o cuando se vayan a realizar otras actividades, los funcionarios se deberán lavar las manos y la cara también con jabón antibacterial, adicionalmente se puede emplear un gel antibacterial.

4.5.3 Entregables para corroborar la información

Para corroborar que el proveedor cumple con las especificaciones establecidas en las condiciones de bioseguridad en el trabajo, deberá anexar los siguientes documentos:

1. Protocolo de Bioseguridad en donde se indique las acciones que deben realizar el personal que estarán en contacto con los LAS en los diferentes procesos que se realicen teniendo en cuenta que los libros presentan suciedad y afectación biológica por microrganismos (hongos y bacterias)
2. Instructivo gráfico para el correcto lavado de manos el cual debe ser ubicado en los baños en un lugar visible
3. Instructivo gráfico para la desinfección de los overoles o batas antes y después de su uso diario, que debe ser ubicado en el área de trabajo.
4. Señalética de la restricción de consumo de alimentos en áreas de trabajo, la cual será ubicada en un lugar visible en el área que se requiera.

4.6 METODOLOGÍA PMI REQUERIDA PARA GESTIONAR EL PROYECTO

A fin de garantizar el cumplimiento de los resultados esperados, ejerciendo control sobre los recursos del contrato, el tiempo de ejecución y sus productos entregables, la ejecución de este se realizará con base en la aplicación de la metodología de proyectos – PMI, la cual será implementada desde el inicio hasta cierre del proyecto, así las cosas, de manera muy especial y particular se deberá hacer énfasis en la GESTIÓN DEL RIESGO Y LAS GESTIÓN DEL TIEMPO con el fin de evitar la masterización de inconvenientes, o dificultades que generen desviaciones en el proyecto.

El Proveedor deberá seguir las directrices establecidas en la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos-Guía del PMBOK® Sexta edición, gestionando en tal sentido todas las Áreas del Conocimiento:

- Gestión de la Integración del Proyecto.
- Gestión del Alcance del Proyecto.
- Gestión del Cronograma del Proyecto.
- Gestión de los Costos del Proyecto.
- Gestión de la Calidad del Proyecto.
- Gestión de los Recursos del Proyecto.
- Gestión de las Comunicaciones del Proyecto.
- Gestión de los Riesgos del Proyecto.
- Gestión de las Adquisiciones del Proyecto.
- Gestión de los Interesados del Proyecto.

NOTA 20: El operador y/o contratista, como ya se mencionó, deberá implementar la Metodología PMI para la gestión y administración del proyecto, pero de manera especial y particular se requiere hacer mayor énfasis en todo lo relacionada a la gestión, control y mitigación de los riesgos, como también a la óptima gestión del tiempo (Plan de Trabajo y Cronograma del Proyecto - Plan de Entregas de producto). Con base a lo anterior estos dos planea de gestión deberán presentarse en las diferentes reuniones de seguimiento, generando a la Supervisión del Contrato y al Equipo de la SNR, con antelación las alertas correspondientes, en estos y en todos los demás planes.

4.6.1 Entregables para corroborar la información

Para corroborar que el proveedor cumple con las especificaciones establecidas en las condiciones de bioseguridad en el trabajo, deberá anexar los siguientes documentos:

1. Plan de Dirección del Proyecto

5. PASOS OPERATIVOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El presente capítulo establece las actividades específicas que se deben desarrollar frente a la intervención que se realiza en los Libros del Antiguo Sistema Registral, teniendo en cuenta que estos deben ser trasladados desde su lugar de ubicación actual, hasta el Inmueble – Bodega del proveedor en la ciudad de Bogotá y posteriormente trasladados, una vez finalizada la intervención, al Archivo Central de la SNR en el municipio de Funza.

El proveedor debe realizar todas y cada una de estas actividades en el orden en el que se encuentran estipuladas, para el correcto desarrollo del contrato

5.1 VISITA TÉCNICA DE RECONOCIMIENTO A LA(S) ORIP

Una vez adjudicado el proceso el Proveedor deberá desplazarse y desarrollar la visita técnica, a cada una de las **Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos – ORIP**, indicadas en la Tabla 1 y relacionadas en el alcance de este documento, con el propósito de identificar y verificar los aspectos técnicos a nivel de áreas de trabajo, estado general de los depósitos de archivos y características de la documentación a intervenir.

Esta visita debe ser adelantada por personal del equipo de trabajo del Proveedor con capacidad e idoneidad para determinar los ajustes requeridos en la planeación del proyecto frente a aspectos logísticos, operativos, archivísticos y de conservación preventiva

Las actividades que deben llevar a cabo son las siguientes:

- Informar previamente a la supervisión la información del personal que ingresará a las oficinas, indicando número de ID, Nombre y perfil.
- Presentación del personal que hace parte del equipo de trabajo en campo, en las Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos.
- El equipo de trabajo en campo del proveedor debe presentar y portar sus credenciales ante los funcionarios y el Registrador de la ORIP en donde se realiza la visita técnica de reconocimiento
- El proveedor debe realizar una visita de reconocimiento en sitio donde identificará el espacio, recurso humano, físico y tecnológico necesario, así como los turnos a implementar de acuerdo con el plan de trabajo y tiempo de ejecución del contrato.
- El Proveedor deberá localizar espacialmente en la edificación las áreas de depósito documental y en la visita técnica hacer el reconocimiento espacial realizar la recolección de información complementaria compartida por la SNR relacionada con las áreas de depósitos (incluyendo la estimación de insumos y equipos para realizar saneamiento ambiental preventivo), espacio de trabajo, condiciones locativas para embalaje y carga, caracterización de los Libros del Antiguo Sistema de Registro, (estado, formatos, cantidades, etc.) mobiliario, volumetría o cualquier otro aspecto que considere relevante para complementar el Plan de acopio por parte del Proveedor.
- Establecer en conjunto con el delegado de la ORIP para el proceso de acopio, la disponibilidad de mobiliario, conexiones eléctricas, red de datos, espacio de acceso vehicular para carga y el sitio de trabajo a ocupar en las instalaciones de la ORIP, garantizando que el mismo tenga capacidad para recibir el volumen de libros existentes en la Oficina y adelantar las actividades de inventario y alistamiento para el traslado.
- En el evento de que la ORIP no disponga del mobiliario para adelantar las actividades asociadas al presente protocolo, el Proveedor deberá proveer mesas de trabajo, sillas ergonómicas, equipos portátiles y servicio wifi o cualquier suministro que requieran para desarrollar la actividad.

NOTA 21. La información de estas visitas será vital para la formulación del Plan de Dirección del Proyecto

NOTA 22. Las ORIP dispondrán el área de trabajo para el desarrollo de esta actividad.

NOTA 23. Las visitas de reconocimiento deben contar con el acompañamiento presencial del profesional en Conservación y Restauración de Bienes Muebles contratado por el proveedor, por el carácter y el valor patrimonial de los LAS y en consideración de la legislación colombiana sobre el manejo del patrimonio documental del país

NOTA 24. Las visitas técnicas de reconocimiento estarán acompañadas por un funcionario del GGD de la SNR y/o Interventoría/Supervisión, por tanto, deben programarse en conjunto

5.1.1 Planeación de la Gestión

En el marco del Plan de Dirección del Proyecto, el Proveedor deberá planificar lo pertinente frente a la ejecución del presente contrato, desarrollando los componentes técnicos, administrativos y operativos requeridos para el desarrollo de dichas actividades.

El Proveedor elaborara un informe de la visita que dé cuenta de las condiciones de la ORIP y evaluando las condiciones que le permitan adelantar el proceso de alistamiento en la ORIP, indicando como mínimo la identificación de los recursos y personal que adelantarán el proceso y el cronograma.

Una vez aprobado el Informe de la visita por la SNR o sus delegados, la SNR informará oficialmente a cada una de las ORIP, indicando el recurso humano delegado por la SNR para atender directamente el proceso in situ.

El Informe de la visita, debe ser remitido a la Supervisión, como mínimo tres días hábiles antes de la fecha prevista para el inicio del alistamiento (que inicia con la visita de reconocimiento).

Para facilitar la planificación del proceso a desarrollar en cada ORIP en atención al presente proyecto se debe contemplar como mínimo la siguiente información a fin de calcular, suministros, equipos, recurso humano, cronograma, etc.

Tabla 6. Información para el proceso de Planificación de la gestión

ORIP	No. DE DEPÓSITOS			Área disponible para adelantar las actividades definidas en el protocolo	No. De UD*
	No.	Área	Altura		

*UD: Unidades Documentales – Libros Antiguo Sistema

Así mismo, la SNR presenta el siguiente balance de estado general de los libros antiguos para cada ORIP:

Tabla 7. Balance del estado general de los libros por cada una de las ORIP referenciadas en la Tabla 1.

ORIP	% de LAS por nivel de deterioro				Condiciones de la información		% Foliación/ paginación
	RPI	Alto	Medio	Bajo	% Libros Manuscritos	% Libros Mecanografiados	

NOTA 25. La planificación de la gestión debe contar con la firma del profesional en Conservación y Restauración de Bienes Muebles contratado por el proveedor, por el carácter y el valor patrimonial de los Libros del Antiguo

Sistema Registral - LAS y en consideración de la legislación colombiana sobre el manejo del patrimonio documental del país.

NOTA 26. El proveedor debe proponer la metodología y Plan de trabajo en el cual se contemplen los horarios de las jornadas laborales de las ORIP, siempre y cuando permitan la ejecución del objeto en los tiempos establecidos en el futuro contrato, o si se requiere tiempo adicional, debe establecer turnos en dicho plan de trabajo previamente aprobado por la SNR.

NOTA 27. El proveedor debe disponer y asumir todos los insumos, puestos de trabajo y condiciones de trabajo óptimas requeridas para el cumplimiento del objeto contractual

5.1.2 Entregables para corroborar el proceso

Para corroborar que el proveedor cumple con las especificaciones establecidas en las condiciones de planeación para iniciar el proceso, deberá anexar los siguientes documentos:

1. Informe de la Visita realizada (se anexa plantilla del Informe) a la ORIP, que dé cuenta de lo siguiente:
    - Espacios o áreas que tiene la oficina
    - Condiciones de infraestructura de la ORIP, teniendo en cuenta aquellas problemáticas que pueden influir directa o indirectamente en la conservación de la documentación
    - Condiciones de almacenamiento de los LAS
    - Condiciones ambientales promedio del municipio contrastado con las condiciones ambientales (Temperatura, Humedad Relativa, Contaminantes) de la ORIP
    - Diagnóstico general del estado de conservación de los LAS
    - Espacios disponibles para realizar el proceso de alistamiento dentro de la ORIP, las
    - Necesidades de mobiliario, equipos tecnológicos e insumos que deberá tener en cuenta el proveedor para el proceso de alistamiento
    - Sistemas de seguridad dentro de la ORIP, y condiciones de seguridad del Municipio
    - Profesionales encargados de la visita por parte del proveedor con el rol que desempeñan
    - Registro fotográfico con su debida identificación y contexto

5.2 SANEAMIENTO AMBIENTAL PREVENTIVO

Previo a iniciar el contacto físico con los Libros del Antiguo Sistema - LAS, según la normatividad vigente, el Proveedor deberá adelantar el Saneamiento Ambiental preventivo de todas las áreas de archivo y depósitos que los libros, siguiendo los protocolos establecidos por el Archivo General de la Nación.

El proveedor debe hacer entrega del Protocolo para el Saneamiento Ambiental Preventivo en cada ORIP, donde establezca la metodología para realizar el proceso acorde con lo establecido en el presente del Anexo Técnico, el cual debe ser realizado en la segunda semana una vez firma el acta de inicio del contrato

Teniendo en cuenta, que este saneamiento estará orientado a reducir la carga microbiana del ambiente y garantizar un espacio salubre para el personal que va a manipular la documentación, es necesario que el saneamiento se adelante en la totalidad de los depósitos donde reposen los archivos objeto de intervención, previa autorización de la supervisión y que la misma no entorpezca el normal funcionamiento de la prestación del servicio público registral en las ORIP, incluyendo los tiempos de aireación y ventilación requeridos.

NOTA 28. La SNR podrá autorizar la realización del Saneamiento Ambiental en días diferentes al viernes, sin embargo, este deberá ser realizado después de la jornada laboral de la ORIP

5.2.1 Protocolo de Saneamiento Ambiental Preventivo

En atención a lo establecido en el Decreto 1843 de 1991, por el cual se reglamenta parcialmente los Títulos III, V, VI, VII y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de Plaguicidas; el Proveedor realizará el Saneamiento Ambiental Preventivo a través de una empresa especializada que cuente con las debidas Licencias Sanitarias, Personal calificado y Certificaciones de aplicador de plaguicidas reglamentarias, lo anterior deberá ser documentado y presentado para convalidación y aceptación a la SNR, o sus delegados como mínimo dos (2) días previo a la ejecución del hito de saneamiento según la planeación para desarrollo del presente protocolo en la ORIP.

De igual manera, adjunto a la documentación previamente señalada, el Proveedor deberá presentar la ficha técnica de cada producto químico a utilizar en el proceso de saneamiento ambiental, la cual debe contener como mínimo los siguientes datos:

- El mecanismo de acción sobre el agente biológico (hongos, bacterias, otros microorganismos), insectos y roedores.
- El efecto residual
- El grado de toxicidad e indicar los riesgos y acciones en caso de emergencia.
- La dosis necesaria para la eliminación de agentes biológicos, insectos y ratones.
- La dosis media letal o segura para la aplicación de los productos y en esa medida evitar impactos significativos en el ambiente y nocivos en el personal.
- El tiempo de exposición del producto en el área.

Los productos químicos que se van a utilizar en el saneamiento ambiental para la erradicación y/o control de microorganismos, insectos y roedores, entre otros que sean identificados, NO deben ser productos prohibidos por la Organización Mundial de la Salud.

La eficacia de los productos a utilizar para el saneamiento ambiental estará determinada para aquellos productos que presenten un amplio espectro (insecticidas y fungicidas) y que su efecto residual no sea mayor a dos meses

Del mismo modo el Proveedor debe proporcionar el Procedimiento o Protocolo para el manejo de los Productos Químicos, el cual evidencie la disposición final ambientalmente segura de dichos productos, debidamente avalado por el representante legal.

El Proveedor deberá informar a la supervisión oportunamente en el evento de que identifique riesgos imprevistos frente a las actividades de saneamiento ambiental preventivo.

El Proveedor deberá garantizar que los productos, los vehículos (medios) y los métodos de aplicación empleados, no constituyan riesgo para la integridad de la documentación, tanto para sus soportes como para la información, ni para la salud del personal que labora en la ORIP y del personal encargado del Saneamiento.

El Proveedor deberá elaborar y socializar con cada una de las Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos-ORIP y la SNR una presentación dónde detalle los requerimientos, alistamientos, tiempos mínimos de exposición de los productos y de aireación, entre otros aspectos, a tener en cuenta en el momento de desarrollar el proceso.

NOTA 29. Está totalmente prohibido el uso de vehículos a base de aceites o sustancias que puedan dejar residuos sobre la documentación**.**

NOTA 30. Este procedimiento debe contar siempre con el acompañamiento presencial del profesional en Conservación y Restauración de Bienes Muebles contratado por el proveedor, por el carácter y el valor patrimonial de los LAS y en consideración de la legislación colombiana sobre el manejo del patrimonio documental del país.

NOTA 31. La SNR no establece los turnos de trabajo. Estos turnos los define el proveedor en su Plan de Trabajo para el desarrollo de la etapa de alistamiento.

5.2.2 Entregables para corroborar el proceso

Para corroborar que el proveedor cumple con las especificaciones establecidas para realizar el saneamiento ambiental preventivo, deberá anexar los siguientes documentos:

1. Protocolo para el Saneamiento Ambiental Preventivo
2. Certificado Cámara de Comercio de la empresa especializada en saneamiento ambiental donde conste la actividad principal, secundaria y otras actividades.
   - RUP cuando en el certificado de cámara y comercio no este especificado el código CIIU relacionado con control de plagas.
3. Certificado del Técnico plaguicida donde conste que el Personal está calificado de acuerdo con el Decreto 1843 de 1991, capítulo XIV del personal.
4. Certificado de la realización de cursos de carácter teórico-práctico de una intensidad mínima de sesenta (60) horas acumulables al año y un contenido acorde con el tipo de actividad a desarrollar, emitidos por el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, las autoridades de salud e Instituto Colombiano Agropecuario y demás entidades que hagan parte del Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología en los niveles operativos correspondientes o por universidades e institutos Tecnológico
5. Carné de aplicador vigente para la fecha de realización del Saneamiento.
6. Acta de inspección, vigilancia y control higiénico sanitaria a empresas aplicadores de plaguicida y/o lavado de tanques de agua potable
7. Ficha Técnica Desinfectante
8. Ficha Técnica Rodenticida
9. Ficha técnica Insecticida
10. Protocolo de gestión de residuos y productos químicos

El proveedor deberá tener en cuenta los criterios de los Acuerdos de Niveles de Servicios – ANS para cada etapa del proceso.

5.2.3 Aplicación de Saneamiento Ambiental Preventivo

El saneamiento estará orientado a reducir la carga microbiana del ambiente y garantizar un espacio salubre para el personal que va a manipular la documentación, por cuanto deberá contemplar los siguientes requisitos:

- Será adelantado por el Proveedor, en la totalidad de los depósitos localizados en cada una de las ORIP que albergue Libros del Antiguo Sistema Registral - LAS
- En todos los casos, el Proveedor deberá adelantar saneamiento ambiental con fungicida, insecticida y rodenticida, empleando los Elementos de Protección Personal - EPP establecidos por la normatividad vigente de acuerdo con el tipo de trabajo a realizar, los insumos y equipos técnicamente pertinentes previamente definidos.
- En consideración a los horarios de atención al público en las ORIP, y de acuerdo con el Decreto 1843, de 1991, es obligatorio que todo saneamiento ambiental se desarrolle el viernes al finalizar la jornada laboral para no entorpecer el normal funcionamiento de la Oficina de Registro, incluyendo los tiempos de aireación y ventilación requeridos
- El Proveedor deberá avalar el cierre del proceso de saneamiento y autorizar el ingreso de personal a instalaciones, cuando se dispongan de condiciones que no puedan afectar la salud humana.

5.3 ALISTAMIENTO, ENTREGA Y EMBALAJE EN LA ORIP

Con la participación del o los delegados de la SNR, el Proveedor deberá adelantar en cada una de las ORIP el proceso de alistamiento, entrega y embalaje de cada uno de los Libros del Antiguo Sistema Registral - LAS , previo al traslado a las instalaciones del proveedor en Bogotá.

Para ello deberá realizar las siguientes actividades:

5.3.1 Protocolo de alistamiento, entrega y embalaje

El proveedor debe ubicar físicamente los Libros del Antiguo Sistema Registral - LAS que se encuentre en todos los espacios de la ORIP. Los que se encuentre las estanterías se deberán retirar en estricto orden de acuerdo con la ordenación, numeración o denominación original de los libros.

Antes de iniciar se debe realizar el proceso de limpieza superficial externo del libro, es decir, tapas/cubiertas, lomo, cantos (superior, frontal, inferior) con Aspiradora con Hidrófiltro con boquilla / cepillos de limpieza.

El proveedor debe identificar cada libro con Código de barras (etiqueta con código de barras y numeración) único, para su trazabilidad y seguimiento. La etiqueta del código de barras y numeración debe ser previamente aprobadas por la SNR, teniendo en cuenta el material de la etiqueta, la técnica de adhesión de esta y el material de impresión. El código de barras debe se ubicado al interior del libro en la cubierta anterior, por ningún motivo debe ser ubicado en el lomo, sobre el cuerpo de la Unidad (Folios), en la parte externa de las tapas (cubiertas). El código de barras permite tener el control en tiempo real de la ubicación de cada uno de los Libros del Antiguo Sistema Registral - LAS dentro de la cadena de trabajo.

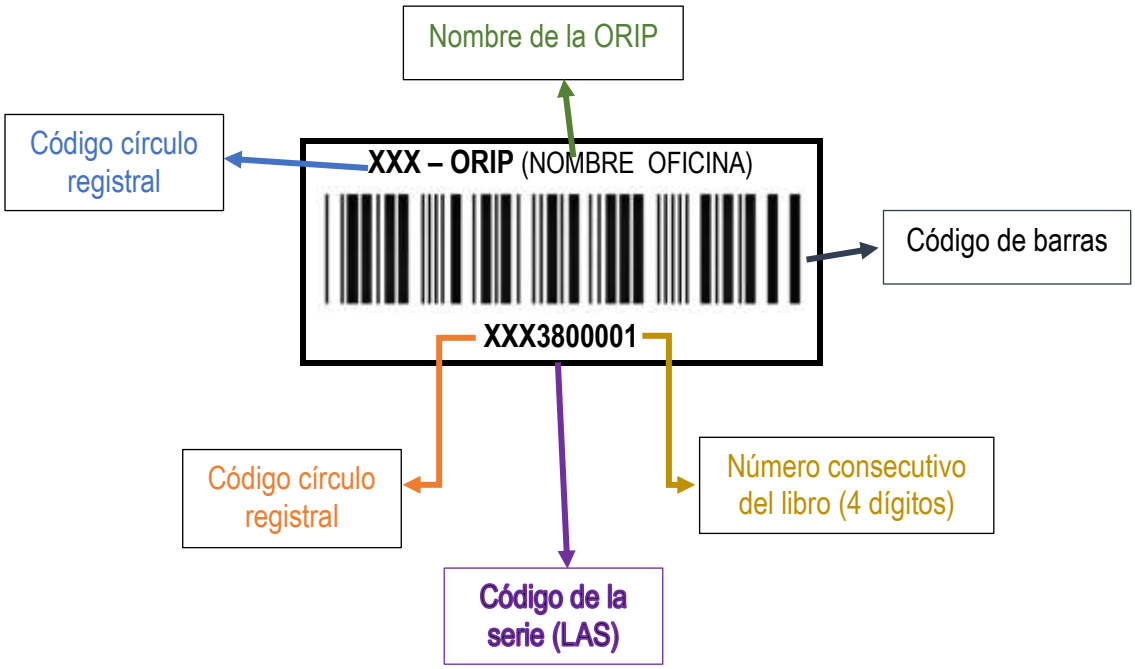


Imagen 1. Ejemplo Código de Barras



Imagen 2. Dimensiones de la etiqueta solicitada para el código de barras

En caso de encontrar documentación anexa o adjunta dentro del libro, se procederá a realizar una mesa técnica con la SNR, para establecer la correlación de dicha documentación con el registro, para definir el procedimiento a seguir.

NOTA 32: Para el proceso de planeación el proveedor debe tener en cuenta que para el levantamiento del Inventario-diagnóstico en sitio (en la ORIP), se requiere un equipo base de 4 personas (el profesional en Conservación y Restauración de Bienes Muebles con 3 técnicos/auxiliares de apoyo), proceso que tarda, para esa cantidad de LAS, un tiempo aproximado de trabajo de 4 días.

5.3.1.1 Montaje de infraestructura y áreas de trabajo en la ORIP (Oficinas de Registro e Instrumentos Públicos)

La instalación y montaje de áreas de trabajo y equipo deberá adelantarse en cada ORIP de acuerdo con las siguientes actividades:

- Señalizar las áreas de trabajo para desarrollar las actividades de la siguiente manera:
  - Área de entrega de los LAS por parte de la ORIP al proveedor
  - Área de almacenamiento temporal
  - Área de limpieza
  - Área de inventario
  - Área de diagnóstico
  - Área de alistamiento para el traslado de los LAS
- Realizar la instalación de los diferentes puestos de trabajo para el inventario - diagnóstico, cotejo de información y punteo alistamiento, verificación y entrega de libros.
  - Mesa de trabajo que permitan la apertura total del libro de mayor formato y mobiliario de almacenamiento temporal
- Proveer e instalar los equipos (Computadores, impresora, pistolas de brazo, aspiradoras, etc.) y suministros requeridos para adelantar las actividades en cumplimiento del protocolo.
- Realizar instalación de las cámaras para la grabación de audio y video de todo el proceso de alistamiento, por tanto, debe realizar las pruebas técnicas necesarias para garantizar el continuo y eficiente proceso de grabación.
- Las áreas de trabajo deben contar también con Iluminación puntual adecuada en mesa de trabajo acorde con el tipo de trabajo a realizar. De acuerdo con la Resolución 180540 de 2010 del Ministerio de Minas y Energía y teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto, se toma como referencia la iluminación definida para fábrica de confecciones en el ítem de inspección: Radiación visible lumínica mínima de 750lux; media de 1000lux; máxima de 1500lux.
- Ventilación
- Purificador de aire.

NOTA 33. La SNR pondrá a disposición del proveedor un espacio máx. de 10m^2 por oficina (ORIP) proporcional a la cantidad de libros a intervenir, y la adaptación de dicho espacio será responsabilidad del proveedor.

5.3.1.2 Inventario y Diagnóstico de los LAS en la ORIP

El proveedor debe realizar el proceso de inventario – diagnóstico y valoración de la totalidad de los Libros del Antiguo Sistema - L.A.S en la ORIP. El proceso se adelantará un libro a la vez por cada estación dispuesta, en el **Formato de Inventario – Diagnóstico V3** entregado por la SNR adjunto a este documento.

El código de barra será incorporado al **Formato de Inventario – Diagnóstico V3**, de manera que este será el referente de control y seguimiento durante toda la cadena de procesamiento y custodia, desde su salida de la ORIP hasta el retorno a la SNR, facilitando realizar el seguimiento y consulta del material documental tanto en soporte físico como electrónico

Se debe diligenciar completamente el **Formato de Inventario – Diagnóstico V3,** documento sin el cual no se pueden trasladar los LAS de la ORIP al inmueble-bodega del proveedor en la ciudad de Bogotá.

Una vez realizado el inventario – diagnóstico se deberá separar la documentación de acuerdo con el nivel de deterioro establecido en el diagnóstico de cada uno de los LAS. Esto facilitará posteriormente la elaboración del Plan de Intervención en Conservación por ORIP

Con relación a los L.A.S que presenten deterioro biológico este de deben clasificar de acuerdo con los siguientes criterios:

Tabla 8. Manifestación de biodeterioro y sus características

% FOLIOS COMPROMETIDOS	MANCHAS		DEBILITAMIENTO SOPORTE	FALTANTE
10 AL 20	MANCHAS PUNTUALES DISPERSAS SOBRE LA SUPERFICIE		LEVE NO AFECTA LA MANIPULACIÓN DE LA INFORMACIÓN	PUNTUAL SOBRE LOS BORDES DE LOS FOLIOS SI COMPROMENTE INFORMACIÓN
21 AL 60	MANCHAS SUPERFICIALES QUE NO COMPROMETEN Y PERMITEN LA LECTURA DE LA INFORMACIÒN	CON PÈRDIDA DE INFORMACIÓN	MODERDAO QUE PERMITE LA MANIPULACIÓN DEL DOCUMENTO	**HASTA UN ÁREA DE 1 A 9 cm² (3x3cm)**
61 AL 100	**CON PÈRDIDA DE INFORMACIÓN**		**AVANZADO QUE NO PERMITE LA MANIPULACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN**	**AREA MAYOR A 9 cm²**

Tabla 9. Clasificación por nivel de deterioro

BIODETRIORO	Nivel Bajo	Nivel medio	Nivel Alto	Nivel Alto en Riesgo de Pérdida Inminente
				

NOTA 34. El diagnóstico de cada uno de los LAS debe ser realizado de manera presencial por el profesional en Conservación y Restauración de Bienes Muebles contratado por el proveedor quien debe certificar el proceso, por el carácter y el valor patrimonial de los LAS y en consideración de la legislación colombiana sobre el manejo del patrimonio documental del país.

5.3.1.3 Verificación y entrega de los LAS – Cambio de custodia temporal

Una vez finalizado el proceso de inventario - diagnóstico y la limpieza exterior de todos los LAS, se procede a realizar la verificación y cotejo del inventario de los Libros que serán entregados en custodia al Proveedor.

Con la participación del o los delegados de la SNR, el Proveedor deberá adelantar las siguientes actividades:

- Se instalará una cámara con enfoque directo en primer plano sobre la mesa de trabajo de forma tal que capture plena e íntegramente cada libro. Para cada libro se debe registrar la fecha y hora (minutos) de inicio y final de la grabación indicando la ubicación de la misma. Los videos deben ser independientes por libro
- Se leerá en voz alta el registro en inventario - diagnóstico, el código de barras asignado, la clasificación del deterioro e identificación del estado del libro, número o identificación de cada folio o página, especificando puntualmente las condiciones de integridad y completitud del libro, indicando como mínimo, los siguientes

datos:

- Identificación de Página(s) o folio(s) faltantes.
- Faltantes parciales de soporte (Papel).
- Faltantes de información en una página o folio específico.
- Página(s)/Folio(s) sin información.
- Página/Folio inicial que contiene información.
- Página/Folio final que contiene información.
- Estado físico del libro indicando todos los deterioros presentes en las cubiertas, lomo y cuerpo del libro

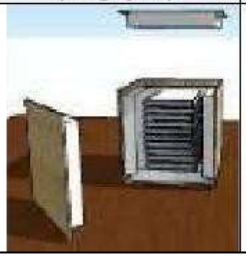
5.3.1.4 Almacenamiento temporal para el traslado

Una vez verificado el inventario - diagnóstico que da cuenta del estado de los libros, se procederá al almacenamiento temporal de los LAS para su transporte.

Con la participación del o los delegados de la SNR, el Proveedor deberá adelantar las siguientes actividades:

- El proveedor deberá utilizar, inicialmente, bolsas de interlón sin adhesivo, posteriormente, unidades generales de almacenamiento que deben ser cajas plásticas en polipropileno o de un material similar, que permitan almacenar una cantidad importante de Librospor caja, con aceptables garantías para su adecuada manipulación y conservación

Imagen 3. Imágenes que corresponden a las unidades de almacenamiento y alistamiento mínimas requeridas para adelantar el proceso de embalaje y transporte

CINTA DE FAYA	BOLSA INTERLON[3]	CAJA POLIPROPILENO	HUACAL[4] (Legajos)	PRECINTO DE SEGURIDAD
				

3 Polietileno 100% de alta densidad

4 Huacal cerrado desarmable con estructura en madera y tapas en cartón de Dimensiones internas: Largo: 6,63m ancho: 0.53m alto: 0.53 m. Capacidad mínima de carga: 100 kg

- Para libros con encuadernaciones debilitadas estructuralmente, con faltante de cubierta (tapas o lomo) deberán estar provistos de tapas temporales de cartón corrugado de mínimo 3cm de grosor y amarradas con Cinta de Faya, que garanticen la conservación de los Libros durante los procesos de traslado.
- Los libros identificados con deterioro biológico alto, medio o bajo se deberán re almacenar en forma de paquete y serán rotulados según la simbología internacional para su identificación y empacados en papel Kraft para ser transportados e intervenidos por el proveedor acorde con las especificaciones del presente Anexo Técnico



Imagen 4. Símbolo internacional para material con riesgo biológico

- Los libros que se identifiquen como RIESGO DE PÉRDIDA INMINENTE, sea esto por deterioro biológico, físico o químico, se separan del resto de los libros en la ORIP y se identificaran temporalmente, para ser evaluados por la SNR y determinar el tipo de intervención a realizar.
- En estos dos casos se realizará simultáneamente la actualización del criterio de validación de deterioro en el Formato Inventario - Diagnóstico V3. Los libros con deterioro Biológico alto, medio y bajo serán trasladados a las instalaciones del proveedor en la ciudad de Bogotá con los demás LAS, definidos en el Tabla 1. Volumen de LAS por ORIP.
- Los libros verificados por la SNR como RIESGO DE PÉRDIDA INMINENTE, quedarán a cargo de la SNR.
- Los insumos requeridos para el proceso de embalaje deben ser suministrados por el Proveedor.
- Para efectos de culminar esta fase del contrato se requiere que el Proveedor identifique visualmente con un rotulo único consecutivo todas las unidades específicas y generales de almacenamiento para facilitar el control y desarrollo ordenado de los procesos de cargue y descargue.
- De forma paralela al proceso de verificación y entrega, el Proveedor debe ir actualizando el inventario de cada libro con la información indicada en el ítem anterior, generando el Formato de Entrega
- Una vez copada la capacidad de cada unidad de almacenamiento temporal, es instalado el precinto de seguridad y declarado el cierre de la unidad.
- Cada unidad de almacenamiento temporal cerrada es trasladada al área de alistamiento para carga.
- Todos los LAS que se encuentren en las diferentes ORIP referenciados en la Tabla 1, deberán ser trasladados a las instalaciones del proveedor en la ciudad de Bogotá. Si, en el proceso de alistamiento resultasen libros adicionales, estos también deberán ser trasladados a Bogotá y posteriormente entregados a la SNR sin incurrir en costos adicionales

Este proceso será grabado en audio y video por parte del Proveedor y entregada una copia a la Supervisión en formato de fichero sin edición, donde cada video será por libro individual y en primer plano s. En ningún caso este video suple el levantamiento del Inventario-Diagnóstico en el formato establecido en el Anexo Técnico

NOTA 35. Las etiquetas de códigos de barras (o los insumos para su producción), así como las pistolas de lectura requeridas, hacen parte del servicio contratado, las cantidades necesarias deberán ser calculadas por el Proveedor y adquiridas oportunamente, teniendo en cuenta los lineamientos y restricciones establecidos en este Anexo Técnico y en el Pliego de Condiciones. El Proveedor deberá hacer pruebas de lectura previas al momento de la entrega de la documentación en las ORIP.

NOTA 36. El Proveedor debe presentar Ficha técnica del material (soporte) para la elaboración de las etiquetas, así como Ficha Técnica de la tinta de impresión para ser avalado por la SNR

NOTA 37. El almacenamiento de cada uno de los LAS debe ser supervisado en todo momento y de manera presencial por el profesional en Conservación y Restauración de Bienes Muebles contratado por el proveedor, por el carácter y el valor patrimonial de los LAS y en consideración de la legislación colombiana sobre el manejo del patrimonio documental del país

5.3.1.5 Cierre del proceso

Una vez realizadas las actividades previas, el Proveedor deberá presentar el Acta de entrega y recibo de la documentación, a la cual deberá adjuntar el Formato de Entrega que hará parte integral de la misma, con el detalle del inventario - diagnóstico y las observaciones del proceso de alistamiento y verificación de la documentación

5.3.1.6 Formulación y suscripción de acta de entrega y recibo de los LAS

El Acta de entrega y recibo de la documentación deberá detallar la gestión adelantada incluyendo toda la información necesaria que permita tener el control riguroso de los Libros por Caja/Guacal, particularmente los siguientes datos:

- Personas que intervienen en las actividades adelantadas en desarrollo del presente protocolo.
- Fecha o periodo de tiempo incurrido en la actividad de Alistamiento, verificación y entrega de la documentación.
- Total de libros entregados al Proveedor.
- Total, de unidades de almacenamiento temporales empacadas.
- Fecha de entrega por parte de la ORIP
- Identificación del responsable de recepción de la documentación por parte del Proveedor.
- Formato Inventario – Diagnóstico V3 con la información solicitada al cierre de esta etapa (este formulario debe ser actualizado con los procesos posteriores.)
- Indicar en el contenido del Acta que la digitalización a realizar, es de carácter archivístico y con fines de preservación.

Las partes intervinientes (Registrador o sus delegados y Proveedor) procederán a firmar el Acta de entrega y recibo de la documentación y el Inventario o Formato de entrega. Disponiendo el documento original para el supervisor designado por la SNR, una copia digital para el Registrador de la ORIP y otra copia digital para el Proveedor

5.3.2 Desmontaje Infraestructura, áreas de trabajo y cierre del protocolo

Inmediatamente suscrita el Acta de entrega y recibo de la documentación y finalizado el proceso de acopio, el Proveedor procederá a adelantar el desmontaje y desinstalación de la infraestructura, mobiliario y equipos instalados para el desarrollo del presente proceso, dejando las instalaciones tal como fueron encontradas al inicio de las actividades

El proceso de cierre de la aplicación del protocolo debe ser documentado mediante acta formulada por el Proveedor y suscrita entre las partes en donde se especifique la gestión adelantada y el estado a conformidad por parte de la ORIP

5.3.3 Entregables para corroborar la información

Para corroborar que el proveedor cumplió con las especificaciones establecidas para realizar el alistamiento, entrega y embalaje deberá anexar los siguientes documentos

1. Protocolo de Alistamiento, Entrega y Embalaje por cada ORIP de acuerdo con las condiciones observadas en la visita técnica (se anexa plantilla del Protocolo)
2. Formato Inventario – Diagnóstico V3 con la información solicitada al cierre del proceso
3. El Acta de entrega y recibo de la documentación deberá detallar la gestión adelantada incluyendo toda la información necesaria que permita tener el control riguroso de los Libros por Caja/Guacal,
4. Grabación en audio y video (canto y video) de cada libro en primer plano indicando en voz alta, cada una de las variables establecidas en el numeral 5.4.1.3

5.4 CARGUE, TRASLADO Y DESCARGUE

Los requerimientos señalados en este apartado aplican para el recibo de la documentación desde la ORIP hasta el arribo al Inmueble – Bodega del proveedor.

El proveedor debe tener en cuenta la ubicación de los Libros en el Inmueble - Bodega dispuesto para la ejecución del contrato, para su almacenamiento y entrega a la SNR

El proveedor debe asegurar que el proceso de cargue, traslado y descargue tendrá todos los mecanismos de seguridad posible para que la documentación pueda salir de la ORIP sin ningún tipo de contratiempo, se pueda trasladar por el por el territorio nacional y llegue a las instalaciones del proveedor en la ciudad de Bogotá.

Cabe anotar que en las ORIP ubicadas en municipios cuyo acceso se dificulte de forma terrestre y que por tanto sólo se pueda realizar de manera aérea, el proveedor deberá realizar las gestiones correspondientes indicadas en este Anexo para el traslado de los libros de forma terrestre desde la ORIP al aeropuerto correspondiente; acatar las condiciones de transporte de carga de la aerolínea con la que se realice la gestión, desde el aeropuerto de origen hasta el aeropuerto de destino. De igual forma se deberán hacer las gestiones correspondientes, indicadas en este Anexo, para el traslado de los libros de forma terrestre desde el aeropuerto de destino a las instalaciones del proveedor en la ciudad de Bogotá.

5.4.1 Protocolo de cargue, traslado y descargue

El Proveedor deberá adelantar la logística correspondiente para garantizar, una vez haya finalizado el alistamiento de la documentación y dispuesta en cajas, contar de manera inmediata con el servicio de transporte de forma oportuna, eficiente y suficiente, estimando entre otros aspectos:

5.4.1.1 Planificación del servicio

El proveedor deberá solicitar el transporte una vez se tengan todas las unidades mínimas de conservación para cargar el transporte y su respectivo escolta.

Se debe establecer una ruta principal y una ruta alterna para garantizar un traslado seguro, evitando zonas o sectores que puedan representar un riesgo para el vehículo, los colaboradores y la documentación, estimando fechas y horas desde el cargue y transporte, hasta el arribo al destino.

El proveedor debe identificar y reportar oportunamente a la SNR y a los interlocutores designados por la supervisión, quién es el responsable coordinador de las actividades de transporte, el conductor y los auxiliares que apoyarán el servicio de transporte, así como el profesional responsable de la documentación que acompañará el transporte, la placa del vehículo y la ruta.

Se debe evaluar y garantizar el estado al día de los papeles y la documentación relacionada con estado del vehículo, permisos y licencias de el o los conductores que presten el servicio, tales como revisión técnico-mecánica, seguro obligatorio, licencias de conducción, manifiesto de carga, guía de mensajería, certificación de idoneidad de la empresa transportadora, las pólizas de seguridad que amparan cualquier eventualidad durante esta actividad.

El proveedor debe planificar y verificar las condiciones de seguridad para las actividades a adelantar, tales como la verificación de óptimo funcionamiento del vehículo, disponibilidad de unidad de escolta suficiente, GPS, etc. El Proveedor debe hacer la gestión para el acompañamiento de la entidad competente (Policía, Ejército, etc.) y de no ser posible contar con este acompañamiento, deberá prestar por su cuenta el servicio de custodia y seguridad.

Se debe verificar que los vehículos de transporte cumplan con las siguientes características:

- Tipo furgón de carga seca estándar,
- Debe ser cerrado con caja de herramienta tanque y otros accesorios.
- Capacidad mínima para instalar el número de canastas plásticas usadas para el almacenamiento no deberá superar el peso permitido los cuales deben estar asegurados.
- La “caja” de carga deberá contar con techo sin remaches libre de filtraciones de agua, costados en aluminio troquelado, pisos y paredes debidamente terminados, en óptimas condiciones integridad y aseo.
- Provistos de elementos de protección o aislamientos que eviten, por contacto, daños a los embalajes, la documentación o al personal.
- Puertas traseras metálicas con forros internos galvanizados
- Cierre tipo conteiner en cada puerta equipo de trabajo pesado, con accesorios para candado e instalación de precinto de seguridad.

El proveedor debe identificar las condiciones del mobiliario o de los equipos requeridos para adelantar el proceso de carga, tales como carros auxiliares o carretilla zorra, así como prever las condiciones que puedan entorpecer el flujo del transporte, tales como obstáculos de las áreas de carga y descarga, rampas o condiciones de carga al aire libre, generando las acciones para eliminar o mitigar los riesgos.

Se debe informar a los funcionarios de la SNR y la ORIP, la fecha y condiciones del transporte.
El traslado de la documentación de la ORIP al vehículo transportador deberá adelantarse por parte del Proveedor con el máximo cuidado, definiendo previamente el recorrido establecido y resueltos cualquier tipo de obstáculos, rampas o similares, que puedan entorpecer el flujo de transporte.

Estos recorridos deberán ser propuestos por el Proveedor y acordados previamente con el personal de vigilancia de la ORIP y el supervisor delegado por parte de la SNR (ruta, horario, fechas, personal, etc.).

NOTA 38: En cada vehículo que el proveedor utilice para transportar la documentación, debe haber conductor principal y conductor auxiliar, teniendo en cuenta el tiempo de traslado y la distancia a recorrer Así mismo, cada vehículo debe contar con un carro escolta, el cual, dependiendo de la distancia y el tiempo del recorrido, deberá tener conductor principal y conductor auxiliar. Cualquier cambio en esta condición debe contar con aprobación por parte de la SNR.

5.4.1.2 Instalación y acomodación de las unidades de conservación en el vehículo

Para cargar las cajas y huacales en el vehículo debe ser adelantada integralmente por el Proveedor, procediendo de la siguiente manera:

- La carga deberá realizarse de forma independiente de acuerdo con las unidades de almacenamiento cajas y huacales, para facilitar la acomodación al interior del vehículo.
- En cada uno de los casos, el primer contendor que ingrese corresponderá al último número de la remisión para esta unidad de almacenamiento y así sucesivamente en el orden descendente, de tal manera que el último contenedor que ingrese al vehículo sea la No. 1
- Al cargar se debe mantener el orden estricto de los contenedores y dentro del camión no se podrán superar las dos hileras. Sin embargo, de acuerdo con la cantidad de LAS a transportar y la distancia del trayecto la SNR puede aprobar un cargue con tres hileras
- Una vez se cargue del último contendor debe garantizarse que las unidades de almacenamiento no van a moverse o caerse durante el traslado, para lo cual podrá usarse correas, cuerdas o similares.
- Una vez esté instalada la documentación y se haya hecho la correspondiente verificación y cotejo de las unidades generales y específicas cargadas en el furgón, se procederá al cierre del vehículo mediante candado y precinto de seguridad.
- Al finalizar la actividad deberá suscribirse Acta, identificando claramente, el volumen de información a transportar, los responsables, los protocolos de comunicación adoptados por el Proveedor durante el proceso de transporte, el registro fotográfico del vehículo una vez cargado, antes y después del cierre del vehículo.

NOTA 39. Todo el recorrido y la instalación de la documentación en el transporte deberá ser grabada en audio y video.

5.4.1.3 Transporte

A partir del inicio del transporte hasta su arribo a las instalaciones de entrega de la documentación, el Proveedor deberá garantizar el estricto cumplimiento de las siguientes disposiciones:

- Debe mantenerse comunicación permanente entre el vehículo y el responsable coordinador de las actividades de transporte a cargo del Proveedor. Con una periodicidad de reporte no superior a una (1) hora.
- Cualquier cambio de ruta, anomalía o situación debe ser reportada al responsable de los procesos de transporte a cargo del Proveedor quien coordinará el apoyo necesario de forma oportuna e informará a la SNR.
- El Proveedor deberá prever las posibles eventualidades, estimar y aplicar las medidas de contingencia frente a las mismas.
- Al interior del vehículo de transporte, debe grabarse en audio y video la totalidad de la actividad de transporte de forma permanente iniciando por el proceso de carga y finalizando con el proceso de descarga. Las grabaciones en audio y video deberán disponerse en formato de fichero sin edición.

- En cualquier momento, la SNR o sus delegados pueden solicitar reporte de ubicación del vehículo y el estado de la carga.
- El vehículo será de uso exclusivo para el traslado de la documentación, la SNR NO aprueba el traslado dentro del vehículo, de elementos diferentes a los LAS en sus respectivos contenedores.

El proveedor debe tener presente que la empresa transportadora que contrate, sea ser una empresa especializada en el transporte, procesamiento y custodia de documentos sensibles al riesgo y el tiempo o de efectivo, títulos y metales preciosos, o al transporte de valores.

5.4.1.4 Ingreso de los LAS en el Inmueble – Bodega del proveedor

Debe preverse la disponibilidad del Área técnica de recepción (carga y descarga) de la documentación, para arribo del vehículo para la descarga, máximo un día antes del traslado, con la debida verificación por parte de la SNR

El personal que recibirá la documentación debe tener coordinada la logística, conociendo el recorrido que va a seguir el personal y los carros de transporte durante el ingreso de la documentación a las instalaciones del proveedor hasta su ubicación en el Área de Depósito

Igualmente debe estar dispuesta la estantería suficiente para recibir el volumen de documentación a ser trasladada. Esta deberá estar rotulada a nivel de isla, estante, y bandeja, de acuerdo con la disposición física previamente establecida, por parte del responsable del depósito. El Proveedor deberá tener previsto la capacidad de almacenamiento secuencial de acuerdo con el volumen de la documentación allegada.

La estantería deberá estar rotulada y debidamente modulada de acuerdo a los formatos de la documentación y, dependiendo del mismo, se dispondrá de manera vertical u horizontal sobre las bandejas

5.4.1.4.1 Proceso de descarga del vehículo

Al llegar a las instalaciones destino se procederá, bajo la supervisión de la SNR y los responsables por parte del Proveedor, a realizar la apertura del transporte y el descargue de las cajas con la documentación, teniendo presente en todo momento mantener la ordenación y los cuidados en la manipulación de las mismas, para ello se deberá emplear los carros auxiliares que seguirán los recorridos previamente definidos hasta disponer, sobre las estibas, la documentación en el área de recepción.

El descargue se realiza teniendo en cuenta que la caja/guacal No.1 es la primera que se debe saca, siguiendo el orden consecutivo hasta llegar al último contendor.

Por el peso de la documentación, los contenedores deben ser sacados del vehículo por dos auxiliares quienes los ubicaran en los respectivos carros transportadores para ingresar al Área de Recepción. Por ningún motivo un solo auxiliar debe encargarse del movimiento del contenedor.

5.4.1.4.2 Cotejo de los contenedores

Las cajas serán descargadas y dispuestos en el Área de Recepción lugar en dónde se realizará bajo la supervisión respectiva, el cotejo de inventario inicialmente a nivel de unidad de almacenamiento temporal apertura de los precintos de seguridad y cotejo de inventario al interior de cada contenedor

El punteo se realiza verificando el contenido de cada caja iniciando por el No.1 y sus consecutivos respectivamente, empleando pistolas de código de barras para hacer la validación de la recepción de cada

documento y registrar su ingreso efectivo a las instalaciones destino, en el sistema de información.

En el evento de identificar faltantes, o algún tipo de afectación a la documentación, el Proveedor deberá corroborar la documentación vs la entrega realizada en el punto de origen, informando lo pertinente a la SNR o sus delegados y dejando constancia en el Sistema de Información.

A medida que se vaya haciendo el cotejo y no existan inconsistencias, se procederá a extraer de cada caja los libros, asignarles un contenedor según su formato y estado de conservación, con las unidades de almacenamiento descritas previamente y se ubicarán en estantería en estricto orden de inventario (a nivel de libro), iniciando en la bandeja No.1 (o la primera que esté disponible, de acuerdo con entregas previas del proyecto), llenando consecutivamente la estantería hasta completar el total de libros inventariados (de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo). Las cajas de almacenamiento deberán ser identificadas mediante código consecutivo único para la SNR

Una vez instalados los libros en la estantería del Área de Depósito, el Proveedor deberá adelantar la actualización del **Formato de Inventario – Diagnóstico V3** en el sistema de información, con la correspondiente signatura topográfica o locación asignada, especificando los datos respectivos de isla, cuerpo, cara, bandeja y caja en la cual fue ubicado cada libro identificado con el número de inventario asignado.

Una vez verificado y constatado el inventario se suscribirá el Acta de Cambio de Custodia, firmada por las partes intervinientes, incluyendo: transportador, responsable de la actividad de transporte y responsable del inmueble, identificando explícitamente si se presenta algún tipo de inconsistencia sobre la documentación. En el evento de reportarse alguna situación anómala, el Proveedor se hará responsable de la investigación respectiva y generar las alertas correspondientes.

NOTA 40. Este protocolo es aplicable para todos los procesos de transporte adelantados en el desarrollo del presente proceso contractual, incluyendo aquellos en donde el Proveedor está movilizando la documentación con destino a su Inmueble - Bodega, así como cuando la esté retornado a instalaciones de la SNR.

5.4.2 Entregables para corroborar el proceso

Para corroborar que el proveedor cumple con las especificaciones establecidas en las condiciones para el cargue, traslado y descargue, deberá anexar los siguientes documentos:

1. Protocolo de Cargue Traslado y Descargue por cada ORIP de acuerdo con las condiciones observadas en el numeral 6.5.1.1 (se anexa plantilla del Protocolo)
2. Identificación del conductor principal y del conductor auxiliar de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.
3. Licencia de conducción del conductor principal y del conductor auxiliar de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.
4. Tarjeta de propiedad de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.
5. SOAT de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación
6. Revisión Técnico Mecánica (cuando aplique) de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.

7. Registro fotográfico que evidencie el exterior (las cuatro caras), la placa y el interior de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.
8. Manifiesto de carga, guía de mensajería por cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación
9. Certificación de idoneidad de la empresa transportadora
10. Pólizas de seguridad que amparan cualquier eventualidad durante esta actividad.
11. Identificación del conductor principal y del conductor auxiliar de cada uno de los vehículos escoltas que se utilicen.
12. Licencia de conducción del conductor principal y del conductor auxiliar de cada uno de los vehículos escoltas que se utilicen.
13. Tarjeta de propiedad de cada uno de los vehículos escoltas que se utilicen
14. SOAT de cada uno de los vehículos escoltas que se utilicen
15. Revisión Técnico Mecánica (cuando aplique) de cada uno de los vehículos escoltas que se utilicen
16. Registro fotográfico que evidencie el exterior (las cuatro caras), la placa y el interior de cada uno de los vehículos escoltas que se utilicen.
17. Certificación de idoneidad de la empresa de seguridad que realiza el servicio de escolta
18. Acta del cambio y cadena de custodia aprobado por la SNR por cada ORIP (se anexa plantilla del Acta)
19. Acta de Cargue firmado por el Registrador de la ORIP, el proveedor y demás intervinientes. (se anexa plantilla del Acta).
20. Grabaciones en audio y video del traslado por ORIP
21. Acta de Descargue - cambio de custodia firmado por los intervinientes por cada ORIP (se anexa plantilla del Acta).
22. Reporte del proceso de apertura de los contenedores por cada ORIP que incluya el punteo de los libros transportados en cada uno esto

5.5 PROTOCOLO DE CADENA DE CUSTODIA

En atención a la alta consulta de la información registrada en los documentos que aún son considerados archivos de gestión, durante el Contrato el Proveedor deberá elaborar un protocolo que establezca el procedimiento para este fin, con un tiempo máximo de respuesta de 4 horas, discriminado claramente el medio por el cual se presentará la solicitud, tiempo de respuesta, medio de acceso (físico o electrónico), control de préstamos y acceso, y demás detalles, que garanticen el ágil acceso a la información y seguimiento del mismo, con reportes mensuales que demuestren la trazabilidad de los mismos.

Cada evento que implique cambio de custodia de las unidades documentales debe ser registrado generándose una bitácora de las actuaciones llevadas a cabo sobre cada Libro, incluyendo intervenciones técnicas, consultas, o aplicación de cualquier técnica reprográfica. La bitácora es individual por cada libro y deberá adelantarse en cumplimiento de las siguientes disposiciones:

- **Registro ininterrumpido de custodia.** El Proveedor deberá adelantar las actividades pertinentes y el registro oportuno de la información a fin de viabilizar la consulta, que permita identificar la persona que actualmente es responsable de la custodia de cada libro (en tiempo real) y el rol que desempeña, de acuerdo al proceso o actividad que se esté adelantando sobre el mismo. Así como el histórico de que personas y roles que han sido responsables de la unidad documental durante la totalidad del proceso adelantado en el marco

de la ejecución del objeto contractual y hasta la devolución efectiva de las unidades documentales (libros) a la SNR.

- **Registro en paralelo**: Es indispensable llevar el control de la custodia a nivel de Unidad Documental – Libro, este control se debe llevar:
  - ♦ Virtualmente en el Sistema Información. El sistema de información diseñado y dispuesto por el Proveedor debe permitir el registro y consulta de la cadena de custodia en tiempo real.
  - ♦ Físicamente en el **Formato de Cadena de Custodia V1**. Los formatos físicos deben acompañar a las unidades documentales (libros) en todo el proceso, señalando quién, para qué, cuándo, por cuanto tiempo y en qué condiciones accedió a la documentación. El diligenciamiento del **Formato de Cadena de Custodia V1**, inicia con la entrega de la documentación al Proveedor y finaliza con la devolución a la SNR
- **Capeta de control de custodia**: Una vez adelantado el proceso de devolución a la SNR y registrado el cambio de custodio de cada unidad documental, el Proveedor deberá conformar una carpeta con los **Formatos de Cadena de Custodia V1,** correspondientes a la totalidad de libros retornados a la SNR en estricto orden de entrega (inventario), plenamente diligenciados y firmados. Esta documentación deberá ser entregada en físico/original a la SNR como soporte de la aplicación efectiva del presente protocolo.
- **Evidencia digitalizada de cadena de custodia**. Para cada registro de unidad documental (Libro) en el sistema de información, una vez devuelto el documento a la SNR, el Proveedor deberá digitalizar e indexar el respectivo formato ininterrumpido de cadena de custodia en fichero Multipágina PDF/A.

El **Formato de Cadena de Custodia V1** será entregado por la SNR al proveedor previo al inicio del proceso de acopio, como parte integral del Anexo Técnico, para que el proveedor realice la captura obligatoria de los siguientes campos:

Tabla 10. Identificación a nivel de unidad documental: Código / Identificación del Libro ORIP origen

Nº	CUANDO		QUIÉN ENTREGA				QUIÉN RECIBE				DÓNDE	ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
	Fecha	Hora	Nombre	Identificación	Cargo/Rol	Firma	Nombre	Identificación	Cargo/Rol	Firma			

Sobre el formato físico no se admiten tachaduras o enmendaduras, en caso de error en el registro, debe ser indicado en las notas del siguiente registro, donde se diligencie la información de forma correcta. Al realizar la lectura de la información registrada en el formato se determina como inconsistencia la relación de saltos en la cadena de custodia sin el debido y oportuno registro.

Cualquier inconsistencia entre el formato ininterrumpido de cadena de custodia y el registro de cadena de custodia en el sistema de información debe ser documentado y aclarado por el Proveedor de forma proactiva y oportuna y quedar evidencia de este en el histórico del sistema.

La SNR no procederá a la revisión de los lotes en ninguno de los dos procesos, Conservación y Calidad de las Imágenes, si el **Formato de Cadena de Custodia V1** de cada uno de los libros no está debidamente diligenciado y firmado

- **Cierre del protocolo.** Al finalizar la intervención por cada ORIP, el Proveedor deberá:

- Entregar carpeta física original, conformado por los **Formatos de Cadena de Custodia V1** de cada libro intervenido técnicamente y digitalizado.
- Indexar en el sistema de información de cada **Formato de Cadena de Custodia V1** con el registro correspondiente al Libro.

NOTA 41. En cualquier evento en que se vea afectada la documentación (daño, alteración o pérdida, etc.), o fuga de información, el Proveedor es el responsable ante la SNR de la Integridad plena de la documentación objeto de intervención so pena de aplicación de instrumentos jurídicos de carácter administrativos, penales, disciplinarios o fiscales. No obstante, lo anterior, el Proveedor deberá adelantar diligente y oportunamente las pesquisas o investigaciones pertinentes sobre los firmantes intervinientes en la cadena de custodia. La SNR se reserva el derecho de adelantar las investigaciones que considere pertinentes y tomar las medidas jurídicas y legales que en derecho le asistan.

NOTA 42. El Proveedor dentro de la Gestión de los Riesgos, deberá planificar de la gestión, identificación, análisis, planificación de respuesta, implementación de respuesta y monitoreo de los riesgos asociados a la cadena de custodia.

5.6 PROCESOS DE CONSERVACIÓN AL NIVEL DE PRIMEROS AUXILIOS

En atención a los niveles de Intervención en conservación documental establecidos en el Acuerdo 01 de 2024 expedido por el Archivo General de la Nación, el nivel de intervención definido para este proyecto se enmarca en la Conservación preventiva y hace referencia "(…) al conjunto de políticas, estrategias y medidas de orden técnico y administrativo con un enfoque global e integral, dirigidas a reducir el nivel de riesgo, evitar o minimizar el deterioro de los bienes y, en lo posible, las intervenciones de conservación – restauración. Comprende actividades de gestión para fomentar una protección planificada del patrimonio documental". Las actividades se deben adelantar sobre la totalidad de la documentación objeto de intervención como requisito previo para realizar el proceso de digitalización sobre los Libros del Antiguo Sistema Registral de la SNR.

Los procesos técnicos de Conservación a nivel de Primeros Auxilios deberán ser liderados exclusivamente por el profesional en Conservación y Restauración de Bienes Muebles contratado por el proveedor, por el carácter y el valor patrimonial de los LAS, en consideración de la legislación colombiana sobre el manejo del patrimonio documental del país, de acuerdo con la experiencia y conocimiento del comportamiento del material, así como de los criterios de intervención de bienes muebles y la ética profesional.

El profesional en Conservación y Restauración de Bienes Muebles contratado por el proveedor podrá dar los lineamientos para el desarrollo de los procesos de primeros auxilios a los técnicos de apoyo, sin embargo, debe acompañar en todo momento y de manera presencial el desarrollo de los primeros auxilios y verificar, una vez el libro termine el proceso de digitalización el estado de conservación actual de cada uno de los LAS, acorde con la disponibilidad establecida en la Tabla 1 del presente anexo.

Los procesos de primeros auxilios están enfocados en el alistamiento del material para el proceso de digitalización, sin embargo, se debe recordar que, también se realizan para estabilizar el material y evitar un incremento en su deterioro.

5.6.1 Plan de Intervención a nivel de primeros auxilios

Atendiendo los criterios de intervención de documentos de archivo, establecidos en el Acuerdo 01 de 2024 y de acuerdo con *las Pautas para Diagnóstico Integral de Archivos* elaborado por el Laboratorio de Restauración (hoy Grupo de Conservación y Restauración) del Archivo General de la Nación que se encuentra vigente, el Proveedor deberá, para el traslado, adelantar en sitio (en la ORIP) el diagnóstico general de cada uno de los LAS utilizando el **Formato de Inventario – Diagnostico V3**, y posteriormente en el Inmueble – Bodega, adelantar el diagnóstico puntual, es decir folio a folio, del estado de conservación de cada uno de los libros a intervenir utilizando el **Formato de Diagnóstico Folio a Folio y Novedades_ Primeros Auxilios V1**, para poder fundamentar, sustentar y justificar los tipos y los alcances de las estrategias, programas, medidas y tratamientos a implementar.

El diagnóstico levantado en sitio (en la ORIP) será presentado para aprobación de la SNR con el pleno de requisitos definidos por el Acuerdo citado, previo a la aplicación de cualquier actividad de conservación preventiva sobre la documentación.

Una vez aprobado el Diagnóstico por la SNR, el Proveedor formulará un Plan de intervención en Conservación a nivel de primeros auxilios por cada ORIP, definiendo las estrategias, los procedimientos y las actividades a adelantar, obedeciendo a tratamientos estrictamente necesarios, realizados por el conservador – restaurador contratado por el proveedor por ser el profesional capacitado para este fin, definiendo el uso de materiales compatibles y estables, desde el punto de vista físico y químico, que no alteren la información, soporte o los valores del documento y que puedan ser retirados en una situación futura, y serán aplicados bajo los criterios de:

a) Unidad del Objeto documental,
b) Unidad del soporte y de la imagen gráfica
c) Integridad física del documento

5.6.1.1 Limpieza superficial folio a folio

Se realiza la limpieza mecánica superficial del cuerpo de la unidad (folio a folio), en donde se realiza la eliminación de polvo y material depositado en superficie mediante aspiradora, tela o paño de algodón y brocha de cerda fina folio a folio, por el recto y vuelto.

Esta es la primera actividad que se debe realizar una vez los LAS han salido de los contenedores. Sin este proceso, no se pueden comenzar a realizar las demás actividades inherentes a los primeros auxilios, entendiéndose la limpieza como el proceso de primeros auxilios más básico a realizar.

5.6.1.2 Foliación (numeración) del cuerpo del libro

Teniendo en cuenta el **Formato de diagnóstico folio a folio - Novedades para primeros auxilios V1**, el Proveedor deberá hacer la foliación de cada LAS y registrar en el formato antes mencionado de cada libro, las observaciones pertinentes complementarias en relación con la foliación/paginación.

El Proveedor deberá realizar la foliación de cada uno de los libros, siguiendo el instructivo de "Foliación en Archivos" del AGN, para así tener un control total de los folios. Es de anotar que, si el libro tiene una foliación o paginación previa, esta no se anulará. Todo documento que esté anexo o al interior del Libro deberá ser foliado siempre y cuando la información esté relacionada. Para los casos en los que exista documentos anexos o adjuntos

que no esté claro si la información es relacionada, estos casos deberán ser avalados por la SNR, para determinar su proceder.

5.6.1.3 Documentación

El proveedor deberá diligenciar el **Formato de Diagnóstico Folio a Folio – Novedades de Primeros Auxilios V1**, formato que se adjunta en el presente Anexo Técnico. En dicho formado debe indicar, folio a folio todos los deterioros presentes en cada uno de los Libros, así como anotar todas las modificaciones o intervenciones que se presenten en el sistema de registro, esto con el fin de corroborar el estado en el que recibió el libro por parte de la ORIP y posteriormente el estado en el que lo entrega nuevamente a la SNR.

5.6.1.4 Des-encuadernación

La SNR estima de forma preliminar, que aproximadamente un 60% de los libros a digitalizar tendrán que ser desencuadernado o hacer retiro parcial de costuras, en el marco del cumplimiento del presente objeto contractual.

En aplicación del Protocolo Conservación a nivel de primeros auxilios, en el Formato de Inventario – Diagnóstico V3 se establecerá para cada libro a intervenir, si este requiere retiro parcial de costuras o ser desempastado. Este proceso es aplicable, de forma excepcional única y exclusivamente cuando ocurra como mínimo una de las siguientes circunstancias:

- Libros encuadernados mediante sistemas de costura y encuadernaciones tipo comercial, que hayan comprometido parte de la información registrada en los márgenes internos de los folios y por tanto, se considere indispensable desencuadernarlos para garantizar su adecuada digitalización.
- Libros con encuadernaciones que presenten deterioro biológico, químico y/o físico, en nivel medio. El cuerpo de la unidad (Folios) serán re almacenados en unidades específicas (carpetas) según el formato específico, en agrupaciones y/o cuadernillos no mayores a 200 folios y generales (unidades de conservación) de almacenamiento.
- En el evento en que un libro se encuentre afectado por alguna de las situaciones previamente indicadas, pero no haya sido calificado para desencuadernación en el marco en el Formato de Inventario – Diagnóstico V3, el Proveedor deberá evaluar el estado de conservación del libro y someterlo a aprobación de la Supervisión para autorizar el proceso de desencuadernación.
- Dado que esta documentación es considerada de carácter patrimonial, toda intervención que afecte la integridad de estos, tal como el proceso de desencuadernación, debe ser desarrollada bajo la dirección y supervisión exclusiva de Profesionales en Conservación y Restauración de Bienes Muebles documentando puntual y específicamente los procesos adelantados sobre cada LAS y excluyendo el uso de equipos que pudiesen alterar el documento, particularmente la guillotina.
- El Proveedor deberá enlistar y describir rigurosamente con la totalidad de la información existente, las encuadernaciones originales dadas de baja como consecuencia de deficientes calidades técnicas, avanzado estado de deterioro o escaso o nulo valor histórico y deberá presentar un informe técnico sobre esta documentación a la Supervisión.

El proceso de desencuadernación deberá contener como mínimo las siguientes actividades:

- Identificación y retiro de costuras, teniendo en cuenta las posibilidades de apertura y la estructura del libro.
- Ablandamiento y retiro del adhesivo: Utilizando el disolvente más adecuado según el tipo de adhesivo y siguiendo las técnicas de conservación que eviten causar cualquier deterioro al folio. Previo a la aplicación

el Proveedor deberá presentar a la Supervisión el Protocolo de Conservación en primeros auxilios actualizado para su convalidación.

- Separación de cuadernillos/folios

NOTA 43. Los LAS que se desencuadernaron no se deben volver a encuadernar, estos deben ser almacenados en unidades de conservación (carpetas y/o cajas) ajustados al formato y tamaño de cada libro teniendo en cuenta su estado final.

5.6.1.5 Aplicación de acciones de conservación de primeros auxilios para procesos de digitalización

Las actividades de intervención en conservación preventiva a adelantar sobre la documentación corresponden a las requeridas para garantizar la integridad de la documentación durante el proceso de digitalización y así mismo para controlar posteriormente el deterioro. Deberán estar fundamentados en los criterios de mínima intervención, desarrollados con materiales calidad de archivo y debidamente documentadas.

Sobre cada libro, se espera la aplicación de acuerdo con el Plan de Conservación a nivel de primeros auxilios por ORIP, como mínimo de las siguientes acciones:

- Limpieza mecánica superficial del cuerpo de la unidad (Folio a Folio) de acuerdo con el numeral 6.7.1.1
- Foliación de acuerdo con el numeral 6.7.1.2.
- Eliminación de material agregado definido como material metálico
- Unión de rasgaduras y/o fragmentaciones que se detallan a continuación
- Aplicación de procesos de corrección local y general del plano, mediante procesos mecánicos, pero de ser necesario se puede hacer uso de humedad controlada y peso.

Por otra parte, dependiendo la valoración y del diagnóstico del estado de conservación de cada libro, y de acuerdo con el Plan de Intervención en Conservación preventiva por ORIP, elaborado por los Profesionales en Conservación y Restauración de Bienes Muebles que hacen parte del equipo base solicitado, se deberán adelantar las siguientes acciones:

Desinfección Puntual

En los casos que sea necesario, el Proveedor realizará desinfección puntual de los folios que presenten indicadores de biodeterioro, mediante producto de control de comprobada inocuidad frente a tintas y soportes, previo análisis de laboratorio y de solubilidad de tintas, identificación del agente biológico y control de calidad del proceso.

Este procedimiento deberá ser realizado, en todo momento, por el Profesional en Conservación y Restauración de Bienes Muebles contratado por el proveedor, acompañado por un Microbiólogo o Bacteriólogo con experiencia en Patrimonio Documental (personal mínimo que conforma el equipo base solicitado en el Anexo Técnico).

Unión de Roturas y Rasgaduras

La unión de rasgaduras y roturas debe realizarse mediante la técnica conocida como puentes de unión que es un tipo de refuerzo estructurales temporal, con cinta de papel transparente delgada, sensible a la presión, de calidad de archivo, elaborada en papel especial libre de ácido y madera, con adhesivo de larga duración que no amarillea y/o papeles adhesivos calidad de archivo.

Esto debe realizarse para las rasgaduras, roturas y demás alteraciones de tipo físico-mecánico presentes en la documentación, que atenten contra la integridad del documento y representen un riesgo de deterioro físico mecánico, al momento de su digitalización.

La SNR NO AUTORIZA ni acepta el uso de «cinta mágica», u otro tipo de cintas que no cumplan con los requerimientos mencionados, por tanto, el tipo de cinta a utilizar deberá ser aprobado previamente por la Supervisión

Refuerzo Estructural

En casos extremos en donde existan áreas o zonas con alta debilidad física o estructural por procesos de oxidación o acidez por manipulación, podrá desarrollarse procesos de consolidación y/o refuerzo estructural mediante papeles y adhesivos que se puedan utilizar como consolidantes.

Esta actividad debe ser aprobada previamente por la supervisión, plena justificación por parte del Profesional en Conservación y Restauración de Bienes Muebles contratado por el proveedor, siempre y cuando el proceso no implique una intervención a nivel de restauración.

Recuperación del plano por prensado

En los casos que sea necesarios se deberán reducir las deformaciones puntuales y generales de plano de los soportes (Papeles) mediante procesos mecánicos y/o con humedad controlada.

Refuerzo Estructural y Procesos de Conservación de las Encuadernaciones

Para los libros que no son objeto de desencuadernación, dependiendo de la valoración de conservación del libro dado su valor histórico, cuando este lo requiera, se deberá adelantar esta actividad.

Así mismo, en los casos que sea estrictamente necesario, se deberá desarrollar la consolidación y/o refuerzos estructurales a nivel de las diferentes partes de la cubierta y del sistema de encuadernación, con materiales de conservación, orientados a detener los deterioros manifiestos y garantizar la protección del cuerpo del libro.

5.6.1.6 Criterios de calidad del proceso de conservación

Como requisito para iniciar el proceso de digitalización deberá tener la aprobación de calidad de los procesos técnicos de conservación por parte de la Interventoría/Supervisión. La revisión se realizará folio a folio, acorde con la siguiente tabla:

LIMPIEZA SUPERFICIAL FOLIO A FOLIO		
DESCRIPCIÓN	**VALIDACIÓN**	**CRITERIO DE NO ACEPTACIÓN**
Verificación que las tapas/cubiertas, el lomo y los folios no presenten material particulado (polvo, pelusa de papel entre otros).	Se verifica que el proceso de limpieza se haya realizado en todo el libro, teniendo en cuenta que debe ser folio a folio	No se aceptarán libros que se observen con suciedad superficial al interior de los folios, en la zona de unión de los folios/cuadernillos con el lomo, en las cubiertas, en los lomos y en los cantos.

PUENTES DE UNIÓN		
DESCRIPCIÓN	**VALIDACIÓN**	**CRITERIO DE NO ACEPTACIÓN**
Los puentes de unión se realizan para unir temporalmente las rasgaduras, roturas y demás alteraciones físicas evitando que con la manipulación ésta aumente, fragmentando el folio, o generando pérdida de información Se hacen puentes de unión principalmente las rasgaduras, roturas y demás alteraciones físicas, de los folios que tienen información, sin embargo, en folios blancos se consideran puentes de unión en rasgaduras que superen 1cm de longitud. Así mismo, se realizan puentes de unión en folios fragmentados, para unirlos temporalmente.	Se verifica que las rasgaduras que se presentan en los folios con información tengan puentes de unión. Se verifica que el puente de unión no supere los 2mm de ancho por 1cm de largo en las rasgaduras principalmente. Se verifica el uso de cinta de papel transparente, delgada, sensible a la presión, de calidad de archivo, hecha de un papel especial libre de ácido y madera y adhesivo de larga duración que no amarillea, de pH~8.0 - 9.0	No se aceptarán libros cuyos puentes de unión son elaborados con cinta “mágica”, o cinta que no sea calidad conservación. No se aceptarán libros cuyos puentes de unión superen los 2mm de ancho y de más de 2cm de largo en las rasgaduras No se aceptarán libros en cuyos puentes de unión los bordes de la cinta estén sucios.

FOLIACIÓN		
DESCRIPCIÓN	**VALIDACIÓN**	**CRITERIO DE NO ACEPTACIÓN**
La foliación tiene dos finalidades principales, controlar la cantidad de folios de una unidad de conservación dada y controlar la calidad, entendida esta última como respeto al principio de orden original y la conservación de la integridad de la unidad documental. La foliación debe efectuarse utilizando lápiz de mina negra y blanda (HB o B). Debe ser una numeración de manera consecutiva, en la esquina superior derecha de la cara recta del folio, en el mismo sentido del texto del documento. Se hace la foliación iniciada por el folio que contiene información. Sólo se folia la guarda si esta contiene información. Es indispensable seguir los lineamientos establecidos por el AGN en la Foliación de Archivos.	Se verifica que toda la unidad documental (L.A.S) este foliado desde el primer folio hasta el último incluyendo folios en blanco, para mantener la secuencia. Se verifica que los números de los folios sean legibles, y comprensibles. Se verifica que la foliación sea realizada con lápiz de mina negro (HB ó B) Se verifica que el trazo del número sea suave.	No se aceptan libros en cuya foliación (realizada por el proveedor) la numeración no es consecutiva. No se aceptan libros cuando en la foliación (realizada por el proveedor) los números no son legibles o comprensibles. No se aceptan libros cuando la foliación (realizada por el proveedor) está alterando membretes, sellos, textos o numeraciones originales. No se aceptan libros que han sido desencuadernados y el proveedor no han foliado

REPORTE DE DETERIOROS Y ANOTACIONES FOLIO A FOLIO		
DESCRIPCIÓN	**VALIDACIÓN**	**CRITERIO DE NO ACEPTACIÓN**
El diagnóstico inicial de los LAS se realiza de manera global, para poder clasificar los libros en niveles de deterioro (B, M, A, ARPI) y establecer el Plan de Intervención en Conservación por ORIP, sin embargo, teniendo en cuenta que posteriormente la digitalización se hará folio a folio, todos los deterioros presentes en cada uno de los folios, anotaciones en bordes de hoja, sellos húmedos y secos, marcas de registro con el respectivo color, sobre escrituras, y demás, deben ser registrados.	Se verifica el diligenciamiento de la totalidad del Formato de Novedades en Primeros Auxilios. Se verifica que la información registrada en cada folio sea coincidente con el folio físico, sólo por observación directa sin el uso de luces especiales. Se verifica que estén registrados todos los deterioros presentes en cada uno de los folios, así como las anotaciones en bordes de hoja, sellos húmedos y secos, marcas de registro con el respectivo color, sobre escrituras, y demás.	No se aceptan libros cuyo Formato de Novedades en Primeros Auxilios no esté diligenciado a cabalidad, tanto en los ítems de identificación del libro, como en el registro de todos los deterioros presentes en cada uno de los folios, así como las anotaciones en bordes de hoja, sellos húmedos y secos, marcas de registro con el respectivo color, sobre escrituras, y demás. No se aceptan libros cuyo Formato de Novedades en Primeros Auxilios no sea coincidente con lo observado a simple vista en cada uno de los folios del libro.

ELIMINACIÓN DE MATERIALES AGREGADOS		
DESCRIPCIÓN	**VALIDACIÓN**	**CRITERIO DE NO ACEPTACIÓN**
Se entiende por material agregado, todo aquello que no haga parte fundamental del libro o del registro, como elementos metálicos (clips, grapas entre otros) que pueden generar proceso de oxidación, hojas con información no relevante para el registro que son utilizadas generalmente como separadores o marcadores	Se verifica la afectación ocasionada por los materiales metálicos. Se verifica el tipo de material agregado y que éste no sea relevante para el registro o no sea información complementaria al registro.	No se aceptan libros con material agregado como elementos metálicos (grapas, clips entre otros), independientemente si hay o no procesos de oxidación relacionados con el mismo. No se aceptan libros que tengan materiales agregados cuya información no es relevante para el registro y son utilizados como separadores o marcadores

RECUPERACIÓN DEL PLANO		
DESCRIPCIÓN	**VALIDACIÓN**	**CRITERIO DE NO ACEPTACIÓN**
Se entiende por recuperación del plano, todo proceso que se realice mecánicamente o con humedad controlada para reducir pliegues, arrugas, ondulaciones, dobleces entre otros, presentes en los folios o en la totalidad de la unidad documental (libro).	Se verifica la flexibilidad del doblez, pliegue, arruga Se verifica la posible dilución de tintas a partir de la prueba a la gota en los folios con información.	No se aceptan libros que presenten folios arrugados, con dobleces o pliegues a los que claramente se les puede realizar la recuperación del plano. No se aceptan libros que no se les realice recuperación del plano sin una justificación presentada por el Profesional en Conservación y Restauración de Bienes Muebles contratado por el proveedor.

5.7 PROCESOS DE DIGITALIZACIÓN

De conformidad con las Pautas para la Utilización de la Digitalización del Archivo General de la Nación, la DIGITALIZACIÓN se entiende como el procedimiento tecnológico por medio del cual se convierte un soporte análogo (papel) o electrónico, en una imagen digital.

Con base en lo anterior, la Superintendencia de Notariado y Registro – SNR requiere que los Libros del Antiguo Sistema Registral, considerados como documentos patrimoniales e históricos, se puedan visualizar de forma electrónica; esto implica la realización de un proceso de digitalización, en primera instancia como herramienta para garantizar la conservación física de los Libros y, en segundo término, con el objetivo de recuperar y consultar la información registral en ellos contenida. Por tal motivo, se requiere de una Digitalización con "fines archivísticos" con los más altos estándares de calidad en el producto final, acompañada de una indexación básica por unidad documental (LIBRO) que permita su consulta para seguir prestando los servicios registrales de la SNR

Los Libros del Antiguo Sistema Registral abarcan una multiplicidad de asuntos, tales como Tomos de Matricula, Libros Primeros, Libros Segundos, Libros de Hipoteca, Libros de Embargos, Libros de Causas Mortuorias, Libros Índices, Libros de Prohibiciones, entre otros. Cada tipo de libro refiere una estructura de información particular y específica, por cuanto el proceso a aplicar en cada caso debe ajustarse al contenido puntual de cada libro.

Por tanto, el Proveedor debe tener conocimiento de los procedimientos definidos por las entidades competentes frente a la digitalización con fines archivísticos y aplicarlos dentro del presente proceso de digitalización con el fin de poder contar con los más altos estándares de calidad en el producto final.

5.7.1 Protocolo general de digitalización y descripción

El Proveedor deberá elaborar un protocolo describiendo detalladamente todo el proceso de digitalización que se va a realizar con los LAS. El documento deberá ser presentado por el Proveedor para aprobación de la supervisión del contrato con las actividades mínimas que se requieren realizar que se relacionan a continuación:

- Preparación de los documentos
- Proceso de Digitalización
- Procedimientos de digitalización
- Control de Calidad
- Indexación y Metadatos
- Almacenamiento y preservación digital
- Preservación a largo plazo
- Acceso y seguridad
- Seguridad
- Recurso Humano
- Conclusiones

NOTA 44. Para el desarrollo de este protocolo la SNR entrega una plantilla que contiene la descripción de cada uno de los ítems

5.7.1.1 Características del documento electrónico de archivo

En aplicación de las disposiciones en la materia, definidas por el Archivo General de la Nación y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, los Libros de Antiguo Sistema, las series y subseries como documentos de archivo deben estar dotados de las siguientes características:

- **Autenticidad:** Entendida como “la persistencia a lo largo del tiempo de las características originales del documento respecto al contexto, la estructura y el contenido”, es decir, que un documento sea lo que pretende ser.
- **Integridad:** Definida como el hecho de que un documento esté completo y no haya sido alterado. Fiabilidad: Comprendida como la capacidad de un documento para servir de prueba fidedigna, aspecto que hace referencia a la autoridad y veracidad de los documentos como prueba.
- **Disponibilidad.** Entendida como la capacidad de localizar, recuperar, presentar e interpretar un documento.

Las cuales pueden ser adoptadas por los documentos electrónicos de archivo con fines de preservación resultantes del procesamiento técnico adelantado en el marco de la ejecución del presente objeto contractual.

Para garantizar la adopción de dichas características el Proveedor debe garantizar como mínimolas siguientes actuaciones durante el proceso de digitalización:

- Aplicar el protocolo de cadena de custodia descrito en el presente anexo, registrando la totalidad de actuaciones adelantadas sobre las unidades documentales originales en soporte papel, así como las adelantadas sobre los documentos electrónicos de archivo resultantes, generados durante el procesamiento técnico.
- Asociar a cada documento electrónico resultante, la metadata de contexto de producción y contenido o descripción del documento o registro original, así como la metadata propia del proceso de creación de la versión electrónica y mantener de forma permanente el vínculo entre el documento electrónico de archivo y sus metadatos.
- Control de seguridad sobre el sistema de información, condiciones de acceso, repositorios, etc. incluyendo los métodos tecnológicos que sean necesarios para garantizar la no alteración de la documentación (imágenes y metadata) por fuera del proceso técnico, ya sea deliberada, fortuita, maliciosa o no intencional; manteniendo los atributos de contexto y procedencia, con los cuales es creado cada documento electrónico de archivo y que le son propios a lo largo del tiempo, e identificando el HASH correspondiente a cada documento electrónico de archivo.
- Proporcionar y mantener pistas de auditoría en el Sistema de Información, sobre los documentos físicos y electrónicos de archivo (imágenes - metadatos) que demuestren, la modificación y la destrucción (autorizadas o no autorizadas) y permitan adelantar seguimiento a la totalidad de las actuaciones adelantadas sobre los mismos.
- Los documentos electrónicos de archivo deben permanecer completos, protegidos contra modificaciones y alteraciones no autorizadas, disponibles en cualquier momento para consulta, únicamente se debe permitir la descarga por parte de los usuarios autorizados por la Interventoría/Supervisión, salvo únicamente la aplicación de reprocesamiento o correcciones contempladas dentro del proceso de intervención técnica.
- Una vez aprobada la intervención técnica a los documentos electrónicos de archivo conformantes de cada expediente, por parte de la Supervisión, el Proveedor debe garantizar que la totalidad de documentos electrónicos de archivo resultantes del proceso técnico adelantado en desarrollo del objeto del presente proceso contractual mantengan dentro y fuera del sistema las siguientes características:

    - **Contenido estable.** El contenido digital no cambia en el tiempo, de forma que, al ser consultado cualquier documento, una misma pregunta, solicitud o interacción genere siempre el mismo resultado.

- **Forma documental fija.** Cualidad del documento de archivo que asegura que su contenido permanece completo y sin alteraciones, a lo largo del tiempo.

Así mismo, en el sistema se debe garantizar que el documento electrónico de archivo (imagen y metadatos asociados) puedan ser consultados, localizados, recuperados, presentados, interpretados, legibles, y por lo tanto estén disponibles en condiciones de uso.

5.7.1.2 Características de las imágenes

El proveedor debe tener en cuenta que las características de las imágenes acorde con el tipo de imágenes que se deben tener, las cuales se mencionan a continuación:

Imágenes Máster de conservación

La captura hace referencia al proceso de obtener un documento digital a partir de un soporte físico haciendo uso de la digitalización como IMAGEN MAESTRA (sin compresión).

Tabla 11. Especificaciones Imágenes Máster de conservación

ESPECIFICACIONES	DESCRIPCIÓN
FORMATO	TIFF SIMPLE sin compresión
COLOR	El documento debe ser capturado a color ya que la fuente histórica posee información relevante que se encuentre en colores, tonos del papel y demás detalle que tiene la hoja que se está digitalizando
RESOLUCIÓN	400 ppp, sin embargo, en la medida que los documentos presenten problemas de conservación o contraste, se debe aumentar la resolución propendiendo por mejorar la legibilidad del documento.
PROFUNDIDAD	24 bits, por las condiciones heterogéneas de la documentación la profundidad puede aumentar.
OBSERVACIONES	Las imágenes de cada Libro deberán tener un borde negro apróximadamente de tres milímetros (3mm) por cada lado, esto nos permite garantizar que se está digitalizando la totalidad del documento y que no se está omitiendo información del folio.
	Los Libros del Antiguo Sistema Registral de deben digitalizar a completitud, la cubierta (tapas y lomo) y el cuerpo del libro compuesto por todos los folios, conforman la unidad documental.

El Proveedor deberá generar los archivos Maestros de Conservación atendiendo lo siguiente:

- Generar un (1) archivo en formato TIFF SIMPLE teniendo en cuenta lo siguiente:
  - Si la primera página de un libro abierto no tiene continuidad en el diligenciamiento con la segunda página, de cada una de estas páginas se creará un archivo independiente.
  - Si al realizar la captura de los dos folios se evidencia que no hay perdida de información y se visualizan correctamente, estos se digitalizarán en una sola imagen

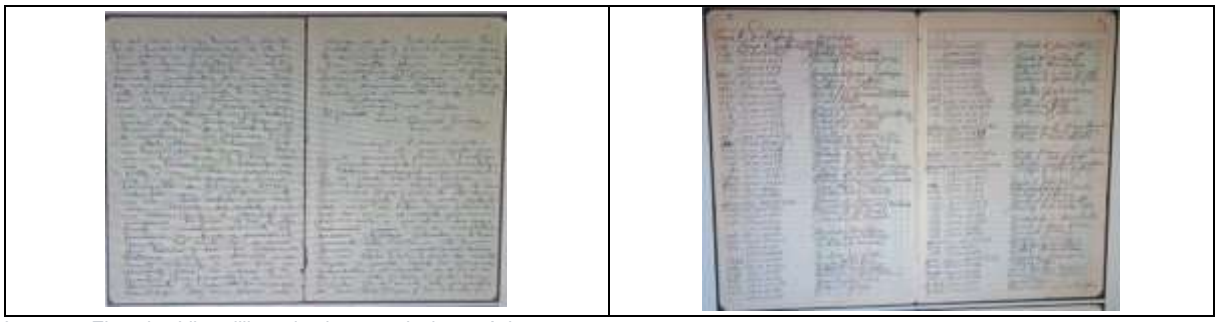


Imagen 5 Ejemplos Libro diligenciamiento vertical por página

- Si se trata de un folio doble, en el cual ambas páginas del libro abierto fueron diligenciadas de forma horizontal continua, estas dos páginas conformarán una sola imagen. Por lo general estas dos páginas llevan el mismo número de página.

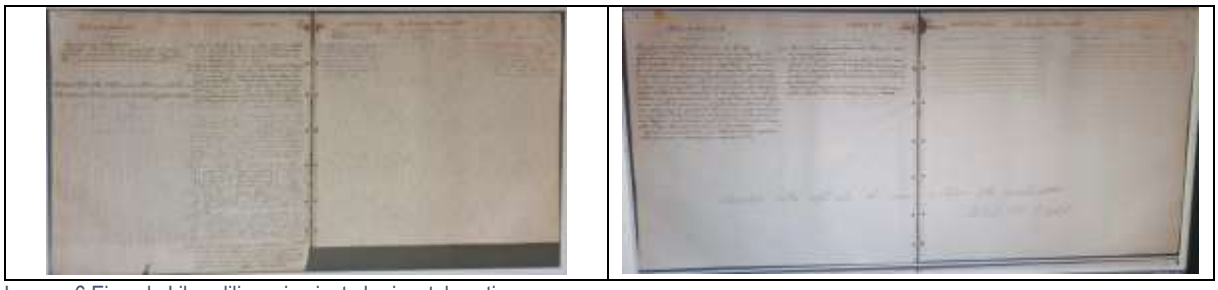


Imagen 6 Ejemplo Libro diligenciamiento horizontal continuo

- Para los LAS de gran formato y lectura horizontal cuyos folios no se puedan capturar en una sola toma, las imágenes .TIFF deberán estar unidas permitiendo la lectura continua de la información, adicionalmente dentro de la carpeta principal se debe crear una subcarpeta (Imágenes TIFF nativas) que contenga las imágenes .TIFF nativas. Para la información en el archivo SQL, las imágenes .TIFF que se cargarán en la tabla correspondiente, serán las imágenes que están unidas.

Imágenes de consulta

Es la agrupación de todas las imágenes maestras de cada uno de los folios y la cubierta (tapas y lomo), objeto de la digitalización, la cual se presenta en formato PDF para su visualización y consulta.

Tabla 12. Especificaciones Imágenes Máster de conservación

ESPECIFICACIONES	DESCRIPCIÓN
FORMATO	PDF/A-2 Multipágina. – Se debe generar un archivo XMP por cada PDF generado por Libro, archivo que reposara en la carpeta contenedora de cada Libro. Los metadatos a embeber serán los definidos en el capítulo Metadatos a capturar
COLOR	El documento debe ser capturado a color ya que la fuente histórica posee información relevante que se encuentre en colores, tonos del papel y demás detalle que tiene la hoja que se está digitalizando
RESOLUCIÓN	300 ppp, sin embargo, en la medida que los documentos presenten problemas de conservación o contraste, se debe aumentar la resolución propendiendo por mejorar la legibilidad del documento.

LEGIBILIDAD	Sobre la imagen se deben realizar procesos que permitan mejorar la legibilidad del documento, quitando manchas propias del envejecimiento o pordeterioro físico o biológico, sin que esto altere en ningún momento el contenido del documento.
TAMAÑO	Se podrán realizar procesos de compresión para reducir el tamaño de las imágenes de consulta.

La digitalización debe adelantarse cumpliendo los requisitos necesarios para tener validez como digitalización con fines archivísticos y con valores probatorios, por lo que el Proveedor deberá:

- Determinar de las características de los documentos físicos o análogos a digitalizar.
- Identificación de los equipos y recursos necesarios para desarrollar la digitalización
- Definición de cómo se cumplirán los requisitos legales asociados a los documentos y su digitalización
- Definición de los estándares técnicos a usar para desarrollar la digitalización
- Definición de los procedimientos para el desarrollo de la digitalización (Alistamiento,escaneo, identificación, control de calidad, entre otros)
- Definición de la integración de las imágenes a los sistemas de información o a losflujos de trabajo de la entidad, que garantice mantener el vínculo archivístico.

El Proveedor deberá generar los archivos de consulta atendiendo lo siguiente:

- Generar un (1) archivo en formato PDF/A-2 Multipágina, por cada registro objeto de descripción. El documento debe compilar todas las páginas que asocien información del registro, teniendo en cuenta lo siguiente:
  - Cada imagen del archivo debe tener el mismo criterio de continuidad de diligenciamiento, detallado en el numeral 1 establecido para las Imágenes Máster de Conservación, por lo que cuando dos páginas de un libro hayan sido diligenciadas de forma horizontal continua, estas dos páginas deben ser tomadas como una misma página en el archivo PDF.

5.7.1.3 Criterios de calidad para imágenes

Los criterios que de describen a continuación serán tenidos en cuenta al momento de garantizar la calidad de las imágenes y serán de estricto cumplimiento.

ATRIBUTOS DE LAS IMÁGENES		
Descripción	**Validación**	**Criterio de No Aceptación**
Verificación que los documentos digitales en el Sistema de Información guarden la misma estructura de los documentos físicos.	Se verifica que la foliación que aparece en las imágenesdigitales coincida con la foliación física. Orden Aplicable para archivos TIFF y PDF/A-2	No se aceptarán documentos alterados en organización u ordenación.

RESOLUCIÓN		
Descripción	**Validación**	**Criterio de No Aceptación**
La captura de la imagen debe realizarse de acuerdo con loscriterios establecidos por la SNR, que se refiere a la agudeza y claridad de una imagen. Se debe tener en cuenta que sobre los archivos TIFF no sedeben realizar procesos de compresión. La compresión es aceptada para reducir el tamaño del fichero de consulta (PDF/A-2), para su almacenamiento, su Procesamiento ytransmisión.	Se verifican los metadatos generados en el proceso de captura de la imagen en la cual se evidencian los parámetros predeterminados, es decir la cantidad de pixeles usados y exigidos por la SNR en el presente Anexo Técnico, en los documentos contractuales y en los Acuerdos de Niveles. La Resolución de salida establecida es: TIFF: 400 ppp PDF/A-2: 300 ppp	No se aceptarán imágenescuya captura no cumpla con los parámetros establecidos por la SNR

LEGIBILIDAD		
Descripción	**Validación**	**Criterio de No Aceptación**
La imagen debe ser legible como mínimo, con las mismas condiciones de legibilidad del documento original.	Se verifica la imagen frente Al documento físico, el documento digital debe ser legible en su totalidad en un tamaño de 100% en el monitor. Para los archivos TIIF la legibilidad debe ser equivalente a la del documento original en soporte físico. Para los archivos PDF/A-2 la imagen debe ser mejorada y corregidos sobre las mismas características que sean requeridas técnicamente para optimizar la legibilidad.	No exactitud dimensional comparada con el documento papel (Tamaño 100%). Lectura y comprensión de texto

INTEGRIDAD		
Descripción	**Validación**	**Criterio de No Aceptación**
La imagen refleja el contenido total y rasgos del documento original. Esto se refiere a tono/color del papel, las tintas, los lápices, las tapas, lomo, entre otros.	Se verifica la imagen procesada contra el documento físico identificando una reproducción integra del documento sellos, anotaciones, firmas, texto, tonalidad etc. Aplicable PDF/A-2 para Archivos TIFF	No se aceptan imágenes que: No tengan todas las partes del documento original que impida su lectura. No se visualicen los datos de origen, destino, asunto o fecha de creación del documento, y características propias como marcos, bordes, logos, etc. Cortadas, de documentos doblados, omisiones o adiciones de imágenes que no correspondan al registro indexado. No integridad de los detalles (por ejemplo, no aceptabilidad de caracteres interrumpidos o de

		segmentos que faltan en las líneas) Incompletas (es decir, falta de información en los bordes del área de la imagen), la tonalidad de los folios debe corresponder al físico del libro (Tono original de la unidad documental).

ORIENTACIÓN – ALINEACIÓN DEL DOCUMENTO		
Descripción	**Validación**	**Criterio de No Aceptación**
La imagen está enmarcada adecuadamente en lapantalla de visualización, sin presentar desviación en la alineación.	Para las imágenes TIFF: se contrasta la imagen contra el físico, Observando la orientacióndel texto del documento original. Para las imágenes PDF/A-2: se verifica que la orientación de la imagen digital esté en forma de lectura humana.	No se aceptarán imágenes torcidas, con una desviación en la que se pierda contenido del documento original. Para el caso de las PDF/A-2, no se aceptan imágenes donde se dificulte la lectura por su grado de desviación, que para su lectura se afecte la ergonomía del lector o que vaya en contra del sentido de la lectura de este. Tanto las imágenes TIFF como el PDF/A- 2 deben tener un recuadro negro con un mínimo de 3mm de grosor

CORTES Y/O RASGADURAS		
Descripción	**Validación**	**Criterio de No Aceptación**
La imagen sea fiel copia del documento original, sin evidenciar alteraciones producto de la digitalización y que la hacen ilegible.	Se verifica la imagen contra el físico, que no se observen: Dobleces. Rasgaduras o cortes ajenos al documento original.	Imágenes TIFF: No se aceptan imágenes con dobleces, rasgaduras o cortes que no correspondan al documento original. Imágenes PDF/A-2: No se aceptan imágenes con dobleces, rasgaduras o cortes. Las imágenes deben ser corregidas sin afectar el contenido.

SUPERPOSICIÓN DE DOCUMENTOS, LÍNEAS, BRILLOS Y SOMBRAS ADICIONADAS A LA IMAGEN DURANTE LA DIGITALIZACIÓN		
Descripción	**Validación**	**Criterio de No Aceptación**
Cada imagen no debe presentar sobreposiciones, líneas o sombras que no correspondan Al documento original. Los archivos PDF/A-2 deben contener las páginas que conforman el documento registrado.	Se verifica la imagen contra el físico: sin que se vean sombras no originales del documento físico. Sin que se vean formatos de otro documento sobrepuestos. Aplicable para archivos TIFF y PDF/A-2	No se admiten imágenes que tengan superposición de textos, que afecten su legibilidad. No se aceptan imágenes PDF/A-2 con páginas faltantes o sobrantes que no hagan parte del documento, de acuerdo con las especificaciones exigidas por la

La imagen no debe presentar líneas o sombras no concordantes con el documento original, producto de fallas en el hardware o software de digitalización, captura y edición o del proceso de digitalización.	En la visualización de la imagen en pantalla y su comparación contra el físico, debe ser equivalente para garantizar la integridad. Aplicable para archivos TIFF y PDF/A-2	SNR. No se admiten imágenes que tengan líneas, brillos o sombras producto de fallas en: el hardware, el software de digitalización, resultantes durante el proceso de captura de la imagen o su edición (PDF/A-2).

NITIDEZ		
Descripción	**Validación**	**Criterio de No Aceptación**
Exactitud y grado de detalle con que una imagen representa la realidad del documento original. La nitidez está determinada por dos elementos principales: La resolución: Cantidad de detalle que el sensor es capaz de captar y que el observador es capaz de distinguir. La acutancia: Contraste de luminosidad entre los bordes de los detalles y sus fondos. Cuantos más detalles y más contraste tengan estos detalles, más nítida se verá la imagen. De esta manera, el Proveedor debe garantizar la visualización de los documentos en las mejores condiciones posibles teniendo en cuenta el estado físico de los documentos, distinguiendo claramente los detalles de manera más limpia y con la mayor precisión.	Se verifica que el menor detalle capturado debe tener completa legibilidad (por ejemplo, el menor tamaño del manuscrito o fuente para el texto; claridad de los signos de puntuación, incluidos los decimales). Aplicable para archivos TIFF y PDF/A-2.	No se admiten imágenes borrosas, opacas, sin nitidez total o parcial.

PESO DE LA IMAGEN		
Descripción	**Validación**	**Criterio de No Aceptación**
El tamaño del fichero para las imágenes digitales puede ser muy grande, lo que requiere mayores recursos informáticos para su almacenamiento, procesamiento y transmisión.	Verificación que el tamaño del fichero no tenga compresión y que la interpretación fotométrica sea RGB y no YCbCr aplica para imágenes .TIFF	Las imágenes .TIFF no deberán tener compresión. Las imágenes de consulta deberán ser comprimidas con un peso mínimo, sin que haya pérdida de información y de datos, manteniendo la integridad de la captura de la imagen .TIFF. NOTA: Una vez realizada la digitalización de la imagen TIFF debe ser convertida en formato de imagen .JPG con el fin de reducir el peso, posterior a esto generar el

		archivo de consulta PDF, aclarando que no puede haber pérdida de información y de datos en este archivo. La imagen .JPG no se entregará a la SNR, ya que es un proceso interno del proponente para reducir pesos en el archivo de consulta .PDF. NOTA 2: Entregar los 2 PDF (PDF Original del TIFF y PDF Suavizado)

LIMPIEZA		
Descripción	**Validación**	**Criterio de No Aceptación**
Tanto para las imágenes TIFF y PDF/A-2 el Proveedor debe adelantar la limpieza de la imagen corrigiendo puntos, rayas o manchas generados durante el proceso de digitalización exclusivamente por el Scanner por el escáner, corrigiendo sobre la imagen los puntos, rayas o manchas que no estén presentes en el documento original.	Se verifica la limpieza de la imagen, contrastándola contra el documento físico original. Aplicable para archivos TIFF y PDF/A-2	Imágenes TIFF y PDF/A-2: Que presenten puntos, rayas o manchas del escaneo, no presentes en el documento físico. Imágenes PDF/A-2: Que no hayan surtido los procesos de limpieza básica. Imágenes que tengan relleno/borrado automático en zonas donde en el documento original hay pérdida de soporte y/o información, o que el programa genere un parámetro de relleno/borrado en las imágenes.

CAPA DE TEXTO		
Descripción	**Validación**	**Criterio de No Aceptación**
El Proveedor debe extraer o crear la capa de texto del documento mediante alguna de las técnicas de extracción de contenidos: OCR: Reconocimiento óptico de caracteres -ICR: Reconocimiento Inteligente de caracteres Reconocimiento automático del habla (RAH).	Verificación de la generación de la capa de texto sobre cada archivo de consulta Aplicable para archivos PDF/A-2.	No se aceptan documentos de consulta sobre los que no se les hayan generado la capa de texto. Aplica para Libros mecanografiados.

DOCUMENTOS ADJUNTOS EN LOS LAS		
Descripción	**Validación**	**Criterio de No Aceptación**
Los LAS presentan documentos adjuntos, que hacen parte de la unidad documental y que deben ser foliados y digitalizados.	Se verificará con la Supervisión o sus delegados, los documentos que serán objeto de foliación y a su vez tendrán proceso de Digitalización.	Los documentos adjuntos, deben llevar homogeneidad en el documento, es decir, deben tener el mismo tamaño que el folio original.

Es importante que el proveedor tenga en cuenta que:

- Se revisarán las imágenes según los criterios establecidos en el Anexo Técnico.
- La indexación se revisará de acuerdo a la información contenida en el **Formato Inventario- Diagnóstico V3**
- La revisión del archivo XMP
- Se verificará el PDF/A-2 cerrado según la norma ISO: 19005-1
- Por parte de la supervisión se revisarán las imágenes .TIFF como los archivos de consulta PDF según criterios establecidos en el presente Anexo Técnico, la revisión por parte del equipo evaluador se realizará al 100%.

5.7.2 Entregables para corroborar la información del proceso de digitalización

Para corroborar que el proveedor cumple con las especificaciones establecidas en el proceso de digitalización, deberá anexar los siguientes documentos:

1. Protocolo de Digitalización, Indexación y Metadatos relacionando los equipos y las especificaciones técnicas de cada uno de ellos, e indicando el procedimiento que se realizará para la digitalización. (se anexa plantilla del Protocolo)
2. Fichas Técnicas de los escáneres que va a utilizar con las condiciones establecidas en el Anexo Técnico
3. Plan de Capacidad (se anexa plantilla del Plan)
4. Formatos de aprobación de calidad por parte de la supervisión

5.8 PROCESOS DE DESCRIPCIÓN E INDEXACIÓN

De conformidad con la UNE ISO 15489–1:2005 acogida por el Archivo General de la Nación – AGN, la INDEXACIÓN se entiende como el proceso por el que se establecen los campos de acceso para facilitar la recuperación de los documentos o información. La Indexación establece puntos de acceso para facilitar la recuperación.

La descripción se refiere a la información descriptiva de los LAS que contiene el Formato de Inventario – Diagnóstico V3 levantado por cada una de las ORIP. Esta descripción permite la extracción de la información de los libros para su consulta.

5.8.1 Sistema de Metadatos

El Proveedor deberá presentar una propuesta de metadatos para las imágenes de los documentos digitalizados de manera que enriquezcan la información y se pueda realizar la búsqueda por varios atributos, y auto documenten el objeto digital a lo largo del tiempo, que aseguren la permanencia de las propiedades significativas de cada documento.

Los objetos digitales se realizarán con los correspondientes archivos Metadata Encoding & Transmission Standard. Los archivos METS generados, contendrán la siguiente información:

- **Metadatos descriptivos**: (MODS, MARCXML Schema y Dublin Core RDF), información sobre el contenido del Libro
- **Metadatos administrativos técnicos**: del proceso de digitalización
- **Metadatos de preservación**: Metadatos de preservación descriptivos del proceso de digitalización, necesarios para la preservación a largo plazo

5.8.1.1 Metadatos

El Proveedor debe recuperar y registrar los siguientes metadatos:

- **Metadatos embebidos .TIFF**

ARCHIVOS MAESTROS EMBEBIDOS EN FICHEROS TIFF	
Metadato	**Descripción**
Tamaño de archivo	Tamaño en MB capturada automáticamente sin compresión - nativo
Nombre de archivo	Definido en el presente Anexo Técnico
Fecha de creación	Fecha de digitalización en formato DD/MM/AAAA Capturada automáticamente.
Usuario digitalizador	Usuario responsable del proceso de digitalización. No es admisible la definición de usuarios genéricos. Capturada automáticamente de acuerdo con el usuario logueado.
Nombre del programa	Nombre del software dónde se digitalizó el libro
Fabricante de cámara (escáner)	Nombre del equipo con el cual fue digitalizado el libro

- **Metadatos embebidos archivos de consulta .PDF/A-2**

ARCHIVOS DE CONSULTA EMBEBIDOS EN FICHEROS PDF/A-2	
Metadato	**Descripción**
Tamaño de archivo	Tamaño en KB o MB o GB Capturada automáticamente
Nombre de archivo	Definido de acuerdo con lo descrito en el presente Anexo Técnico Capturada automáticamente
Fecha de creación	Fecha de captura en formato DD/MM/AAAA (una vez realizada la Intervención técnica de la imagen), conformada la versión estable. Capturada automáticamente
Usuario creador	Usuario responsable del proceso de conformación de la imagen. No es admisible la definición de usuarios genéricos. Capturada automáticamente de acuerdo con el usuario loqueado.
Folio/Página Inicial	Número de folio/página inicial de la imagen Registro manual durante el proceso de conformación del archivo
Folio/Página Final	Número de folio/página final de la imagen Registro manual durante el proceso de conformación del archivo
ORIP	Nombre de la ORIP
Departamento	Nombre del Departamento
Municipio	Nombre del Municipio

Nombre del Libro	Ver formato Inventario – Diagnostico V3
Descripción del Libro:	Ver formato Inventario – Diagnostico V3
Fechas extremas	Ver formato Inventario – Diagnostico V3

- La indexación se revisará de acuerdo con la información suministrada en el Formato Inventario - Diagnóstico V3de la SNR, de igual manera se revisará archivo XMP y verificación del PDF/A-2 cerrado, según la norma ISO: 19005-1:2019

1. **Metadatos externos:** son los capturados en el registro

De acuerdo con las principales épocas graficas de producción de los Actos/Registros administrativos, se estiman las siguientes cantidades aproximadas de Libros del Antiguo Sistema Registral por el tipo de escritura:

Fechas	Tipo de escritura
Documentos de 1890 a 1930 aprox.	Texto antiguo
Documentos de 1930 a 1976	Texto moderno
Documentos de 1872 a 1975	Mecanografiados

El Proveedor deberá crear un registro de información con los siguientes campos mínimos, los cuales deben ser entregados por ORIP en formato xlsx (Excel) a la Supervisión:

Campo	Tipo de campo	Observación
Número de libro	Alfanumérico	Código de barras asignado al Libro
Tipo de Libro	Lista	Existe multiplicidad de ***tipos de libros***, denominados de diferente forma dependiendola época y la correspondiente ORIP: Libro Principal: Anotador de Embargos, Auto Embargos, Primero, Segundo, Cuarto, de Demandas, de Embargos, de Hipotecas, de Matrículas, de Registro, de Registro de Causas Mortuorias, de Registro de Documento Privado, de Registro de Prenda Agraria, de Registro de Prenda Industrial, de Registro Duplicado, Registro de Patrimonio de Familia, Registro de Poderes, Patrimonio, Poderes, Prenda Agraria, Prenda Industrial, Radicador de Certificados, entre otros. Tipo de Libros: de Embargos, de Hipotecas, déMatrículas, de Patrimonio Inembargable Constituyentes, Prenda Agraria, Propietarios, Libro Primero, Libro Segundo, de Matrículas Fincas Rurales, de Matrículas, Fincas Urbanas.
Nombre del Libro	Alfanumérico	Nombramiento del libro

Descripción del Libro	Alfanumérico	Descripción del LAS
Total Folios	Numérico	Cantidad total de folios de libro
Departamento	Lista	Departamento al que pertenece el Circulo Registral.
Municipio	Lista	Municipio al que pertenece el Circulo Registral
Círculo Registral	Lista	Nombre del Círculo Registral
Código del círculo registral	Numérico	Número del círculo Registral
Fecha inicial/final	Fecha	Fecha(s) extremas del libro (inicial y final) Año del libro
Rango de Partidas Subcampos: (Desde/Hasta) (Cuando aplique)	Alfanumérico	Rango de Partidas que se encuentran en el Libro

5.8.1.2 Nombramiento, Propiedades de Imagen y Estructura de Carpetas Contenedoras

Cada imagen TIFF debe ser denominada de la siguiente forma:



XXX–3800001–0000.tiff	Nombre del archivo digital
DÍGITOS	**DESCRIPCIÓN**
XXX	Círculo registral de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos – ORIP
380	Código asignado al Libros del Antiguo Sistema Registral en la TRD de la SNR
0001	Cadena numérica de 4 dígitos asignado al libro en el proceso de alistamiento y que lo identifica dentro del proyecto
0000	Cadena numérica de 4 dígitos que corresponde cada una de las imágenes digitales del LAS. Serán fijos en cantidad de dígitos y consecutivos desde cero (0) hasta la cantidad requerida de acuerdo con el libro

Por lo tanto, las imágenes se irán nombrando en el siguiente orden:

- XXX–3800001–0000: Esta es la primera imagen que corresponde al lomo del Libro.
- XXX–3800001–0001: Este será la tapa anterior con la que inicia el libro.
- XXX–3800001–0002: Este será el primer folio del libro.
- XXX–3800001–0003: Está será la última imagen que corresponde a la tapa posterior del libro.

El proveedor debe terne en cuenta que, de cada libro, se generarán tantos archivos TIFFF como páginas registre, incluidas las imágenes de la cubierta (tapas y lomo)

DÍGITOS	**DESCRIPCIÓN**
XXX	Código Circulo Registral – ORIP
380	Código asignado a los LAS en la SNR
0001	Cuatro (4) dígitos que identifican el número de Libro

XXX-3800001-0000.tif XXX-3800001-0001.tif XXX-3800001-0002.tif XXX-3800001-0003.tif XXX-3800001-0004.tif XXX-3800001-0005.tif XXX-3800001-0006.tif XXX-3800001-0007.tif XXX-3800001-0008.tif XXX-3800001-0009.tif XXX-3800001-0010.tif	**-**	Separador de número de Imagen
	0000	Cuatro (4) dígitos que corresponde al lomo del Libro
	0001	Cuatro (4) dígitos que corresponde a la tapa anterior del Libro
	0002	Cuatro (4) dígitos que corresponde el primer folio del libro
	0010	Cuatro (4) dígitos que corresponde a la tapa posterior del libro. **(Tapa de Cierre del LAS)**

Los archivos TIFF deberán estar indexados e hiper vinculados con el registro descriptivo creado para el Libro correspondiente.

Cada carpeta digital contenedora para cada libro se denominará de la siguiente manera:

	**XXX–3800001**	Nombre de la carpeta digital
	DÍGITOS	**DESCRIPCIÓN**
	XXX	Círculo registral de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos – ORIP
	380	Código asignado a los Libros del Antiguo Sistema Registral en la SNR
	0001	Cadena numérica de 4 dígitos asignado al libro en el proceso de alistamiento y que lo identifica dentro del proyecto

Las carpetas contenedoras que pertenecen a cada una de las unidades documentales LAS, se entregarán con la siguiente estructura:

XXX-3800001	XXX-3800001.pdf XXX-3800001.xmp XXX-3800001-0000.tif XXX-3800001-0001.tif XXX-3800001-0002.tif XXX-3800001-0003.tif XXX-3800001-0004.tif XXX-3800001-0005.tif XXX-3800001-0006.tif XXX-3800001-0007.tif XXX-3800001-0008.tif XXX-3800001-0009.tif XXX-3800001-0010.tif	**XXX**	Código Circulo Registral – ORIP
		380	Código asignado a los LAS en la SNR
		0001	Cuatro dígitos que identifican el número de Libro
		.pdf	Extensión del archivo
		XMP	Archivo resultado de los metadatos embebidos del PDF
		.TIFF	Imágenes resultado de la digitalización del Libro

Cada Archivos PDF/A-2 Multipágina a generar por libro se denominará de la siguiente manera:

	XXX–3800001.pdf	Nombre del archivo PDF

	XXX	Círculo registral de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos – ORIP
	380	Código asignado a los Libros del Antiguo Sistema Registral en la SNR
	0001	Código numérico de cuatro (4) dígitos que lo identifica dentro del proyecto

- Los archivos PDF/A-2 Multipágina deberán estar indexados e hipervínculados en el registro descriptivo específico.

5.8.1.3 Entregables para corroborar la información

23. Se debe entregar a la Supervisión una vez finalice el contrato, un archivo en formato .xlsx (Excel) con la información anteriormente mencionada por ORIP. El archivo tendrá el nombre de Metadatos extendidos Libros Antiguo Sistema ORIP XXXXXXXXXXX.

Tabla 13. Metadatos extendidos Libros Antiguo Sistema ORIP XXXXXXXXXXX

N° DE LIBRO	TIPO DE LIBRO	NOMBRE DEL LIBRO	DESCRIPCIÓN DEL LIBRO	TOTAL FOLIOS	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CIRCULO REGISTRAL	CODIGO DEL CIRCULO REGISTRAL	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	RANGO DE PARTIDAS

5.9 INTERVENCIÓN TÉCNICA POR DEMANDA / PRÉSTAMO DE UNIDADES DOCUMENTALES EN PROCESO DE DIGITALIZACIÓN.

De forma paralela, el Proveedor debe atender las solicitudes por demanda realizadas por funcionarios autorizados de las dependencias de la SNR y las ORIP, sobre libros que se encuentren en intervención y que se requiera priorizar en cuanto a procesos de conservación, digitalización e indexación a nivel de Libro.

Los Libros que se requiera priorizar, requieren del mismo tratamiento establecido contractualmente, variando exclusivamente el momento de la atención en la realización de algunos entregables.

Tabla 14. Control de atención por demanda

TIPO DE LIBRO	PRIMEROS AUXILIOS Y CONSERVACIÓN PREVENTIVA	COPIA MAESTRA (TIFF)	COPIA DE CONSULTA (PDF/A)	INDEXACIÓN LIBRO	INDEXACIÓN ASIENTO REGISTRAL	CONFORMACIÓN VIRTUAL
Libro de Matriculas	AD	AD	AD	AD	N/A	AP

AD: Atención del servicio por demanda

AP: Posteriormente

N/A: No Aplica

En general la Atención por Demanda debe seguir las siguientes acciones:

1. La SNR remite la solicitud a través del Sistema de Información.

- Debe generarse una solicitud porcada Libro que se solicite priorizar.

2. El Proveedor recibe la solicitud y la direcciona internamente.
3. Se realiza la búsqueda en Bases de datos para identificación del Libro.
4. Se realiza la ubicación física del Libro.
5. Se da cumplimiento del Protocolo General de Digitalización y Descripción:
   - Libros Índices numerales 1 al 21.
   - Otros Libros numerales 1 al 17 y 20 al 21.
6. Se da respuesta a la solicitud en el Sistema de Información.
7. Se hace el cierre de la solicitud.

Las solicitudes y el seguimiento de los servicios por demanda deberán ser registradas en el Sistema de Información suministrado por el Proveedor y facilitar la consulta de términos de atención de estas.

Se requiere que la atención por demanda se haga en horario AM/PM de la siguiente forma:

- Solicitudes realizadas antes de las 12:00 m deben ser atendidas el siguiente día hábil.
- Solicitudes realizadas después de las 12:01 pm deben ser atendidas antes de las 4:00 p.m del siguiente día hábil, debido a la complejidad de los procesos de conservación que se deben aplicar.

Posterior a la atención de la solicitud priorizada, el Proveedor deberá continuar con el desarrollo del Protocolo General de Digitalización y Descripción, en los ítems restantes. Cumplido el protocolo, se procede con la aprobación de los entregables por parte de la Supervisión atendiendo los Criterios de Evaluación de Calidad y Aceptación de los entregables definidos por la SNR.

5.10 PROCESO DE RE-ALMACENAMIENTO EN UNIDADES DE CONSERVACIÓN

En atención al valor histórico de la documentación a intervenir, el proveedor debe elaborar las unidades de conservación, con el diseño modular establecido de cajas en cartón corrugado con recubrimiento interno y carpetas cuatro aletas en cartulina desacidificada (sólo si la documentación lo requiere).

Los formatos deberán ser modulares y acordes con las características de los soportes y el formato de la documentación (libro), para lo cual “deben tener lo que se denomina “calidad de archivo”, es decir, poseer propiedades de permanencia, durabilidad y estabilidad física y química.

Estos materiales deben ser durables resistentes al uso, la manipulación y al deterioro cuando son sometidos a esfuerzos físico-mecánicos. Por otro lado, deben poseer estabilidad química que es la propiedad de algunos materiales de no presentar reactividad química bajo condiciones ambientales estables, es decir, materiales que no sufren transformaciones químicas tales como óxido-reducción, ácido/base e hidrólisis, entre otras. Igualmente deben tener características de permanencia, esta es la capacidad de los materiales de conservar sus propiedades físicas y químicas a través del tiempo.

Los materiales que se van a utilizar deben seguir todos los lineamientos establecidos en la NTC 4436:1999 *Información y Documentación. Papel para documentos de archivo. Requisitos para la permanencia y la durabilidad* y en la NTC 5397:2005 *Materiales para documentos de archivo con soporte en papel. Características de calidad.*

5.10.1 Condiciones Generales de Unidades de Almacenamiento

Las especificaciones que deben cumplir los materiales con los cuales se elaboran las cajas calidad de archivo –que para este caso es el cartón corrugado con recubrimiento interno-, están dadas en la NTC 4436:1999. Papel para documentos de archivo. Requisitos para la permanencia y la durabilidad, y en la NTC 5397:2005 Materiales para documentos de archivo con soporte papel. Características de calidad"

Cajas modulares Para libros de diferentes formatos, para la protección de libros históricos y patrimoniales. Elaboradas sin adhesivos (las imágenes son de referencia)	
	**Carpetas (Realmacenamiento)** Carpetas con solapas laterales (cuatro aletas) para la completa protección de los folios sueltos. Capacidad máxima de almacenamiento 200 – 250 folios dependiendo del gramaje del papel (las imágenes son de referencia)

Imagen 7.Caja y carpetas para el realmacenamiento de los LAS Las imágenes se toman como referencia de Unidades de Conservación

Las cajas y carpetas deberán ser suministradas por el Proveedor, previa aprobación de estas por la supervisión.

Para que las unidades de conservación sean aprobadas el proveedor enviará una muestra del material con el que se elaborarán las unidades de conservación. Esta muestra deberá ir acompañada con la ficha técnica del material y la ficha técnica del recubrimiento para el caso del cartón corrugado.

Se aclara que, la ficha técnica la provee el fabricante del material, no la empresa que elabora las unidades de almacenamiento: La ficha técnica debe contener las diferentes pruebas físicas y químicas realizadas al material de acuerdo con la NTC 5397:2005.

NOTA 45. La Supervisión realizará prueba a la gota, de acuerdo con el procedimiento que tiene establecido, para verificar la existencia de un adecuado recubrimiento interno, y que sea insoluble en agua. La prueba se sustenta en la ISO/TS 14778:2021 *Papel y cartón. Medición del ángulo de contacto con el agua por métodos ópticos* y en el Método de prueba *TAPPI/ANSI T 835 om-22. Absorción de agua del medio corrugado: prueba de absorción de gotas de agua.*

5.10.1.1 Especificaciones técnicas genéricas para las unidades de conservación – Cajas – de acuerdo con la NTC 5397:2005 y la NTC 4436:1999.

Las unidades de conservación - cajas, para el realmacenamiento de los Libros del Antiguo Sistema deberán elaborarse de acuerdo con las siguientes características:

Dimensiones: Se modularán a partir de las dimensiones de la documentación (Libros), es decir que, las unidades de almacenamiento se deben ajustar a las dimensiones de cada libro, dejando un espacio libre de 2-3 cm en cada lado***.***

Material**:** Cartón kraft corrugado de pared sencilla, con recubrimiento, características establecidas en la NTC 4436:1999. Papel para documentos de archivo. Requisitos para la permanencia y la durabilidad, y en la NTC 5397:2005. Materiales para documentos de archivo con soporte papel. Características de calidad.

Resistencia: El cartón corrugado debe tener una resistencia mínima a la compresión vertical (RCV) de 930 kgf/m y una resistencia mínima al aplastamiento horizontal de 2 kgf/cm2.

Recubrimiento interno: Debido a la composición del cartón corrugado, este material tiene un valor de pH inferior a 7, por tanto, para evitar la migración de ácido a los documentos, el cartón debe contar con un recubrimiento interior constituido por una película transparente de material inerte con base en ceras neutras, películas poliméricas, emulsión de parafinas o ceras vegetales. La película debe ser químicamente estable, con un pH neutro o alcalino, (pH ≥7), debe ser insoluble en agua, no presentar untuosidad al tacto y no experimentar adherencia sobre los documentos. En ningún caso se deben usar cartones que tengan un recubrimiento cuyo único componente sea parafina.

Acabado**:** El cartón corrugado debe tener un acabado liso, suave, libre de partículas abrasivas u otras imperfecciones.

Diseño: Por medio del plegado y el ensamble se obtiene una estructura resistente al aplastamiento y al rasgado. Incluye una apertura superior y dos aletas fuelle para evitar el deslizamiento de las unidades interiores como carpetas, legajos o libros. Su diseño facilita la producción en línea y su posterior armada al no involucrar adhesivos ni ganchos metálicos. Las cajas no deben tener perforaciones que faciliten la entrada de polvo e insectos.

Para el almacenamiento, se debe contemplar el empaque del libro en papel bond de 90gr/m^2 en forma de paquete, el cual se introducirá en las cajas elaboradas para cada uno de los LAS. Posteriormente se amarra con cinta faya (azul o negra) a manera de cruz – corbatín para evitar el uso de adhesivos o cintas. Al paquete se le pone el mismo código de barras que tiene el libro, y se cierra la caja. En la parte superior de la unidad de conservación se ubica el rótulo de la caja definido previamente por la SNR.

NOTA 46. No se aceptan cajas/unidades de conservación cuyas medidas sean generalizadas a partir del promedio de las dimensiones de los LA.S.
NOTA 47. Teniendo en cuenta que el diseño de las Unidades de Conservación debe tener en cuenta los diferentes formatos de los libros a intervenir, se debe realizar el corte de las unidades por corte laser.

5.10.1.2 Especificaciones técnicas genéricas para las unidades de conservación– Carpetas cuatro (4) aletas – de acuerdo con la NTC 5397:2005 y la NTC 4436:1999.

Las unidades de conservación – carpetas cuatro aletas, para el realmacenamiento de los Libros del Antiguo Sistema deberán elaborarse de acuerdo con las siguientes características:

Material**:** Cartulina desacidificada con las especificaciones dadas en la NTC 4436:1999. Papel para documentos de archivo. Requisitos para la permanencia y la durabilidad, y en la NTC 5397:2005 Materiales para documentos de archivo con soporte papel.

- La cartulina debe estar libre de pulpas lignificadas o recicladas.
- Deberá tener pH neutro o preferiblemente contar con una reserva alcalina.

- Deberá estar libre de partículas metálicas, ceras, plastificantes, residuos de blanqueadores, peróxidos y sulfuro.
- De color preferiblemente claro, los tintes y pigmentos deben ser resistentes a la abrasión y ser insolubles en agua.
- La cartulina debe tener un acabado liso, suave, libre de partículas abrasivas u otras imperfecciones. Se recomienda el uso de cartulina desacidificada de mínimo 240 g/m2 o de propalcote de 300 g/m2 o 320 g/m2.

Reserva alcalina: Si la cartulina tiene reserva alcalina, debe estar entre 3% y 5%, expresada como carbonato de calcio.

Encolado: Se debe utilizar un encolado neutro o alcalino (pH >7); en ningún caso debe contener alumbre-colofonia.

Color: Los tintes y pigmentos deben ser resistentes a la abrasión y ser insolubles cuando se sumerja la cartulina en agua por 48 horas. El material en almacenamiento no debe decolorarse más de 5 puntos de brillo, cuando se expone en el equipo Sunlighter II por 96 horas, o cuando se expone por 36 horas un fadeómetro.

Resistente al doblez y al rasgado. La cartulina debe tener una resistencia al doblez de por lo menos 2,55 en cualquier dirección (a máquina o transversal), cuando se determine con el instrumento Schopper, o por lo menos de 2,30 cuando se determine con los instrumentos Lhomargy, Khöler- Molin y MIT.
Nota: Una resistencia al doblez de 2.55 (Schopper) corresponde a un número de doblez de aproximadamente 355. Una resistencia al doblez de 2.30 (Lhomargy, Khöler- Molin y MIT) corresponde a un número de doblez de 200.

Resistencia al rasgado. La cartulina debe tener una resistencia al rasgado de 200 gf por hoja (Método Elmendorf).

Resistencia a la oxidación. La cartulina debe tener un número Kappa menor a 5. Debe estar libre de partículas metálicas, ceras, plastificantes, residuos de blanqueadores, peróxidos y sulfuro (< 0,000 8). Elementos como el hierro y el cobre deben estar por debajo de 30ppm y de 1ppm, respectivamente.

Diseño: Consta de una cubierta anterior y una posterior con solapas laterales que doblan al interior. Incluye grafado para 4 pliegues sobre cada solapa.

- La distancia entre los pliegues es de 1 cm., para obtener diferentes capacidades de almacenamiento.
- La capacidad máxima de almacenamiento es de 200 folios.
- No debe incluir adhesivos, cintas, pitas, hilos, ni ganchos.
- Se debe consignar la identificación de su contenido en un lugar visible y de acuerdo con el diseño adoptado.

Dimensiones: Las medidas se podrán ajustar de acuerdo con el formato de la documentación, sin embargo, deben cumplir con la NTC 5397:2005. Las dimensiones para carpetas cuatro aletas de formato oficio son las siguientes:

Totales	
Ancho	Largo
69,5cm.	69,5 cm

De las solapas /pestañas laterales a lo alto	
Ancho	Largo
22 cm	35 cm
25,5cm	35 cm

Los pliegues deben ser de 1cm de grosor

De las solapas/pestañas laterales a lo ancho	
Ancho	Largo
22,5cm	17 cm

.

Para el almacenamiento de los documentos se debe colocar primero la solapa/pestaña más larga y sobre ésta la solapa/pestaña más corta sobre la que se coloca la identificación; no se deben almacenar más de doscientos folios por carpeta.

NOTA 48. El proveedor debe tener en cuenta los insumos que se requieren para el material con riesgo biológico, enunciados en el presente Anexo

5.10.1.3 Entregables para corroborar la información.

Para corroborar que el proveedor cumple con las especificaciones establecidas para las unidades de conservación (cajas y carpetas), deberá anexar los siguientes documentos:

1. Ficha técnica del cartón corrugado
2. Ficha técnica del recubrimiento interno del cartón corrugado
3. Ficha técnica del material de la carpeta cuatro aletas.
4. Boceto con el diseño de la caja
5. Boceto con el diseño de la carpeta
6. Listado de medidas por libros donde se evidencien las posibles agrupaciones de medidas para poder establecer la cantidad de unidades de conservación que se deben elaborar

5.11 TRASLADO DE LIBROS DEL ANTIGUO SISTEMA REGISTRAL AL ARCHIVO CENTRAL

Los requerimientos señalados en este apartado aplican para el recibo de la documentación desde el Inmueble – Bodega del proveedor hasta el arribo al Archivo Central de la SNR en el municipio de Funza.

El proveedor debe tener en cuenta la ubicación de los Libros en el Inmueble - Bodega dispuesto para la ejecución del contrato, para su almacenamiento y entrega a la SNR

El proveedor debe asegurar que el proceso de cargue, traslado y descargue tendrá todos los mecanismos de seguridad posible para que la documentación pueda salir del Inmueble – Bodega del proveedor sin ningún tipo de contratiempo y se pueda trasladar por la ciudad de Bogotá hasta el Archivo Central de la SNR en el municipio de Funza.

5.11.1 Protocolo de cargue, traslado y descargue

El Proveedor deberá adelantar la logística correspondiente para garantizar, una vez haya finalizado el realmacenamiento de la documentación en las unidades de conservación, contar de manera inmediata con el servicio de transporte de forma oportuna, eficiente y suficiente, estimando entre otros aspectos

Las unidades de conservación deben ser almacenadas temporalmente en cajas de polipropileno para el traslado al Archivo Central de la SNR en el municipio de Funza.

5.11.1.1 Planificación del servicio

El proveedor deberá solicitar el transporte una vez se tengan todas las unidades de conservación para cargar el transporte y su respectivo escolta.

Se debe establecer una ruta principal y una ruta alterna para garantizar un traslado seguro, evitando zonas o sectores que puedan representar un riesgo para el vehículo, los colaboradores y la documentación, estimando fechas y horas desde el cargue y transporte, hasta el arribo al destino.

El proveedor debe identificar y reportar oportunamente a la SNR y a los interlocutores designados por la supervisión, quién es el responsable coordinador de las actividades de transporte, el conductor y los auxiliares que apoyarán el servicio de transporte, así como el profesional responsable de la documentación que acompañará el transporte, la placa del vehículo y la ruta.

Se debe evaluar y garantizar el estado al día de los papeles y la documentación relacionada con estado del vehículo, permisos y licencias de el o los conductores que presten el servicio, tales como revisión técnico-mecánica, seguro obligatorio, licencias de conducción, manifiesto de carga, guía de mensajería, certificación de idoneidad de la empresa transportadora, las pólizas de seguridad que amparan cualquier eventualidad durante esta actividad.

El proveedor debe planificar y verificar las condiciones de seguridad para las actividades a adelantar, tales como la verificación de óptimo funcionamiento del vehículo, disponibilidad de unidad de escolta suficiente, GPS, etc. El Proveedor debe hacer la gestión para el acompañamiento de la entidad competente (Policía, Ejército, etc.) y de no ser posible contar con este acompañamiento, deberá prestar por su cuenta el servicio de custodia y seguridad.

Se debe verificar que los vehículos de transporte cumplan con las siguientes características:

- Tipo furgón de carga seca estándar,
- Debe ser cerrado con caja de herramienta tanque y otros accesorios.
- Capacidad mínima para instalar el número de canastas plásticas usadas para el almacenamiento no deberá superar el peso permitido los cuales deben estar asegurados.
- La “caja” de carga deberá contar con techo sin remaches libre de filtraciones de agua, costados en aluminio troquelado, pisos y paredes debidamente terminados, en óptimas condiciones integridad y aseo.
- Provistos de elementos de protección o aislamientos que eviten, por contacto, daños a los embalajes, la documentación o al personal.
- Puertas traseras metálicas con forros internos galvanizados
- Cierre tipo conteiner en cada puerta equipo de trabajo pesado, con accesorios para candado e instalación de precinto de seguridad.

El proveedor debe identificar las condiciones del mobiliario o de los equipos requeridos para adelantar el proceso de carga, tales como carros auxiliares o carretilla zorra, así como prever las condiciones que puedan entorpecer el flujo del transporte, tales como obstáculos de las áreas de carga y descarga, rampas o condiciones de carga

al aire libre, generando las acciones para eliminar o mitigar los riesgos.

El proveedor debe informar con máximo 4 días de antelación a la Supervisión la fecha y condiciones del transporte, para poder hacer el trámite correspondiente en el Archivo Central de la SNR en el municipio de Funza. Así mismo, entregar el Inventario Documental de los LAS a trasladar.

El traslado de la documentación del Inmueble – Bodega del proveedor al vehículo transportador deberá adelantarse por parte del Proveedor con el máximo cuidado, definiendo previamente el recorrido establecido y resueltos cualquier tipo de obstáculos, rampas o similares, que puedan entorpecer el flujo de transporte.

Estos recorridos deberán ser propuestos por el Proveedor teniendo en cuenta su sistema de vigilancia y los acuerdos establecidos con la Supervisión (ruta, horario, fechas, personal, etc.).

NOTA 49. Cada vehículo que se utilice para el traslado debe contar con un carro escolta. Cualquier cambio en esta condición debe contar con aprobación por parte de la SNR.

5.11.1.2 Instalación y acomodación de las unidades de conservación en el vehículo

Para cargar las cajas y huacales en el vehículo debe ser adelantada integralmente por el Proveedor, procediendo de la siguiente manera:

- La carga deberá realizarse de forma independiente de acuerdo con las unidades de almacenamiento cajas y huacales, para facilitar la acomodación al interior del vehículo.
- En cada uno de los casos, el primer contenedor que ingrese corresponderá al último número de la remisión para esta unidad de almacenamiento y así sucesivamente en el orden descendente, de tal manera que el último contenedor que ingrese al vehículo sea la No. 1
- Al cargar se debe mantener el orden estricto de los contenedores y dentro del camión no se podrán superar las dos hileras. Sin embargo, de acuerdo con la cantidad de LAS a transportar y la distancia del trayecto la SNR puede aprobar un cargue con tres hileras.
- Una vez se cargue el último contendor debe garantizarse que las unidades de almacenamiento no van a moverse o caerse durante el traslado, para lo cual podrá usarse correas, cuerdas o similares.
- Una vez esté instalada la documentación y se haya hecho la correspondiente verificación y cotejo de las unidades generales y específicas cargadas en el furgón, se procederá al cierre del vehículo mediante candado y precinto de seguridad.
- Al finalizar la actividad deberá suscribirse Acta, identificando claramente, el volumen de información a transportar, los responsables, los protocolos de comunicación adoptados por el Proveedor durante el proceso de transporte, el registro fotográfico del vehículo una vez cargado, antes y después del cierre del vehículo.

NOTA 50. Todo el recorrido y la instalación de la documentación en el transporte deberá ser grabada en audio y video.

5.11.1.3 Transporte

A partir del inicio del transporte hasta su arribo el Archivo Central de la SNR donde de entrega de la documentación, el Proveedor deberá garantizar el estricto cumplimiento de las siguientes disposiciones:

- Debe mantenerse comunicación permanente entre el vehículo y el responsable coordinador de las actividades de transporte a cargo del Proveedor. Con una periodicidad de reporte no superior a una (15) min
- Cualquier cambio de ruta, anomalía o situación debe ser reportada al responsable de los procesos de transporte a cargo del Proveedor quien coordinará el apoyo necesario de forma oportuna e informará a la SNR.
- El Proveedor deberá prever las posibles eventualidades, estimar y aplicar las medidas de contingencia frente a las mismas.
- Al interior del vehículo de transporte, debe grabarse en audio y video la totalidad de la actividad de transporte de forma permanente iniciando por el proceso de carga y finalizando con el proceso de descarga. Las grabaciones en audio y video deberán disponerse en formato de fichero sin edición.
- En cualquier momento, la SNR o sus delegados pueden solicitar reporte de ubicación del vehículo y el estado de la carga.
- El vehículo será de uso exclusivo para el traslado de la documentación, la SNR NO aprueba el traslado dentro del vehículo, de elementos diferentes a los LAS en sus respectivos contenedores.

El proveedor debe tener presente que la empresa transportadora que contrate, sea ser una empresa especializada en el transporte, procesamiento y custodia de documentos sensibles al riesgo y el tiempo o de efectivo, títulos y metales preciosos, o al transporte de valores

5.11.1.4 Ingreso de los LAS en el Archivo Central de la SNR

La SNR dispondrá de un Área de recepción (descarga) de la documentación, para arribo del vehículo para la descarga, máximo 3 (tres) días antes del traslado, con la debida verificación por parte de la Supervisión

El personal que descarga la documentación debe tener coordinada la logística, entendiendo la manera como deben ser descargados los contenedores. El proveedor debe llevar los carros de transporte que se requieran para el ingreso de los libros a las instalaciones del Archivo Central de la SNR en el municipio de Funza y dejarlos ubicados de manera horizontal en la estantería que estará dispuesta para recibir el volumen de LAS a ser trasladados,

5.11.1.4.1 Proceso de descarga del vehículo

Al llegar al Archivo Central de la SNR, se procederá bajo la supervisión de la Entidad y los responsables por parte del Proveedor, a realizar la apertura del transporte y el descargue de los contendores con los LAS, teniendo presente en todo momento mantener la ordenación y los cuidados en la manipulación de los mismos, para ello se deberán emplear los carros auxiliares que seguirán los recorridos previamente definidos por el personal del Archivo Central de la SNR, hasta disponer los LAS en las estanterías.

El descargue se realiza teniendo en cuenta que el contenedor No.1 es el primero que se debe sacar, siguiendo el orden consecutivo hasta llegar al último contendor.

Por el peso de la documentación, los contenedores deben ser sacados del vehículo por dos auxiliares quienes los ubicaran en los respectivos carros transportadores para ingresar al Área de Recepción. Por ningún motivo un solo auxiliar debe encargarse del movimiento del contenedor

5.11.1.4.2 Cotejo de los contenedores

Las cajas serán descargadas y dispuestos en el Área de Recepción lugar en dónde se realizará bajo la supervisión respectiva, el cotejo del Inventario Documental inicialmente a nivel de unidad de almacenamiento temporal apertura de los precintos de seguridad y cotejo de Inventario al interior de cada contenedor.

El punteo será realizado por el personal del Archivo Central de la SNR verificando el contenido de cada unidad de conservación iniciando por el No.1 y sus consecutivos respectivamente, para hacer la validación de la recepción de cada Libro y registrar su ingreso efectivo a las instalaciones del Archivo Central de la SNR.

A medida que se vaya haciendo el cotejo y no existan inconsistencias, el proveedor procederá a ubicar los Libros dentro de sus unidades de conservación en las estanterías.

Una vez verificado y constatado el inventario documental se suscribirá el Acta de Cambio de Custodia, firmada por las partes intervinientes, incluyendo: transportador, responsable de la actividad de transporte y responsable del Archivo Central, identificando explícitamente si se presenta algún tipo de inconsistencia sobre la documentación. En el evento de reportarse alguna situación anómala, el Proveedor se hará responsable de la investigación respectiva y generar las alertas correspondientes.

NOTA 50. En este último caso, si bien el Proveedor no es responsable de disponer de estantería ni áreas para la recepción, debe coordinar lo pertinente con los delegados de la SNR para garantizar la debida aplicación del presente protocolo.

5.11.2 Entregables para corroborar el proceso

Para corroborar que el proveedor cumple con las especificaciones establecidas en las condiciones para el cargue, traslado y descargue, deberá anexar los siguientes documentos:

1. Protocolo de Cargue Traslado y Descargue por cada ORIP de acuerdo con las condiciones observadas en el numeral 6.12.1.1 (se anexa plantilla del Protocolo)
2. Identificación del conductor principal de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.
3. Licencia de conducción del conductor principal de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.
4. Tarjeta de propiedad de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.
5. SOAT de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación
6. Revisión Técnico Mecánica (cuando aplique) de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.
7. Registro fotográfico que evidencie el exterior (las cuatro caras), la placa y el interior de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.
8. Manifiesto de carga, guía de mensajería por cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación
9. Certificación de idoneidad de la empresa transportadora
10. Pólizas de seguridad que amparan cualquier eventualidad durante esta actividad.
11. Identificación de los escoltas que se utilicen.
12. Licencia de conducción de los escoltas que se utilicen.
13. Tarjeta de propiedad de cada uno de los vehículos escoltas que se utilicen

14. SOAT de cada uno de los vehículos escoltas que se utilicen
15. Revisión Técnico Mecánica (cuando aplique) de cada uno de los vehículos escoltas que se utilicen
16. Registro fotográfico que evidencie el exterior (las cuatro caras), la placa y el interior de cada uno de los vehículos escoltas que se utilicen.
17. Certificación de idoneidad de la empresa de seguridad que realiza el servicio de escolta
18. Acta del cambio y cadena de custodia aprobado por la SNR por cada ORIP (se anexa plantilla del Acta)
19. Acta de Cargue firmado por el Gerente del Proyecto junto con el Acta de Transferencia y Formato de Lista de Chequeo para transferencia realizados por la SNR (se anexa plantilla del Acta).
20. Grabaciones en audio y video del traslado.
21. Acta de Descargue - cambio de custodia firmado por los intervinientes, Proveedor, Archivo Central y Supervisión (se anexa plantilla del Acta).
22. Reporte del proceso de apertura de los contenedores por cada ORIP que incluya el punteo de los libros transportados en cada uno.

6. DOCUMENTOS ENTREGABLES PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO

En atención a lo establecido en el Parágrafo 2 del Artículo 6.1.2.2 del Acuerdo 001 de 2024 del AGN en donde establece que "*los reportes de las acciones de conservación, como la trazabilidad de los procedimientos ejecutados, darán cuenta del estado inicial, los factores y mecanismos de deterioro, el tratamiento aplicado, los materiales y métodos usados, los criterios con los cuales se intervino y las recomendaciones para procurar la preservación del bien documental; igualmente, en ella se consignará el nombre del profesional que ejecutó el tratamiento, quien con su firma asumirá la responsabilidad derivada de su actuación*", por tanto, el Proveedor deberá consignar cada una de las actuaciones adelantadas, de forma individualizada por cada unidad documental intervenida, referida en el histórico de cada Formato de inventario-diagnóstico V3 y de cada Formato de Diagnóstico folio a folio – Novedades en primeros auxilios V1, en el Sistema de Información y en físico, en el Formato de Cadena de Custodia V1, indicando la actividad adelantada, la fecha, el responsable y las observaciones propias del proceso y el registro fotográfico del libro antes, durante y después de la intervención.

Cabe recordar que, por el carácter y el valor patrimonial de los LAS, todas las decisiones, así como el diagnóstico, las intervenciones de conservación incluidas la desinfección puntual, y el re-almacenamiento que sobre ellos se realice, son de entera responsabilidad del profesional en Conservación y Restauración de Bienes Muebles contratado por el proveedor, en consideración de la legislación colombiana sobre el manejo del patrimonio documental del país

Por lo anterior, el Proveedor deberá presentar al inicio, durante y al finalizar, los siguientes productos documentales derivados de los procesos y procedimientos que se deban realizar, de la siguiente manera:

- **Al inicio del Proyecto:**

1. Cronograma del Proyecto, donde se puedan evidenciar las metas, los indicadores y los tiempos para cada proceso
2. Plan para la Dirección del Proyecto, con el fin de garantizar el cumplimiento de los resultados, el Proveedor debe gestionar, desarrollar y ejecutar el proyecto bajo la metodología PMI. Este se puede ser ajustado durante el inicio del proyecto a solicitud de la SNR.

3. Documentos que corroboran los requisitos de las condiciones generales del Inmueble - Bodega del proveedor, para la aprobación de esta por parte del supervisor. (ver numeral 5.1)

- **Durante la Ejecución del Proyecto**

El proveedor debe cumplir con todos los entregables relacionados en el presente Anexo Técnico de acuerdo a la etapa técnica que se realiza y los requisitos que se definan en ella.

Así mismo, deberá tener en cuenta los criterios de los Acuerdos de Niveles de Servicios – ANS para cada etapa del proceso.

A continuación, se relacionan los entregables que le permiten al proveedor recibir la aprobación de la SNR para avanzar en los procesos. Estos entregables deberán ser desarrollados en las plantillas que se adjunta con el Anexo Técnico.

Visita técnica de reconocimiento

23. Informe de la Visita realizada (se anexa plantilla del Informe) a cada una de las ORIP y acorde con la agrupación que le corresponde, que dé cuenta de lo siguiente:
    - Espacios o áreas que tiene la oficina
    - Condiciones de infraestructura de la ORIP, teniendo en cuenta aquellas problemáticas que pueden influir directa o indirectamente en la conservación de la documentación
    - Condiciones de almacenamiento de los LAS
    - Condiciones ambientales promedio del municipio contrastado con las condiciones ambientales (Temperatura, Humedad Relativa, Contaminantes) de la ORIP
    - Diagnóstico general del estado de conservación de los LAS
    - Espacios disponibles para realizar el proceso de alistamiento dentro de la ORIP, las
    - Necesidades de mobiliario, equipos tecnológicos e insumos que deberá tener en cuenta el proveedor para el proceso de alistamiento
    - Sistemas de seguridad dentro de la ORIP, y condiciones de seguridad del Municipio
    - Profesionales encargados de la visita por parte del proveedor con el rol que desempeñan
    - Registro fotográfico con su debida identificación y contexto.

Saneamiento Ambiental:

1. Protocolo de Saneamiento Ambiental Preventivo por ORIP donde se indiquen tiempos requeridos para el proceso, personal que ejecuta y personal que apoya, tipo de productos a utilizar y tiempo de acción entre otros. Este deberá ser aprobado por la supervisión para realizar el proceso (se anexa plantilla del Protocolo)
2. Certificado Cámara de Comercio de la empresa especializada en saneamiento ambiental donde conste la actividad principal, secundaria y otras actividades.
    - RUP cuando en el certificado de cámara y comercio no este especificado el código CIIU relacionado con control de plagas.
3. Certificado del Técnico plaguicida donde conste que el Personal está calificado de acuerdo con el Decreto 1843 de 1991, capítulo XIV del personal.

4. Certificado de la realización de cursos de carácter teórico-práctico de una intensidad mínima de sesenta (60) horas acumulables al año y un contenido acorde con el tipo de actividad a desarrollar, emitidos por el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, las autoridades de salud e Instituto Colombiano Agropecuario y demás entidades que hagan parte del Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología en los niveles operativos correspondientes o por universidades e institutos Tecnológico
5. Carné de aplicador vigente para la fecha de realización del Saneamiento.
6. Acta de inspección, vigilancia y control higiénico sanitaria a empresas aplicadores de plaguicida y/o lavado de tanques de agua potable
7. Ficha Técnica Desinfectante
8. Ficha Técnica Rodenticida
9. Ficha técnica Insecticida
10. Protocolo de gestión de residuos y productos químicos.
11. Informe del Saneamiento Ambiental realizado por ORIP (se anexa plantilla del Informe)

Etapa de Alistamiento entrega y embalaje en la ORIP

1. Protocolo de Alistamiento, Entrega y Embalaje por cada ORIP de acuerdo con las condiciones observadas en la visita técnica (se anexa plantilla del Protocolo)
2. Formato Inventario – Diagnóstico V3 con la información solicitada al cierre del proceso
3. El Acta de entrega y recibo de la documentación deberá detallar la gestión adelantada incluyendo toda la información necesaria que permita tener el control riguroso de los Libros por Caja/Guacal,
4. Grabación en audio y video (canto y video) de cada libro en primer plano indicando en voz alta, cada una de las variables establecidas en el numeral 5.4.1.3

Cargue Traslado y Descargue

1. Protocolo de Cargue, Traslado y Descargue aprobado por la supervisión de acuerdo a lo requerido en el numeral 6.5.1.1 (se anexa plantilla del Protocolo).
2. Identificación del conductor principal y del conductor auxiliar de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.
3. Licencia de conducción del conductor principal y del conductor auxiliar de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.
4. Tarjeta de propiedad de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.
5. SOAT de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.
6. Revisión Técnico Mecánica (cuando aplique) de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.
7. Registro fotográfico que evidencie el exterior (las cuatro caras), la placa y el interior de cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.
8. Manifiesto de carga, guía de mensajería por cada uno de los vehículos que se utilicen para el traslado de la documentación.
9. Certificación de idoneidad de la empresa transportadora
10. Pólizas de seguridad que amparan cualquier eventualidad durante esta actividad.

11. Identificación del conductor principal y del conductor auxiliar de cada uno de los vehículos escoltas que se utilicen.
12. Licencia de conducción del conductor principal y del conductor auxiliar de cada uno de los vehículos escoltas que se utilicen.
13. Tarjeta de propiedad de cada uno de los vehículos escoltas que se utilicen
14. SOAT de cada uno de los vehículos escoltas que se utilicen
15. Revisión Técnico Mecánica (cuando aplique) de cada uno de los vehículos escoltas que se utilicen
16. Registro fotográfico que evidencie el exterior (las cuatro caras), la placa y el interior de cada uno de los vehículos escoltas que se utilicen.
17. Certificación de idoneidad de la empresa de seguridad que realiza el servicio de escolta
18. Acta del cambio y cadena de custodia aprobado por la SNR por cada ORIP (se anexa plantilla del Acta)
19. Acta de Cargue firmado por el Registrador de la ORIP, el proveedor y demás intervinientes. (se anexa plantilla del Acta)
20. Grabaciones en audio y video del traslado por cada ORIP
21. Acta de Descargue - cambio de custodia firmado por los intervinientes por cada ORIP (se anexa plantilla del Acta)
22. Reporte del proceso de apertura de los contenedores, por cada ORIP, que incluya el punteo de los libros transportados en cada uno estos.

Antes de iniciar los procesos Técnicos

1. Plan de entregas del producto por cada proceso (se anexa plantilla del Plan)
2. Plan de Contingencia (se anexa plantilla del Plan)
3. Plan de Riesgos (se anexa plantilla del Plan)

Intervención en Conservación Documental

1. Plan de Intervención en Conservación por ORIP, definiendo las estrategias, los procedimientos y las actividades a adelantar. (se anexa plantilla del Protocolo)
2. Formato Cadena de Custodia V1, con el registro del proceso de cada libro intervenido de acuerdo con el numeral 6.6
3. Formato de Diagnóstico folio a folio - de Novedades para primeros auxilios V1 para cada libro
4. Formatos de aprobación de calidad de la supervisión.

Digitalización, descripción e indexación

1. Protocolo de Digitalización, Indexación y Metadatos relacionando los equipos y las especificaciones técnicas de cada uno de ellos, e indicando el procedimiento que se realizará para la digitalización. (se anexa plantilla del Protocolo)
2. Fichas Técnicas de los escáneres que va a utilizar con las condiciones establecidas en el Anexo Técnico
3. Plan de Capacidad (se anexa plantilla del Plan)
4. Formatos de aprobación de calidad por parte de la supervisión

Cierre del proceso

1. Entrega carpeta física original conformada por los Formatos de Cadena de Custodia de cada Libro intervenido en conservación y digitalizado, con Trazabilidad de todas las actividades en el sistema
2. Discos Duros necesarios para almacenar la información y entregado a la SNR, incluyendo todos los formatos físicos de cadena de custodia.
3. Data Estructurada (Formato Excel) y No Estructurada (imágenes) de Libros Antiguo Sistema, información que será entregada en dos (2) Discos Duros por ORIP con capacidad suficiente, cada uno, para almacenar toda la información respectiva. Cada uno de los discos duros será una réplica del otro.
4. El archivo maestro que contiene los datos de digitalización debe ser entregado en archivo de base de datos tipo SQL, en base al modelo de datos de la SNR, el cual será entregado una vez sea suscrito el contrato.
5. Entrega de las Unidades Documentales (LAS) debidamente organizados y almacenados, de acuerdo a las condiciones establecidas en el Anexo Técnico, normatividad archivística vigente y los Acuerdos de Niveles de Servicio, con su respectiva Acta de Recibo, del Coordinador de Gestión Documental o del Registrador de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos, según corresponda.
6. Entrega de todas las unidades Documentales intervenidas: Libros Antiguo Sistema.
7. Transferencia Documental de los Libros Antiguo Sistema a la Bodega de Funza, con su respectiva Acta de entrega.
8. Informe de consultas atendidas durante el proceso.
9. Informes que el coordinador deberá presentar al Supervisor del Contrato en original y vía correo electrónico con las siguientes características:

    a) Informes mensuales consolidados que den cuenta sobre el cumplimiento mensual de las obligaciones (condiciones locativas, medioambientales, prevención y atención de emergencias, espacios funcionales y mobiliarios, seguridad, personal, insumos, que incluyan las actas de visita y verificación actas soporte) y el estado de ejecución del alcance con avance, indicadores, monitoreo de riesgos que incluya las diferentes líneas del proyecto tales antecedentes registrales, dando alcance a los procesos requeridos y una carpeta con registro fotográfico de los procesos realizados. (se anexa plantilla del Informe)

    b) Informe final a la terminación que consolide todas las actividades y resultados obtenidos durante su ejecución, incluyendo indicadores de resultado por proceso tales como Número de procesos de gestión documental implementados, Capacitaciones en gestión documental y archivo realizadas a los funcionarios o contratistas de la SNR, Número de documentos organizados, Número de Documentos entregados al Archivo Central de la SNR, Número de. Documentos Digitalizados, entre otros definidos por la SNR. (se anexa plantilla del Informe)

7. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO ANS POR PARTE DE LA SNR

Dentro de la ejecución del objeto contractual el contratista debe cumplir con todo lo descrito en el presente Anexo Técnico y lo definido al inicio del contrato, de tal forma es importante tener en cuenta las siguientes condiciones:

CATEGORÍA	CONDICIONES	DESCRIPCIÓN
Infraestructura y áreas de trabajo	ANS cumplimiento:	Inicio del Proyecto: 95% 5 días al inicio: 98% Mensual: 100%
	Sanción:	1. No se autoriza traslado 2. Aplicación de pólizas de cumplimiento 3. Sanción del 5% no pagadero a la factura correspondiente a este ítem.
	Tipo de evaluación:	Lista de chequeo (ANS)
Recurso Humano	ANS cumplimiento:	Inicio del proyecto: 40% 15 días al inicio: 60% Mensual: 95%
	Sanción:	1. No se autoriza traslado 2. Aplicación de pólizas de cumplimiento. 3. Sanción del 3% no pagadero a la factura correspondiente a este ítem
	Tipo de evaluación:	Lista de chequeo (ANS)
Alistamiento y embalaje en sitio	ANS cumplimiento:	El porcentaje de cumplimiento se evaluará, según lo definido y acordado con la empresa contratista en el cronograma o plan de trabajo.
	Sanción:	1. No se autoriza traslado 2. Aplicación de pólizas de cumplimiento. 3. Sanción del 3% no pagadero a la factura correspondiente a este ítem, de acuerdo al traslado parcial y/o por etapas según lo establecido en el cronograma o plan de trabajo definido por el proponente al inicio del contrato.
	Tipo de evaluación:	Lista de chequeo (ANS)
Traslado	ANS cumplimiento:	Se evaluara el porcentaje de cumplimiento, según lo definido y acordado con la empresa contratista en el cronograma o plan de trabajo.
	Sanción:	1. No se autoriza traslado 2. Aplicación de pólizas de cumplimiento. 3. Sanción del 3% no pagadero a la factura correspondiente a este ítem, de acuerdo al traslado parcial y/o por etapas según lo establecido en el cronograma o plan de trabajo definido por el proponente al inicio del contrato.
	Tipo de evaluación:	Lista de chequeo (ANS)
Procesos Técnicos de Conservación	ANS cumplimiento:	Se evaluará el porcentaje de cumplimiento, según lo definido y acordado con la empresa contratista en el cronograma o plan de trabajo. Nivel de aceptabilidad por encima de un 96% o NTC 2859-1

	Sanción:	1. Primer rechazo: Notificación por escrito 2. Segundo rechazo: Sanción del 2% no pagadero a la factura correspondiente a este ítem, de acuerdo a la entrega parcial y/o por etapas según lo establecido en el cronograma o plan de trabajo definido por el proponente al inicio del contrato. 3. Tercer rechazo: Sanción del 5% no pagadero a la factura correspondiente a este ítem, de acuerdo a la entrega parcial y/o por etapas según lo establecido en el cronograma o plan de trabajo definido por el proponente al inicio del contrato. Notificación a seguimiento contractual 4. Aplicación de pólizas de cumplimiento.
	Tipo de evaluación:	Por muestreo NTC 2859-1
Digitalización e indexación	ANS cumplimiento:	Se evaluará el porcentaje de cumplimiento, según lo definido y acordado con la empresa contratista en el cronograma o plan de trabajo. Nivel de aceptabilidad por encima de un 96% o NTC 2859-1
	Sanción:	1. Primer rechazo: Notificación por escrito 2. Segundo rechazo: Sanción del 2% no pagadero a la factura correspondiente a este ítem, de acuerdo a la entrega parcial y/o por etapas según lo establecido en el cronograma o plan de trabajo definido por el proponente al inicio del contrato. 3. Tercer rechazo: Sanción del 5% no pagadero a la factura correspondiente a este ítem, de acuerdo a la entrega parcial y/o por etapas según lo establecido en el cronograma o plan de trabajo definido por el proponente al inicio del contrato. Notificación a seguimiento contractual. 4. Aplicación de pólizas de cumplimiento.
	Tipo de evaluación:	Por muestreo NTC 2859-1
Descripción	ANS cumplimiento:	Se evaluará el porcentaje de cumplimiento, según lo definido y acordado con la empresa contratista en el cronograma o plan de trabajo. Nivel de aceptabilidad por encima de un 96% o NTC 2859-1
	Sanción:	1. Primer rechazo: Notificación por escrito 2. Segundo rechazo: Sanción del 2% no pagadero a la factura correspondiente a este ítem, de acuerdo a la entrega parcial y/o por etapas según lo establecido en el cronograma o plan de trabajo definido por el proponente al inicio del contrato. 3. Tercer rechazo: Sanción del 5% no pagadero a la factura correspondiente a este ítem, de acuerdo a la entrega parcial y/o por etapas según lo establecido en el cronograma o plan de trabajo definido por el proponente al inicio del contrato. Notificación a seguimiento contractual 4. Aplicación de pólizas de cumplimiento.

	Tipo de evaluación:	Por muestreo NTC 2859-1

8. GLOSARIO DE TÉRMINOS

A continuación, se relacionan algunos términos de referencia del presente Anexo:

Acceso a los Documentos Originales. Disponibilidad de los documentos de archivo mediante los instrumentos de consulta de la información.
Acervo Documental. Conjunto de los documentos de un archivo

Almacenamiento de Documentos. Depósito de los documentos en estantería, cajas, archivadores, legajos, etc., para su conservación física y con el fin de ser extraídos posteriormente para su utilización.

Archivo. Conjunto de documentos, sea cual fuere su fecha, su forma y soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o institución pública o privada, en el transcurso de su gestión.

Archivo Central. Unidad administrativa donde se agrupan documentos transferidos o trasladados por los distintos archivos de gestión de la entidad respectiva, una vez finalizado su trámite, que siguen siendo vigentes y objeto de consulta por las propias oficinas y los particulares en general.

Archivo de Gestión. Aquel en el que se reúne la documentación en trámite en busca de solución a los asuntos iniciados, sometida a continua utilización y consulta administrativa por las mismas oficinas u otras que las soliciten.

Archivo General de la Nación. Desde el punto de vista institucional y de acuerdo con la categoría de archivos oficiales, es el establecimiento público encargado de formular, orientar y controlar la Política Archivística a nivel nacional. Es el organismo de dirección y coordinación del Sistema Nacional de Archivos.

Archivo Histórico. Aquel al cual se transfiere la documentación del archivo central o del archivo de gestión que por decisión del correspondiente comité de archivos, debe conservarse permanentemente, dado el valor que adquiere para la investigación, la ciencia y la cultura.

Archivo Público. Conjunto de documentos pertenecientes a entidades oficiales y aquellos que se deriven de la prestación de un servicio público por entidades privadas, así como los archivos privados, declarados de interés público.

Archivo Total. Concepto que hace referencia al ciclo vital de los documentos. Proceso integral de la formación del archivo en su ciclo vital. Producción o recepción, distribución, consulta, retención, almacenamiento, preservación y disposición final.

Asistencia Técnica. Prestación de servicios por personal especializado en diferentes áreas del quehacer archivístico.

Bien de Patrimonio Mueble. El patrimonio cultural mueble (PCMU) es el conjunto de bienes que las comunidades, los grupos sociales y las instituciones públicas y privadas reconocen como parte de sus memorias e identidades, o como parte de las memorias e identidades de la nación, toda vez que les atribuyen, entre otros, valores colectivos, históricos, estéticos y simbólicos. Por lo general, estos bienes son protegidos y transmitidos a las futuras generaciones.

Biodeterioro: Deterioro de material documental por acción vital de los diferentes agentes biológicos, con pérdida de las propiedades físicas y mecánicas del soporte.

Carpeta. Cubierta con la que se resguardan los documentos para su conservación.

Catástrofe: Suceso fatídico que altera el orden regular de las cosas. La catástrofe puede ser natural, como un tsunami, una sequía o una inundación, o provocada por el hombre, como una guerra.

Ciclo Vital del Documento. Etapas sucesivas por las que atraviesan los documentos desde su producción o recepción en la oficina y su conservación temporal, hasta su eliminación o integración a un archivo permanente.

Comité de Archivo. Grupo asesor de la alta dirección, responsable de definir las políticas, los programas de trabajo y la toma de decisiones en los procesos administrativos y técnicos de los archivos.

Comité Evaluador de Documentos. Órgano asesor del Archivo General de la Nación, encargado de estudiar los asuntos relacionados con el valor secundario de los documentos.

Comité Técnico. Grupo de profesionales calificados que asesoran la normalización de terminología, instrumentos y procesos técnicos archivísticos.

Conservación de Archivos. Conjunto de medidas adoptadas para garantizar la integridad física de los documentos que alberga un archivo.

Conservación de Documentos. Conjunto de medidas tomadas para garantizar el buen estado de los documentos. Puede ser preventiva o de intervención directa. Métodos utilizados para asegurar la durabilidad física de los documentos, por medio de controles efectivos incluyendo los atmosféricos.

Conservación Preventiva. Se refiere al conjunto de políticas, estrategias y medidas de orden técnico y administrativo con un enfoque global e integral, dirigidas a reducir el nivel de riesgo, evitar o minimizar el deterioro de los bienes y, en lo posible, las intervenciones de conservación - restauración. Comprende actividades de gestión para fomentar una protección planificada del patrimonio documental. También puede entenderse como el proceso mediante el cual se podrá garantizar el adecuado mantenimiento documental, ya que en él se contemplan manejos administrativos y archivísticos, uso de materiales adecuados, adopción de medidas específicas en los edificios y locales, sistemas de almacenamiento, depósito, unidades de conservación, manipulación y mantenimiento periódico, entre otros factores.

Consulta de Documentos. Derechos de los usuarios de la entidad productora de documentos y de los ciudadanos en general a consultar la información contenida en los documentos de archivo y a obtener copia de los mismos.

Copia. Reproducción puntual de otro documento.

Custodia de Documentos. Responsabilidad jurídica que implica por parte de la institución archivística la adecuada conservación y administración de los fondos, cualquiera que sea la titularidad de los mismos.

Depósito de Archivo. Espacio destinado a la conservación de los documentos en una institución archivística.

Depuración. Operación por la cual se separan los documentos que tienen valor permanente de los que no lo tienen.

Disposición Final de Documentos. Selección de los documentos en cualquiera de sus tres edades, con miras a su conservación temporal, permanente o a su eliminación.

Documento. Información registrada, cualquiera sea su forma o el medio utilizado.

Documento de Archivo. Registro de información producida o recibida por una persona o entidad en razón a sus actividades o funciones, que tiene valor administrativo, fiscal o legal, o valor científico, económico, histórico o cultural y debe ser objeto de conservación.

Documento Histórico. Documento único que por su significado jurídico, autográfico o por sus rasgos externos y su valor permanente para la dirección del Estado, la Soberanía Nacional, las relaciones internacionales, las actividades científicas, tecnológicas y culturales, se convierte en parte del patrimonio histórico y especialmente valioso para el país.

Eliminación. Es la destrucción de los documentos que han perdido su valor administrativo, jurídico, legal, fiscal o contable y que no tienen valor histórico o que carecen de relevancia para la ciencia y la tecnología.

Encuadernación. Cubierta para proteger documentos cosidos o pegados, en forma de libro.

Estante. Mueble con anaqueles y entrepaños para colocar documentos en sus respectivas unidades de conservación.

Expediente. Conjunto de documentos relacionados con un asunto, que constituyen una unidad archivística. Unidad documental formada por un conjunto de documentos generados orgánica y funcionalmente por una oficina productora en la resolución de un mismo asunto.

Folio. Hoja de libro, de cuaderno o de expediente, al que corresponden dos páginas. Número que indica el orden consecutivo de las páginas de un libro, folleto, revista.

Fondo. Totalidad de las series documentales de la misma procedencia o parte de un archivo que es objeto de conservación institucional formada por el mismo archivo, una institución o persona.

Gestión de Documentos. Conjunto de actividades administrativas y técnicas, tendientes al eficiente, eficaz y efectivo manejo y organización de la documentación producida y recibida por una entidad desde su origen hasta su destino final, con el objeto de facilitar su consulta, conservación y utilización.

Guía. Instrumento que describe genéricamente fondos documentales de uno o varios archivos, indicando las características fundamentales de los mismos. Organismos que los originan, secciones y series que los forman, fechas extremas y volumen de la documentación.

Integridad Física del Documento. Todo tipo de tratamiento en cualquiera de los niveles de intervención, debe responder al respeto de las calidades y cualidades materiales, estructurales y plásticas del documento (este último en el plano físico). No obstante, toda intervención ejecutada, implica, en mayor o menor grado, modificación de las calidades y cualidades físicas y tecnológicas. Por ello, es indispensable realizar un cuidadoso análisis de los materiales, garantizando permanencia, perdurabilidad, compatibilidad, legibilidad y posibilidad de futuros tratamientos.

Legajo. En los archivos históricos es el conjunto de documentos que forman una unidad documental.

Legislación Archivística. Es el conjunto de normas que oficializan la conservación, el acceso, la protección y la organización de los archivos en un país.

Microfilmación. Técnica que permite fotografiar documentos y obtener pequeñas imágenes en película.

Migración: Cambio a nuevos formatos/plataformas (hardware y software) o nuevos medios.

Monitoreo. Acción permanente de seguimiento de un determinado factor de deterioro con el fin de conocer su comportamiento y definir estrategias de control.
Muestreo. Operación por la cual se conservan ciertos documentos de carácter representativo o especial. Se efectúa durante la selección hecha con criterios alfabéticos, cronológicos, numéricos, topográficos, temáticos, entre otros.

Normalización. Someter una actividad u objeto a norma, o sea a un modelo, tipo, patrón o criterio dado.

Organización de Archivos. Conjunto de operaciones técnicas y administrativa cuya finalidad es la agrupación documental relacionada en forma jerárquica con criterios orgánicos o funcionales para revelar su contenido.

Organización de Documentos. Proceso archivístico que consiste en el desarrollo de un conjunto de acciones orientadas a clasificar, ordenar y signar los documentos de una entidad.

Original. Documento producido directamente por su autor, sin ser copia.

Patrimonio Archivístico. Conjunto de archivos conservados en el país y que forman parte esencial de su patrimonio administrativo, cultural e histórico.

Patrimonio Cultural: Se entiende por patrimonio cultural la apropiación y gestión de las manifestaciones materiales e inmateriales heredadas del pasado, incluyendo los valores espirituales, estéticos, tecnológicos, simbólicos y toda forma de creatividad, que los diferentes grupos humanos y comunidades han aportado a la historia de la humanidad.

Patrimonio Cultural Mueble: Comprende los objetos arqueológicos, históricos, artísticos, etnográficos, tecnológicos, religiosos y aquellos de origen artesanal o folklórico que constituyen bienes o colecciones importantes para las ciencias, la historia del arte y la conservación de la diversidad cultural del país.

Patrimonio Cultural Intangible: Comprende las manifestaciones y los valores culturales y los significados sociales contenidos en la música y las artes del espectáculo; el lenguaje y la literatura; las tradiciones orales, la toponimia, los festivales folklóricos y de toda naturaleza, los ritos y las creencias; el arte culinario y la medicina tradicional, entre otros conocimientos y tecnologías tradicionales, que la comunidad haya reconocido como recurrentes y válidas para identificación y expresión cultural.

Patrimonio Documental: Está constituido por la documentación existente en los archivos de todas las entidades y organismos de los Estados, en los archivos históricos, notariales, eclesiásticos, así como en los archivos particulares en general, aun en aquellos de origen privado que sirvan de fuente de información para estudios históricos de desarrollo cultural, social, económico, jurídico o religioso. Conjunto de documentos conservados por su valor sustantivo, histórico o cultural.

Pieza Comunicacional: Objeto que vincula, transmite o "comunica" de manera visual, escrita o auditiva un mensaje a la organización como parte de una política o lineamiento institucional.

Pieza Documental. Unidad mínima que reúne todas las características necesarias para ser considerada documento. Pueden ser ejemplos de piezas documentales, entre otros: un acta, un oficio, un informe.

Primeros Auxilios: Acciones de emergencia que se le realizan a los documentos, con el fin de reducir los efectos del deterioro de los documentos.

Protocolo. Serie ordenada de escrituras originales y otros documentos notariales, que los escribanos y notarios autorizan con formalidades.

Producción Documental. Recepción o generación de documentos en una unidad administrativa en cumplimiento de sus funciones.

Preservación Digital: Es el conjunto de principios, políticas, estrategias y acciones específicas que tienen como fin asegurar la estabilidad física y tecnológica de los datos, la permanencia y el acceso de la información de los documentos digitales y proteger el contenido intelectual de los mismos por el tiempo que se considere necesario.

Preservación a Largo Plazo: Conjunto de acciones y estándares aplicados a los documentos durante su gestión para garantizar su preservación en el tiempo, independientemente de su medio y forma de registro o almacenamiento. La preservación a largo plazo aplica al documento electrónico de archivo con su medio correspondiente en cualquier etapa de su ciclo vital.

Puentes de Unión: Procedimiento de primeros auxilios en conservación orientado a unir, mediante un puente (Trozo de papel y adhesivo con calidad de archivo), una rasgadura o rotura, presente en un documento.

Registro Topográfico. Instrumento de control que relaciona correlativamente el contenido de cada una de las unidades de conservación, indicando su posición exacta en un depósito de archivo.

Reglamento De Archivos. Son los lineamientos generales administrativos y técnicos, para dar cumplimiento a diversas disposiciones de Ley.

Reprografía. Conjunto de procedimientos destinados a la multiplicación fototécnica y la policopia de documentos, mediante técnicas como la fotografía, la fotocopia y el microfilm.

Restauración: se restituyen los valores estéticos del material documental, siendo por ello una acción optativa para el tratamiento de obras específicas que requieran una intervención de este tipo.

Retención de Documentos. Es el plazo en términos de tiempo en que los documentos deben permanecer en el archivo de gestión o en el archivo central, tal como se consigna en la tabla de retención documental.

Sección. Es una subdivisión del fondo, integrada por un conjunto de documentos generales, en razón de esa subdivisión orgánico-funcional.

Signatura Topográfica. Numeración correlativa por la que se identifican todas las unidades de conservación de un depósito.

Siniestro: Daño o pérdida importante de propiedades o personas a causa de una desgracia, especialmente por incendio, naufragio, choque u otro suceso parecido.

Sistema Integrado de Conservación: Es el conjunto de planes, programas, estrategias, procesos y procedimientos de conservación documental y preservación digital, bajo el concepto de archivo total, acorde con la política de gestión documental y demás sistemas organizacionales, tendiente a asegurar el adecuado mantenimiento de cualquier tipo de información, independiente del medio o tecnología con la cual se haya elaborado, conservando atributos tales como unidad, integridad autenticidad, inalterabilidad, originalidad, fiabilidad y accesibilidad, desde el momento de su producción y/o recepción, durante su gestión, hasta su disposición final, es decir, en cualquier etapa de su ciclo vital.

Tabla de Retención Documental. Listado de series y sus correspondientes tipos documentales, producidos o recibidos por una unidad administrativa en cumplimiento de sus funciones, a los cuales se asigna el tiempo de permanencia en cada fase de archivo. Las tablas de retención documental pueden ser generales o específicas de

acuerdo a la cobertura de las mismas. Las generales se refieren a documentos administrativos comunes a cualquier institución. Las específicas hacen referencia a documentos característicos de cada organismo.

Tipo Documental. Unidad Documental Simple.

Tipología Documental. Estudio de las diferentes clases de documentos que pueden distinguirse según su origen y características diplomáticas.

Tomo. Volumen de cierta extensión, en el cual están encuadernados varios documentos en forma separada y con paginación propia.

Transferencias Documentales. Remisión de los documentos del archivo de gestión al central y de este al histórico de conformidad con las tablas de retención documental adoptadas.

Unidad Administrativa. Unidad técnico-operativa de una institución.

Unidad Archivística. Conjunto de piezas o tipos documentales. Puede ser unidad archivística, entre otras: un expediente. (Véase expediente).

Unidad de Conservación. Cuerpo que contiene en forma adecuada una unidad archivística. Pueden ser unidades de conservación entre otras. una caja, un libro o un tomo.

Unidad Documental. Unidad de análisis en los procesos de identificación y caracterización documental. La unidad documental puede ser simple cuando está constituida por un sólo documento o compleja cuando lo constituyen varios formando un expediente.

Unidad del Objeto Documental. La originalidad del objeto y los diversos valores que posee o ha adquirido el documento a través del. tiempo además de los valores legales que de él se derivan, deben ser respetados teniendo en cuenta que en el documento producido, el valor documental está dado por la información que transmite y por la forma física y formal como se ha elaborado, cualquiera que sea su soporte.

Unidad del Soporte y de la Imagen Gráfica: Desde el punto de vista técnico y tecnológico, el documento está conformado por un medio (soporte), sea cual fuere su material de elaboración, y por una serie de elementos gráficos (depende de la tecnología) que transmiten o hacen visible la información consignada.

En los documentos, como en pocos materiales, estos dos elementos se encuentran íntimamente ligados, el medio (soporte) integra en su estructura los materiales o elementos que hacen posible obtener la imagen gráfica, uno no existe sin el otro, así se crea una simbiosis donde los dos elementos interactúan y se transforman. Es así que, no se puede pretender tratar ninguno de ellos sin afectar, aunque sea de manera exigua, al otro. En consecuencia, todo tipo de intervención debe integrar el tratamiento tanto del medio (soporte), como el aseguramiento de la información que éste contiene.

Valor Primario. Es el que tienen los documentos mientras sirven a la institución productora y al iniciador, destinatario o beneficiario del documento, es decir, a los involucrados en el tema o en el asunto.

Valor Secundario. Es el que interesa a los investigadores de información retrospectiva. Surge una vez agotado el valor inmediato o primario. Los documentos que tienen este valor se conservan permanentemente

9. NORMATIVIDAD

A continuación, se presenta la normativa en materia de conservación de patrimonio cultural, aplicado al patrimonio documental y por tanto al Sistema Integrado de Conservación de la SNR

- Ley 594 DE 2000 Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones. TITULO XI. CONSERVACION DE DOCUMENTOS. Artículo 46. Conservación de documentos. Los archivos de la Administración Pública deberán implementar un SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN – SIC en cada una de las fases del ciclo vital de los documentos.

- Ley 527 de 1999 Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.

- Decreto 2274 de 1980 Inventario patrimonio documental y facultad de inspección a los archivos

- Decreto 1080 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura. Parte VIII. Título II patrimonio archivístico

- Acuerdo 001 del 29 de junio de 2024 “por el cual se establece el Acuerdo Único de la Función Archivística, se definen los criterios técnicos y jurídicos para su implementación en el Estado Colombiano y se fijan otras disposiciones”

- NTC 4436 Información y Documentación. Papel para documentos de archivo., Requisitos para la permanencia y durabilidad.

- Norma Técnica Colombiana – NTC 5029 Medición de Archivos

- Norma Técnica Colombiana – NTC 5921 Información y documentación. Requisitos para el almacenamiento de material documental

- Norma Técnica Colombiana NTC 4436 "Papel para documentos de archivo. Requisitos para la permanencia y la durabilidad"

- Norma Técnica Colombiana NTC 5397 Materiales para documentos de archivo con soportes en papel. Características de calidad

10. LISTADOS DE FORMATOS / PLANTILLAS

Con el fin de estandarizar los procesos de intervención de primeros auxilios en Conservación, Digitalización e Indexación de Libros del Antiguo Sistema Registral, se genera desde la Superintendencia de Notariado y Registro

los formatos y/o plantillas que permiten mayor organización, optimización de tiempos de elaboración y revisión y mejoramiento de calidad en los entregables que a continuación se relacionan

10.1 Formatos

- Formato de Inventario – Diagnóstico V3
- Formato de diagnóstico folio a folio – Novedades en primeros auxilios V1
- Formato de Cadena de Custodia V1

10.2 Plantillas

- Plan de Dirección del Proyecto
- Cronograma del Proyecto
- Informe Visita Técnica
- Plan de entregas
- Protocolo de Saneamiento Preventivo
- Protocolo de Alistamiento, entrega y embalaje
- Protocolo de Cargue, traslado y descargue
- Acta de cambio de custodia
- Acta de cargue y traslado
- Acta de descargue
- Plan de Contingencia
- Plan de Riesgos
- Protocolo de Conservación a nivel de primeros auxilios
- Protocolo de Digitalización, Indexación y Metadato
- Plan de Capacidad
- Informe Mensual
- Informe Final