Pereira Risaralda, 02 de julio de 2025

**Ingenieros**
**Andrés Vásquez Ramírez**
**Secretario de Tecnologías de la Información y la Comunicación**
**Carlos Fernando Garcia Caicedo**
**Director Técnico de Infraestructura Tecnológica**
**Municipio de Pereira**

Se remite, por parte de la Secretaría de Gestión Administrativa, la justificación para el proceso de contratación con objeto "ADQUISICIÓN DE BIENES Y ACCESORIOS AUDIOVISUALES PARA LAS DIFERENTES SECRETARIAS DEL MUNICIPIO DE PEREIRA A TRAVÉS DEL INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE GRANDES SUPERFICIES":

## DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Alcaldía de Pereira, comprometida con la salvaguarda del patrimonio documental y cultural de la ciudad, enfrenta el desafío de digitalizar y preservar un vasto acervo de libros antiguos, documentos históricos y publicaciones valiosas. La manipulación convencional de estos materiales, a menudo frágiles debido a su antigüedad y estado de conservación, conlleva un alto riesgo de deterioro, desprendimiento de hojas o la pérdida irreparable de información. La práctica de desencuadernar los libros para su escaneo plano, común con equipos convencionales, es inaceptable para estos materiales, contraviniendo directamente los principios de conservación.

Hay una necesidad imperante de adquirir un escáner especializado que permita la digitalización de estos documentos in situ, sin requerir la manipulación invasiva de los volúmenes ni su desencuadernación. Este equipo debe garantizar la integridad física de los originales, optimizando al mismo tiempo la eficiencia del proceso de digitalización y la calidad de las imágenes resultantes.

## *JUSTIFICACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE ESCÁNERES ESPECIALIZADOS PARA LA DIGITALIZACIÓN DE TOMOS ENCUADERNADOS DEL ARCHIVO HISTÓRICO MUNICIPAL DE PEREIRA – AHMP (1864-2005)*

En el Archivo Histórico Municipal de Pereira – AHMP está constituido actualmente por veintidós (22) fondos documentales, dentro de los cuales se encuentra un gran número de tomos encuadernados que corresponde a los años de 1864 hasta por lo menos el de 2004, los cuales contienen documentación única y de alto valor histórico, administrativo y cultural que sirven de fuente primaria y hacen parte del patrimonio documental del Municipio de Pereira, por lo cual su conservación, acceso y divulgación deben responder a los más altos estándares técnicos y normativos.

En este sentido y con el fin de garantizar la adecuada preservación física y facilitar el acceso a estos documentos sin comprometer su integridad, se considera imprescindible la adquisición de escáneres especializados que permitan la digitalización de los tomos encuadernados mediante foto captura de alta resolución, sin necesidad de forzar su apertura ni comprometer sus estructuras encuadernadas.

Esta necesidad responde a los siguientes fundamentos:

- **Conservación preventiva y manipulación segura:**

Según lo dispuesto en el *Acuerdo N° 007 de 2014* del Archivo General de la Nación – AGN, la conservación preventiva implica adoptar medidas que reduzcan al mínimo el riesgo de deterioro físico de los documentos, especialmente los considerados patrimoniales o con valor histórico. La manipulación reiterada y forzada de tomos encuadernados para su consulta o reproducción representa uno de los principales factores de deterioro físico. El uso de escáneres con soporte en "V", digitalización cenital y superficie de apoyo adaptable, permite capturar imágenes de alta calidad sin afectar los lomos, costuras ni papel original.

- **Cumplimiento normativo en cuanto a reproducción documental:**
  En línea con lo establecido en el *Acuerdo N° 002 de 2004*, el AGN promueve la adopción de tecnologías que permitan la reproducción documental bajo criterios técnicos que aseguren tanto la conservación como la integridad informativa de los documentos. La digitalización mediante equipos adecuados garantiza la reproducción fidedigna del contenido, al tiempo que minimiza la exposición directa a fuentes luminosas intensas, presión mecánica o manipulación manual inadecuada.

- **Acceso democrático y protección del patrimonio documental:**
  La implementación de un programa de digitalización controlada contribuye al acceso remoto, democrático y sostenido de los fondos históricos del AHMP, reduciendo la necesidad de consultas presenciales directas sobre los documentos originales. Esto se alinea con los principios de acceso a la información pública y preservación del patrimonio, establecidos en la Ley 594 de 2000 (Ley General de Archivos), especialmente en su artículo 25, que señala la importancia de garantizar el acceso a la información sin poner en riesgo los documentos originales.

- **Optimización de procesos archivísticos:**
  La digitalización de los tomos encuadernados permitirá también avanzar en la organización, descripción, difusión y aprovechamiento pedagógico e investigativo del fondo documental del AHMP. Asimismo, se fortalece la gestión del riesgo documental ante eventos de pérdida, deterioro o siniestros, al contar con copias digitales de respaldo.

*Elaboró: Juan Francisco Spinel Luna – Historiador / Contratista AHMP || 3 de julio de 2025.*

## JUSTIFICACIÓN DETALLADA DESDE EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE DESARROLLO 2024 – 2027 Y METAS DE PRODUCTO ESPECÍFICAS DE LA SECRETARÍA

La adquisición de un escáner especializado se alinea de manera fundamental con los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo 2024-2027 "Pereira Segura, Innovadora Competitiva e Inteligente", específicamente dentro de los programas y metas relacionadas con la modernización de la gestión pública, la cultura, el patrimonio y la innovación tecnológica.

## ARTICULACIÓN CON EL PLAN DE DESARROLLO 2024 – 2027:

La adquisición de este escáner es crucial para cumplir directamente con la actividad de digitalizar en un 40% el Archivo Histórico del Municipio de Pereira. Este equipo permitirá realizar esta tarea sin comprometer la integridad de los documentos

antiguos y frágiles, lo cual es inviable con tecnología de escaneo convencional. Al lograr esta meta de digitalización de manera segura y eficiente, se contribuye directamente a mantener el cumplimiento general del 90% de los programas institucionales transversales, fortaleciendo así la institucionalidad y la gestión pública eficiente.

## SUSTENTO TÉCNICO Y TECNOLÓGICO DE LA ADQUISICIÓN

La elección de un escáner especializado que no requiere desencuadernación se fundamenta en los siguientes criterios técnicos y tecnológicos avanzados:

1. **Tecnología de Escaneo sin Contacto y con Cuna en V (V-Cradle):** A diferencia de los escáneres planos o de alimentación automática, los equipos requeridos utilizan una tecnología de escaneo aérea o cenital. Incorporan una cuna en forma de "V" o plana con ajuste motorizado que permite sostener el libro abierto en un ángulo óptimo (típicamente entre 90° y 120° o completamente plano), minimizando la tensión en el lomo y la encuadernación. El escaneo se realiza sin contacto directo con las páginas, eliminando la presión física que podría dañar el papel o las costuras.

2. **Iluminación Fría y No Invasiva (LED o similar):** Los sistemas de iluminación avanzados, generalmente basados en tecnología LED, garantizan una luz difusa, uniforme y sin calor. Esto es crítico para evitar la decoloración, el amarilleamiento o la fragilización del papel a largo plazo, especialmente en documentos antiguos sensibles a la exposición lumínica y térmica. La ausencia de flash agresivo previene daños a los pigmentos y tintas originales.

3. **Alta Resolución Óptica y Profundidad de Color:** El escáner debe ofrecer una resolución óptica mínima de 300 a 600 ppp (puntos por pulgada) reales, permitiendo la captura de detalles finos, texturas del papel y elementos gráficos con gran fidelidad. La capacidad de capturar en 24-bit o 48-bit de profundidad de color (RGB) asegura una representación cromática precisa y la preservación de matices originales, esenciales para documentos históricos, mapas y obras de arte.

4. **Enfoque Automático y Corrección de Curvatura (Book Curve Correction):** Las páginas de los libros, especialmente cerca del lomo, presentan una curvatura inherente. Los equipos especializados incorporan algoritmos y sistemas ópticos avanzados para detectar y corregir automáticamente esta distorsión, aplanando digitalmente las imágenes y garantizando una geometría perfecta y legibilidad uniforme en toda la superficie escaneada, sin necesidad de aplanar físicamente el libro.

5. **Software de Procesamiento de Imagen Avanzado:** El software asociado al escáner debe incluir funcionalidades como:

   - **Recorte y enderezamiento automático:** Para obtener imágenes limpias y alineadas.
   - Detección de dedo o artefactos: Capacidad para eliminar digitalmente los dedos del operador si es necesario para sostener las páginas.
   - **OCR (Optical Character Recognition) integrado:** Para la conversión de imágenes escaneadas a texto editable y con capacidad de búsqueda, lo que facilita enormemente la indexación y consulta del contenido, democratizando el acceso a la información.
   - **Gestión de metadatos**: Para la correcta catalogación y descripción de los documentos digitalizados, asegurando su recuperabilidad y contextualización.
   - **Exportación a múltiples formatos:** TIFF sin compresión (para archivo maestro), JPEG (para acceso y web), PDF/A (para preservación a largo plazo) y otros formatos estándar de la industria.

6. **Diseño Ergonómico y Facilidad de Uso:** El equipo debe ser de fácil manejo para el personal, con interfaces intuitivas y un diseño ergonómico que minimice la fatiga durante jornadas de digitalización prolongadas, contribuyendo a la eficiencia

operativa.

7. **Preservación a Largo Plazo y Accesibilidad:** La generación de copias digitales de alta calidad no solo protege los originales de la manipulación constante, sino que también crea un respaldo vital ante desastres físicos. Además, facilita la difusión del conocimiento al permitir el acceso remoto y simultáneo a los documentos por múltiples usuarios, trascendiendo las barreras geográficas y temporales.

En resumen, la adquisición de este tipo de escáner no es un mero gasto, sino una inversión estratégica en infraestructura tecnológica crítica que habilita a la Alcaldía de Pereira para cumplir con sus responsabilidades de preservación del patrimonio, modernización administrativa y promoción del acceso al conocimiento, todo ello en perfecta sintonía con las metas y objetivos del Plan de Desarrollo 2024-2027.

Por todo lo anterior, la adquisición de escáneres especializados para la foto captura de tomos encuadernados constituye una inversión estratégica, justificada tanto desde el enfoque de la conservación del patrimonio documental como de la modernización archivística del Archivo Histórico Municipal de Pereira, conforme a las directrices técnicas y normativas del Archivo General de la Nación – AGN.

Esta adquisición representa un paso fundamental hacia una gestión documental moderna, eficiente y respetuosa con el invaluable legado histórico de Pereira.

**Población Beneficiaria:** La población beneficiaria directa incluye a investigadores, historiadores, académicos, estudiantes, ciudadanos interesados en la historia y cultura de Pereira, y el personal de la Alcaldía encargado de la gestión documental y patrimonial. Indirectamente, toda la ciudadanía de Pereira y futuras generaciones se beneficiarán al tener acceso y preservar el legado documental de la ciudad.

**Sustento Legal (en caso de aplicar):**

1. Ley General de Archivos (Ley 594 de 2000): Establece la obligación del Estado de organizar, conservar y difundir el patrimonio documental.
2. Políticas de Gobierno Digital (Decreto 1008 de 2018 y posteriores): Promueven la transformación digital del sector público y la gestión documental electrónica.
3. Normativas internas de la Alcaldía de Pereira sobre gestión documental y protección del patrimonio.

| PLAN DE DESARROLLO 2024 - 2027 | |
|---|---|
| | **DESCRIPCION** |
| **COMPONENTE ESTRATÉGICO** | PEREIRA SEGURA,INNOVADORA COMPETITIVA E INTELIGENTE |
| **PROGRAMA** | PROGRAMA No 28: INSTITUCIONALIDAD PARA LA PLANEACIÓN Y GESTIÓN PÚBLICA EFICIENTE |
| **SECTOR** | GOBIERNO TERRITORIAL |
| **PROYECTO** | **2024660010009 FORTALECIMIENTO DE LOS PROGRAMAS INSTITUCIONALES TRANSVERSALES A LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE PEREIRA** |
| **COMPONENTE** | INGENIERIA Y ADMINISTRACION |
| **ACTIVIDAD** | **DIGITALIZAR EN UN 40% EL ARCHIVO HISTÓRICO DEL MUNICIPIO DE PEREIRA.** |
| **META PLAN DE DESARROLLO** | **MANTENER EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS INSTITUCIONALES TRANSVERSALES A LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE PEREIRA EN UN 90%** |

Indicar de manera detallada los equipos audiovisuales / dispositivos tecnológicos a adquirir en el proceso. Por favor tener como referencia la información del SAIA remitido desde la Secretaría TIC, para diligenciar la información:

| CANTIDAD | ELEMENTO | DESCRIPCIÓN | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 1 | **Escáner de Libros** | CZUR et24 PRO PROFESSIONAL Escáner de libros SCANSNAP sv600 | **11.182.500** | **11.182.500** |
| | | | | |

## VALOR ESTIMADO Y PRESPUESTO OFICIAL

El valor estimado para el proceso de ADQUISICIÓN DE BIENES Y ACCESORIOS AUDIOVISUALES PARA LAS DIFERENTES SECRETARIAS DEL MUNICIPIO DE PEREIRA A TRAVÉS DEL INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE GRANDES SUPERFICIES, será por ONCE MILLONES CIENTO OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS **PESOS M/CTE ($11.182.500)** (precios tomados Grandes Superficies)

## RESPALDO PRESUPUESTAL

La Secretaría de Gestión Administrativa hará parte del presente proceso con cargo a las siguientes disponibilidades presupuestales:

| CDP | CÓDIGO DE RUBRO | NOMBRE DE RUBRO | FONDO | PROYECTO | VALOR |
|---|---|---|---|---|---|
| 4694 | **2.3.2.01.01.003.03.02** | **Maquinaria de informática y sus partes, piezas y accesorios** | 824 | 2024660010009 | $ 11.200.000 |

Atentamente,

DIANA CRISTINA GRISALES CALVO
Secretario de Despacho
Secretaria de Gestión Administrativa