

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

Anexo 1 Especificaciones Técnicas de Servicio de Impresión y Fotocopiado

1. Objeto

Prestar el servicio integral de impresión, fotocopiado y digitalización de documentos, bajo la modalidad de outsourcing, incluyendo el suministro y disponibilidad de los equipos multifuncionales requeridos, insumos y consumibles, mantenimiento, soporte técnico y personal de operación necesario para la adecuada prestación del servicio a la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud – ADRES. ID-074-DAF.

2. Alcance del objeto

- ✓ Disposición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de las **impresoras multifuncionales** requeridas para la prestación del servicio en la sede de la ADRES.
- ✓ Suministro oportuno de insumos y consumibles necesarios para garantizar la continuidad del servicio.
- ✓ Prestación integral de los servicios de impresión y fotocopiado.
- ✓ Habilidad de la funcionalidad de digitalización o escaneo de documentos en todas las **impresoras multifuncionales** asignadas para la prestación del servicio, sin que su utilización genere reconocimiento económico adicional por parte de la ADRES.
- ✓ Mantenimiento preventivo y correctivo de las **impresoras multifuncionales** durante toda la vigencia del contrato.
- ✓ Soporte técnico necesario para garantizar la correcta operación, disponibilidad y funcionamiento de las **impresoras multifuncionales**.
- ✓ Suministro de un (1) equipo de cómputo para el operario, con sistema operativo Microsoft Windows vigente y debidamente licenciado, Microsoft 365 debidamente licenciado y el software de administración, monitoreo y control del servicio de impresión, debidamente licenciado y compatible con la infraestructura tecnológica de la ADRES.
- ✓ Asignación de personal calificado de acuerdo con los perfiles y requerimientos establecidos por la entidad.
- ✓ Capacitación a los usuarios designados por la ADRES para la adecuada utilización de las **impresoras multifuncionales** y de las funcionalidades asociadas al servicio.

3. Clasificación de Bienes y Servicios UNSPSC:

Los bienes y/o servicios que se pretende contratar a través del presente proceso de selección, se encuentran identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC de Naciones Unidas, en la clasificación que se muestra a continuación:

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR BIENES Y SERVICIOS

(F) SERVICIOS	Servicios
(82) Segmentos	Servicios editoriales, de diseño, de artes gráficas y bellas artes
(12) Familias	Servicios de reproducción
(15) Clase	Impresión
(00) Producto	82121500

CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR BIENES Y SERVICIOS

(F) SERVICIOS	Servicios
(82) Segmentos	Servicios editoriales, de diseño, de artes gráficas y bellas artes
(12) Familias	Servicios de reproducción
(15) Clase	Fotocopiado
(00) Producto	82121700

4. Necesidad específica

La necesidad específica de la ADRES corresponde a la prestación de un servicio integral de impresión, fotocopiado y digitalización de documentos, mediante la disposición de equipos multifuncionales monocromáticos y a color, con características técnicas adecuadas para atender los diferentes niveles de demanda de la entidad:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	BASICO MENSUAL - Un (1) operario permanente conforme a la jornada laboral legal vigente y al perfil requerido por la ADRES.
	Una (1) Máquina Impresora a color
	Once (11) Máquinas Impresoras B&N
2	Servicio de impresión y fotocopiado de página a blanco y negro tamaño carta u oficio simplex, a una cara.
3	Servicio de impresión y fotocopiado de página a blanco y negro tamaño carta u oficio dúplex, a doble cara.
4	Servicio de impresión y fotocopiado de página a color tamaño carta u oficio simplex (una cara).
5	Servicio de impresión y fotocopiado de página a color tamaño carta u oficio dúplex (doble cara)

Nota: El básico mensual corresponde al reconocimiento del costo laboral mensual del operario permanente en la sede, de conformidad con la normatividad laboral vigente.

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

5. El objeto del presente proceso comprende el suministro de los siguientes equipos multifuncionales:

Equipos multifuncionales requeridos

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Impresoras multifuncionales monocromáticas (blanco y negro), con funciones de impresión, copiado y digitalización, velocidad de impresión mínima de 55 páginas por minuto (ppm) y ciclo de trabajo mensual de 250.000 páginas o superior, diseñadas para entornos de alto rendimiento.	11
2	Impresora multifuncional a color, con funciones de impresión, copiado, digitalización y fax, velocidad de impresión mínima de 24 páginas por minuto (ppm) en color y blanco y negro, impresión dúplex automática y diseñada para entornos corporativos de trabajo.	1

Especificaciones técnicas de las impresoras multifuncionales requeridas

Para la prestación del servicio integral de impresión y fotocopiado de documentos, se deberán disponer de máquinas impresoras multifuncionales que cumplan las siguientes características mínimas:

Características comunes de las impresoras multifuncionales

- Las impresoras multifuncionales dispuestas por el contratista para la prestación del servicio no deberán ser remanufacturados y deben cumplir con las mismas o superiores características a las solicitadas en los términos del contrato.
- Cada impresora multifuncional debe ser instalada y configurada por el proveedor contratado, asegurando su funcionamiento óptimo y correcto desde el momento de la entrega. Cada tipo de impresora multifuncional deberá contar con los requerimientos necesarios para su conexión a red.
- Todas las impresoras multifuncionales deberán contar con pólizas de seguro contra todo riesgo, gestionadas por el proveedor. Estas pólizas deberán cubrir cualquier eventualidad que afecte las máquinas impresoras multifuncionales durante el tiempo que presten el servicio, incluyendo robo, daños o siniestros.
- Cada impresora multifuncional debe ser entregada con los elementos y configuraciones necesarias para integrarse a la red de la entidad, garantizando compatibilidad con el entorno tecnológico existente y pleno acceso a sus funcionalidades.
- Impresoras multifuncionales monocromáticas (blanco y negro), con funciones de impresión, copiado y digitalización, velocidad de impresión mínima de 55 páginas por minuto (ppm) y ciclo de trabajo mensual de 250.000 páginas o superior, diseñadas para entornos de alto rendimiento.

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

- **Cantidad:** Once (11).

Impresoras multifuncionales monocromáticas (blanco y negro), con funciones de impresión, copiado y digitalización, velocidad de impresión mínima de 55 páginas por minuto (ppm) y ciclo de trabajo mensual de 250.000 páginas o superior, diseñadas para entornos de alto rendimiento.

Requisitos específicos / características	Descripción del requerimiento mínimo y/o tipo tecnología
GENERALES	
Marca	Ofrecido por el Proponente
Modelo y/o año de fabricación	Modelos nuevos año mínimo 2025
Tipo de tecnología	Láser
Tipo de fotocopiado	Monocromático
Panel de control	Mínimo 10"
Memoria RAM	2 GB de fábrica
Disco duro	Opcional
Procesador	1,3 GHz
Capacidad de papel estándar	600 hojas: una bandeja para 500 hojas y bandeja bypass para 100 hojas
Capacidad bandeja de salida estándar	500 hojas
Tamaño de papel	A4, A5, A6, B5, B6, Legal, Carta, HLT y Ejecutivo
Tarjeta de red / conectividad	Ethernet 10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T,
Sistema de ahorro de energía	Sí, automático
Consumo de energía	Máximo 1.500 W
IMPRESIÓN	
Tecnología de impresión	Inyección de tinta o Tecnología láser
Velocidad de impresión	Mínimo 55 páginas por minuto (ppm) o superior
Resolución de impresión	1.200 × 1.200 dpi
Velocidad de primera impresión	7,0 segundos o inferior
Ciclo de trabajo mensual	250.000 páginas o superior
Sistema dúplex	Automático
COPIADO	
Tipo de copiado	Monocromático
Resolución de copiado	600 × 600 dpi
Velocidad de primera copia	7,0 segundos o inferior

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

Reducción y ampliación / Zoom	25 % a 400 %
Tiempo de calentamiento	25,4 segundos
DIGITALIZACIÓN	
Resolución de escáner	Hasta 600 × 600 dpi
Velocidad de escaneo	Una cara: 52 ipm / dos caras: 104 ipm
Tamaño máximo del original	8,5 × 14 pulgadas
Alimentador de documentos	Capacidad para 100 hojas, tecnologías de alimentación y escaneo equivalentes (como DSPF, DADF, RADF de un solo paso o de doble cabezal).
FUNCIONALIDADES	
Impresión dúplex	Automática
Copiado dúplex	Automático
Escaneo dúplex	Mediante alimentador de un solo paso dúplex (DSPF)

- Cantidad:** Uno (1)

Impresora multifuncional a color, con funciones de impresión, copiado, digitalización y fax, velocidad de impresión mínima de 24 páginas por minuto (ppm) en color y blanco y negro, impresión dúplex automática y diseñada para entornos corporativos de trabajo.

Requisitos específicos / características	Descripción del requerimiento mínimo y/o tipo tecnología
GENERALES	
Marca	Ofrecido por el Proponente
Modelo y/o año de fabricación	Modelos nuevos año mínimo 2025
Tipo de tecnología	Inyección de tinta o Tecnología laser
Tipo de fotocopiado	Color y monocromático
Panel de control	Pantalla táctil
Memoria RAM	Mínimo 3 GB
Disco duro	No requerido
Procesador	No requerido
Capacidad de papel estándar	Mínimo 330 hojas
Capacidad bandeja de salida estándar	Mínimo 150 hojas
Tamaño de papel	A4, A5, A6, B5, B6, Carta, Legal, Ejecutivo, Oficio y tamaños personalizados
Tarjeta de red / conectividad	Ethernet 10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T, USB 2.0,
Sistema de ahorro de energía	Sí, automático
Consumo de energía	Máximo 30 W durante operación
IMPRESIÓN	

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

Tecnología de impresión	Inyección de tinta o Tecnología láser a color
Velocidad de impresión	Mínimo 24 páginas por minuto (ppm) en color y blanco y negro
Resolución de impresión mínima	1.200 x 1.200 dpi.
Velocidad de primera impresión	5,3 segundos o inferior
Ciclo de trabajo mensual	50.000 páginas o superior
Sistema dúplex	Sí, automático
COPIADO	
Tipo de copiado	Color y monocromático
Resolución de copiado mínima	600 x 600 dpi
Velocidad de primera copia	No requerido
Reducción y ampliación / Zoom	25 % a 400 %
Tiempo de calentamiento	No requerido
DIGITALIZACIÓN	
Resolución de escáner mínima	600 x 600 dpi
Velocidad de escaneo	Mínimo 30 ipm
Tamaño máximo del original	8,5 x 14 pulgadas (Legal)
Alimentador de documentos	Mínimo 50 hojas, con escaneo dúplex automático
FUNCIONALIDADES	
Impresión dúplex	Automática
Copiado dúplex	Automático
Escaneo dúplex	Automático

Certificaciones requeridas al contratista

- **Certificación de modelo, año de fabricación y ficha técnica oficial:**

El oferente deberá aportar certificación expedida por el fabricante o distribuidor autorizado que permita acreditar el modelo y año de fabricación de los equipos ofertados, acompañada de la ficha técnica oficial para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas exigidas.

- **Certificación de equipo no declarado EOL (End of Life):**

El oferente deberá presentar certificación expedida por el fabricante o distribuidor autorizado en la que conste que el modelo de los equipos ofertados no se encuentra declarado EOL (End of Life).

- **Certificación de distribuidor autorizado:**

Cuando las certificaciones sean expedidas por un distribuidor, deberá aportarse documento emitido por el fabricante que acredite su condición de distribuidor autorizado en Colombia.

- **Registro o documento de importación:**

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

El oferente deberá aportar el registro, manifiesto o documento de importación correspondiente a los equipos ofertados, con el fin de acreditar su procedencia e identificación.

- **Uso de la Funcionalidad de Digitalización:**

La funcionalidad de digitalización deberá estar habilitada y disponible en todas las impresoras multifuncionales durante la prestación del servicio, sin generar costos adicionales ni contabilizarse como impresión o fotocopiado para la entidad.

- **Distribución de las impresoras multifuncionales:**

El servicio se prestará mediante once (11) impresoras multifuncionales monocromáticas y una (1) impresora multifuncional a color, las cuales serán instaladas por el contratista en la sede de la ADRES, ubicada en la Avenida Calle 26 No. 69-76, Edificio Elemento, Torre Uno, oficina 1005 y pisos 8, 16, 17 y 18, en la ciudad de Bogotá D. C.

Las impresoras multifuncionales monocromáticas estarán destinadas principalmente a atender los altos volúmenes de impresión, copiado y digitalización de la entidad, mientras que la impresora multifuncional a color atenderá los requerimientos que demanden impresión y reproducción de documentos a color.

El contratista deberá garantizar la instalación, configuración e integración de todas las impresoras multifuncionales con la infraestructura tecnológica y la red institucional de la ADRES, asegurando su disponibilidad, correcto funcionamiento y acceso por parte de los usuarios autorizados.

El servicio de impresión, fotocopiado y digitalización en modalidad de autoservicio deberá estar disponible las veinticuatro (24) horas del día durante la vigencia del contrato, salvo las interrupciones previamente autorizadas o aquellas derivadas de situaciones no imputables al contratista.

Cada dependencia o usuario autorizado tendrá acceso a las impresoras multifuncionales mediante usuario y contraseña o los mecanismos de autenticación definidos por la entidad, permitiendo realizar las funciones de impresión, copiado y digitalización de acuerdo con sus necesidades y permisos asignados.

La solución deberá permitir a los usuarios enviar trabajos de impresión y seleccionar la impresora multifuncional habilitada en la cual desean liberarlos y recogerlos. Desde el panel de control de las impresoras multifuncionales, los usuarios podrán gestionar los trabajos pendientes, incluyendo la modificación de la cantidad de copias, la selección de impresión a una o doble cara y la eliminación de trabajos antes de su impresión.

El contratista deberá realizar, cuando sea requerido por la ADRES, la reubicación de las impresoras multifuncionales dentro de la sede o entre las diferentes ubicaciones de la entidad en el mismo edificio, incluyendo su instalación, configuración y puesta en funcionamiento, **sin generar costos adicionales** para la ADRES.

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

1. Infraestructura tecnológica de la solución

1.1. Servidor de impresión dedicado

El contratista deberá suministrar un (1) equipo de cómputo con funciones de servidor de impresión dedicado, como parte integral de la solución. El equipo permanecerá bajo la administración, mantenimiento y soporte técnico del contratista durante toda la ejecución contractual, sin generar costos adicionales para la ADRES.

El servidor deberá contar, como mínimo, con:

- Sistema operativo vigente, debidamente licenciado y soportado por el fabricante.
- Solución antivirus o antimalware con licenciamiento vigente y actualización automática.
- Recursos de procesamiento, memoria RAM y almacenamiento suficientes para soportar la totalidad de la infraestructura de impresión.
- Componentes de hardware compatibles con los requerimientos del software de administración y gestión de impresión.
- Configuración orientada a garantizar la disponibilidad, integridad y seguridad del servicio.
- Eliminación, deshabilitación o modificación de credenciales predeterminadas.
- Aplicación de actualizaciones y parches de seguridad.
- Cumplimiento de las políticas y lineamientos de seguridad de la información establecidos por la ADRES.

El dimensionamiento técnico del servidor será responsabilidad del contratista, quien deberá garantizar que los recursos suministrados permitan la operación estable, segura y continua de la solución durante toda la vigencia contractual.

1.2. Software de gestión del servicio

El contratista deberá suministrar, instalar, configurar, parametrizar, licenciar, administrar y mantener durante toda la vigencia contractual una solución de software para la gestión, administración, monitoreo y control del servicio de impresión.

La solución deberá ser compatible con la infraestructura tecnológica de la ADRES, con el servidor de impresión suministrado y con la totalidad de las impresoras multifuncionales dispuestas para la prestación del servicio.

1.2.1. Configuración de colas de impresión

El software deberá permitir la identificación y configuración de las impresoras multifuncionales mediante mecanismos como:

- Mapa: visualización de la ubicación física de los dispositivos.

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

- Lista: relación de las impresoras multifuncionales disponibles de acuerdo con los permisos asignados al usuario.
- Localizador: herramienta de búsqueda que permita identificar y localizar los dispositivos disponibles.

La solución deberá permitir la organización e identificación de las impresoras multifuncionales por ubicación, piso, área o dependencia.

1.2.2. Gestión de colas y controladores

La administración de las colas y controladores de impresión deberá realizarse de manera centralizada. La solución deberá permitir:

- Creación y administración de colas de impresión.
- Configuración de puertos de impresión.
- Distribución centralizada de controladores.
- Instalación de controladores compatibles con los sistemas operativos utilizados por la ADRES.
- Actualización controlada de controladores.
- Instalación y actualización de los agentes o clientes requeridos para la correcta operación del servicio.

Los controladores utilizados deberán corresponder a versiones estables, compatibles y soportadas por el fabricante.

1.2.3. Protocolos de impresión y manejo de tráfico

La solución deberá soportar como mínimo los protocolos:

- LPD.
- IPP.
- IPPS.

El software deberá estar dimensionado para administrar el volumen de tráfico generado por los usuarios sin afectar la estabilidad ni continuidad del servicio.

La interrupción de una cola de impresión no deberá ocasionar la indisponibilidad general de las demás colas o impresoras multifuncionales.

1.2.4. Trazabilidad y control del flujo de impresión

La solución deberá permitir realizar seguimiento y trazabilidad de los trabajos de impresión desde su generación hasta su procesamiento en la impresora multifuncional correspondiente. Deberá permitir la generación de reportes centralizados que contengan como mínimo información relacionada con:

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

- Usuario.
- Dependencia.
- Impresora multifuncional.
- Estado del trabajo.
- Volumen de impresión.
- Información requerida para la administración y control del servicio.

1.2.5. Acceso y autenticación de usuarios

Los usuarios autorizados deberán acceder al servicio mediante los mecanismos de autenticación definidos por la ADRES.

La solución deberá permitir:

- Enviar trabajos de impresión.
- Seleccionar la impresora multifuncional habilitada en la cual se desea liberar el trabajo.
- Realizar impresión, copiado y digitalización de acuerdo con los permisos asignados.
- Modificar la cantidad de copias.
- Seleccionar impresión a una o doble cara.
- Eliminar trabajos pendientes antes de su impresión.

2. Seguridad, actualización y continuidad tecnológica

2.1. Gestión de vulnerabilidades

El contratista deberá identificar, analizar, mitigar y corregir oportunamente las vulnerabilidades de seguridad detectadas en cualquiera de los componentes tecnológicos suministrados para la prestación del servicio.

Las vulnerabilidades podrán ser identificadas por:

- El fabricante.
- Herramientas especializadas.
- Organismos de ciberseguridad.
- Equipos técnicos de la ADRES.
- Equipo de Seguridad de la Información de la entidad.

Las acciones de mitigación y corrección deberán ejecutarse dentro de los tiempos coordinados con la ADRES, procurando evitar afectaciones a la continuidad del servicio.

2.2. Actualización permanente de la solución

El contratista deberá mantener actualizados durante toda la vigencia contractual los componentes de hardware y software que conforman la solución, incluyendo como mínimo:

- Firmware de las impresoras multifuncionales.

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

- Software de administración y gestión del servicio.
- Controladores de impresión.
- Agentes y clientes instalados.
- Sistema operativo del servidor de impresión.
- Componentes adicionales requeridos para la correcta operación de la solución.
-

Las actualizaciones deberán corresponder a versiones estables, soportadas por sus fabricantes y compatibles con la infraestructura tecnológica de la ADRES.

2.3. Gestión de parches de seguridad

El contratista deberá implementar un procedimiento para la gestión de parches de seguridad que contemple como mínimo:

- Evaluación del impacto.
- Validación de compatibilidad.
- Aplicación controlada.
- Verificación posterior a la instalación.
- Procedimiento de reversión en caso de falla.

La aplicación de parches deberá realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y coordinadamente con la ADRES cuando pueda generar afectación al servicio.

2.4. Compatibilidad y continuidad del servicio

El contratista deberá garantizar permanentemente la compatibilidad entre:

- Impresoras multifuncionales.
- Servidor de impresión.
- Software de gestión.
- Sistemas operativos.
- Controladores.
- Infraestructura tecnológica de la ADRES.

Las actividades de mantenimiento, actualización, aplicación de parches o actualización de firmware deberán ejecutarse procurando mantener la continuidad del servicio.

Cuando se requiera una ventana de mantenimiento, esta deberá ser previamente coordinada y autorizada por la ADRES.

3. Insumos y consumibles

El servicio deberá incluir el suministro oportuno de todos los insumos y consumibles necesarios para garantizar la operación continua de las impresoras multifuncionales durante toda la vigencia contractual.

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

Nota: El contratista deberá suministrar y emplear únicamente tóneres, cartuchos y/o tintas compatibles con los equipos suministrados y que cumplan con los criterios ambientales y técnicos establecidos en la NTC 6039, cuando resulte aplicable.

3.1. Papel

El contratista deberá suministrar papel bond blanco de 75 g/m², en tamaños carta y oficio, en las cantidades necesarias para garantizar la prestación del servicio.

El papel suministrado deberá cumplir con las condiciones técnicas, ambientales y de calidad establecidas por la entidad.

3.2. Consumibles de impresión

El contratista deberá suministrar todos los consumibles requeridos de acuerdo con la tecnología de cada impresora multifuncional, incluyendo tóner, tinta, unidades o demás componentes consumibles requeridos para su operación.

Los consumibles deberán ser originales de fábrica o autorizados por el fabricante y garantizar el adecuado funcionamiento de las impresoras multifuncionales.

3.3. Stock y control

El contratista deberá mantener dentro de las instalaciones de la ADRES un stock suficiente de papel y consumibles que permita atender oportunamente las necesidades del servicio y evitar interrupciones por falta de insumos.

Deberá llevar registro de:

- Reposiciones de papel.
- Cambios de consumibles.
- Cantidades suministradas.
- Fechas de reposición.

4. Personal requerido

4.1. Operario permanente en la sede

El contratista deberá disponer de un (1) operario presencial de tiempo completo y dedicación exclusiva para la ADRES, durante toda la ejecución del contrato, cumpliendo la jornada laboral máxima legal vigente.

El perfil mínimo requerido será:

- Formación académica: Bachiller.

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

- Experiencia: mínimo dos (2) años de experiencia en operación y soporte de impresoras multifuncionales y atención a usuarios.

4.2. Funciones del operario

El operario deberá realizar, entre otras, las siguientes actividades:

- Verificar periódicamente los niveles de papel y consumibles.
- Realizar oportunamente la reposición de papel y consumibles.
- Atender los requerimientos de fotocopios asignados.
- Atender atascos y fallas operativas de las impresoras multifuncionales.
- Escalar oportunamente los incidentes que requieran intervención técnica especializada.
- Apoyar el registro, activación o retiro de usuarios cuando sea requerido.
- Mantener registros de las actividades de soporte realizadas.
- Apoyar a los usuarios en la correcta utilización de las funcionalidades del servicio.

Los incidentes operativos asignados al operario deberán ser atendidos en un tiempo máximo de treinta (30) minutos desde su asignación.

4.3. Personal de apoyo

Cuando se presenten situaciones excepcionales que requieran personal adicional para garantizar la continuidad del servicio, el contratista deberá disponer del apoyo necesario **sin generar costos adicionales para la ADRES.**

Todo el personal que intervenga en la prestación del servicio deberá cumplir con las obligaciones laborales, de seguridad social y de seguridad y salud en el trabajo que resulten aplicables.

5. Instalación y puesta en funcionamiento

El contratista deberá realizar la instalación, configuración, parametrización, integración y puesta en funcionamiento de las impresoras multifuncionales, del servidor de impresión y del software de gestión dentro del plazo establecido contractualmente.

La instalación deberá incluir como mínimo:

- Instalación y configuración de las impresoras multifuncionales.
- Integración de las impresoras multifuncionales con la red institucional.
- Instalación y configuración del servidor de impresión.
- Instalación, licenciamiento, configuración y parametrización del software de gestión.
- Creación y configuración de las colas de impresión.
- Instalación y distribución de los controladores requeridos.
- Configuración de mecanismos de autenticación y liberación de trabajos.
- Realización de pruebas funcionales y de conectividad.
- Puesta en funcionamiento de la estación o centro de administración del servicio.

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

La puesta en funcionamiento deberá formalizarse mediante acta de entrega y recibo a satisfacción, en la cual se dejará constancia de las instalaciones, configuraciones y pruebas efectuadas.

Todas las actividades necesarias para la instalación y puesta en funcionamiento estarán incluidas dentro del valor del servicio y no generarán costos adicionales para la ADRES.

6. Soporte, mantenimiento y atención de incidentes

6.1. Soporte integral de la solución

El contratista será responsable del soporte técnico integral de todos los componentes suministrados para la prestación del servicio.

El soporte comprenderá como mínimo:

- Diagnóstico y solución de incidentes.
- Soporte del servidor de impresión.
- Soporte del software de administración y gestión.
- Soporte del sistema operativo del servidor.
- Soporte y actualización del firmware de las impresoras multifuncionales.
- Configuración y actualización de controladores.
- Soporte de agentes y clientes instalados.
- Restablecimiento de la operación ante fallas.
- Acompañamiento durante actividades de mantenimiento preventivo, correctivo y actualización de la solución.

El soporte podrá prestarse de manera remota o presencial, según la naturaleza del incidente. Estas actividades estarán incluidas dentro del servicio y no generarán costos adicionales para la ADRES.

6.2. Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo deberá realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y con la periodicidad necesaria para garantizar el adecuado funcionamiento de las impresoras multifuncionales.

Las actividades deberán incluir las revisiones, ajustes, limpieza, actualización y sustitución preventiva de componentes que resulten necesarios.

Los mantenimientos deberán coordinarse de manera que se minimice la afectación del servicio.

6.3. Mantenimiento correctivo

El contratista deberá atender oportunamente los incidentes que requieran mantenimiento correctivo.

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

Deberá realizar el diagnóstico correspondiente y adoptar las acciones necesarias para restablecer la operación.

Cuando una impresora multifuncional no pueda ser restablecida dentro de las dos (2) horas siguientes a la atención del incidente, el contratista deberá disponer temporalmente de otra impresora multifuncional con características iguales o superiores, cuando resulte necesario para garantizar la continuidad del servicio.

Cuando una impresora multifuncional presente fallas recurrentes que afecten la prestación del servicio, la ADRES podrá solicitar su reemplazo definitivo por otra de características iguales o superiores.

6.4. Registro de mantenimientos

El contratista deberá llevar un registro de todos los mantenimientos preventivos y correctivos realizados, incluyendo como mínimo:

- Fecha.
- Impresora multifuncional o componente intervenido.
- Diagnóstico.
- Actividad realizada.
- Resultado de la intervención.

6.5. Canales de atención

El contratista deberá disponer de mecanismos para la recepción, registro, seguimiento y atención de incidentes y solicitudes.

Como mínimo deberá contar con:

- Atención presencial: mediante el operario asignado en las instalaciones de la ADRES.
- Línea telefónica: para la recepción y gestión de solicitudes e incidentes.
- Correo electrónico empresarial: para la recepción, seguimiento y escalamiento de requerimientos.

Al inicio del contrato, el contratista deberá informar oficialmente a la ADRES los datos correspondientes a los canales de atención y garantizar su disponibilidad durante toda la vigencia contractual.

7. Acuerdos de Nivel de Servicio – ANS

Los Acuerdos de Nivel de Servicio se aplicarán cuando se presente indisponibilidad de una impresora multifuncional o de algún componente de la solución por causas imputables al contratista.

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

Tiempo de interrupción	Penalización
Más de 2 horas y hasta 4 horas	5 %
Más de 4 horas y menos de 8 horas	10 %
8 horas o más y menos de 12 horas	20 %
12 horas o más	30 %

La penalización se calculará mediante la siguiente fórmula:

$$ANS = (VFM / Nm) \times P\%$$

Donde:

- VFM: Valor de la factura del mes inmediatamente anterior.
- Nm: Número de impresoras multifuncionales instaladas.
- P%: Porcentaje de penalización aplicable según el tiempo de interrupción.

El ANS podrá activarse, entre otras, por las siguientes causas:

- Fallas de las impresoras multifuncionales.
- Fallas del servidor de impresión.
- Fallas del software de gestión.
- Falta de gestión del operario.
- Demoras en la atención de incidentes.
- Falta de papel o consumibles.
- Fallas derivadas de configuraciones, mantenimientos o actualizaciones realizadas por el contratista.

No se aplicará el ANS cuando la indisponibilidad sea atribuible a la ADRES o a situaciones debidamente acreditadas que no sean responsabilidad del contratista.

8. Informes y seguimiento del servicio

8.1. Informe mensual

El contratista deberá presentar mensualmente el informe de cumplimiento definido por la ADRES dentro de los primeros cinco (5) días calendario del mes siguiente al periodo objeto de reporte.

El informe deberá incluir como mínimo:

- Páginas impresas.
- Páginas fotocopias.
- Producción simplex.
- Producción dúplex.
- Estadísticas por usuario.
- Estadísticas por dependencia.

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

- Estadísticas por impresora multifuncional.
- Incidentes presentados.
- Mantenimientos realizados.
- Consumo y reposición de insumos.

El informe deberá acompañarse de la factura correspondiente y de los demás documentos requeridos para el trámite de pago.

Los informes adicionales solicitados por el supervisor del contrato deberán ser presentados dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a su solicitud.

8.2. Impresiones y copias defectuosas

Las impresiones y copias deberán cumplir con condiciones adecuadas de calidad y legibilidad.

Las páginas defectuosas atribuibles a fallas de las impresoras multifuncionales, consumibles, mantenimiento o cualquier otra situación imputable al contratista no serán reconocidas como producción facturable. El contratista deberá disponer de mecanismos para su identificación y control.

9. Capacitación

El contratista deberá realizar una capacitación inicial durante la primera semana de ejecución contractual, dirigida a los funcionarios y contratistas que determine la ADRES.

La capacitación deberá incluir como mínimo:

- Alcance del servicio.
- Uso de las impresoras multifuncionales.
- Impresión.
- Copiado.
- Digitalización.
- Autenticación.
- Liberación de trabajos.
- Reporte de incidentes.
- Uso eficiente de los recursos.

La capacitación podrá realizarse directamente sobre las impresoras multifuncionales y mediante los equipos de cómputo utilizados para acceder al servicio.

El contratista deberá conservar evidencia de las capacitaciones realizadas. Cuando se incorporen nuevos usuarios o cuando la ADRES lo requiera durante la vigencia contractual, el contratista deberá realizar las capacitaciones adicionales necesarias sin generar costos adicionales.

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

10. Gestión ambiental

El contratista deberá cumplir con la normativa ambiental aplicable y garantizar la adecuada gestión de los residuos generados durante la prestación del servicio.

La gestión deberá comprender, según corresponda:

- Consumibles usados.
- Residuos electrónicos.
- Materiales aprovechables.
- Residuos que requieran tratamiento o disposición especial.

El contratista deberá garantizar la recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de los residuos mediante gestores autorizados cuando corresponda. Deberá aportar los certificados de disposición final que sean exigibles durante la ejecución contractual. Asimismo, deberá implementar prácticas orientadas al ahorro de energía, reducción de residuos y uso eficiente de los recursos.

11. Certificaciones y documentación

11.1. Certificación de modelo, año de fabricación y ficha técnica oficial

El oferente deberá presentar certificación expedida por el fabricante o distribuidor autorizado que permita acreditar el modelo y año de fabricación de las impresoras multifuncionales ofertadas, acompañada de la ficha técnica oficial correspondiente.

11.2. Certificación de equipo no declarado EOL

El oferente deberá presentar certificación expedida por el fabricante o distribuidor autorizado en la que conste que los modelos de las impresoras multifuncionales ofertadas no se encuentran declarados EOL (End of Life).

11.3. Certificación de distribuidor autorizado

Cuando alguna de las certificaciones exigidas sea expedida por un distribuidor, deberá presentarse documentación emitida por el fabricante que permita acreditar su condición de distribuidor autorizado en Colombia.

11.4. Registro o documento de importación

El oferente deberá aportar el registro, manifiesto o documento de importación correspondiente a las impresoras multifuncionales ofertadas, con el propósito de acreditar su procedencia e identificación.

11.5. Certificación de garantía

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

El contratista deberá acreditar que las impresoras multifuncionales y demás componentes suministrados se encuentran cubiertos por garantía durante el periodo requerido para la prestación del servicio.

11.6. Certificación de propiedad, posesión o tenencia

El contratista deberá acreditar que cuenta con la propiedad, posesión o tenencia legítima de las impresoras multifuncionales y demás equipos suministrados para la prestación del servicio.

11.7. Póliza de daños y pérdidas

El contratista deberá acreditar que las impresoras multifuncionales suministradas cuentan con cobertura frente a riesgos de daños y pérdidas durante el periodo en el cual permanezcan destinadas a la prestación del servicio.

11.8. Certificaciones ambientales y energéticas

El contratista deberá aportar las certificaciones ambientales o de eficiencia energética exigidas expresamente para las impresoras multifuncionales, cuando corresponda.

11.9. Certificación/soporte ambiental de los equipos

La ficha exige que las impresoras/fotocopiadoras cuenten con **etiqueta ecológica EPEAT®**, verificable mediante la ficha técnica del producto.

12. Ficha técnica consumo energético

El contratista deberá presentar ficha técnica del fabricante en la cual se evidencie el consumo energético del equipo y las funcionalidades de ahorro de energía, tales como modo de suspensión, ahorro de energía o apagado automático, según las características del equipo ofertado.

12.1 Plan de residuos

El contratista deberá presentar un Plan o Protocolo de Gestión de Residuos aplicable a la ejecución del contrato, avalado por el representante legal, en el cual se identifique como mínimo la generación, segregación, almacenamiento, recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos generados por la operación y mantenimiento de los equipos.

	PROCESO	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO	GCON-FR20
	FORMATO	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VERSIÓN	02
			FECHA	11/08/2025

APLICACIÓN NORMATIVIDAD VIGENTE

El futuro **CONTRATISTA** deberá dar aplicación a toda la normatividad vigente relacionada con la prestación del servicio de gestión, reserva, expedición, modificación, cancelación y suministro de tickets aéreos nacionales e internacionales, incluyendo, pero sin limitarse a, la normatividad sobre contratación estatal, transporte aéreo, protección al consumidor, protección de datos personales, facturación electrónica y demás disposiciones aplicables durante la ejecución contractual.

CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

En virtud del presente contrato, el **CONTRATISTA** se obliga a no divulgar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato. El oferente deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información.

**SANTOS ANDRADE
NELSON**

Firmado digitalmente por SANTOS
ANDRADE NELSON
Fecha: 2026.10.05 14:09:33 -05'00'

NELSON SANTOS ANDRADE

Coordinador Grupo de Gestión Administrativa y Documenta

Elaboro: Nicolás Pinto Pireto-Andres Blanco

Reviso: Nelson Santos Andrade