

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO		
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Página 1 de 45	07/03/2025

DEPENDENCIA	ASESORA DESARROLLO DE SERVICIOS
-------------	---------------------------------

1. INFORMACIÓN GENERAL.	
1.1. FECHA DE PRESENTACIÓN:	29 MAY 2026
1.2. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL	PAQUETES DE SOFTWARE, OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS METALICOS MAQUINARIA Y EQUIPO), SUMINISTROS PARA MANTENIMIENTO FISICOS, MANTENIMIENTO, OTROS SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS.
1.2.1. NOMBRE:	
1.2.2. CÓDIGO:	212010100502030101 212020100303030303, 212020100404040405 212020200804040404 212020200809090909.
1.3. OBJETO DE LA NECESIDAD A CONTRATAR	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE CÓMPUTO, IMPRESORAS Y ESCANER; INCLUYE BOLSA DE REPUESTOS, ACCESORIOS, INSUMOS, LICENCIAMIENTO Y DEMAS TECNOLOGIA INFORMÁTICA PARA LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA.
2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.	
<p>El artículo 209 de la Constitución Política de Colombia preceptúa que la función administrativa debe estar orientada a la satisfacción del interés colectivo y ser ejercida de acuerdo con los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, además de la moralidad administrativa propia del quehacer administrativo, lo que involucra la actividad contractual, por esta razón la E.S.E., no puede ser ajena a este principio, y debe buscar que los temas de la contratación que maneje la entidad se ciñan a dichos postulados por cuanto esto significa, crear en el imaginario colectivo una imagen de credibilidad y solidez.</p> <p>Dentro del marco normativo se establece que la Ley 100 de 1993, en su artículo 195 contempla un régimen jurídico especial para las Empresas Sociales del Estado estableciendo que se deben regir por el derecho privado en temas contractuales pudiendo de manera discrecional utilizar las cláusulas exorbitantes previstas en el estatuto general de contratación de la administración pública.</p> <p>La ley 489 de 1998, en su artículo 83 establece: Las Empresas Sociales del Estado, creadas por la Nación o por las entidades territoriales para la prestación en forma directa de servicios de salud se sujetan al régimen previsto en la Ley 100 de 1993, la Ley 344 de 1996 y en la presente ley en los aspectos no regulados por dichas leyes y a las normas que las complementen, sustituyan o adicionen.</p> <p>El Decreto 1876 del 3 de enero de 1994, dispone: La Empresa Social del Estado, constituye una categoría especial de entidad pública descentralizada, del orden Departamental, con personería jurídica, patrimonio propio e independencia, autonomía administrativa y financiera, y presta servicios de salud de baja complejidad a la población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud.</p> <p>Mediante la Resolución Interna No. 079 del 25 de marzo de 2021, se adopta el MODELO INTEGRAL DE PRESTACIÓN DE SALUD DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA.</p>	

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 2 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

Mediante Acuerdo de Junta Directiva No. 012 del 13 de junio de 2024 se aprueba el PLAN DE DESARROLLO denominado "SAN RAFA, ALMA VIDA Y CORAZON, y plataforma estratégica; presentado por el Gerente de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja.

Mediante Acuerdo de Junta Directiva No. 011 del 14 de mayo de 2024, se aprueba y adopta el PLAN DE GESTION, presentado por el Gerente de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja para el periodo 2024 - 2027.

Con la aprobación del PLAN DE DESARROLLO denominado "SAN RAFA, ALMA VIDA Y CORAZON" y en relación con el diagnóstico Institucional se realizó la proyección de la misión de la E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA, la cual se centra en un Hospital público boyacense que brinda atención en salud integral al paciente y su familia, a través de un talento humano calificado, con enfoque inclusivo, digno y seguro, que contribuye al bienestar y satisfacción de la comunidad, con vocación académica y de mejoramiento continuo.

Dentro de los OBJETIVOS ESPECÍFICOS del plan de gestión 2024-2027 se encuentra el Contribuir al mejoramiento de la gestión de la información para la simplificación de procesos y toma de decisiones basada en hechos y datos.

Mediante Acuerdo No 029 del 19 de diciembre de 2025, por medio del cual se aprueba el PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS de la E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA, PARA LA VIGENCIA FISCAL 2026.

La presente necesidad se encuentra incluida en la Resolución Interna N° 447 del 18 de diciembre de 2025, por medio de la cual se aprueba el PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES.

La tecnología informática según lo definido por la asociación de la Tecnología Informática de América, es el estudio, diseño, desarrollo, innovación, puesta en práctica, ayuda o gerencia de los sistemas informáticos computarizados, particularmente usos del software y en general de los computadores, para convertir, almacenar, proteger, procesar, transmitir y recuperar la información.

Para soportar los procesos estratégicos, misionales y de apoyo en una organización es importante contar con sistemas de información que se conviertan en fuente única de datos útiles para apoyar o argumentar las decisiones corporativas. Los sistemas de información deben¹:

- Garantizar la calidad de la información
- Disponer de recursos de consulta para los públicos de interés
- Permitir transacciones desde los procesos que generan la información
- Ser escalables, interoperables, seguros, funcionales y sostenibles financiera y técnicamente

La estrategia de Sistemas de Información implica el desarrollo de los siguientes aspectos:

- Arquitectura de sistemas de información
- Desarrollo y mantenimiento
- Implantación
- Servicios de soporte técnico funcional

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 3 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

El subproceso de Tecnologías de la Información TI tiene como objetivo "Gestionar las Tecnologías de la información de la ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja como soporte estratégico de la Gestión de la Información, garantizando la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información clínica y administrativa, mediante la planeación, implementación, operación y mejora continua de políticas, planes, proyectos y servicios de Tecnologías de la información, permitiendo la satisfacción de los clientes internos y externos..."

La dinámica de la renovación tecnológica hace necesario un proceso permanente de progreso en la adopción de estrategias costo efectivas que minimicen impacto ambiental y económico, actualización, licenciamiento, mantenimiento y fortalecimiento de aquellas estructuras que se requieran los equipos de tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otros.

La ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja cuenta con un Programa de Renovación Tecnológica, Modernización de Infraestructura, Dotación y Mantenimiento Hospitalario adoptado mediante Resolución Interna 304 de 2016, con enfoque en la acreditación y mejoramiento continuo de los servicios de salud; el cual contempla la Gestión de la Infraestructura y la Gestión de La Tecnología: Equipo Médicos, Instrumental Quirúrgico, Equipos Industriales, Muebles de Uso Administrativo/Asistencial, Equipos de Tecnología de la Información y las comunicaciones TIC.

La ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja debe realizar Mantenimiento Preventivo a los equipos con el fin de reducir hasta en un 30% los costos de mantenimiento, esto basado en que los equipos, dispositivos de conectividad, redes, entre otros, tienen desgaste con el tiempo; no obstante, ello puede suceder de manera intempestiva, generando fallas en el servicio, lo cual implica que deba preverse un mantenimiento correctivo, garantizando en todo caso la integridad y disponibilidad de la información en espacios y sitios seguros mientras se adelantan las acciones de mantenimiento y hasta que se valide el funcionamiento adecuado de los equipos, dispositivos y elementos intervenidos para efectos de dicho mantenimiento.

El decreto 0229 de 27 de febrero de 2025 del ministerio de protección social estableció: Capítulo 8 Instituciones prestadoras de servicios de salud, Sección 1. Infraestructura Hospitalaria ARTÍCULO 2.5.3.8.1.1. AMBITO DE APLICACION. Los siguientes artículos tienen por objeto regular los componentes y criterios básicos para la asignación y utilización de los recursos financieros de mínimo el 5% del presupuesto total destinados al mantenimiento de la infraestructura y de la dotación hospitalaria en los prestadores de servicios de salud públicos, y en los privados en los cuales el valor de los contratos con la Nación o con las entidades territoriales les representen más de un treinta por ciento (30%) de sus ingresos totales. Artículo 2.5.3.8.1.2 *Mantenimiento hospitalario*. Es la actividad técnico-administrativa orientada a garantizar la operatividad, seguridad y confiabilidad de la infraestructura, dotación hospitalaria y transporte especial de pacientes como sistemas esenciales de una Institución Prestadora de Servicios de Salud.

- a) **Mantenimiento Preventivo (MP):** Conjunto de acciones planificadas y periódicas destinadas a reducir la probabilidad de fallos o averías en la infraestructura, la dotación hospitalaria y el transporte especial de pacientes. El MP habitualmente se programa a intervalos definidos e incluye tareas de mantenimiento específicas o reemplazo de piezas que comúnmente se desgastan o que tienen una vida útil limitada. Por lo general es el fabricante el que establece los procedimientos e intervalos. En casos especiales, el usuario puede modificar la frecuencia de acuerdo con las condiciones del medio local.
- b) **Mantenimiento correctivo (MC):** Proceso para restaurar la integridad, la seguridad o el funcionamiento de la infraestructura, la dotación hospitalaria y transporte especial de pacientes, después de una avería o fallo.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 4 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

Artículo 2.5.3.8.1.3 *De la infraestructura hospitalaria.* Para el efecto del mantenimiento se entiende por infraestructura hospitalaria... **voz y datos** (como telefonía interna, red de voz IP, **red de datos**, entre otras), comunicación interna (como LAN, WAM, WIFI), redes de datos clínicos (como HIS, RIS, PAC, EHR/ENIR), seguridad y control (como CCTV, control de acceso, alarmas) ...

Artículo 2.5.3.8.1.7 *Del equipo de tecnología de información y comunicaciones.* Para los efectos de las actividades de mantenimiento, los equipos de tecnologías de información y comunicaciones son los dispositivos, sistemas y redes que permiten la captura, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información desde la gestión administrativa hasta la atención al paciente, en los prestadores de servicios de salud, incluyendo la tele salud. También incluye, entre otros, las **redes de comunicación**, equipos de cómputo, software y, equipos de **telecomunicación**.

El mantenimiento de una red de datos con sus diferentes centros de cableado y dispositivos es fundamental para asegurar su correcto funcionamiento y prevenir interrupciones o fallos. Un plan de mantenimiento preventivo incluye:

- Inspección regular de cables: Identificar posibles daños o desgaste.
- Pruebas de rendimiento: Verificar la velocidad y eficiencia de la red.
- Limpieza de conectores: Eliminar polvo y suciedad que puedan afectar la señal.
- Revisión de equipos activos: Asegurar que switches, routers y otros dispositivos funcionen correctamente.
- Mantenimiento del entorno de instalación: Garantizar condiciones ambientales adecuadas para los equipos.
- Actualizaciones: Mantener el software y firmware de los equipos al día.

El mantenimiento regular garantiza el rendimiento a largo plazo de la red y previene problemas de conectividad. El Hospital está considerando la migración paulatina o en áreas que puedan ser intervenidas con una red GPON, la cual puede ofrecer una vida útil mínima de 20 años en comparación con los 5-10 años de una red UTP, debido a su mayor durabilidad y resistencia a factores ambientales.

En el año 2021, se proyectó un cronograma de mantenimiento preventivo para 758 equipos (excluyendo redes y servidores), incluyendo computadores, impresoras, portátiles y escáneres. Este proceso es monitoreado por la Secretaría de Salud de Boyacá. Sin embargo, el cumplimiento alcanzado fue de solo el 23%, debido a varios factores:

- Alta demanda de soporte técnico, lo que generó una mayor carga operativa para el equipo disponible.
- Expansión del Hospital, lo que implicó el uso intensivo de la infraestructura tecnológica.
- Incremento significativo en la utilización de los equipos, causando mayor desgaste y reducción de la capacidad de respuesta del personal, que resultó insuficiente para atender todas las necesidades.

Adicionalmente, en este mismo período se ejecutó el Contrato No. 381 para el suministro de repuestos, cumpliéndose dentro del plazo establecido y con el 100% de las obligaciones contractuales, finalizando el 31 de diciembre de 2021.

En cumplimiento de los principios de planeación en el manejo de los recursos públicos, la Entidad ha proyectado desde el año 2018 la reposición gradual de equipos.

En desarrollo del Plan de mantenimiento preventivo y correctivo del año 2021, el Hospital adquirió una bolsa de

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 5 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

repuestos a través de un contrato de suministros, del cual se conservaron algunos repuestos y consumibles, no obstante según información de la Oficina TIC, el valor promedio asumido por este concepto para el mantenimiento específico de equipos de impresión fue de aproximadamente 35 millones durante cada vigencia 2020 y 2021, por lo que se hizo necesario prever un bolsa de repuestos y consumibles que ampare los mantenimientos correctivos que puedan presentarse durante la administración del servicio de impresión y escáner.

Para la vigencia 2022, se celebró el Contrato No. 326, cuyo objeto fue la administración de impresoras y escáneres, soporte, mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo el suministro de dispositivos de impresión originales y una bolsa de repuestos para la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja. Este contrato se ejecutó dentro del plazo establecido, cumpliendo con todas las obligaciones contractuales hasta su finalización el 31 de diciembre de 2022. Con la ejecución de este contrato y a los mantenimientos preventivos realizados por el equipo de TIC del hospital en equipos de escritorio y portátiles, se logró un cumplimiento del 100% del indicador correspondiente a la vigencia 2022.

Durante el mismo año, no fue necesaria la adquisición de repuestos, ya que se contaba con un stock suficiente. Además, se llevó a cabo la repotenciación de equipos de cómputo existentes con el objetivo de optimizar su uso y extender su vida útil, alineándose con el principio de racionalidad económica de la Institución.

Esta repotenciación consistió en:

- Actualización de hardware para mejorar el desempeño de los equipos.
- Sustitución de componentes en algunos casos, permitiendo su retorno a operación normal.

Dicha actividad fue realizada por la oficina de TIC con el apoyo de personal técnico. No obstante, es previsible que algunos equipos no respondan de manera óptima tras la repotenciación y requieran su reposición en el corto o mediano plazo.

Para el año 2023, la Entidad ejecutó el Contrato No. 492, cuyo objeto fue: SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE IMPRESORAS Y ESCANER, SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO; INCLUYE SUMINISTRO DE DISPOSITIVOS DE IMPRESIÓN ORIGINALES Y BOLSA DE REPUESTOS PARA LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA. Este contrato se ejecutó dentro del plazo establecido, cumpliendo con todas las obligaciones contractuales hasta su finalización el 31 de diciembre de 2023.

De acuerdo con la ejecución de este contrato y a los mantenimientos preventivos realizados en equipos de escritorio y portátiles por el personal de TIC del Hospital, se logró un cumplimiento del 100% del indicador correspondiente a la vigencia 2023.

Como parte del Contrato No. 492/2023, se llevaron a cabo dos fases de mantenimiento, cubriendo la totalidad de impresoras y escáneres, distribuidas de la siguiente manera:

- **Fase I:** 136 impresoras y 28 escáneres.
- **Fase II:** 140 impresoras y 25 escáneres.

En cuanto a repuestos para el 2023, la Entidad suscribió el Contrato No. 413, con el objeto de adquirir repuestos y suministros para equipos de cómputo, periféricos y accesorios. En el marco de este contrato, el Hospital ejecutó el mantenimiento preventivo y correctivo de 593 equipos de cómputo, utilizando la mayor parte de los repuestos adquiridos durante el año.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 6 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

Para el año 2024, se estableció contrato 544 con objeto: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, SOPORTE TÉCNICO DE IMPRESORAS, ESCANER, BOLSA DE REPUESTOS, SUMINISTRO DE DISPOSITIVOS DE IMPRESIÓN, MANILLAS Y ETIQUETAS PARA LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA, el cual se ejecutó dentro del plazo establecido con el cumplimiento de las obligaciones contractuales, es decir a 31 de diciembre de 2024.

Con el contrato mencionado y la ejecución de los mantenimientos preventivos a equipos de cómputo de escritorio y portátiles realizado por el personal de TI del Hospital, se logró el cumplimiento del indicador con un 100% para la vigencia 2024.

En el contrato 544/2024 se ejecutaron dos fases de mantenimientos cubriendo la totalidad de las 112 impresoras y 21 escáner. De acuerdo con lo observado por el proveedor durante la ejecución del contrato entrega informe final con el siguiente análisis y observaciones:

Teniendo en cuenta la ejecución del proyecto realizada durante los meses de agosto y diciembre, y basados en los eventos técnicos de servicio registrados mediante la mesa de ayuda del hospital, así como las brigadas de mantenimiento, se presentan algunas recomendaciones para la plataforma de servicio de impresión y escáner:

1. Como factor crítico se recomienda la adquisición de tóner originales para las impresoras, estos aparte de garantizar el rendimiento de páginas estipulado por el fabricante, tiene tecnología en las partículas del polvillo, así como también, protección en su carcasa, evitando riesgos de fuga del polvillo.

El uso de los tóneres originales permitirá un mejor desempeño y calidad de impresión en los equipos, así como al evitar las fugas de polvillo, se tiene mayor proyección sobre los componentes y mecanismos internos del dispositivo, reduciendo la tasa de novedades y/o afectaciones de servicio en las impresoras asignadas a las diferentes áreas del hospital. Para lo cual la subgerencia administrativa adelantará el respectivo proceso contractual.

2. Evaluar la opción para renovación de los equipos de impresión HP LJ Pro M401 y M425, los cuales, aunque aún funcionan correctamente, son aquellos que demandan la mayor cantidad de soporte, intervención técnica y cambio de componentes, esto aunque en parte está asociado por el polvillo de tóner en los componentes de la impresora, también es de reconocer que estos modelos de impresora suman más de 10 años desde su fabricación y comercialización, para lo cual se recomienda, contemplar la renovación de manera gradual, comenzando con las áreas o servicios asistenciales de mayor criticidad.

Algunos de los servicios que se pueden evaluar son:

- UCI NEONATAL
- SALAS DE CIRUGIA
- COORDINACIÓN ENFERMERIA
- URGENCIAS
- FINANCIERA
- GERENCIA
- CONSULTA EXTERNA
- ASIGNACIÓN DE CAMAS

Para el año 2024 se ejecutó el contrato 534 con el siguiente objeto: SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS, INSUMOS PARA MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO Y DEMAS TECNOLOGIA

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 7 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

INFORMATICA PARA LA E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL TUNJA.

En el año 2025 se ejecutó el contrato 455/2025 con objeto: SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE CÓMPUTO, IMPRESORAS Y ESCANER; INCLUYE BOLSA DE REPUESTOS, ACCESORIOS, INSUMOS, IMPRESORAS, LICENCIAMIENTO Y DEMAS TECNOLOGIA INFORMÁTICA PARA LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA.

En el año 2026 se ejecutó el contrato 130/2026 con objeto: SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE CÓMPUTO, IMPRESORAS Y ESCANER; INCLUYE BOLSA DE REPUESTOS, ACCESORIOS, INSUMOS, IMPRESORAS, LICENCIAMIENTO Y DEMAS TECNOLOGIA INFORMÁTICA PARA LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA mientras que se adelantaban los procesos contractuales de acuerdo con lo establecido en el MANUAL DE CONTRATACION de la Entidad.

Es necesario garantizar así el funcionamiento de los equipos que prevean aquellos riesgos asociados a deterioro o fallas por daños de partes, por sobrecargas eléctricas y obsolescencia entre otros y, por consiguiente, se requiere minimizar potenciales situaciones a través de un contrato que cubra las necesidades técnicas del Hospital mientras se toman las decisiones relacionadas con la renovación tecnológica que requiere el Hospital.

Se contempla una bolsa de repuestos como un mecanismo técnico y operativo que permite reducir los tiempos de indisponibilidad, asegurar la continuidad del servicio y mitigar los riesgos asociados a la obsolescencia tecnológica y a la falta de soporte de fábrica de algunos componentes de los equipos actuales. La ausencia de repuestos disponibles de forma inmediata podría generar retrasos significativos en la atención de fallas, afectando directamente la disponibilidad de los equipos de tecnología informática críticos del Hospital.

Dada la heterogeneidad y complejidad de los equipos y componentes asociados resulta técnicamente inviable prever de manera anticipada y específica la totalidad de las piezas que podrían requerir sustitución durante la vigencia contractual. En este sentido, la bolsa de repuestos se proyecta como una herramienta flexible que permite atender contingencias técnicas no previstas, sin necesidad de adelantar procesos contractuales adicionales que podrían comprometer la oportunidad en la atención.

Así mismo, la bolsa de repuestos garantiza que las partes y componentes utilizados en las intervenciones de mantenimiento sean nuevos, originales y compatibles, preservando la integridad de la infraestructura tecnológica y evitando riesgos derivados del uso de elementos genéricos, reacondicionados o no certificados por los fabricantes.

Desde el punto de vista contractual y de planeación, la inclusión de una bolsa de repuestos permite a la Entidad optimizar los recursos financieros, al disponer de un mecanismo controlado para la adquisición de partes únicamente cuando estas sean requeridas, bajo supervisión y autorización expresa, evitando sobrecostos y compras innecesarias.

En consecuencia, la bolsa de repuestos constituye un elemento esencial para el cumplimiento del objeto contractual, en la medida en que complementa los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, fortalece la capacidad de respuesta ante incidentes tecnológicos.

Atendiendo el principio de planeación institucional, se considera necesario contemplar una bolsa de repuestos que incluya aquellos accesorios, partes, consumibles, dispositivos y demás, que habitualmente se requieren para el mantenimiento correctivo de las impresoras, escáner y equipos de cómputo que puedan ser identificados y requeridos al momento de realizar una reparación o reemplazo, con el fin de contar con la disponibilidad de los

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 8 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

mismos para atender los requerimientos que se presenten, monto que debe guardar proporcionalidad al histórico de consumo, previsto por el contratante y aceptado por el contratista; los repuestos han sido identificados por el área de Tecnologías de la Información TI de acuerdo con las características técnicas de los equipos y demás dispositivos de comunicaciones.

De acuerdo con lo anterior es trascendental para la E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja contratar los servicios de una empresa especializada para realizar de manera profesional, técnica y con la experiencia necesaria, el mantenimiento preventivo y correctivo para las impresoras, equipos de cómputo que incluya el suministro de una bolsa de repuestos con partes y elementos nuevos, según especificaciones, respaldo de máquinas en caso de ser necesario por daño o reemplazo de impresora.

La Entidad no cuenta con personal suficiente para desarrollar el objeto contractual ni tampoco cuenta con el stock suficiente de insumos, suministros, equipos de respaldo, para atender las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.

El soporte técnico informático es un servicio ejecutado por un personal especializado para solucionar averías físicas (hardware) o lógicas (software) de equipos, sistemas y accesorios que proporciona dos tipos de asistencia: intelectual y tecnológica. La primera se concreta mediante consultorías o asesorías que facilitan conocimiento y aclaraciones a quienes necesitan apoyo, mientras que la asistencia tecnológica apoya con mantenimiento preventivo y correctivo.

Los siguientes, se consideran beneficios administrativos, económicos y técnicos, al contratar el servicio y/o administración de la impresión en lo que atañe a mantenimiento, suministros y soporte técnico y procurando el buen uso del recurso tecnológico (impresoras, escáner, equipos) con los que cuenta el hospital:

- Disponibilidad permanente para el mantenimiento preventivo y correctivo que las impresoras requieren junto con los repuestos y demás consumibles que se necesiten para su correcta operación, cumpliendo así no solo las garantías que requieren los procesos administrativos y asistenciales para su operación, sino con las obligaciones legales frente a las políticas de gobierno digital.
- Orientar las acciones del Hospital en la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo y demás dispositivos tecnológicos que hacen parte de su inventario y que superan un número de 800 y fortalecer el soporte a los distintos servicios de manera permanente.
- Contar con un plan de contingencia.
- Backup alterno para satisfacer oportunamente las necesidades de impresión de la institución en caso de ser requerido.
- Reducir costos directos e indirectos en que se deba incurrir para la instalación, capacitación, puesta en marcha, operación, mantenimiento y soporte de las impresoras que se requieran.
- Liberar a la institución de trámites y costos administrativos al tener separado la compra de insumos, repuestos, así como los costos operativos de mantenimiento, insumos tóner y repuestos.
- La operación recae sobre un solo proveedor de equipos, suministros y servicios que adquiere una obligación contractual.

Además de lo expuesto anteriormente, la infraestructura tecnológica del Hospital requiere una renovación prioritaria y significativa. Uno de los principales inconvenientes es que, aunque las impresoras, escáneres y equipos aún operan, algunos de estos equipos han sido descontinuados por los proveedores y ya no cuentan con soporte de fábrica. Esta situación hace imprescindible rediseñar los procesos de gestión documental y el sistema de gestión de la calidad, incorporando tecnologías más eficientes y sostenibles que permitan optimizar los recursos disponibles y garantizar la continuidad operativa del Hospital.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 9 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

El Programa Estratégico de Fortalecimiento de la Gestión de Tecnologías de La Información, se desarrolla en el marco de los estándares de Acreditación articulados en el Plan de desarrollo, Eje 5 que corresponde a Gestión de la Tecnología y línea estratégica HUSRT: Liderando con información para la salud del futuro, cuyo objetivo es Contribuir al mejoramiento de la gestión de la información para la simplificación de procesos y toma de decisiones basada en hechos y datos a través de 2 estrategias:

1. Fortalecimiento de la capacidad operacional de los sistemas de información e infraestructura tecnológica Institucional de manera que facilite la toma de decisiones informadas.
2. Mejoramiento de gestión y seguridad y privacidad de la información institucional.

En el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (PETI) se establecen los lineamientos, planes, estrategias y objetivos del subproceso de Tecnologías de Información TI, que permitirán el logro de los objetivos estratégicos institucionales para el año 2026, el cual fue actualizado acorde con el Decreto 1263 de 2022 del MINTIC para definir los lineamientos y estándares aplicables a la transformación digital pública. La metodología actual planteada, permite analizar lo que se tiene (Diagnóstico), identificar las necesidades de la organización en cuanto a tecnologías de información (orientadas al plan de desarrollo institucional), priorizarlas y planear su ejecución según Políticas de Gobierno Digital.

El PETI de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja, tiene como objetivo fundamental ser el marco orientador de la toma de decisiones institucionales en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones, de manera que genere valor en cada uno de sus procesos. Lo que implica que es un insumo importante para la solución de las necesidades de la organización, en materia de tecnología e información, que contribuya a mejorar continuamente la eficiencia, la eficacia, el control, la continuidad y la seguridad de sus operaciones para el Cumplimiento de sus objetivos Institucionales.

Es así como dentro del PETI, se contempla el objetivo OETI04 Desarrollar, ampliar, integrar, fortalecer y actualizar en torno a las metas estratégicas del HUSRT la Arquitectura TI, con el fin de Aumentar el Sub Índice Fortalecimiento de la Arquitectura Empresarial y de la Gestión de TI (FURAG); incluyendo el proyecto IT27 Actualización Tecnológica de Equipos de Cómputo y de Comunicaciones y de las Redes de Telecomunicaciones del HUSRT y sus componentes. Así mismo con el objetivo OETI02 Aumentar los niveles de implementación de los componentes de la Política de Gestión y Desempeño de Gobierno Digital y de Seguridad Digital IT014 Diseño e implementación de la Política de Gobierno Digital y la Política de Seguridad Digital del HUSRT.

De igual manera en el PETI se contemplan los gastos de operación del Hospital de TI, el objetivo IO-004 Adquisición y mantenimiento de equipos con el fin de Aumentar el Sub Índice Fortalecimiento de la Arquitectura Empresarial y de la Gestión de TI (FURAG).

De acuerdo con el Modelo de Gestión y Gobierno de TI que permite generar las capacidades institucionales que se requieren para prestar servicios de TI a los usuarios de cada entidad, mediante el uso adecuado de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

La necesidad de contratar el SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE CÓMPUTO, IMPRESORAS Y ESCANER; INCLUYE BOLSA DE REPUESTOS, ACCESORIOS, INSUMOS, LICENCIAMIENTO Y DEMAS TECNOLOGIA INFORMÁTICA PARA LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA, fue presentada ante el Comité Directivo por parte del Asesor de Desarrollo de Servicios, la cual fue analizada y verificada, recomendando a la Gerencia la pertinencia de la contratación de esta necesidad, donde se estableció que existe presupuesto para garantizar la adquisición de la prestación del servicio.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 10 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

3. OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN Y LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO.

3.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE CÓMPUTO, IMPRESORAS Y ESCANER; INCLUYE BOLSA DE REPUESTOS, ACCESORIOS, INSUMOS, LICENCIAMIENTO Y DEMAS TECNOLOGIA INFORMÁTICA PARA LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA.

3.2. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO EN EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El objeto de la contratación se encuentra identificado con el siguiente(s) código(s):

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTOS
81000000	81110000	81112300	Mantenimiento y soporte de hardware de computador
44000000	44100000	44101700	Accesorios para impresoras, fotocopadoras y aparatos de fax
43000000	43210000	43212100	Impresoras de computador
26000000	26120000	26121600	Cables eléctricos y accesorios
43000000	43200000	43201800	Dispositivos de almacenamiento
43000000	43200000	43201900	Accesorios de dispositivos de almacenamiento
43000000	43200000	43202000	Dispositivos de almacenamiento extraíbles
43000000	43210000	43211600	Accesorios de computador
43000000	43210000	43211700	Dispositivos informáticos de entrada de datos
43000000	43210000	43212000	Accesorios de pantallas de computador

3.3. ALCANCE DEL OBJETO:

El alcance del contrato incluye la provisión de una bolsa de repuestos, accesorios e insumos, licenciamiento, suministros, ajustados a las especificaciones técnicas. Se contempla el mantenimiento preventivo y correctivo de impresoras, mantenimiento preventivo de equipos de cómputo, el suministro de una bolsa de repuestos, la disponibilidad de equipos de respaldo (Backup) en caso de fallas críticas y el soporte técnico de segundo y tercer nivel cuando sea requerido.

El servicio de mantenimiento debe cubrir el edificio principal del Hospital Universitario San Rafael de Tunja y sus sedes adscritas, con la posibilidad de extenderse a nuevas sedes según las necesidades del Hospital.

3.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS O SOPORTE TÉCNICO:

ITEM	DESCRIPCIÓN
1.	Mantenimiento Preventivo y Correctivo de impresoras y escáneres:
1.	El proponente debe presentar carta de compromiso para la realización del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de impresión y escáneres entregados, equipos que se detallan a continuación especificando sus referencias:

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 11 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

1. Impresoras y escáneres para la realización del mantenimiento preventivo y correctivo correspondiente a la vigencia 2026, que incluye 79 impresoras y 35 escáneres.

Etiquetas de fila	Cuenta de N°
ESCANER	35
SCANJET ENTERPRISE FLOW 7500	33
SCANJET ENTERPRISE FLOW N6600 FNW1	2
IMPRESORA	79
GK420T	1
HC100	4
L555 TINTA COLOR	1
L565 TINTA COLOR	2
L575	1
LASERJET 600 M602	1
LASERJET ENTERPRISE M507	6
LASERJET ENTERPRISE MFP M527	3
LASERJET ENTERPRISE MFP M528	5
LASERJET ENTERPRISE MFP M633	3
LASERJET P1505	1
LASERJET PRO 400 M401dn	4
LASERJET PRO 400 M401dne	2
LASERJET PRO 400 M402 DW	14
LASERJET PRO 400 MFP M425dn	20
LASERJET PRO M401DW	1
LaserJet Pro M402dw	1
TTP-244 PRO	2
ZD421	3
ZD510	4
Total general	114

Nota: El inventario institucional cuenta con un total de 134 impresoras. De acuerdo con el cronograma de mantenimiento establecido, 79 unidades se encuentran pendientes de intervención, las cuales corresponden a las impresoras relacionadas en la tabla anterior.

- El proponente debe presentar carta de compromiso para realizar un (1) mantenimiento preventivo durante la vigencia del contrato a las 79 impresoras institucionales y 35 escáner; entregar en funcionamiento cada una después de realizado el mantenimiento preventivo, asumiendo todos los costos directos e indirectos asociados al servicio.
- El proponente debe presentar carta de compromiso donde se obliga a realizar la recolección y disposición final de los residuos de aparatos eléctricos y Electrónicos – RAEE derivados de los mantenimientos preventivos y correctivos asumiendo los costos asociados, presentando el certificado correspondiente.
- El proponente deberá entregar dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio, cuatro (04) impresoras de respaldo con la correspondiente configuración y capacitación del manejo, de tal manera que se garantice la operación de impresión del hospital en caso de que se presenten fallos que no sean resueltos de inmediato y durante el tiempo que sea necesario, según las referencias que se presentan a continuación:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
-------------	----------

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 12 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

		LASERJET ENTERPRISE MFP M528	3																																							
		LASERJET 508	1																																							
		TOTAL	4																																							
	NOTA: El Hospital requiere de más impresoras de respaldo debido a su nivel de uso, así como su constante rotación en los servicios; sin embargo, por razones disponibilidad presupuestal, se solicitaron cuatro; es potestad del proponente hacer entrega de más impresoras con referencias diferentes como valor agregado y de acuerdo con las necesidades de las áreas y servicios de la Entidad, las cuales serán puntuadas en los respectivos criterios de selección y ponderación. Debe garantizar la configuración de estas impresoras en los diferentes equipos o estaciones de trabajo donde es utilizada y hacer la capacitación en el manejo y configuración de este al persona técnico del área de TI del Hospital, así como el respectivo reemplazo cuando presenten fallas que no se puedan solucionar.																																									
7.	En caso de que por el fin de la vida útil de la impresora no sea pertinente insistir en el mantenimiento correctivo, el contratista informará al Hospital sobre esta novedad para que se proceda a su correspondiente baja.																																									
8.	Efectuar los mantenimientos correctivos de acuerdo con la necesidad del contratante; solo podrán ser facturados aquellos que sean requeridos y autorizados por el supervisor a través de su apoyo a la supervisión.																																									
9.	El proponente debe presentar carta de compromiso para documentar los mantenimientos preventivos y correctivos en los formatos establecidos por el Hospital, así como el registro en el aplicativo de gestión de mantenimientos y aplicativo de la mesa de servicios existentes en la entidad y presentarlos como soporte de la cuenta de cobro en los correspondientes informes y con las evidencias correspondientes.																																									
2.	<u>Soporte Impresoras y escáner</u>																																									
1.	Prestar el servicio de soporte informático 7/24 a la totalidad de impresoras y escáner del inventario; que incluye un total de 134 impresoras y 35 escáneres con asistencia remota o presencialidad cuando sea requerido.																																									
2.	Documentar los servicios de soporte mediante el aplicativo de mesa de servicios y software de inventarios establecidos por el Hospital y presentarlos como evidencia en la cuenta de cobro en los correspondientes informes y con las evidencias correspondientes.																																									
3.	El proponente se obliga a realizar el soporte a la totalidad de las impresoras institucionales, prestando el soporte (24/7) de impresión y escaneado y cumplir con los ANS (acuerdos de niveles de servicios) en un tiempo máximo de 60 minutos; las fallas colectivas deben ser resueltas en un tiempo máximo de 3 horas a partir del reporte.																																									
4.	El proponente debe entregar carta de compromiso para disponer del personal técnico exclusivo para el desarrollo de los mantenimientos de impresoras y escáner que sea diferente al personal requerido para garantizar el soporte técnico de las impresoras.																																									
3.	<u>Bolsa de Repuestos para impresoras</u>																																									
1.	El proponente debe presentar carta de compromiso para suministrar los repuestos necesarios para cubrir el mantenimiento preventivo y correctivo de impresoras y escáner. En la siguiente tabla se muestran las referencias básicas que requieren las impresoras y escáner para su operación.																																									
	<table><tr><th>Nº PARTE</th><th>REFERENCIA</th><th>CANTIDAD</th></tr><tr><td>RM1-8808-000</td><td>KIT UNIDAD FUSORA HP LASERJET M425</td><td>10</td></tr><tr><td></td><td>ACETATO HP LASERJET M425</td><td>30</td></tr><tr><td></td><td>RODILLO DE PRESION HP LASERJET M425</td><td>20</td></tr><tr><td>RM2-2585-000CN</td><td>KIT UNIDAD FUSORA HP 527-528</td><td>10</td></tr><tr><td></td><td>ACETATO HP LASERJET 527</td><td>30</td></tr><tr><td></td><td>RODILLO DE PRESION HP LASERJET 527</td><td>20</td></tr><tr><td>J8J87A</td><td>UNIDAD FUSORA HP 633</td><td>2</td></tr><tr><td>L2725-60002</td><td>KIT RODILLOS ARRASTRE DE PAPEL ESCÁNER HP 7500</td><td>10</td></tr><tr><td></td><td>KIT RODILLOS ARRASTRE DE PAPEL ESCÁNER ENTERPRISE FLOW N6600 FNW1</td><td>5</td></tr><tr><td>RM2-5711-000</td><td>Cubierta Posterior para impresora Laserjet HP M527/M506</td><td>10</td></tr><tr><td></td><td>RODILLO DE TRASFERENCIA LASERJET PRO 400 M425dn</td><td>5</td></tr><tr><td>RM2-5399-000</td><td>HP LaserJet Pro M402</td><td>5</td></tr></table>			Nº PARTE	REFERENCIA	CANTIDAD	RM1-8808-000	KIT UNIDAD FUSORA HP LASERJET M425	10		ACETATO HP LASERJET M425	30		RODILLO DE PRESION HP LASERJET M425	20	RM2-2585-000CN	KIT UNIDAD FUSORA HP 527-528	10		ACETATO HP LASERJET 527	30		RODILLO DE PRESION HP LASERJET 527	20	J8J87A	UNIDAD FUSORA HP 633	2	L2725-60002	KIT RODILLOS ARRASTRE DE PAPEL ESCÁNER HP 7500	10		KIT RODILLOS ARRASTRE DE PAPEL ESCÁNER ENTERPRISE FLOW N6600 FNW1	5	RM2-5711-000	Cubierta Posterior para impresora Laserjet HP M527/M506	10		RODILLO DE TRASFERENCIA LASERJET PRO 400 M425dn	5	RM2-5399-000	HP LaserJet Pro M402	5
Nº PARTE	REFERENCIA	CANTIDAD																																								
RM1-8808-000	KIT UNIDAD FUSORA HP LASERJET M425	10																																								
	ACETATO HP LASERJET M425	30																																								
	RODILLO DE PRESION HP LASERJET M425	20																																								
RM2-2585-000CN	KIT UNIDAD FUSORA HP 527-528	10																																								
	ACETATO HP LASERJET 527	30																																								
	RODILLO DE PRESION HP LASERJET 527	20																																								
J8J87A	UNIDAD FUSORA HP 633	2																																								
L2725-60002	KIT RODILLOS ARRASTRE DE PAPEL ESCÁNER HP 7500	10																																								
	KIT RODILLOS ARRASTRE DE PAPEL ESCÁNER ENTERPRISE FLOW N6600 FNW1	5																																								
RM2-5711-000	Cubierta Posterior para impresora Laserjet HP M527/M506	10																																								
	RODILLO DE TRASFERENCIA LASERJET PRO 400 M425dn	5																																								
RM2-5399-000	HP LaserJet Pro M402	5																																								
	Fuente: TIC																																									
2.	En caso de que el contratante requiera algún repuesto de impresión o escáner en la cantidad o característica no definida en el presente proceso en la bolsa de repuestos, podrá requerir al contratista otras cantidades y/o																																									

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO		
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Página 13 de 45	07/03/2025

- referencias siempre y cuando se encuentren relacionadas en las especificaciones de las impresoras o escáner del presente proceso.
3. El proponente suministrará los repuestos nuevos para las impresoras y escáner de acuerdo con las cantidades definidas y que se requieran para su correcto funcionamiento según el monto de la bolsa de repuestos prevista por el contratante, previa solicitud de validación y autorización del contratante; a quien presentará como mínimo dos cotizaciones comerciales indicando los precios del mercado de lo requerido.
 4. En caso de requerirse repuestos cuyo valor supere el monto de la bolsa, el contratante oficiará al área de TI (apoyo a la supervisión) describiendo la necesidad, el costo (con 2 cotizaciones del mercado). Esto para validar la posibilidad de adicionar el contrato si fuese necesario.
- 4. Licencia Microsoft Windows 11 Professional**
1. Licencia de Microsoft Windows 11 Professional
 2. El proponente debe presentar carta de compromiso para la entrega de clave de activación OEM de las licencias.
- 5. Mantenimiento Preventivo de equipos de cómputo:**
1. El proponente debe entregar carta de compromiso para realizar el mantenimiento preventivo de los equipos de cómputo entregados por el Hospital, equipos cuya referencia se detalla a continuación especificando sus referencias y mes programado de mantenimiento; en total, se registran 115 equipos todo en uno, 7 portátiles y 8 torres.

TIPO DE EQUIPO – MODELO	CANTIDAD
COMPUTADOR	115
DELL	10
OPTIPLEX 5270	2
OPTIPLEX 5400 AIO	4
OPTIPLEX AIO 7420 65W	4
HP	100
PRO 4300	3
PRO ONE 400 G1	30
PRO ONE 400 G2	51
PRO ONE 600	16
LENOVO	5
Think Center Edge 71z	5
COMPUTADOR PORTATIL	7
ACER	4
TMP2410-G2-M-5752	2
TMP2410-G2-M583L	2
DELL	1
LATITUDE 5450	1
HP	2
PROBOOK 440 G4	2
TORRE	8
DELL	5
Optiplex 3060	5
HP	1
ELITE DESK 705 G1 FM	1
LENOVO	2
ThinkCentre M72e	2
Total general	130

Fuente: TI

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 14 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

2. El proponente debe realizar un (1) mantenimiento preventivo durante la vigencia del contrato a los 130 computadores; entregar en funcionamiento cada uno después de realizado el mantenimiento preventivo, asumiendo todos los costos directos e indirectos asociados al servicio.
 3. En caso de que por el fin de la vida útil del equipo no sea pertinente insistir en el mantenimiento, el contratista informará al Hospital sobre esta novedad para que se proceda a su correspondiente baja.
 4. El proponente debe presentar carta de compromiso donde se obliga a realizar la recolección y disposición final de los residuos de aparatos eléctricos y Electrónicos - RAEE derivados de los mantenimientos preventivos asumiendo los costos asociados, presentando el certificado correspondiente.
 5. En caso de que el contratante requiera algún mantenimiento adicional en la cantidad o característica no definida en el presente proceso para los equipos de cómputo, podrá requerir al contratista otros mantenimientos y/o referencias.
 6. El proponente debe presentar carta de compromiso para documentar los mantenimientos preventivos en los formatos establecidos por el Hospital, así como el registro en el aplicativo de gestión de mantenimientos y aplicativo de la mesa de servicios existentes en la entidad y presentarlos como soporte de la cuenta de cobro en los correspondientes informes y con las evidencias correspondientes.
 7. El proponente debe presentar carta de compromiso para proveer equipos de cómputo de respaldo (backup) equivalentes en características técnicas y funcionales a los intervenidos para asegurar la continuidad en la operación de los servicios institucionales durante la ejecución de las actividades de mantenimiento. La instalación y configuración de los equipos de respaldo será responsabilidad exclusiva del contratista, sin generar costos adicionales para la entidad contratante.
- 6. Bolsa de repuestos e insumos para mantenimiento de equipos de cómputo y demás tecnología informática.**
1. El proponente deberá presentar una carta de compromiso para suministrar los repuestos, accesorios e insumos nuevos, conforme a las siguientes tablas. Dichos repuestos y suministros serán utilizados durante la ejecución del contrato, según las necesidades de la Entidad.

TIPO	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA PRODUCTO
ACCESORIOS	1	ADAPTADOR/CONVERTIDOR DE VGA MACHO A HDMI HEMBRA CON AUDIO	CONVERTIDOR VGA A HDMI CON AUDIO 3.5MM
	2	CABLE USB ECS 5103 109 28451 COMPATIBLE CON PHILIPS SPEECHMIKE PREMIUM	"CABLE USB A MINI USB GRIS, DE 1.8 M
	3	CONVERTIDOR USB HDMI	CABLE PARA MONITOR/TV USB A HDMI
	4	CONVERTIDOR DE HDMI A VGA	CONVERTIDOR AUDIO/VIDEO HDMI A VGA P/PC
	5	CABLE CONVERTIDOR HDMI A VGA	CABLE PARA MONITOR/TV HDMI A VGA DIRECT 1.8
	6	CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD 1,5 METROS 8K V2,1	CABLE PARA MONITOR/TV HDMI - HDMI 1.5M 8K
	7	COMBO TECLADO/MOUSE USB	COMBO TECLADO/MOUSE USB
	8	COMBO TECLADO/MOUSE USB INALAMBRICO	COMBO TECLADO/MOUSE USB INALAMBRICO
	9	DISCO DURO EXTERNO 2TB	DISCO DURO EXTERNO 2TB
	10	DISCO DURO EXTERNO 4TB	DISCO DURO EXTERNO 4TB
	11	MEMORIA USB DE 16GB	MEMORIA USB DE 16GB
	12	MEMORIAS USB 64 GB	MEMORIAS USB 64 GB
	13	UNIDAD DE CD-DVD EXTERNAS	UNIDAD DE CD-DVD EXTERNAS
	14	CONVERTIDOR TIPO C - HDMI	CONVERTIDOR TIPO C - HDMI
	15	Caja Disco externa M2 NVMe - USB Tipo A	Caja Disco externa M2 NVMe - USB Tipo A
	16	CAJA PARA DISCO PORTATIL 3.0	CAJA PARA DISCO PORTATIL 3.0
	17	FORROS PARA TABLET SAMSUNG GALAXY A11 GOMA	FORROS PARA TABLET SAMSUNG GALAXY A11 GOMA
	18	FORROS PARA TABLET SAMSUNG A7 (T500) GOMA	FORROS PARA TABLET SAMSUNG A7 (T500) GOMA
	19	CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD 20 METROS 8K V2,1	CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD 20 METROS 8K V2,1
	20	CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD 3 METROS 8K V2,1	CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD 3 METROS 8K V2,1
	21	CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD 5 METROS 8K V2,1	CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD 5 METROS 8K V2,1
	22	ALCOHOL ISOPROPILICO GALON	ALCOHOL ISOPROP 70% X GALON GV

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO		
	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Página 15 de 45	
VERSIÓN: 02			07/03/2025

REPUESTOS	23	LIMPIA PANTALLAS/250ML	LIMPIADOR P/PORTATIL Y PANTALLAS LCD
	24	LIMPIADOR ELECTRONICO/500ML	KIT DE LIMPIEZA CIRCUITOS ELECTR. HANDBOSS
	25	Estaño en Pasta	Estaño en Pasta
	26	Cinta Kapton de alta Temperatura	Cinta Kapton de alta Temperatura
	27	Malla de desoldar	Malla de desoldar
	28	LIMPIADOR ESPUMOSO/450ML	KIT DE LIMPIEZA CLEAN ESPUMOSO SPRAY HANDBOSS 65
	29	METRO DE TELA GARZA	TELA GARZA POR METROS ANCHO 70 CMS
	30	PASTA TERMICA	SILICONA CREMA REFRIGERANTE 20G DORADA JERINGA
	31	SILICONA DESMOLDEANTE/450ML	SILICONA DESMOLDEANTE/450ML
	32	CARGADOR HP PROBOOK 440-G4 440-G5 430-G3 (PUNTA AZUL) 45W 19.5V	CARGADOR DE VOLTAJE HP 19.5V-2.31A 4.5*3.0 AZUL
	33	Cargador 12V 2A PARA BIOMETRICO	Cargador 12V 2A PARA BIOMETRICO
	34	CARGADOR COMPUTADOR TODO EN UNO ACER ADP-135KB T 19V 7.1A (PUNTA MORADA)	CARGADOR COMPUTADOR TODO EN UNO ACER ADP-135KB T 19V 7.1A (PUNTA MORADA)
	35	CARGADOR PARA HP PROBOOK 430-G1 430-G2 440-G1 440-G2 (PUNTA AGUJA) 45W 19.5V	CARGADOR DE VOLTAJE HP 19.5V-2.31A 7.4*5.0 AGUJA
	36	CARGADOR PORTATIL ACER TMP2410-G2-M583L 65W 19V (PUNTA AMARILLA)	CARGADOR PORTATIL ACER
	37	Cargador Lenovo Thinkbook TIPO C 15 G4 65W	Cargador Lenovo Thinkbook TIPO C 15 G4 65W
	38	Cargador Tipo C De 65.0 W Apto Para Dell	Cargador Tipo C De 65.0 W Apto Para Dell
	39	Cargador Tipo C De 90.0 W Apto Para Dell	Cargador Tipo C De 90.0 W Apto Para Dell
	40	CARGADOR 19.5V 6.15A 858016-001 para HP 120W ProOne 400 G1 Y G2	CARGADOR 19.5V 6.15A 858016-001 para HP 120W ProOne 400 G1 Y G2
	41	CARGADOR TIPO C PARA CELULAR O TABLET (COMPLETO)	CARGADOR PARA 5.0V 65W TIPOC +USB+CABLE JAL-56 /
	42	DISCO SOLIDO M.2 1 TB	UNIDAD DE ESTADO SÓLIDO SSD 1TB M.2 NV3 2280 PCIE NVME GEN 4X4 LECTURA 6.000MB/S ESCRITURA 4.000MB/S
	43	DISCO SOLIDO M.2 500 GB	UNIDAD DE ESTADO SÓLIDO SSD 500GB M.2 NV3 2280 PCIE NVME GEN 4X4 LECTURA 5.000MB/S ESCRITURA 3.000MB/S
	44	MEMORIA RAM DDR5 PORTATIL 8 GB 2400 1,2V	MEMORIA RAM DDR5 PORTATIL 8 GB 2400 1,2V
	45	MEMORIA RAM DDR4 PORTATIL 16 GB 2400 1,2V	MEMORIA RAM DDR4 PORTATIL 16 GB 2400 1,2V
	46	MEMORIA RAM DDR3 PORTATIL 8 GB 1600(11) 1,35V	MEMORIA RAM PORTATIL DDR3 8GB 1600MHZ XUE
	47	MEMORIA RAM DDR4 PORTATIL 8 GB 2400 1,2V	MEMORIA RAM 8GB DDR4 2666MT/S SODIMM CL19 1RX16 1.2V 260 PIN PORTATIL
	48	PANTALLA PARA PORTATIL ACER TMP2410-G2-M583L NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO	TMP2410 - display
	49	PANTALLA PARA PORTATIL HP NOTEBOOK 245 G7 NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO	SPS-LCD PANEL14 HD AG LED SVA slim
	50	PANTALLA PARA PORTATIL DELL LATITUDE 5450 NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO	PANTALLA PARA PORTATIL DELL LATITUDE 5450 NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO
	51	PANTALLA PARA PORTATIL DELL LATITUDE 5431 NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO	PANTALLA PARA PORTATIL DELL LATITUDE 5431 NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO
	52	PANTALLA PARA PORTATIL HP PORTEGE PROBOOK 440 G2 NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO	Panel de pantalla LED SVA antirreflejo HD de 14 pulgadas: resolución máxima de 1366 x 768, brillo de 200 nits (solo panel Raw)
	53	PANTALLA PARA PORTATIL HP PROBOOK 440 G4 NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO	Panel de pantalla antirreflejo SVA FHD WLED de 14 pulgadas: resolución máxima de 1920 x 1080, brillo de 220 nits, eDP

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 16 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

54	PANTALLA DELL OPTIPLEX AIO 7420 23.8 " NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO	PANTALLA DELL OPTIPLEX AIO 7420 23.8 " NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO
55	PANTALLA DELL OPTIPLEX 5400 AIO 23.8 INCH OX74T0 FHD INCH ALL IN ONE LCD NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO	PANTALLA DELL OPTIPLEX 5400 AIO 23.8 INCH OX74T0 FHD INCH ALL IN ONE LCD NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO
56	PANTALLA DELL OPTIPLEX 5270 21.5 INCH ALL IN ONE LCD NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO	PANTALLA DELL OPTIPLEX 5270 21.5 INCH ALL IN ONE LCD NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO
57	PANTALLAS ACER VERITON Z4640G NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO	PANTALLAS ACER VERITON Z4640G NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO
58	PANTALLAS TODO UNO HP ALL IN ONE HP PROONE 400 G1 NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO	PANTALLAS TODO UNO HP ALL IN ONE HP PROONE 400 G1
59	PANTALLAS TODO UNO HP ALL IN ONE PROONE 400 G2 NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DE LA PANTALLA SOLO MODELO DEL EQUIPO	PANTALLA TODO UNO HP ALL IN ONE PROONE 400 G2
60	PILAS BIOS	PILAS COMPUTADOR MONEDA 3V LITHIUM CR2032 GP
61	CONECTOR DE PUNTA DE CC PARA ORDENADOR PORTATIL 4.5*3.0mm para HP (punta azul)	CONECTOR DE PUNTA DE CC PARA ORDENADOR PORTATIL 4.5*3.0mm para HP (punta azul)
62	CONECTOR DE PUNTA DE CC PARA ORDENADOR PORTATIL 5.5*2.5mm para HP (punta amarilla)	CONECTOR DE PUNTA DE CC PARA ORDENADOR PORTATIL 5.5*2.5mm para HP (punta amarilla)
63	CONECTOR DE PUNTA DE CC PARA ORDENADOR ACER 5.5MM X 1.7MM (PUNTA MORADA)	CONECTOR DE PUNTA DE CC PARA ORDENADOR ACER 5.5MM X 1.7MM (PUNTA MORADA)
64	CONECTOR DE PUNTA DE CC PARA ORDENADOR PORTATIL Lenovo Tipo C Thinkbook TIPO C 15 G4 65W (PUNTA TIPO C)	CONECTOR DE PUNTA DE CC PARA ORDENADOR PORTATIL Lenovo Tipo C Thinkbook TIPO C 15 G4 65W (PUNTA TIPO C)
65	CONECTOR DE PUNTA DE CC PARA ORDENADOR PORTATIL 7.4*5mm para HP (punta aguja)	CONECTOR DE PUNTA DE CC PARA ORDENADOR PORTATIL 7.4*5mm para HP (punta aguja)
66	TECLADO PARA PORTATIL LENOVO PARTE: SN21K04822 MODELO: LIM21G76LA-4425 ESPAÑOL LATINOAMERICANO	TECLADO PARA PORTATIL LENOVO PARTE: SN21K04822 MODELO: LIM21G76LA-4425 ESPAÑOL LATINOAMERICANO
67	TECLADO PARA PORTATIL PARA PORTATIL DELL LATITUDE 5450 NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DEL TECLADO SOLO MODELO DEL EQUIPO	TECLADO PARA PORTATIL PARA PORTATIL DELL LATITUDE 5450 NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DEL TECLADO SOLO MODELO DEL EQUIPO
68	TECLADO PARA PORTATIL PARA PORTATIL DELL LATITUDE 5431 NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DEL TECLADO SOLO MODELO DEL EQUIPO	TECLADO PARA PORTATIL PARA PORTATIL DELL LATITUDE 5431 NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DEL TECLADO SOLO MODELO DEL EQUIPO
69	TECLADO PARA PORTATIL HP PORTEGE PRO BOOK 440 G2 NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DEL TECLADO SE ESPECIFICA MODELO DEL EQUIPO	TECLADO PARA PORTATIL HP PORTEGE PRO BOOK 440 G2 - SE DEBE DESMONTAR Y VERIFICAR NUMERO DE PARTE
70	CINTA BRADEN PARA MARQUILLADORA	Cinta Brady Vinilo Neg/blanco 3/8 X 21ft M21-375-595-wt
71	TECLADO PARA PORTATIL HP PROBOOK 440 G4 NO SE TIENE LA REFERENCIA EXACTA DEL TECLADO SE ESPECIFICA MODELO DEL EQUIPO	TECLADO PARA PORTATIL HP PROBOOK 440 G4 - SE DEBE DESMONTAR Y VERIFICAR NUMERO DE PARTE
72	Batería para portátil HP 430-G4/G5, 440-G4/G5, 450-G4 11.4V-3500mAh 40Wh	Batería para portátil HP 430-G4/G5, 440-G4/G5, 450-G4 11.4V-3500mAh 40Wh
73	Batería para Hp 245 G7	Batería para Hp 245 G7
74	BATERIA para THINKPAD L15 G4	BATERIA para THINKPAD L15 G4
75	Batería para Portátil Acer TMP2410-G2-M583L	Batería para Portátil Acer TMP2410-G2-M583L
76	UNIDAD DE ESTADO SOLIDO SSD PARA PORTATIL 480 GB COMPATIBLE CON SATA II Y SATA III	UNIDAD DE ESTADO SÓLIDO SSD 480GB SATA 2.5" A400 LECTURA 500MB/S ESCRITURA 450MB/S
77	UNIDAD DE ESTADO SOLIDO SSD PARA PORTATIL 980 GB COMPATIBLE CON SATA II Y SATA III	UNIDAD DE ESTADO SÓLIDO SSD 960GB SATA 2.5" A400 LECTURA 500MB/S ESCRITURA 450MB/S

Fuente: TI

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO		
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Página 17 de 45	07/03/2025

SUMINISTROS:

TIPO	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA PRODUCTO
SUMINISTROS	1.	Tercera Mano Ajustable Base Soldadura Soporte Cautín Lupa Ld	Tercera Mano Ajustable Base Soldadura Soporte Cautín Lupa Ld
	2.	Microscopio digital HDMI Linkmicro Pantalla de 5 pulgadas Lupa 560X Soporte de software para PC, Control remoto IR para reparación electrónica y soldadura de placa de circuito	Microscopio digital HDMI Linkmicro Pantalla de 5 pulgadas Lupa 560X Soporte de software para PC, Control remoto IR para reparación electrónica y soldadura de placa de circuito
	3.	Fuente de poder regulada de 0 a 15 Vcc, 6, 10 o 25 A	Fuente de poder regulada de 0 a 15 Vcc, 6, 10 o 25 A
	4.	Tapete aislante de calor para estación de soldadura 30CM*20CM	Tapete aislante de calor para estación de soldadura 30CM*20CM
	5.	Soldador de puntos Seesii Batería máquina de soldadura por puntos Pantalla LCD 80 engranajes 5000 mAh	Soldador de puntos Seesii Batería máquina de soldadura por puntos Pantalla LCD 80 engranajes 5000 mAh
	6.	Hopemob Mouse Pad Mapa Portable 400 X 900 X 4 Mm Tapete Texturizado Base De Goma Gamer Gaming Ordenado Para Laptop Y Pc	Hopemob Mouse Pad Mapa Portable 400 X 900 X 4 Mm Tapete Texturizado Base De Goma Gamer Gaming Ordenado Para Laptop Y Pc
	7.	82 pcs Power Transistor, Mosfet, Thyristor & Voltage Morocco Ubuy	82 pcs Power Transistor, Mosfet, Thyristor & Voltage Morocco Ubuy
	8.	unidades del cartucho de limpieza HPE Ultrium Universal Cleaning Cartridge.	referencia C7978A, tipo LTO-8 Ultrium, compatible con la librería de cintas HPE StoreEver MSL3040
	9.	Unidades del cartucho HPE LTO-8 Ultrium.	referencia Q2078A, un medio de almacenamiento de alta capacidad (12 TB nativos y hasta 30 TB comprimidos), compatible con unidades y librerías LTO-8 compatible con la librería de cintas HPE StoreEver MSL3040.

Fuente: TI

- El proponente debe presentar carta de compromiso para cumplir con la garantía mínima de un (1) año sobre los repuestos y suministros requeridos del listado anterior.
- El proponente debe presentar carta de compromiso para el cambio y/o reemplazo inmediato de los repuestos y suministros cuando alguno de ellos presente defectos en el funcionamiento cumpliendo con la garantía.
- El servicio de garantía a los repuestos y suministros ofrecidos no significará costo alguno para el Hospital.
- El proponente puede mejorar las especificaciones mínimas de los repuestos, sin que ello cause la modificación del presupuesto oficial del presente proceso.
- El proponente suministrará los repuestos nuevos para los equipos de cómputo de acuerdo con las necesidades y cantidades que la Entidad requiera para su correcto funcionamiento según el monto de la bolsa de repuestos prevista por el contratante, previa solicitud de validación y autorización del contratante; a quien presentará como mínimo dos cotizaciones comerciales indicando los precios del mercado de lo requerido.
- En caso de requerirse repuestos cuyo valor supere el monto de la bolsa, el contratante oficiará al área de TI (apoyo a la supervisión) describiendo la necesidad, el costo (con 2 cotizaciones del mercado). Esto para validar la posibilidad de adicionar el contrato si fuese necesario.
- En caso de que el contratante requiera algún repuesto, accesorio o insumo en la cantidad o característica no definida en el presente proceso, podrá requerir otras cantidades y/o referencias siempre y cuando se encuentren dentro del objeto y alcance del presente proceso.
- El proponente debe presentar carta de compromiso para la entrega de las fichas de seguridad correspondientes a cada una de las sustancias químicas a suministrar, conforme a la Resolución 773 de 2021.

3.5. PLAZO DE EJECUCIÓN: DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2026.

3.6. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO:
N/A

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 18 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

3.7. REQUISITOS ADICIONALES PARA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

3.7.1. ESQUEMA DE VACUNACIÓN:

El proponente debe garantizar que el 100% de los trabajadores cuentan con esquema de vacunación según el manual de bioseguridad de la institución, así como presentar la trazabilidad de sus esquemas de vacunación. Aplica vacuna, tétano en ciclo completo.

3.7.2. REQUISITOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

CRITERIO	ETAPA DE CUMPLIMIENTO	
	PRECONTRACTUAL	EJECUCION DEL CONTRATO
Certificado de cumplimiento del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) según las especificaciones de la Resolución 0312 de 2019 – Estándares Mínimos para lo cual se debe allegar certificación de autorreporte a la respectiva ARL; con un porcentaje de cumplimiento mayor o igual a 90% correspondiente al año inmediatamente anterior a la suscripción del contrato	X	
Compromiso de realizar el pago de aportes al sistema general de seguridad social y de parafiscales de conformidad a la normatividad vigente.		X
Compromiso de suministrar a todo el personal a su cargo la dotación y los elementos de protección personal; salvo en los casos definidos en los contratos correspondientes. Garantizando el uso correcto de los mismos durante su permanencia en actividades dentro de la Institución		X
Presentar la matriz de elementos de protección personal que serán suministrados a sus trabajadores dentro del primer trimestre de desarrollo del contrato		X
El Contratista deberá aportar a la Institución Procedimientos de trabajo seguro de acuerdo con las actividades a realizar y garantizar su cumplimiento		X
Compromiso de adherencia de las Políticas, medidas establecidas por la ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja, en cuanto a las políticas (Del sistema, cero tolerancias a las sustancias psicoactivas y acoso), control de peligros y riesgos, incluidos los Psicosociales, así como la forma de controlarlos y las medidas de prevención y atención de emergencias, en el marco de cumplimiento legal y de ISO 45001:2018		X
Compromiso de Contar y hacer uso de sistemas de demarcación y señalización requeridos para la actividad		X De verificación aleatoria
Compromiso de mantener condiciones de orden y aseo en las áreas		X De verificación aleatoria

3.7.3. REQUISITOS SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL:

GESTIÓN AMBIENTAL			
CONDICIÓN	REQUISITO	OBSERVACIÓN	APLICA/ NO APLICA
SEGUIMIENTO AMBIENTAL	El contratista deberá adherirse a los programas del Sistema de Gestión Ambiental aplicables al objeto del contractual.		
	Ahorro de energía y agua: El contratista debe implementar los tips de ahorro energético y agua, dentro de las instalaciones de la institución.	Posterior a la celebración del contrato, como obligación contractual	APLICA
	Uso eficiente y ahorro de papel: El contratista debe presentar la documentación exigida en medio magnético, a menos de ser solicitada por el supervisor del contrato de		

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 19 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	07/03/2025	

	manera física.			
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	<p>Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos:</p> <p>El contratista debe garantizar la disposición de los residuos en caso de generarse según su naturaleza durante la ejecución del contrato, y debe presentar al supervisor del contrato el respectivo certificado de disposición final de los mismos, para ser custodiado como obligación del objeto contractual</p> <p>En cuanto a los residuos ordinarios y reciclables generados en el caso de ingreso de personal, el personal del contratista debe adherirse a los protocolos institucionales.</p>	Posterior a la celebración del contrato, como obligación contractual		APLICA
MANEJO ADECUADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	<p>El contratista debe presentar las fichas de seguridad correspondientes a cada una de las sustancias químicas a suministrar, conforme a la Resolución 773 de 2021.</p> <p>Las sustancias químicas a suministrar deben contar con el respectivo etiquetado conforme al Sistema Globalmente Armonizado adoptado por la normativa colombiana legal vigente. LA ETIQUETA DEL PRODUCTO SE DEBE ENCONTRAR EN ESPAÑOL.</p> <p>NOTA: En caso de que la sustancia suministrada No cumpla con el sistema globalmente armonizado el contratista deberá cambiarla por sustancias que cuenten con su respectiva hoja de seguridad y etiquetado</p>	Posterior a la celebración del contrato, como obligación contractual		APLICA

3.7.4. REQUISITOS SISTEMA DE CALIDAD:

1. Conocer y contribuir con la política de calidad.
2. Conocer y contribuir con los objetivos de calidad
3. Participar en la identificación y propuesta de acciones correctivas y gestión de riesgo
4. Asegurarse de que se cumplir con los requisitos de la norma ISO 9001.

3.8. OBLIGACIONES:

3.8.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

1. Entregar y garantizar el servicio y los bienes requeridos de acuerdo con las especificaciones técnicas solicitadas y dentro del término estipulado en el estudio de conveniencia y oportunidad, para el correcto desarrollo del objeto contractual.
2. Radicar la factura de cobro por el servicio y los bienes suministrados dentro de los plazos convenidos y con los soportes requeridos.
3. Presentar los documentos exigidos dentro del plazo establecido, y cumplir con los requisitos de orden técnico, exigidos como condición previa e indispensable para iniciar el contrato.
4. Cumplir con el objeto contractual, de conformidad con lo pactado.
5. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparten por parte de la ESE Hospital Universitario San Rafael Tunja.
6. Para el pago el contratista deberá presentar el informe debidamente avalado por el supervisor del contrato.
7. Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilataciones y entregamientos.
8. Presentar los certificados de pago de aportes al sistema general de seguridad social y de parafiscales de conformidad a la normatividad vigente.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 20 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

9. El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la ESE o a terceros.
10. Suscribir el acuerdo de confidencialidad con la ESE una vez legalizado el contrato según el formato establecido.
11. Cumplir cabalmente con las especificaciones técnicas establecidas para la prestación del servicio y suministros contratados, lo cual será verificado por la supervisión del contrato.
12. Cubrir todos los costos directos e indirectos derivados de las tareas realizadas, entre otros los sueldos, jornales, horas extras, y prestaciones sociales del personal vinculado al contrato, equipos, insumos y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los imprevistos, de proceder los gastos de administración, impuestos y contribuciones legalmente a cargo del contratista y sus utilidades
13. Asumir el costo de los daños, incidentes y eventos que se presenten en desarrollo de las actividades y por causa del objeto contratado, cuando se deriven de causas imputables a contratista. De acuerdo esto, debe entender y aceptar que cualquier situación que se genere con los mantenimientos y/o cambios que se surtan en todas y cada una de las máquinas o bienes del Hospital en las diferentes áreas, transporte y en general los desplazamientos del personal que realiza la operación, viáticos, manutención y pernoctación, personal que deba adelantar la gestión, etc.), serán asumidos por el contratista a su costo y riesgo.
14. Disponer del personal técnico exclusivo para el desarrollo de los mantenimientos de impresoras, escáneres, equipos de cómputo y que este personal sea diferente al requerido para garantizar el soporte técnico de los mismos.
15. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que garanticen su cabal y oportuna ejecución.

3.8.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Prestar el servicio de soporte tecnológico a las impresoras y escáner dentro de los tiempos establecidos en los ANS (ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO) lo cual será verificado mediante la mesa de servicios del contratante.
2. Entregar los repuestos y suministros al área de almacén, con la presencia de un delegado del área de Tecnologías de la Información, quien será responsable de verificar y validar su conformidad en coordinación directa con el contratista.
3. Presentar al momento de la primera entrega de elementos la certificación y/o carta de compromiso para el cumplimiento de las garantías y las fichas de seguridad correspondientes a cada una de las sustancias químicas a suministrar, conforme a la Resolución 773 de 2021.
4. Entregar dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio, las cuatro (04) impresoras de respaldo con la correspondiente configuración y capacitación de manejo y garantizar el respaldo durante la ejecución del contrato hasta su finalización.
5. Documentar los mantenimientos preventivos y correctivos y casos de soporte en los formatos y aplicativos instituidos por el Hospital y presentarlos como sustento de la cuenta de cobro en los correspondientes informes y con las evidencias correspondientes.
6. Presentar el informe de gestión de acuerdo con las especificaciones técnicas que incluya: mantenimientos realizados, avance de cronograma, atención a solicitudes de la mesa de servicio, cumplimiento de meta en ANS, equipos para gestión de baja, repuestos usados, equipos con mal uso y un informe final con las observaciones y recomendaciones pertinentes con la ejecución del contrato.

3.8.3. OBLIGACIONES DEL HOSPITAL:

1. Realizar verificación y aprobación de las garantías del contrato de manera oportuna.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 21 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

2. Suscribir con el contratista el acta de inicio del contrato.
3. Realizar la verificación de soportes presentados por el contratista como de cada una de las facturas
4. Efectuar los pagos al contratista, de acuerdo con los términos y condiciones pactadas en el contrato.
5. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del objeto del contrato y expedir el certificado de cumplimiento a satisfacción de conformidad con lo establecido en la legislación vigente
6. Informar por escrito al contratista a través de la gerencia general o supervisor las irregularidades que se llegasen a presentar en el plazo de ejecución del presente contrato.
7. Realizar seguimiento a la adherencia de los sistemas integrados de gestión.
8. Liquidar el presente contrato de conformidad con lo señalado en el Manual de Contratación de la entidad y en los términos legales.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS:

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del contrato a celebrar la modalidad de selección que se debe adelantar es CONTRATACION DIRECTA; según lo establecido en el **MANUAL DE CONTRATACION** de la Entidad, Resolución No 376 de 2024, el cual indica en su Artículo 29, **CONTRATACION DIRECTA**.

PARÁGRAFO 2: La adquisición de bienes y de características técnicas uniformes y de común utilización, obras y/o servicios, o los previstos en los numerales 2.5 y 2.16, cuyo valor no supere los 1.500 SMMLV y no corresponda a recursos nacionales, podrán ser contratados a través de procesos de selección objetiva, mediante requerimiento que garantice pluralidad de oferentes, cuando la entidad identifique mejor relación costo beneficio. En los siguientes casos (...):

Bienes y/o servicios de características técnicas y de común utilización.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO:

El valor estimado del futuro contrato y por lo tanto el presupuesto oficial del presente proceso de selección será por la suma de **SEISCIENTOS DOS MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/CTE (602.939.985)**, IVA incluido.

El anterior valor es el resultado del estudio de mercado en el que se analizaron tres propuestas enviadas por proveedores en Colombia y de acuerdo con el presupuesto disponible por la Entidad.

5.1. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

La E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja cuenta con los recursos suficientes para respaldar el presente proceso de selección conforme el presupuesto de rentas y gastos de la actual vigencia, según rubro **Nombre:** PAQUETES DE SOFTWARE, OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS METALICOS MAQUINARIA Y EQUIPO), SUMINISTROS PARA MANTENIMIENTO FISICOS, MANTENIMIENTO, OTROS SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS. **Código:** 212010100502030101, 212020100303030303, 212020100404040405, 212020200804040404, 212020200809090909.

5.2. FORMA DE PAGO:

El valor del contrato se pagará mediante informes parciales con la factura presentada previa certificación de recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, dentro de los 90 días siguientes a la radicación de la factura o cuenta, con la presentación de los documentos para pago.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 22 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

5.3. DOCUMENTOS PARA PAGO:

El contratista tramitará para el pago los siguientes documentos:

- Factura Electrónica
- Informe de gestión de ejecución de actividades
- Planilla de Seguridad Social (Salud, AFP y ARL)
- Certificación de Parafiscales
- Copia de cédula del revisor fiscal o contador
- Copia de la tarjeta profesional
- Copia de antecedentes de junta de contadores

6. ANÁLISIS DE MERCADO:

En Colombia existe un número importante de empresas nacionales que ofrecen su experiencia y conocimiento en el mantenimiento de equipos, la venta de repuestos, suministros, accesorios, entre otros, en diferentes sectores: entidades gubernamentales, comercio, salud etc.

La estimación del presupuesto para el presente contrato nace de la proyección de consumos y posterior obtención de cotizaciones sobre los servicios y suministros requeridos tal y como lo prevé el manual de contratación; el Hospital solicitó a proveedores desde el subproceso de TI con el objeto de estimar a través de precios promedio, el presupuesto oficial para el presente contrato, frente a lo cual se pudo establecer:

1. Servicio de Mantenimiento Preventivo y correctivo de Impresoras y Escáner

Realizada la revisión de cada una de las impresoras y escáneres institucionales y determinado su estado, así como el respectivo programa de mantenimiento entregado a la secretaria de salud de Boyacá, se encontró que por su tiempo de vida útil y los datos de producción, todas requieren mantenimiento preventivo y correctivo así como el uso de dispositivos de impresión para mitigar riesgos de falla, dicho inventario fue incluido en las solicitudes de cotización con información de interés a fin de estimar necesidades de mantenimiento, el cual con el recurso humano actual no puede ser garantizado por el Hospital directamente.

Se recibieron 3 cotizaciones cuyo valor promediado arroja el valor estimado para el mantenimiento preventivo y correctivo, el cual consta de un (1) mantenimiento preventivo para cada equipo durante la ejecución del contrato, y los mantenimientos correctivos que se presenten para el total de impresoras y escáner como se evidencia a continuación por valor de SESENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS QUINCE PESOS M/CTE (\$ 61.457.715).

Nº	CONCEPTOS	CANT	COTIZACIÓN 1		COTIZACIÓN 2		COTIZACIÓN 3		PROMEDIO	
			VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO IMPRESORAS	79	180.000,00	14.220.000	188.020,00	14.853.580	196.480,90	15.521.991,10	188.167	14.865.190
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESCANNER	35	160.000,00	5.600.000	140.420,00	4.914.700	146.738,90	5.135.861,50	149.053	5.216.854
3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO IMPRESORAS	134	180.000,00	24.120.000	287.500,00	38.525.000	300.437,50	40.258.625,00	255.979	34.301.208
4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO ESCANNER	35	180.000,00	6.300.000	208.500,00	7.297.500	217.882,50	7.625.887,50	202.128	7.074.463
TOTAL				50.240.000		65.590.780		68.542.365,10		61.457.715

Fuente: Cotizaciones

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 23 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

2. Soporte

Con base en el número de equipos de impresión y escáner fue solicitado en cotización el valor del soporte según los acuerdos de niveles de servicio ANS.

Partiendo de las necesidades de proveer los servicios que requiere el Hospital, se revisaron las cotizaciones obtenidas frente a las capacidades técnicas requeridas estableciendo un valor promedio de TREINTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS QUINCE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$ 35.515.457), como se muestra a continuación:

Nº	CONCEPTOS	CANT	COTIZACIÓN 1		COTIZACIÓN 2		COTIZACIÓN 3		PROMEDIO	
			VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA
6	SOPORTE TÉCNICO 7*24 PARA 134 IMPRESORAS Y 35 ESCANNER (7 MESES)	7	5.000.000	35.000.000	4.998.000	34.986.000	5.222.910	36.560.370	5.073.637	35.515.457

Fuente: Cotizaciones

3. Bolsa de Repuestos Impresoras y Escáner:

El valor estimado por el contratante para la bolsa de repuestos del año 2026 es de CINCUENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$ 58.000.000) valor que deberá ser aceptado por el contratista de acuerdo con las especificaciones del contrato; en la siguiente tabla se muestran los valores promedio de los repuestos utilizados para el mantenimiento.

CONCEPTOS	CANTIDAD	COTIZACION 1		COTIZACION 2		COTIZACION 3		PROMEDIO COTIZACIONES	
		PRECIO UNITARIO CON IVA	PRECIO TOTAL CON IVA	PRECIO UNITARIO CON IVA	PRECIO TOTAL CON IVA	PRECIO UNITARIO CON IVA	PRECIO TOTAL CON IVA	PRECIO UNITARIO CON IVA	PRECIO TOTAL CON IVA
BOLSA DE REPUESTOS PARA MANTENIMIENTO DE IMPRESORAS Y ESCANER	1	\$58.000.000	\$58.000.000	\$58.000.000	\$58.000.000	\$58.000.000	\$58.000.000	\$58.000.000	\$58.000.000
TOTAL									\$58.000.000

Fuente: TI

4. LICENCIA MICROSOFT WINDOWS 11

El valor de la licencia de Microsoft Windows 11 de acuerdo con las cotizaciones para la del año 2026 es de TRES MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS TREINTA PESOS M/CTE (\$ 3.962.930) de acuerdo con las especificaciones del contrato; en la siguiente tabla se muestran los valores promedio de las licencias cotizadas.

Nº	CONCEPTOS	CANT	COTIZACIÓN 1		COTIZACIÓN 2		COTIZACIÓN 3		PROMEDIO	
			VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA
10	LICENCIA DE MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL	3	1.483.650	4.450.950	1.212.362	3.637.086	1.266.918	3.800.754	1.320.977	3.962.930

Fuente: Cotizaciones

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 24 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

5. Servicio de Mantenimiento Preventivo de equipos de cómputo

Realizada la revisión del respectivo programa de mantenimiento entregado a la secretaria de salud de Boyacá, se encontró que por su tiempo de vida útil y los datos de producción, todos los equipos requieren mantenimiento preventivo, dicho inventario fue incluido en las solicitudes de cotización con información de interés a fin de estimar necesidades de mantenimiento, el cual con el recurso humano actual no alcanzan a realizar el mantenimiento a todos los equipos de cómputo en las diferentes sedes con las que cuenta el Hospital. El valor estimado para el mantenimiento preventivo es de VEINTIUN MILLONES TRES MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$21.003.883).

Nº	CONCEPTOS	CANT	COTIZACIÓN 1		COTIZACIÓN 2		COTIZACIÓN 3		PROMEDIO	
			VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	130	180.000	23.400.000	149.000	19.370.000	155.705	20.241.650	161.568	21.003.883

Fuente: Cotizaciones

6. Bolsa de Repuestos y suministro para equipos de cómputo y demás tecnología informática:

El valor estimado para la bolsa de repuestos destinados a equipos de cómputo y demás tecnología para el año 2026, calculado con base en los precios de mercado y las especificaciones del contrato, asciende a CUATROCIENTOS VEINTITRES MILLONES DE PESOS M/CTE (\$423.000.000).

CONCEPTOS	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACION 1		COTIZACION 2		COTIZACION 3		PROMEDIO COTIZACIONES	
			PRECIO UNITARIO CON IVA	PRECIO TOTAL CON IVA	PRECIO UNITARIO CON IVA	PRECIO TOTAL CON IVA	PRECIO UNITARIO CON IVA	PRECIO TOTAL CON IVA	PRECIO UNITARIO CON IVA	PRECIO TOTAL CON IVA
BOLSA DE REPUESTOS PARA MANTENIMIENTO DE TECNOLOGIA INFORMATICA	UND	1	360.000.000	360.000.000	360.000.000	360.000.000	360.000.000	360.000.000	360.000.000	360.000.000
BOLSA SUMINISTROS, ACCESORIOS, INSUMOS PARA TECNOLOGIA INFORMATICA	UND	1	63.000.000	63.000.000	63.000.000	63.000.000	63.000.000	63.000.000	63.000.000	63.000.000
TOTAL										\$423.000.000

Fuente: Cotizaciones

Nota 1: En caso de que el contratante requiera algún repuesto o suministro en la cantidad o característica no definida en el presente proceso, podrá requerir al contratista otras cantidades y/o referencias siempre y cuando se encuentren relacionadas en las especificaciones del presente proceso.

Nota 2: Los valores estimados por la Entidad para la BOLSA DE REPUESTOS PARA MANTENIMIENTO DE IMPRESORAS Y ESCANER, BOLSA DE REPUESTOS PARA MANTENIMIENTO DE TECNOLOGIA INFORMATICA y BOLSA SUMINISTROS, ACCESORIOS, INSUMOS PARA TECNOLOGIA INFORMATICA no deben ser modificados por el proponente.

Conforme al estudio de mercado realizado, a continuación, se presenta el consolidado de los suministros y servicios requeridos, así como las referencias, cantidades y valores cotizados:

Análisis comparativo

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO		
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Página 25 de 45	07/03/2025

Nº	CONCEPTOS	CANT	COTIZACIÓN 1		COTIZACIÓN 2		COTIZACIÓN 3		PROMEDIO	
			VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO IMPRESORAS	79	180.000	14.220.000	188.020	14.853.580	196.481	15.521.991	188.167	14.865.190
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESCANNER	35	160.000	5.600.000	140.420	4.914.700	146.739	5.135.862	149.053	5.216.854
3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO IMPRESORAS	134	180.000	24.120.000	287.500	38.525.000	300.438	40.258.625	255.979	34.301.208
4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO ESCANNER	35	180.000	6.300.000	208.500	7.297.500	217.883	7.625.888	202.128	7.074.463
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	130	180.000	23.400.000	149.000	19.370.000	155.705	20.241.650	161.568	21.003.883
6	SOPORTE TÉCNICO 7*24 PARA 134 IMPRESORAS Y 35 ESCANNER (7 MESES)	7	5.000.000	35.000.000	4.998.000	34.986.000	5.222.910	36.560.370	5.073.637	35.515.457
7	BOLSA DE REPUESTOS PARA MANTENIMIENTO DE IMPRESORAS Y ESCANER	1	58.000.000	58.000.000	58.000.000	58.000.000	58.000.000	58.000.000	58.000.000	58.000.000
8	BOLSA DE REPUESTOS PARA MANTENIMIENTO DE TECNOLOGIA INFORMATICA	1	360.000.000	360.000.000	360.000.000	360.000.000	360.000.000	360.000.000	360.000.000	360.000.000
9	BOLSA SUMINISTROS, ACCESORIOS, INSUMOS PARA TECNOLOGIA INFORMATICA	1	63.000.000	63.000.000	63.000.000	63.000.000	63.000.000	63.000.000	63.000.000	63.000.000
10	LICENCIA DE MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL	3	1.483.650	4.450.950	1.212.362	3.637.085	1.266.918	3.800.754	1.320.977	3.962.930
TOTAL				594.090.950		604.583.865		610.145.139		602.939.985

Fuente: Cotizaciones

Conforme al resultado del análisis de precios en el mercado, se ha establecido que el presupuesto oficial del proceso de selección es **SEISCIENTOS DOS MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/CTE (602.939.985)** incluye impuestos, tasas y demás costos directos e indirectos en que deba incurrir el contratista para cumplir con el objeto a contratar, y teniendo en cuenta las especificaciones técnicas del objeto a contratar de acuerdo con el análisis realizado por la entidad.

7. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE:

7.1. REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES:

Los requisitos habilitantes de los proponentes de conformidad con lo dispuesto en el manual de contratación de la E.S.E. se verificarán en el cumplimiento de los requisitos jurídicos, financieros, de experiencia y requerimientos técnicos, contenidos en el presente proceso, los cuales tienen por objeto establecer si las propuestas cumplen con las condiciones y requisitos mínimos exigidos.

En este estudio, se analizaron factores jurídicos, técnicos y económicos, realizando un análisis estadístico según los datos obtenidos y antecedentes históricos de contratación de otras entidades.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 26 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

Para que una propuesta sea objeto DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN, el PROPONENTE debe cumplir con todos y cada uno de los siguientes factores habilitantes en concordancia con la Resolución No. 1440 de 2024 expedida por el Ministerio de Salud y demás normatividad vigente:

CRITERIO DE SELECCIÓN	PUNTAJE
JURÍDICO	HABILITA
TECNICO	HABILITA
FINANCIERA	HABILITA
EXPERIENCIA	HABILITA

Podrán participar en el presente proceso, personas jurídicas legalmente constituidas u organizadas en consorcios o en uniones temporales, que cumplan con los siguientes requisitos:

7.2. PERFIL DE PROPONENTE:

PERSONA NATURAL: se verificarán con el Certificado de matrícula mercantil expedido por la cámara de comercio renovada para 2026.

PERSONAS JURÍDICAS: Que se encuentren debidamente constituidas previamente a la fecha de apertura del proceso, circunstancias que se verificarán a partir de la fecha consignada en el Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio renovada para 2026.

CONJUNTA (Consortio o Unión Temporal). Para el caso de Consorcios y Uniones temporales, por lo menos uno de sus integrantes deberá acreditar el requisito que aplique según el tipo de persona para experiencia y perfil solicitado. En todo caso, cada uno de los integrantes deberá cumplir con el tiempo de experiencia solicitada. El representante Legal deberá ser integrante con porcentaje de participación del Consorcio o Unión Temporal.

Todos los Proponentes deben:

- Tener capacidad jurídica para la presentación de la Propuesta.
- Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
- Cumplir con la vigencia de la sociedad al momento de la presentación de la oferta y para todo el tiempo de ejecución del contrato y cinco (05) años más.
- No estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las leyes de Colombia, en especial las previstas en la Ley 80 de 1.993 y en la Ley 1150 de 2.007.
- No estar incurso en ninguna causal de disolución y/o liquidación.
- No estar en un proceso de liquidación.
- No estar reportado en el último Boletín de responsables Fiscales vigente, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con el artículo 60 de la Ley 610 de 2.000.
- No presentar antecedentes disciplinarios vigentes que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado. Dicha afirmación se entenderá prestada con la suscripción de la carta de presentación de la Propuesta, sin perjuicio de anexar los documentos solicitados
- Los Consorcios o Uniones Temporales deberán someterse a la totalidad de las prescripciones que para estos eventos contempla la Ley 80 de 1993.

7.3. CAPACIDAD JURÍDICA:

Con el fin de verificar la capacidad jurídica del oferente, éste deberá anexar a su propuesta los documentos que se relacionan a continuación, y la omisión de aquellos necesarios para la comparación de las propuestas, impedirá

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 27 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

tenerla en cuenta para su evaluación y posterior adjudicación. Cada propuesta deberá llevar un índice de su contenido donde se relacionen en forma clara los documentos de la misma debidamente foliados.

A) CARTA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA, Debe presentarse debidamente suscrita por la Persona Natural o el representante Legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal. La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el ANEXO "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA"

Cuando se actúe por medio de Apoderado, éste debe estar expresamente facultado para presentar la oferta. En este caso, se debe presentar el poder legalmente conferido y con expresas facultades para el efecto.

B) ORIGINAL O COPIA DEL CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL si aplica.

(aplica según la actividad de la persona natural) Si la propuesta es presentada por Persona Natural, ésta debe presentar el original o fotocopia del Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que se encuentra vigente. renovada para 2026.

La actividad económica le debe permitir ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.

C) ORIGINAL O COPIA DEL CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO. Si la propuesta es presentada por una Persona Jurídica, se debe acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original o fotocopia del Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio con antelación no menor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que se encuentra vigente.

- La persona jurídica deberá acreditar un término de duración no inferior al plazo de vigencia del contrato y cinco años más.
- De igual manera, debe acreditar la suficiencia de la capacidad del Representante Legal para la presentación de la Propuesta y para la suscripción del Contrato. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente Copia del Acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al Representante Legal para la presentación de la Propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
- En el evento que se trate de PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO, además del cumplimiento de las anteriores exigencias, deberá acreditar su existencia y representación legal, adjuntando para ello un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido con antelación no menor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del Representante Legal de la Sociedad o de la Persona o Personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el Representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato y comprometer a la sociedad a través de su propuesta. En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO		
	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Página 28 de 45	
VERSIÓN: 02			07/03/2025

a lo dispuesto en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, y las demás normas vigentes.

- Si se trata de SOCIEDADES EXTRANJERAS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA de países parte de la Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros", se tendrán en cuenta las siguientes reglas: El documento público relacionado con sociedades extranjeras en el cual se certifique la existencia de la sociedad y el ejercicio de su objeto social, tendrá validez en Colombia con la sola Apostilla. Cuando el documento otorgado en el exterior deba ser autenticado, el interesado deberá velar porque la autoridad que autentica certifique sobre la existencia de la sociedad y sobre la extensión del objeto social, documento éste que se deberá apostillar. En el evento en el cual, en un Estado Parte de la Convención, la autoridad ante quien se autentican los documentos no tenga la facultad de certificar sobre la existencia de la sociedad y sobre el ejercicio del objeto social de la misma, el interesado podrá solicitar dichas certificaciones ante la autoridad competente del lugar. Para que surtan efectos en Colombia, estas certificaciones deberán a su vez ser apostilladas por la autoridad del Estado donde emana el documento. Si no existiera una autoridad local que pueda expedir las certificaciones de existencia de la sociedad y del ejercicio del objeto social de acuerdo con las leyes del respectivo país, el interesado podrá acudir ante el Cónsul Colombiano quien podrá certificar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de la sociedad y del ejercicio de su objeto conforme a las leyes del respectivo país. En este caso, como la Convención no se aplica a los documentos ejecutados directamente por agentes diplomáticos o consulares, deberá seguir el trámite ordinario de legalización, o sea que el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia abonará la firma del Cónsul.

SI SE TRATA DE UN CONSORCIO O UNA UNIÓN TEMPORAL, Cada una de las personas que los integren deberá presentar original o copia de su respectivo certificado expedido por la Cámara de Comercio con antelación no menor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que se encuentra vigente. **Adicionalmente, deberá adjuntarse el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal,** en el cual deberá indicarse al menos:

- El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.
- Si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal y las reglas básicas que regulan las relaciones entre sus integrantes.
- El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el mismo.
- Si se trata de una Unión Temporal deberán indicarse, además, los términos y extensión de la participación de sus integrantes en la propuesta y en la ejecución del contrato; de lo contrario La E.S.E. considerará que la propuesta fue presentada por un Consorcio.
- La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, contada a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación, no debe ser inferior al plazo de vigencia del contrato y dos (2) años más. Lo anterior, sin perjuicio de que, con posterioridad, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución y liquidación del Contrato.
- La designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o de la Unión Temporal, indicando expresamente sus facultades. Igualmente, deberá designarse un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva;

Nota. Una vez el Contrato sea adjudicado al consorcio o unión temporal y dentro de un día hábil siguiente a la

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO		
	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Página 29 de 45	
VERSIÓN: 02			07/03/2025

notificación, éste debe presentar el Nit., del consorcio o unión temporal.

- o Celebrado el contrato no podrá haber cesión del mismo entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal ni a terceros, salvo que LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA así lo autorice.

D) AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR OFERTA Y/O SUSCRIBIR EL CONTRATO. Si el Representante Legal del Proponente o de alguno de los integrantes del CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y/o suscribir el contrato en caso de ser asignado, deberá anexar los documentos que acrediten dicha autorización, de acuerdo a los Estatutos o Reglamentos que los rijan.

E) FOTOCOPIA LEGIBLE DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA del proponente o representante legal en el caso de personas jurídicas, Consorcio o uniones temporales.

F) CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES. La entidad verificará el Certificado de Antecedentes Fiscales expedido por la Contraloría General de la República, de conformidad a lo establecido en la Ley 610 de 2000.

En caso de ser persona jurídica, se verificará el certificado de ésta y el de su Representante Legal.

En el caso de propuestas conjuntas, se verificará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

G) CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS. La entidad verificará el Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación.

En caso de ser persona jurídica, se verificará el certificado de ésta y el de su Representante Legal.

En el caso de propuestas conjuntas, se verificará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda

H) ANTECEDENTES JUDICIALES. De conformidad con lo estipulado en el Artículo 93 del Decreto Ley No. 019 de 2012 (Anti trámites), se suprimió el documento certificado judicial, por lo que ninguna persona está obligada a presentarlo para trámites con entidades de derecho público o privado.

No obstante, lo anterior teniendo en cuenta que La E.S.E requiere conocer los Antecedente Judiciales de quienes presenten propuesta dentro del presente proceso de selección, realizará la consulta y se aportara por parte del oferente.

- Para el caso de personas naturales, se consultarán los antecedentes judiciales del Proponente.
- En caso de ser persona jurídica, se consultarán los antecedentes judiciales de su Representante Legal.
- En el caso de propuestas conjuntas, se consultarán los antecedentes judiciales de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, y su representante legal según corresponda.

I) MEDIDAS CORRECTIVAS DEL PROPONENTE.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 30 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		
			07/03/2025

En caso de ser persona jurídica, se consultarán las medidas correctivas de su Representante Legal.

En el caso de propuestas conjuntas, se consultarán las medidas correctivas de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

J) FOTOCOPIA DEL FORMULARIO REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT). El Proponente con su propuesta debe presentar copia de este Certificado, donde se establece el régimen al cual pertenece y la actividad que desarrollan. En el caso de las Uniones Temporales o consorcios, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito, presentando fotocopia de cada uno de sus RUT.

K) CERTIFICACIÓN CON LA CUAL ACREDITE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SEÑALADAS EN EL ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002 y demás disposiciones sobre la materia (APORTES AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES); suscrita por el Revisor Fiscal si se trata de una persona jurídica que debe tener revisoría fiscal conforme a la ley o por el representante legal del proponente, si no requiere revisor fiscal.

La certificación debe acreditar el pago de dichos aportes con seis (6) meses de anticipación a la fecha de cierre del presente proceso de selección. En el evento que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de constitución.

En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar este documento.

La información presentada en desarrollo del presente numeral, se entiende suministrada bajo la gravedad de juramento respecto de su fidelidad y veracidad.

La E.S.E. verificará únicamente la acreditación del respectivo pago a la fecha de presentación de la propuesta y a la fecha de la suscripción del contrato, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes.

Para el caso de las personas naturales, éstas deberán manifestar, bajo la gravedad del juramento, si tienen empleados a su cargo, evento en el cual la certificación debe mencionar que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes a la seguridad social integral (salud, pensión y riesgos laborales) y parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) y que ha cumplido con dichas obligaciones durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la oferta. Ahora bien, si la persona natural no tiene empleados a su cargo, deberá manifestar dicha circunstancia bajo la gravedad del juramento, y certificar que se encuentra personalmente a paz y salvo por concepto de sus aportes a la seguridad social en salud y pensiones y que ha cumplido con dichas obligaciones.

L) COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN. El Oferente deberá proceder al diligenciamiento del compromiso anticorrupción y entregarlo con la oferta. (ANEXO 6).

M) GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA: La propuesta deberá acompañarse del original de una garantía bancaria o de una póliza otorgada por una entidad bancaria o compañía de seguros, legalmente establecidas en Colombia, la cual será equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de Selección y contendrá:

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 31 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

- BENEFICIARIO: E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA
- AFIANZADO: El oferente
- VIGENCIA: 90 días
- ASEGURADO: E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA
- NIT: 891800231-0

OBJETO: Garantizar irrevocablemente la seriedad de la oferta presentada en desarrollo de la Selección, cuyo objeto es: SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE COMPUTO, IMPRESORAS Y ESCANER; INCLUYE BOLSA DE REPUESTOS, ACCESORIOS, INSUMOS, LICENCIAMIENTO Y DEMAS TECNOLOGIA INFORMÁTICA PARA LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA.

- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato
- El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
- Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía debe tomarse de conformidad con el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio respectiva.
- Si el proponente es un Consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre del Consorcio o Unión Temporal, indicándose para tal caso, el nombre de todos y cada uno de sus integrantes.
- Tanto la garantía como la constancia de pago de la prima, se deben presentar con la propuesta.
- En el evento que se genere una prórroga en los plazos inicialmente establecidos para la realización del presente proceso de selección, la garantía de seriedad de la propuesta deberá prorrogarse de conformidad con las reglas anteriormente señaladas.
- Esta garantía debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el oferente deberá adjuntar el original de la garantía y el original del recibo de pago correspondiente.
- La garantía se hará exigible si el proponente que resultare seleccionado no suscribe el contrato dentro del término establecido en la presente contratación.
- Si el Proponente no cumple con el requerimiento de corrección de la póliza dentro del término fijado para ello, la entidad RECHAZARÁ LA OFERTA, bajo el entendido que la misma no ofrece la seriedad exigida en los presentes Estudios Previos y respectivo requerimiento. Igual tratamiento se dará al oferente si con la propuesta no presenta dicha garantía.

La entidad hará efectiva la totalidad de la garantía, a título de indemnización de perjuicios, en los siguientes casos:

- Cuando el oferente sin causa justificada se sustraiga de la obligación de suscribir el contrato.
- Cuando el proponente favorecido con la adjudicación no procediere a cumplir con los requisitos para el perfeccionamiento y ejecución del contrato.

La garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO		
	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Página 32 de 45	
VERSIÓN: 02			07/03/2025

4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

La no presentación de la garantía al cierre del proceso de selección dará lugar al RECHAZO de la oferta, situación que no será subsanable

O) CERTIFICACIÓN DE NO ENCONTRARSE REPORTADO EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIO MOROSOS – REDAM: De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 2079 de 2021 el proponente deberá anexar certificado de no encontrarse reportado en el registro de deudores alimentarios morosos – REDAM, con un plazo no mayor a TRES (03) MESES luego de su consulta.

P) ORIGINAL Y/O FOTOCOPIA DEL CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

Los proponentes deben acreditar mediante la presentación del documento RUP actualizado y en firme, expedido dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha inicial de cierre del presente proceso, que estén debidamente inscritos, clasificados y calificados en el RUP de la Cámara de Comercio del lugar de su domicilio. Deberán encontrarse inscritos bajo el régimen del Decreto 1082 del 2015, de acuerdo con la clasificación bienes y servicios UNSPSC de Colombia Compra eficiente.

Nota. EL RUP DEBE ENCONTRARSE VIGENTE Y ACTUALIZADO

Cuando la propuesta la presente un consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes deberá presentar, según el caso, los documentos que correspondan a su naturaleza, persona natural o jurídica, y su objeto social deberá estar relacionado directamente con el objeto del presente contrato.

Adicionalmente, deberá presentar el documento de constitución del consorcio o unión temporal, en el cual constará por lo menos:

- El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.
- La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del consorcio o unión temporal.
- En caso de unión temporal, sus integrantes deberán señalar los términos y extensión de la participación de cada uno de ellos en la propuesta y la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito de la entidad
- Para el caso de los consorcios o las uniones temporales, los proponentes deben en su propuesta expresar que durante el tiempo de ejecución del contrato ningún miembro integrante de las mismas puede retirarse, cualquiera que fuera la modalidad de retiro sin el previo y expreso consentimiento y aceptación de parte de la E.S.E
 - En caso de consorcio o unión temporal deberán aportar el documento respectivo de constitución en los términos solicitados, y deberán acreditar que su termino de duración no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato, la liquidación de este y un año más. Así mismo, se debe presentar el certificado de existencia y representación legal de cada uno de sus integrantes, cumpliendo con los requisitos exigidos. Tratándose de consorcios, uniones temporales, deberán anexar el documento de conformación correspondiente, el cual deberá reunir los siguientes requisitos:
 - Expresar si la participación es a título de Consorcio o de Unión Temporal, El documento deberá consignar los términos que regirán la Unión Temporal o el Consorcio, esto es: i) duración, ii)

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 33 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

objeto, iii) porcentaje de participación de cada uno de sus miembros, iv) participación de estos en la ejecución del contrato, v) elementos que no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito de la entidad contratante.

- o Expresar que la duración del Consorcio o de la Unión Temporal, no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato.
- o Designar en forma expresa, el nombre del representante de la Unión temporal o consorcio y/o el de su suplente con los respectivos documentos de identificación y con sus facultades.

Q) FORMULARIO PARA EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS, FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO Y PROLIFERACIÓN DE ARMAS DE DESTRUCCIÓN MASIVA LA/FT/PADM / SARLAFT

El oferente debe presentar el formato FORMULARIO SARLAFT, el cual, no es requisito habilitante, sin embargo, de acuerdo al Manual contra el lavado de activos SARLAFT, PADM y SICOF de la Entidad, es necesario presentar el formato de conocimiento del cliente y/o contraparte *Código C-F-10* previo para celebrar el contrato. La profesional adjuntará a su evaluación la consulta de los oferentes de las bases de datos o consultas del debido conocimiento del cliente

7.4. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

Para determinar el criterio mínimo de indicadores financieros habilitantes y teniendo en cuenta la naturaleza, valor y objeto del presente proceso se determina el comportamiento financiero del sector, enmarcado en indicadores financieros y de capacidad organizacional.

Conforme a lo anterior se toma como fuente de información la base de datos del Portal de Información Empresarial- Reportes bajo NIIF de la Superintendencia de Sociedades correspondiente a la vigencia 2024, donde se reportan las actividades relacionadas con el código CIIU adoptada para Colombia.

El proponente deberá cumplir con los indicadores, los cuales serán verificados en el registro único de proponentes debidamente actualizado y en firme:

INDICADOR	FORMULA	CONDICIÓN
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	Mayor o igual a 1.67
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	Menor o igual a 0.65
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERÉS	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses}}$	Mayor o igual a 1.84 o indeterminado
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$	Mayor o igual a 42%
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$	Mayor o igual a 15%
CAPITAL DE TRABAJO	$\frac{\text{Activo Corriente Menos Pasivo Corriente}}{\text{Activo Total}}$	Mayor o igual al 100% del Presupuesto Oficial

NOTA: El oferente deberá presentar como anexo a la propuesta el Registro Único de Proponentes RUP, expedido por la Cámara de Comercio con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la presente convocatoria y en firme y vigente.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 34 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

7.4.1. INDICADORES FINANCIEROS

Con el fin de adelantar un análisis financiero y de capacidad organizacional de las empresas que comprenden los sectores económicos, se realizó la consulta de la información financiera con corte a 31 de diciembre de 2024, de las Empresas registradas en la Superintendencia de Sociedades a través del aplicativo (SIIS <https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/>), de las cuales se seleccionaron ciento veintiocho (128) empresas cuya actividad económica principal es la S9512 - Mantenimiento y reparación de equipos de comunicación, G4651 - Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática, C3319 - Mantenimiento y reparación de otros tipos de equipos y sus componentes N.C.P., G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones, J6190 - Otras actividades de telecomunicaciones, J6110 - Actividades de telecomunicaciones alámbricas, las cuales sirvieron para promediar y determinar los indicadores de capacidad financiera y organizacional que se exigirán en el presente proceso de contratación.

NOTA: para mayor claridad Se seleccionaron 128 empresas relacionadas con actividades de mantenimiento, reparación y comercialización de equipos de comunicación y telecomunicaciones, cuya información permitió determinar los indicadores financieros y organizacionales exigidos. El detalle correspondiente se encuentra en EL **ANEXO 2**, tabla denominada "Cotizaciones, Fuente: <https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/>

Con esta información se obtuvo la siguiente información:

Resultados	Liquidez	Endeudamiento	Cob. Interés	Rent. Patri	Rent. Activo
media	1.6736	0.649971196	1.840723434	0.421449446	0.152296902
promedio	2.5407683	0.708423315	31.87571609	0.957347576	0.13294479
desviación	3.164912669	0.409509466	232.4432668	2.610987492	0.355623247
MIN	0.14194856	0.043172343	-206.2005483	0.252560289	-1.833957192
MAX	25.54163242	4.118751008	2409.821435	26.17749731	2.682175064

7.4.2. ÍNDICE DE LIQUIDEZ:

El índice de liquidez es uno de los elementos más importantes en las finanzas de una empresa, por cuando indica la disponibilidad de liquidez de que dispone la empresa. La operatividad de la empresa depende de la liquidez que tenga la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras, con sus proveedores, con sus empleados, con la capacidad que tenga para renovar su tecnología, para ampliar su capacidad industrial, para adquirir materia prima, etc. Es por eso que la empresa requiere medir con más o menos exactitud su verdadera capacidad financiera para respaldar todas sus necesidades y obligaciones.

Para determinar la razón corriente se toma el activo corriente y se divide por el pasivo corriente [Activo corriente/Pasivo corriente].

Al dividir el activo corriente entre el pasivo corriente, sabremos cuántos activos corrientes tendremos para cubrir o respaldar esos pasivos exigibles a corto plazo.

En caso contrario se calificará **NO ADMISIBLE**.

7.4.3. NIVEL DE ENDEUDAMIENTO:

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 35 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

Esta Razón nos muestra el grado de participación de los terceros o acreedores en el financiamiento de la empresa o sea de cada peso invertido en activos, cuánto es de terceros y las garantías que ello representa para los acreedores.

Será el que resulte de dividir el total del Pasivo entre el total de Activos Incluido el corriente y no corriente datos Suministrados en el Registro Único de Proponentes vigente.

En caso contrario se calificará **NO ADMISIBLE**.

7.4.4. RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:

Las razones de cobertura están diseñadas para relacionar los cargos financieros de una compañía con su capacidad para darles servicio. Este Indicador mide la solvencia financiera de largo plazo con que cuenta la empresa, para hacer frente al pago de sus obligaciones con regularidad. La solvencia de la empresa dependerá de la correspondencia que exista entre el plazo de recuperación de las inversiones y el plazo de vencimiento de los recursos financieros propios o de terceros.

Una de las razones de cobertura más tradicionales ES LA RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES, que es simplemente la razón de utilidades antes de impuestos para un período específico de reporte a la cantidad de cargos por intereses del periodo.

Será el que resulte de dividir la utilidad operacional entre los gastos de intereses.

NOTA 1: Para verificar los gastos de intereses se calculará del RUP vigente.

NOTA 2: Los oferentes cuyos indicadores de razón de cobertura de intereses, y liquidez sea indeterminado el oferente CUMPLE con el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el indicador de razón de cobertura de intereses.

NOTA 3: La ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja, se reserva la facultad de solicitar información adicional con el fin de verificar y/o aclarar los datos reportados en los certificados requeridos, si lo considera necesario.

7.4.5. CAPITAL DE TRABAJO:

Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Se requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos.

NOTA 1: Se pueden presentar oferentes plurales por medio de uniones temporales, consorcios y promesas de sociedad futura, el procedimiento para calcular los indicadores de los oferentes plurales a partir de la información de cada integrante del oferente plural.

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador.

$$(i) \text{ Indicador en valor absoluto} = \sum \text{Indicador}_i$$

La ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja, se reserva la facultad de solicitar información adicional con el fin de verificar y/o aclarar los datos reportados en los certificados requeridos, si lo considera necesario.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA				
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO		Página 36 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD			07/03/2025

En caso contrario se calificará **NO HABILITA**.

7.4.6. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado. Existen dos indicadores financieros que permiten determinar la rentabilidad generada por los activos y del patrimonio de una empresa o persona.

La Capacidad organizacional mide el rendimiento de inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado.

Para el caso de los Consorcios o Unión Temporales, cada uno de los miembros del Consorcio o Unión deberá presentar el Certificado de inscripción en el RUP, con registro de Clasificación de Bienes y Servicios y con información financiera en el RUP vigente. La no presentación de los documentos o el incumplimiento de los requisitos financieros y las aclaraciones solicitadas dentro de los términos estipulados ocasionarán que la oferta no sea habilitada.

La evaluación de los proponentes plurales sea consorcio o unión temporal se aplicará la metodología establecida por Colombia Compra Eficiente en el manual para la determinación y verificación de requisitos habilitantes en procesos de contratación, Sección VII Proponentes plurales opción 1. Ponderación de los componentes de los indicadores. En todos los casos los indicadores se verificarán en el RUP expedido por las cámaras de comercio, entidades certificadoras de esta información; la información financiera debe estar actualizada y en firme.

7.4.6.1. RENTABILIDAD DE PATRIMONIO:

UTILIDAD OPERACIONAL/PATRIMONIO

Para las propuestas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, se calculará el indicador RP de cada uno de sus integrantes, aplicando la fórmula descrita a continuación. En este caso, el indicador RP del proponente será la suma de los indicadores obtenidos por cada uno de ellos. (OPCION 1 del Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación Colombia Compra Eficiente)

$$(ii) \text{ Indicador} = \frac{(\sum \text{Componente 1 del indicador, } X \text{ porcentaje de participación,})}{(\sum \text{Componente 2 del indicador, } X \text{ porcentaje de participación,})}$$

7.4.6.2. RENTABILIDAD DEL ACTIVO:

UTILIDAD OPERACIONAL/ACTIVO TOTAL

Para las propuestas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, se calculará el indicador RA de cada uno de sus integrantes, aplicando la fórmula descrita a continuación. En este caso, el indicador RA del proponente será la suma de los indicadores obtenidos por cada uno de ellos. (OPCION 1 del Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación Colombia Compra Eficiente)

$$(ii) \text{ Indicador} = \frac{(\sum \text{Componente 1 del indicador, } X \text{ porcentaje de participación,})}{(\sum \text{Componente 2 del indicador, } X \text{ porcentaje de participación,})}$$

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	
VERSIÓN: 02			

En caso de faltar alguno de documentos previstos en los numerales anteriores de esta sección, podrán ser requeridos por Entidad, dentro del plazo perentorio, que, en comunicación dirigida al oferente, fije para tal fin, de conformidad con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 del 16 de julio de 2007.

NOTA 1: Para la verificación financiera de los consorcios o Uniones Temporales cada uno de los integrantes deberá aportar de forma individual los Estados Financieros solicitados del RUP vigente.

NOTA 2: El oferente deberá presentar como anexo a la propuesta el Registro Único de Proponentes RUP, expedido por la Cámara de Comercio con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la presente convocatoria y en firme y vigente.

7.5. CAPACIDAD TÉCNICA:

7.5.1 EXPERIENCIA:

El proponente deberá adjuntar máximo (3) contratos celebrados con entidades públicas o privadas, nacionales cuyo objeto sea igual o similar al del presente proceso o que contenga mantenimiento de impresoras y/o mantenimiento en equipos de cómputo y/o mantenimiento de redes de datos y/o bolsa de repuestos, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor establecido en el Presupuesto Oficial expresado en SMLMV, para el presente contrato; dichos contratos deberán estar inscritos en el RUP y deben contener en conjunto mínimo cinco (5) de los siguientes códigos:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTOS
81000000	81110000	81112300	Mantenimiento y soporte de hardware de computador
81000000	81110000	81112200	Mantenimiento y soporte de software
43000000	43210000	43212100	Impresoras de computador
26000000	26120000	26121600	Cables eléctricos y accesorios
43000000	43200000	43201800	Dispositivos de almacenamiento
81000000	81110000	81111500	Ingeniería de software o hardware
43000000	43200000	43202000	Dispositivos de almacenamiento extraíbles
81000000	81160000	81161500	Servicios de administración de acceso
43000000	43210000	43211700	Dispositivos informáticos de entrada de datos
41000000	41110000	41113700	Instrumentos de medición y comprobación de comunicación electrónica

El oferente deberá informar los consecutivos de los contratos en el RUP con el fin de facilitar la verificación de este requisito. Los contratos en su contenido deben ser totalmente legibles, de lo contrario serán causal de rechazo.

La Entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes. Si se advierten discrepancias entre dicha información y lo establecido por la Superintendencia, la propuesta será objeto de rechazo, sin perjuicio de las demás actuaciones que se promuevan.

Cuando se presenten contratos realizados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, la Entidad tomará para la evaluación correspondiente el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato, del integrante del consorcio o de la Unión Temporal.

Para lo anterior el proponente deberá presentar el documento que acredite la conformación del consorcio o de la

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 38 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

Unión Temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato respectivo.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación: Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional y anexar la factura electrónica.

Los contratos utilizados para acreditar la experiencia específica deben ser distintos de aquellos presentados para justificar la experiencia general.

CRITERIO DIFERENCIAL

Para los casos de MiPymes, emprendimientos y empresas de mujeres de que tratan los artículos 2.2.1.2.4.2.4 del decreto 1082 de 2015, modificado por el Art. 5 del Decreto 1860 de 2021 o la norma que lo modifique, aclare o sustituya. Así como para los casos de EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015 Modificado por el Art.1 del Decreto 0287 de 2026. La experiencia deberá acreditarla así: El proponente deberá adjuntar máximo (4) contratos celebrados con entidades públicas o privadas, nacionales cuyo objeto sea igual o similar al del presente proceso o que contenga mantenimiento de impresoras y/o mantenimiento en equipos de cómputo y/o mantenimiento de redes de datos y/o bolsa de repuestos, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor establecido en el Presupuesto Oficial expresado en SMLMV, para el presente contrato; dichos contratos deberán estar inscritos en el RUP y deben contener en conjunto mínimo cinco (5) de los siguientes códigos:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTOS
81000000	81110000	81112300	Mantenimiento y soporte de hardware de computador
81000000	81110000	81112200	Mantenimiento y soporte de software
43000000	43210000	43212100	Impresoras de computador
26000000	26120000	26121600	Cables eléctricos y accesorios
43000000	43200000	43201800	Dispositivos de almacenamiento
81000000	81110000	81111500	Ingeniería de software o hardware
43000000	43200000	43202000	Dispositivos de almacenamiento extraíbles
81000000	81160000	81161500	Servicios de administración de acceso
43000000	43210000	43211700	Dispositivos informáticos de entrada de datos
41000000	41110000	41113700	Instrumentos de medición y comprobación de comunicación electrónica

El oferente deberá informar los consecutivos de los contratos en el RUP con el fin de facilitar la verificación de este requisito.

Deberá anexarse copia del contrato y acta de liquidación o certificaciones, los cuales en su contenido deben ser totalmente legibles.

Los proponentes deberán adjuntar la certificación de cumplimiento, con la siguiente información:

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO		
	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Página 39 de 45	
VERSIÓN: 02			07/03/2025

- Nombre o razón social del contratante.
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto del contrato.
- Número del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de iniciación del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Debe ser suscrita por el representante legal o persona autorizada.

La Entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes a través de las certificaciones.

Cuando se presenten contratos realizados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, la Entidad tomará para la evaluación correspondiente el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato, del integrante del consorcio o de la Unión Temporal.

Para lo anterior el proponente deberá presentar el documento que acredite la conformación del consorcio o de la Unión Temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato respectivo.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación: Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

7.5.2. EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO:

El personal mínimo requerido para la ejecución del presente proceso es:

CARGO	PERFIL	DOCUMENTOS
DIRECTOR DE PROYECTO	El proponente dentro de su propuesta deberá presentar hoja de vida de UN (01) INGENIERO en sistemas y/o electrónico y/o telecomunicaciones o afines con especialización en Gerencia de Proyectos y/o internet de las cosas y/o telecomunicaciones.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diploma y/o acta de pregrado ✓ Diploma y acta de posgrado ✓ Tarjeta profesional con mínimo dos (2) años desde la su expedición y certificado de antecedentes disciplinarios menor a 30 días. ✓ Certificado vigente en entrenamiento y/o reentrenamiento en trabajo en alturas para trabajador autorizado registrado ante el Ministerio de trabajo. (https://app2.mintrabajo.gov.co/CentrosEntrenamiento/consulta_ext.aspx) ✓ Certificado en capacitación del trabajo seguro en alturas en el nivel de coordinador y/o actualización. (https://app2.mintrabajo.gov.co/CentrosEntrenamiento/consulta_ext.aspx) ✓ Diplomado en RETIE: Resolución 40117 del 2 de Abril de 2024 ✓ Diplomado en Diseño Eléctrico con Énfasis en NTC 2050-RETIE-RETILAP y NFPA 70E. ✓ Carta de compromiso donde el profesional garantice la prestación de sus servicios profesionales para el desarrollo del objeto contractual, dirigida a la entidad y referenciar el proceso, esta debe ser firmada por el profesional. <p>Nota: El director de proyecto debe estar vinculado en nómina del proponente, lo cual será verificado mediante la planilla de aportes a seguridad social y parafiscales. Este requisito es fundamental para garantizar la dedicación, disponibilidad y alineación con los intereses estratégicos del proceso.</p>

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO		
	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Página 40 de 45	
VERSIÓN: 02			07/03/2025

INGENIERO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO EN SITIO	Profesional en Ingeniería de sistemas, electrónica o afines con experiencia relacionada en mantenimiento y/o instalación de impresoras	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diploma y/o acta de grado pregrado. ✓ Tarjeta profesional y certificado de antecedentes profesionales con vigencia no menor a 30 días a fecha de presentación de oferta. ✓ Certificados de experiencia relacionada en mantenimiento y/o instalación de impresoras mínimo de dos años. ✓ Diploma y acta de mantenimiento de equipos de cómputo, diseño e instalación de cableado estructurado. ✓ Certificado vigente en entrenamiento y/o reentrenamiento en trabajo en alturas para trabajador autorizado registrado ante el Ministerio de trabajo. (https://app2.mintrabajo.gov.co/CentrosEntrenamiento/consulta_ext.aspx) ✓ Certificado en capacitación del trabajo seguro en alturas en el nivel de coordinador y/o actualización. (https://app2.mintrabajo.gov.co/CentrosEntrenamiento/consulta_ext.aspx) ✓ Certificado de capacitación para realizar instalaciones, mantenimientos, configuraciones y soporte de alguno de los siguientes fabricantes (KYOCERA, HP, RICOH).
TECNICO O TECNOLÓGICO DE MANTENIMIENTO, SOPORTE Y DISPONIBILIDAD	El oferente dentro de su propuesta deberá presentar hoja de vida de UN (01) TÉCNICO o TECNÓLOGO en sistemas o electrónico o en mantenimiento de equipos de cómputo o administración de redes de computadores	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diploma y/o acta de grado pregrado. ✓ Certificado o Tarjeta profesional y certificado de antecedentes profesionales con vigencia no menor a 30 días a fecha de presentación de oferta. ✓ Certificado de formación en Firmware de alguno de los siguientes fabricantes (KYOCERA, HP, RICOH). ✓ Certificado de formación en servicios y soporte de al menos dos (2) referencias de impresoras siguientes fabricantes (KYOCERA, HP, RICOH), Nota: pueden ser del mismo fabricante. ✓ Certificado de capacitación para realizar instalaciones, mantenimientos, configuraciones y soporte de alguno de los siguientes fabricantes (KYOCERA, HP, RICOH). ✓ Certificado de formación en Software de envío y digitalización de alguno de los siguientes fabricantes (KYOCERA, HP, RICOH).

7.5.3. CERTIFICACION DE CENTRO DE ATENCION ESPECIALIZADO

El proponente debe contar con un Centro de Atención Especializado de Impresión y/o Cómputo en la ciudad de Tunja, respaldado por una certificación emitida por su representante legal dirigida al proceso y a la Entidad con una antelación no mayor a treinta (30) días respecto a la fecha de cierre del proceso. Esta condición busca garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, así como una atención oportuna y permanente a las actividades contractuales, asegurando un tiempo de respuesta no superior a una hora dentro del área urbana del municipio, a partir de la solicitud o caso emitido por la Entidad. Dicha condición se verificará mediante certificado de existencia, representación legal o establecimiento de comercio/sucursal debidamente registrada.

8. CRITERIOS DE SELECCIÓN Y PONDERACIÓN:

Las propuestas serán evaluadas y calificadas sobre una asignación máxima de 100 PUNTOS. Se tendrá en cuenta para la ponderación aquellas propuestas que hayan sido habilitadas.

8.1. PONDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS HABILITADAS

CRITERIO	PUNTAJE
OFERTA ECONOMICA	80
VALOR AGREGADO	20
TOTAL PUNTUACIÓN	100

8.2. OFERTA ECONOMICA 80 PUNTOS: /

Se tendrá en cuenta la propuesta económica con el menor valor total ofertado, sin superar el valor del presupuesto asignado en cada uno de los ítems dispuestos para tal fin.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 41 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

Nota 1: Para efectos de evaluación y calificación de precios de los proponentes que se presenten, se realizará verificación de los ítems requeridos en el estudio de conveniencia y oportunidad, se tendrán en cuenta únicamente los proveedores que coticen el 100% de los servicios y bienes que se solicitan, tanto en cantidad de ítems, como en valor por ítems, para lo cual será calificado y tenido en cuenta el valor total ofertado incluyendo todos los impuestos e independiente del Régimen tributario al que pertenezca, se calificará la sumatoria de los valores unitarios de los ítems señalados en el estudio de mercado.

NOTA 2: No se aceptan propuestas parciales, motivo por el cual es causal de rechazo, la propuesta que no cotiche todos los ítems.

NOTA: 3 El valor de la bolsa de repuestos y la bolsa de suministros estimada por el contratante no puede ser modificada, motivo por el cual es causal de rechazo, la propuesta que modifique el valor de estos ítems.

NOTA 4: Con el fin de realizar la evaluación económica de las propuestas, se realizará la revisión aritmética usando como parámetro de comparación el valor total de la oferta de la siguiente manera:

La propuesta de menor valor obtendrá 80 puntos, mientras que a las demás se les asignarán puntajes de acuerdo con la formula descrita a continuación, una vez verificada la propuesta siempre y cuando cumpla, los criterios técnicos, jurídicos y de experiencia, que sea el ítem más económico.

$$Tp = 80 * \text{Propuesta Menor Valor} / \text{Propuesta (n)}$$

8.3. VALOR AGREGADO

La siguiente será la asignación de puntaje para valores agregados:

ÍTEM A EVALUAR	PUNTUACIÓN
Al proponente que ofrezca la instalación y puesta en funcionamiento en sitio (instalación, configuración, soporte, mantenimiento), a la mayor cantidad de impresoras de backup solicitadas en el ítem 1, numeral 4 de las especificaciones se le asignarán 20 puntos, a los demás proponentes se asignará puntaje de acuerdo con la siguiente formula: $Tp = 20 * \text{Cantidad Impresoras Ofrecida} / \text{Mayor Cantidad de Impresoras ofrecida}$	20 puntos
TOTAL, MÁXIMO	20 puntos

Nota: El respaldo de las impresoras más obsoletas con equipos modernos es una estrategia clave para la Entidad, ya que garantiza la continuidad operativa y optimiza el uso de recursos. Las impresoras antiguas, al ser menos eficientes en consumo de energía e insumos, pueden generar mayores costos operativos y afectar la productividad. Al contar con equipos de respaldo más modernos y eficientes, se busca minimizar interrupciones en los procesos de impresión, reducir el consumo de tóner, papel y energía, y asegurar una gestión más sostenible y rentable de los recursos

8.4. CONFORMACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA Y CORRECCIÓN ARITMÉTICA

La OFERTA ECONÓMICA se verificará en su integridad en cuanto a ítems, cantidades y valores unitarios.

La oferta económica que se encuentre modificada en descripción del ítem, unidad de medida o cantidad del mismo será rechazada y no será tomada en cuenta en la evaluación.

Una vez establecidas las ofertas económicas válidas, se procederá a verificar las operaciones de multiplicación de cantidad por valor unitario, las cuales no podrán contener errores aritméticos. Una vez establecido el costo directo total real del proyecto, el cual es la base para la asignación de puntaje. Si el oferente no presenta el formato correspondiente a oferta económica, su oferta será rechazada y no será objeto de calificación.

FORMA DE ACREDITAR LA CALIDAD DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJER Y/O LA CALIDAD DE MIPYME / EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO		
	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Página 42 de 45	
VERSIÓN: 02			07/03/2025

Las empresas y emprendimientos de mujeres, así como la Mipymes deberán acreditar su calidad según lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.18 y lo regulado en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 adicionados por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021. La calidad de Mipymes se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del decreto 1082 de 2015 en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En los siguientes términos:

EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES	MEDIO DE ACREDITARLO
1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. Se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.
4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal

PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

La Mipymes colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

MIPYME	MEDIO PARA ACREDITARLO
Mi pymes- Persona Natural	Mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
Mi pymes - Persona Jurídica	Mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipymes también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Los EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD deberán acreditar su calidad según lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. modificado por el artículo 1 del Decreto 0287 de 2026. En los siguientes términos:

EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	MEDIO DE ACREDITARLO
1. Personas naturales con discapacidad que ejerzan una profesión liberal.	Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como el título profesional correspondiente.
2. Personas naturales con discapacidad	Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO		
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Página 43 de 45	07/03/2025

que hayan realizado actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio, durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.	extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del registro mercantil.	
3. Personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con los requerimientos de ley o, el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las personas con discapacidad han mantenido su participación. Adicionalmente se debe adjuntar la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal	
4. Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.	<p>Por otra parte, se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.</p> <p>Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y, el tiempo de vinculación.</p> <p>La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social</p>	

9. FACTORES DE DESEMPATE:

De conformidad con lo establecido en la normatividad vigente, en caso de empate, la entidad estatal dará aplicación a lo establecido en el artículo 35 Factores de Desempate, de la Ley 2069 del 31 de diciembre del 2020, conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2 17 del Decreto 1860 del 2021.

10. CAUSALES DE EXCLUSIÓN DEL OFERENTE:

La **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA**, además de las causales señaladas y establecidas en la Constitución, la ley y en estatuto de contratación del HOSPITAL, podrá rechazar las propuestas en los siguientes casos:

1. Cuando no se cumpla con los requerimientos mínimos habilitantes exigidos, que no haya sido subsanado dentro del término establecido otorgado por la entidad.
2. Cuando se presente inexactitud o inconsistencia en alguna información suministrada por el proponente o en la contenida en los documentos anexos a la propuesta y que no fueron aclarados por aquél.
3. Cuando se encuentre que el proponente esté incurso en alguna de las prohibiciones, inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Constitución o en la Ley.
4. Cuando la propuesta sea jurídica o técnicamente inhabilitada.
5. Cuando los documentos presenten borrones, tachones o enmendaduras y no se haya hecho la salvedad correspondiente, o cuando presente alteraciones o irregularidades.
6. Cuando se omita cualquier documento indispensable para la comparación de las propuestas exigido en los términos de condiciones.
7. Cuando se incluyan dentro de la propuesta textos cuyo contenido contradiga o modifique lo dispuesto en las especificaciones establecidas en los presentes términos de condiciones.
8. Si la oferta supera el valor del presupuesto oficial estimado.
9. Cuando los ítems ofertados superen individualmente el valor establecido por la entidad.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO	Página 44 de 45	
VERSIÓN: 02	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD		07/03/2025

10. Cuando la propuesta se encuentre subordinada al cumplimiento de alguna condición.
11. Cuando no se presente la garantía de seriedad junto con la oferta.
12. Que la propuesta no esté debidamente presentada en la plataforma transaccional SECOP 2
13. Cuando se compruebe que un proponente ha interferido, influenciado u obtenido correspondencia interna, proyectos de conceptos de evaluación o de respuesta a observaciones no enviados oficialmente a los proponentes.
14. Cuando se demuestre la existencia de hechos constitutivos de falta proveniente de los oferentes o acuerdos entre los mismos o se incurra en alguna situación dirigida a defraudar o distorsionar el presente proceso.
15. Cuando existan varias ofertas hechas por el mismo proponente, bajo el mismo nombre o con nombres diferentes, o que haga parte de consorcios o uniones temporales.
16. Cuando el representante o los representantes legales o socios de una persona jurídica, ostenten igual condición en otras u otras personas jurídicas diferentes, que también estén participando en el presente proceso de selección.
17. Cuando el objeto social no guarde directa relación con el objeto a contratar.
18. Cuando modifique de fondo los documentos Anexos del presente proceso de selección o no los presente.
19. En caso de existir variaciones en la Propuesta Económica y en la pregunta tipo "Listado de precios" del SECOP II.
20. La omisión del Anexo Propuesta Económica, el cambio de la descripción, componentes o unidad de medida de algunos de los ítems, determinará el rechazo de la propuesta.
21. La oferta no puede contener errores de cálculo y/o errores aritméticos, de lo contrario será rechazada, puesto que serán revisadas las operaciones aritméticas a que haya lugar en el Anexo de oferta económica, en particular las siguientes: ✓ La multiplicación de las columnas "Cantidad" por "Precio Unitario" ✓ Las sumas correspondientes a la columna "Valor Total".
22. Cuando supere el valor unitario presupuestado por cada ítem.
23. El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
24. Que la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) que realice el proponente por primera vez o cuando han cesado los efectos y debe volver a inscribirse, no esté en firme en la fecha prevista para el cierre del proceso de contratación.
25. Que el proponente no acredite la presentación de la información para renovar el Registro Único de Proponentes (RUP), a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, o en la fecha que establezca la ley o el reglamento, si fuera una distinta
26. Los demás casos expresamente establecidos en la ley y en los presentes términos de condiciones.

11. RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN, COBERTURAS Y JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN:

11.1. ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS:

Se anexa FORMATO OADS-F-42

11.2. DE LAS GARANTÍAS:

Marque con una X, si el contrato requiere pólizas, según las siguientes consideraciones:

Si requiere pólizas se diligencia la siguiente matriz de cobertura exigible, en caso contrario, se dará aplicación al artículo 51 de la Resolución 376 de 2024, ya que estos podrán ser exentos de constitución de garantías,

REQUIERE PÓLIZAS:

SI ☒ NO ☐.

Para garantizar las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y del contrato a celebrar los amparos que deben solicitarse al proveedor o contratista, de acuerdo con el objeto del contrato a ejecutar son los siguientes:

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-51	FORMATO		
	ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Página 45 de 45	
VERSIÓN: 02			07/03/2025

Para garantizar las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y del contrato a celebrar los amparos que deben solicitarse al proveedor o contratista, de acuerdo con el objeto del contrato a ejecutar son los siguientes:

COBERTURA EXIGIBLE	SI	NO	CUANTÍA	VIGENCIA
Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato	X		Diez por ciento (15%) del valor total del contrato	Duración del contrato y cuatro (4) meses más
Calidad de los bienes o elementos Suministrados.	X		Diez por ciento (10%) por el valor total del contrato	Duración del contrato y un (1) año más.
Calidad del Servicio	X		Diez por ciento (10%) por el valor total del contrato	Duración del contrato y Cuatro (04) Meses (1) año más.
Pago de Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	X		Diez (10%) por ciento del valor total del contrato	Duración del contrato y tres (3) años más

Nota: Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el reglamento para el efecto

12. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA:

La supervisión estará a cargo del área de Tecnologías de la información (PROFESIONAL UNIVERSITARIO), quien realizará el seguimiento técnico, administrativo, financiero, y velará por los intereses del mismo y tendrá las funciones que por la índole y naturaleza le sean propias en los términos del artículo 83 y 84 de la ley 1474 de 2011, Resolución Interna N° 376 de 2024 Manual de Contratación Acuerdo N° 025 del 31 de Octubre de 2025 (Manual de Interventoría y/o supervisión de la entidad), y demás concordantes, en los que se establece lo relativo a la supervisión; con apoyo del Profesional Universitario de TI y Tecnólogo apoyo Administrativo en misión desde donde se verificará técnicamente la ejecución y seguimiento del contrato; se aportarán las fuentes de verificación y certificará desde el componente técnico, el cumplimiento del objeto contractual, reportando las novedades, conclusiones y recomendaciones al supervisor designado.

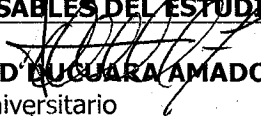
13. REGISTRO PLAN ANUAL DE COMPRAS:

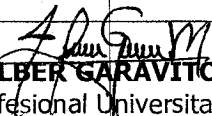
La presente necesidad se encuentra incluida en la Resolución Interna N° 447 del 18 de diciembre de 2025, por medio de la cual se aprueba el PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES 2026 DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA o sus modificatorios.

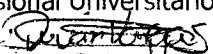
14. CONVOCATORIA VEEDURIAS CIUDADANAS:

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 66 de la Ley 80 de 1993, la E.S.E. convoca a las veedurías ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley, para que desarrollen su actividad durante la etapa precontractual, contractual y post contractual en el proceso de contratación objeto de esta convocatoria, realizando oportunamente las recomendaciones escritas que consideren necesarias e interviniendo en las audiencias que se convoquen durante el proceso, caso en el cual, se les suministrara toda la información y documentación pertinente que soliciten y que no esté publicada en portal de contratación www.contratos.gov.co

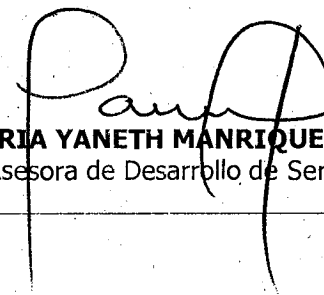
15. RESPONSABLES DEL ESTUDIO PREVIO:


MARBIZ SAID BUCUARA AMADO
Profesional Universitario


HELBER GARAVITO MERCHAN
Profesional Universitario


DUVAN YESID VARGAS AVENDAÑO
Tecnólogo Administrativo

APROBÓ:


GLORIA YANETH MANRIQUE ABRIL
Asesora de Desarrollo de Servicio

Procedimiento de Contratación

CODIGO: OADS-F-42

VERSION: 01

Objeto del contrato: SERVICIO DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE CÓMPUTO, IMPRESORAS Y ESCANER; INCLUYE SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS, INSUMOS, IMPRESORAS; LICENCIAMIENTO Y DEMAS TECNOLOGIA INFORMATICA PARA LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA.

Identificación del riesgo												
Proceso	Tipo de contrato	No. DEL RIESGO	Etapa	Descripción del Riesgo	Causas	Consecuencias	Clase	Fuente	Tipo	¿A quién se le asigna?		
Gestión de la Información	Contratación directa	1	Planeación	Probabilidad de contratar el servicio que no cumpla con las especificaciones técnicas requeridas por el Hospital asociado a la inadecuada formulación de pliegos de condiciones (especificaciones técnicas)	<ul style="list-style-type: none">Desconocimiento de las necesidades requeridas para la prestación del servicioDesconocimiento de las características técnicas de los servicios y componentes a contratar.Desconocimiento del manual de contratación.	Afectación en la obtención o cumplimiento de las necesidades requeridas en el objeto contractual. Demoras en la contratación	General	Interno	Operacionales	Entidad		
Gestión de la Información	Contratación directa	2	Selección	Selección de contratista que no cumple con las especificaciones técnicas, administrativas, contables y jurídicas requeridas por el Hospital.	Desconocimiento en lo contractual. Desconocimiento del manual de contratación.	Demora en la proyección y aprobación del proyecto de los términos de referencia previos. Selección de contratista que no cumple con las necesidades requeridas.	General	Interno	Operacionales	Entidad		
Gestión de la Información	Contratación directa	3	Contratación	Posibilidad de sanciones asociado a la indebida expedición de pólizas o constitución inadecuada o tardía de las garantías contractuales exigidas	<ul style="list-style-type: none">Pólizas expedidas fuera de tiempo	<ul style="list-style-type: none">Demora en el inicio del contratoSanciones	General	Interno	Regulatorios	Entidad y contratista		
Gestión de la Información	Contratación directa	4	Ejecución	Posible suspensión del contrato por la inoportunidad en el pago de los servicios contratados.	<ul style="list-style-type: none">No cumplimiento con los pagos pactado en el contrato	<ul style="list-style-type: none">Interrupción del servicioRetrasos en la entrega de documentos, pérdida de información y aumento de la carga de trabajo para el personal.Costos adicionales para contratar servicios de mantenimiento y reparación de manera independienteImpacto en la reputación	General	Interno	Financieros	Entidad		
Gestión de la Información	Contratación directa	5	Ejecución	Incumplimiento a la Política de Confidencialidad de la Institución asociado al indebido manejo de la información	Desconocimiento de la política de confidencialidad para manejo de la información.	Pérdida de la confidencialidad e integridad de la información	General	Interno	Operacionales	Entidad y contratista		
Gestión de la Información	Contratación directa	6	Liquidación	Demoras en la liquidación	Entrega de soportes incompletos Incumplimiento en el pago de prestaciones sociales por el contratista al finalizar el contrato Demoras en la revisión de soportes entregados por el contratista	Multas y sanciones por parte de entes de control.	General	Interno	Operacionales	Entidad y contratista		

E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL TUNJA
MAPA DE RIESGOS CONTRACTUALES

Evaluación del riesgo - Valoración de los controles															Probabilidad	
Análisis del riesgo inherente				Atributos												
Probabilidad	Impacto	Zona de riesgo inherente	No. Control	Descripción del Control/tratamiento	Fecha estimada inicio tratamiento	Fecha estimada completa tratamiento	Implementación				Evidencia	Soporte Evidencia				
							Tipo	Implementación	Documentación	Frecuencia						
El riesgo puede ocurrir en algún momento	Los sobrecostos no representarían más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	1	3	Bajo	1	Los profesionales universitarios encargados de elaborar el ECO C-F-51, realiza un análisis de la necesidad haciendo la justificación y determina las características técnicas de los servicios de acuerdo a lo definido en el manual de contratación	Desde la planeación	Hasta la selección	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con registro	ECO C-F-51	El riesgo puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales	1
El riesgo puede ocurrir en algún momento	Los sobrecostos no representarían más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	2	2	Bajo	1	El coordinador de Atención y el profesional universitario TTC valida la información de la propuesta presentada por el proponente y se registra información en el formato, C-F-32 Evaluación técnica preliminar y el C-F-31 Evaluación técnica definitiva de acuerdo a lo definido en el manual de contratación	Desde la selección	Hasta la contratación	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con registro	C-F-32 Evaluación técnica preliminar y C-F-31 Evaluación técnica definitiva	El riesgo puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales	1
El riesgo puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales	Los sobrecostos no representarían más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	1	2	Bajo	1	El contratista anexa pólizas de cumplimiento según ítem garantías y amparos establecidos en el contrato expedidas por compañías de seguros regimemente autorizadas; técnico de apoyo del proceso de gestión de contratación elabora el acta de aprobación C-F-05 y la líder de de contratación revisa y aprueba las pólizas para la aprobación.	Desde la contratación	Hasta la liquidación	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con registro	Acta de aprobación de la póliza C-F-05	El riesgo puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales	1
El riesgo podría ocurrir en algún momento	Generará un impacto sobre el valor del contrato entre cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	3	2	Bajo	1	El profesional universitario de finanzas realiza la Planeación presupuestal y expedición de los respectivos certificados de disponibilidad y registro presupuestal	Desde la ejecución	Hasta la liquidación	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con registro	Certificados de disponibilidad presupuestal y Registro Presupuestal	El riesgo puede ocurrir en algún momento	2
El riesgo puede ocurrir en algún momento	Los sobrecostos no representarían más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	1	3	Bajo	1	El profesional de contratación verifica la firma del formato de acuerdo de confidencialidad de la información código C-F-43	Desde la ejecución	Hasta la liquidación	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con Registro	formato firmado de confidencialidad de la información código C-F-43	El riesgo puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales	1
El riesgo puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales	Los sobrecostos no representarían más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	1	1	Bajo	1	El apoyo a la supervisión realiza el informe final de ejecución C-F-21 y el supervisor de contrato revisa y firma el informe, además del acta de terminación y/o recibido a satisfacción C-F-25, el C-F-03 acta de liquidación, y realizan evaluación en el C-F-50 Evaluación de proveedores para prestación de servicios	Desde la ejecución	Hasta la liquidación	Preventivo	Manual	Documentado	Continua	Con Registro	C-F-21 Informe final de ejecución C-F-25 acta de terminación y/o recibido a satisfacción C-F-03 acta de liquidación C-F-50 Evaluación de proveedores para prestación de servicios	El riesgo puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales	1

11251101	Sancti Spiriti	31/01/2024
----------	----------------	------------

