ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

1. Competencia jurídica y fundamentos normativos

El director ejecutivo de la Asociación de Municipios Corporación Agencia para el Desarrollo de los Municipios de la Subregión de Bosques **"CORPOBOSQUES"**, con fundamento en los numerales 7° y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 y los artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, procede a elaborar el análisis del sector y los estudios y documentos previos para la "CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA BRINDAR UN SOPORTE ESPECIALIZADO EN LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, MANTENIMIENTO ESPECIALIZADO DE LAS REDES DE COMUNICACIÓN, INCLUYENDO LA INSTALACIÓN DE UN NUEVO SERVIDOR Y EQUIPOS DE CÓMPUTO, AL IGUAL QUE LA IMPLEMENTACIÓN DE HÁBITOS DE CIBERSEGURIDAD Y MANEJO DE LAS TECNOLOGÍAS E INFORMACIÓN DE CORPOBOSQUES."

2. Análisis del sector

El artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 establece la obligación de las entidades estatales de realizar, durante la etapa de planeación del proceso contractual, el análisis necesario para conocer el sector relativo al proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis del riesgo; actividad pública que debe constar en los documentos del proceso.

PERSPECTIVA	ANÁLISIS DE SECTOR
Legal	La contratación que es impulsada a partir del presente trámite administrativo está regida por el régimen de contratación estatal determinado en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 el cual compiló la normatividad correspondiente al sector administrativo de planeación nacional, en especial, el Decreto 1510 de 2013. De esta manera, es claro que para la Asociación de Municipios Corporación Agencia para el Desarrollo de los Municipios de la Subregión de Bosques **"CORPOBOSQUES"**, el régimen legal aplicable corresponde al contenido en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, situación jurídica que se extiende al contratista. En ese orden de ideas, el contratista de la Asociación de Municipios Corporación Agencia para el Desarrollo de los Municipios de la Subregión de Bosques **"CORPOBOSQUES"**, deberá acreditar las condiciones jurídicas de capacidad para contratar a que hace

	referencia el artículo 6° de la Ley 80 de 1993, no estar incursos en causales de inhabilidad o incompatibilidad para participar en procesos de selección de contratistas, así como para celebrar contratos estatales y acreditar las condiciones de idoneidad. Si el contratista tiene la condición de comerciante a que hace referencia el artículo 10 del Código de Comercio, para poder suscribir el contrato derivado del mismo deberá acreditar que no se encuentra inhabilitado para ejercer la actividad de comercio según lo determina el artículo 14 ídem. Si el contratista debe acreditar condiciones particulares especiales, tales como ser ingeniero, arquitecto, contador, abogado entre otras, deberá demostrar que se encuentra en ejercicio de la respectiva actividad o profesión a través del certificado que expida el órgano, entidad, consejo o institución correspondiente.
Comercial	Las condiciones comerciales en relación con los honorarios a reconocer por parte de Corpobosques, se fundamentan en la responsabilidad que debe asumir con la ejecución del contrato y las condiciones del mercado del área local para la realización de actividades relacionada con ingeniería en sistemas.
Financiera	Por no ser una actividad financiera no se realiza este análisis.
Organizacional	De conformidad con el numeral 4° del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, no se exigirá capacidad organizacional en relación con los indicadores que miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos por parte del (la) contratista, por no ser necesarias para impulsar esta contratación y mucho menos para la ejecución del contrato, máxime cuando el pago por los servicios prestados serán realizados una vez sean cumplidas las obligaciones específicas que le corresponde observar al contratista.
Técnica	La persona idónea para satisfacer la necesidad establecida en el presente estudio previo debe reunir las siguientes condiciones de capacidad e idoneidad para ejecutar el presente contrato: **A. Capacidad Jurídica.** El proponente, tanto persona jurídica como natural, debe tener la capacidad jurídica para ejercer derechos y contraer obligaciones. Tratándose de persona jurídica, la misma debe tener dentro de su objeto social y/o actividad comercial la realización de actividades de asesorías, consultorías y capacitaciones en la implementación, desarrollo, mantenimiento y mejora continua de sistemas de

	gestión, incluyendo expresamente los sistemas de información y/o implementación de las TIC y/o suministro de accesorios de redes de comunicación, equipos informáticos, periféricos y sus componentes y/o cualquier actividad a fin para el objeto solicitado. Tratándose de persona natural la misma debe tener inscrito dentro del RUT la actividad comercial de Ingeniería de Sistemas. **B. Experiencia específica.** La persona idónea para la ejecución del objeto contractual que se desprende de la necesidad de la administración, es aquella quien acredite haber prestado sus servicios como contador a entidades públicas por un periodo igual o superior a un (1) año mediante contrato de prestación de servicios y/o nombramiento en provisionalidad, propiedad, libre nombramiento y remoción, en temporalidad o en encargo de entidades públicas y que dentro de sus funciones y/o obligaciones específicas incorpore la asesorías, consultorías y capacitaciones en la implementación, desarrollo, mantenimiento y mejora continua de sistemas de gestión, incluyendo expresamente los sistemas de información y/o implementación de las TIC y/o suministro de accesorios de redes de comunicación, equipos informáticos, periféricos y sus componentes
Análisis de riesgo	Este análisis puede ser consultado en el acápite 8 del presente estudio previo

3. La descripción de la necesidad que la Entidad Estatal pretende satisfacer con el Proceso de Contratación.

La Asociación de Municipios – Corporación Agencia para el Desarrollo de los Municipios de la Subregión de Bosques “CORPOBOSQUES”, en desarrollo de sus funciones misionales, administrativas y de apoyo, requiere contar con sistemas de información, infraestructura tecnológica y plataformas digitales confiables, seguras, actualizadas y operativas, que permitan garantizar la adecuada gestión de los procesos institucionales, el manejo eficiente de la información, la prestación oportuna de los servicios a los municipios asociados y el cumplimiento de las obligaciones legales y administrativas a su cargo.

CORPOBOSQUES, en desarrollo de su objeto y de las funciones que le han sido asignadas, produce, recibe, tramita, administra y conserva de manera permanente información institucional de alto valor jurídico, técnico, contable y probatorio, buena parte de la cual se encuentra soportada exclusivamente en medios electrónicos: expedientes contractuales, estudios previos, informes de supervisión, soportes de

ejecución de proyectos financiados con recursos públicos —incluidos recursos del Sistema General de Regalías—, información financiera y presupuestal, historias laborales, bases de datos de terceros y comunicaciones oficiales. La administración de esa información no constituye una actividad meramente instrumental o de apoyo informático, sino el cumplimiento de obligaciones legales exigibles a la entidad: la Ley 594 de 2000 y los acuerdos del Archivo General de la Nación le imponen garantizar la organización, integridad, autenticidad, disponibilidad y conservación de los documentos de archivo, incluidos los electrónicos; la Ley 1712 de 2014 la obliga a conservar y poner a disposición la información pública en condiciones de calidad, oportunidad y accesibilidad; la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 le exigen adoptar las medidas técnicas, humanas y administrativas necesarias para otorgar seguridad a los registros que contienen datos personales, evitando su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado; la política de Gobierno Digital contenida en el Decreto 1008 de 2018, compilado en el Decreto 1078 de 2015, junto con los lineamientos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones sobre el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, demandan la implementación de controles de seguridad digital, gestión de accesos, copias de respaldo y atención de incidentes; y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, adoptado mediante el Decreto 1499 de 2017, desarrolla en su dimensión de Información y Comunicación y en la política de Seguridad Digital el deber de disponer de información oportuna, íntegra, confiable y protegida, como condición de operación de todas las demás dimensiones del Modelo, en concordancia con las líneas de acción fijadas por el CONPES 3995 de 2020 en materia de fortalecimiento de las capacidades institucionales y de los hábitos de seguridad digital de servidores y colaboradores.

La necesidad que aquí se documenta no proviene de una apreciación abstracta de la administración, sino de un diagnóstico técnico previo, contratado, ejecutado y recibido por la entidad. Mediante el contrato CPS-018-2026, cuyo objeto fue la “PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO, ANÁLISIS, FORMULACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE LOS PLANES, PROGRAMAS, POLÍTICAS Y PROTOCOLOS INSTITUCIONALES DE CORPOBOSQUES, EN EL MARCO DEL MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) Y DEMÁS SISTEMAS DE GESTIÓN Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA ENTIDAD, CONFORME A LA NORMATIVIDAD VIGENTE”, CORPOBOSQUES levantó y documentó el estado real de sus sistemas de gestión y de seguridad de la información. Los informes de ejecución y el producto final de dicho contrato concluyeron que la entidad no cuenta con una protección adecuada de su información ni con una infraestructura tecnológica acorde con el volumen y la criticidad de los datos que administra; que los equipos de cómputo y el servidor con que opera presentan obsolescencia técnica, insuficiencia de capacidad de procesamiento y almacenamiento y ausencia de esquemas confiables de respaldo, lo que compromete la continuidad de la operación administrativa, contractual y financiera; que las redes de comunicación requieren intervención y mantenimiento especializado, al no encontrarse configuradas ni segmentadas bajo criterios de seguridad, estabilidad y disponibilidad; que no existen hábitos ni prácticas institucionalizadas de ciberseguridad entre el

personal, ni políticas efectivas de administración de cuentas institucionales, gestión de credenciales y control de accesos; y que la gestión de los documentos electrónicos carece de una estructura técnica que garantice su trazabilidad, integridad y conservación a largo plazo. Estas conclusiones constituyen el soporte técnico directo de la presente contratación: la entidad diagnosticó, documentó el hallazgo y debe ahora adoptar las medidas correctivas correspondientes, pues mantener la situación descrita, existiendo un diagnóstico formal en poder de la administración, agravaría su posición frente a eventuales incidentes y frente a los organismos de control.

De no adelantarse esta contratación, CORPOBOSQUES quedaría expuesta a la pérdida parcial o total de su información institucional por falla de los equipos y del servidor actualmente en operación, sin posibilidad de recuperación ante la inexistencia de copias de respaldo confiables; a la interrupción de su operación misional y administrativa, con afectación directa de la ejecución de los proyectos y convenios a su cargo y de los plazos legales de respuesta a requerimientos de autoridades, entes de control y ciudadanos; a la materialización de incidentes de seguridad digital tales como accesos no autorizados, suplantación de cuentas institucionales o secuestro de información, con la consiguiente responsabilidad frente a los titulares de datos personales y frente a terceros; al incumplimiento de sus obligaciones legales en materia de gestión documental, transparencia, protección de datos personales y seguridad digital, con impacto en la medición institucional y riesgo de hallazgos disciplinarios, fiscales y administrativos; y a la pérdida del valor probatorio de los documentos electrónicos que soportan su gestión contractual y financiera.

Para conjurar esa situación, la entidad requiere contratar un servicio especializado y continuo que comprenda el diagnóstico y levantamiento del inventario de la infraestructura tecnológica existente; el soporte técnico especializado, preventivo y correctivo sobre dicha infraestructura; el mantenimiento especializado de las redes de comunicación, con revisión y adecuación del cableado estructurado, los puntos de red y los dispositivos de conectividad, la segmentación lógica de la red, la configuración de accesos y el aseguramiento perimetral; la instalación, configuración, parametrización, migración de datos y puesta en marcha del nuevo servidor y de los equipos de cómputo, incluyendo la definición de roles, perfiles y políticas de acceso y la implementación del esquema de copias de respaldo y recuperación; la administración y depuración de las cuentas institucionales de correo electrónico, dominio y servicios ofimáticos, con políticas de credenciales, doble factor de autenticación y control de accesos por perfil; la implementación de hábitos y prácticas de ciberseguridad mediante jornadas de capacitación y sensibilización del personal, protocolo de atención de incidentes y lineamientos de uso aceptable de los recursos tecnológicos; la implementación de acciones para el adecuado manejo, gestión y conservación de los documentos digitales, en articulación con los instrumentos archivísticos de la entidad y con los productos derivados del CPS-018-2026; y la documentación de toda la intervención mediante manuales técnicos y de usuario, fichas de configuración, bitácoras de soporte e informes de ejecución.

El negocio jurídico que satisface esa necesidad corresponde a la tipología prevista en el numeral 3 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, conforme al cual son contratos de prestación de servicios los que celebran las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con su administración o funcionamiento, que solo pueden celebrarse con personas naturales cuando tales actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimientos especializados, sin que generen relación laboral ni prestaciones sociales y por el término estrictamente indispensable. En el presente caso concurren los tres presupuestos: el soporte de la infraestructura tecnológica, el mantenimiento de las redes y la seguridad de la información son actividades directamente vinculadas con la operación institucional y con el cumplimiento de obligaciones legales a cargo de la entidad; CORPOBOSQUES no cuenta dentro de su planta de personal con servidores que ostenten el perfil técnico ni la disponibilidad requerida y las actividades demandan competencias específicas en administración de servidores, redes, seguridad informática y gestión de información digital, ajenas al perfil del personal vinculado. La ejecución se desarrollará con plena autonomía técnica, administrativa y directiva del contratista, sin subordinación ni cumplimiento de jornada, de modo que del contrato no surgirá relación laboral alguna, en los términos del inciso final de la norma citada y conforme a lo señalado por la Corte Constitucional en la Sentencia C-614 de 2009.

La circunstancia de que el objeto incorpore la instalación de un nuevo servidor y de equipos de cómputo no desnaturaliza esa tipología ni convierte el negocio en un contrato de suministro o de compraventa. La naturaleza jurídica de un contrato no se determina por la denominación que le den las partes ni por la existencia de prestaciones accesorias, sino por su prestación principal o característica, y en este caso lo que la entidad requiere y lo que constituye el núcleo del contrato es un servicio consistente en diagnosticar, configurar, parametrizar, migrar, asegurar, mantener, capacitar y documentar, siendo los bienes el soporte material sobre el que recae ese servicio y no su finalidad. Así lo confirma la estructura del presupuesto oficial, en el que el componente de servicios profesionales y técnicos representa la porción mayoritaria y determinante del valor, quedando el componente de bienes como elemento accesorio e instrumental, sin el cual la obligación de hacer resultaría de ejecución imposible. Lo confirma igualmente el hecho de que la obligación del contratista no se agota con la entrega de los equipos, pues solo se entenderá cumplida cuando el servidor y los equipos queden instalados, configurados, integrados a la red, con los datos migrados, con las políticas de seguridad aplicadas y en operación verificada, lo cual se acreditará mediante acta de puesta en marcha suscrita por el supervisor. Aplicando la regla según la cual lo accesorio sigue la suerte de lo principal, y dado que el artículo 32 de la Ley 80 de 1993 contiene una enunciación no taxativa de tipos contractuales, complementada por la autonomía de la voluntad reconocida en el artículo 40 y por la remisión a la legislación civil y comercial del artículo 13 del mismo estatuto, el contrato conserva su naturaleza de prestación de servicios. En todo caso, si el valor de los bienes llegare a resultar preponderante frente al del servicio, la entidad los adquirirá mediante el procedimiento de selección que corresponda según su cuantía y régimen,

y el presente contrato se limitará exclusivamente a las obligaciones de hacer descritas, sin perder su objeto ni su finalidad.

El contrato de prestación de servicios es, por definición, un contrato *intuitu personae*, celebrado en consideración a las calidades, la experiencia y la idoneidad específicas del contratista, razón por la cual el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 autoriza su celebración mediante contratación directa y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015 dispone que en estos casos la entidad no está obligada a obtener previamente varias ofertas, bastando con verificar la idoneidad y experiencia del contratista y su relación directa con el objeto a contratar. Esa consideración adquiere aquí una relevancia cualificada, pues la ejecución implica el acceso material e irrestricto a la totalidad de la información institucional de CORPOBOSQUES —incluida información contractual, financiera, reservada y datos personales de terceros— así como la administración de las credenciales, cuentas institucionales y mecanismos de control de acceso de la entidad. Por ello el perfil requerido no se agota en la competencia técnica: la entidad necesita un contratista que reúna de manera concurrente idoneidad técnica acreditada en administración de infraestructura tecnológica, redes, servidores y seguridad de la información, demostrable con la formación académica y la experiencia específica exigidas en el aparte correspondiente de estos estudios previos; conocimiento previo y directo del funcionamiento de la entidad, de su estructura, de sus procesos, de sus flujos de información y de la configuración actual de sus sistemas, lo que reduce sustancialmente la curva de aprendizaje, el tiempo de intervención, el riesgo de interrupción del servicio y el riesgo de pérdida de información durante la migración; experiencia previa con CORPOBOSQUES que le permita articular la intervención con los diagnósticos y productos ya generados, particularmente los derivados del CPS-018-2026, asegurando continuidad metodológica y evitando la duplicidad de esfuerzos y de recursos públicos; y confiabilidad acreditada en el manejo de información sensible, elemento que, tratándose de seguridad de la información, constituye un criterio objetivo de idoneidad y no una consideración subjetiva, pues entregar el control de la infraestructura y de las credenciales institucionales a una persona cuyo desempeño previo no haya sido verificado por la entidad configuraría en sí mismo un riesgo de seguridad digital. Estas condiciones no comportan una restricción injustificada de la concurrencia, sino la determinación objetiva del perfil que la necesidad exige, en aplicación de los principios de economía, responsabilidad y selección objetiva, y en atención a que el riesgo que se pretende mitigar con el contrato no puede ser incrementado por la propia forma de su ejecución.

Con fundamento en lo expuesto, y particularmente en el diagnóstico técnico rendido en el marco del contrato CPS-018-2026, en las obligaciones legales que en materia de gestión documental, transparencia, protección de datos personales, gobierno digital y seguridad de la información recaen sobre la entidad, y en la inexistencia de personal de planta con el perfil especializado requerido, se concluye que CORPOBOSQUES requiere celebrar un contrato de prestación de servicios, con una persona de idoneidad y experiencia acreditadas y con conocimiento previo del funcionamiento institucional,

cuyo objeto sea la “PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA BRINDAR UN SOPORTE ESPECIALIZADO EN LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, MANTENIMIENTO ESPECIALIZADO DE LAS REDES DE COMUNICACIÓN, INCLUYENDO LA INSTALACIÓN DE UN NUEVO SERVIDOR Y EQUIPOS DE CÓMPUTO, AL IGUAL QUE LA IMPLEMENTACIÓN DE HÁBITOS DE CIBERSEGURIDAD Y MANEJO DE LAS TECNOLOGÍAS E INFORMACIÓN DE CORPOBOSQUES”, contratación que resulta necesaria, proporcional y adecuada para garantizar la continuidad de la operación institucional, la protección efectiva de la información pública a su cargo y el cumplimiento de la normatividad vigente.

4. El objeto a contratar.

“CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA BRINDAR UN SOPORTE ESPECIALIZADO EN LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, MANTENIMIENTO ESPECIALIZADO DE LAS REDES DE COMUNICACIÓN, INCLUYENDO LA INSTALACIÓN DE UN NUEVO SERVIDOR Y EQUIPOS DE CÓMPUTO, AL IGUAL QUE LA IMPLEMENTACIÓN DE HÁBITOS DE CIBERSEGURIDAD Y MANEJO DE LAS TECNOLOGÍAS E INFORMACIÓN DE CORPOBOSQUES.”

El contrato para celebrar está identificado en la “Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, (UNSPSC por sus siglas en inglés) de la siguiente manera:

Código Segmento	Segmento	Código Familia	Familia	Código Clase	Clase	Producto	Nombre Producto
81	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	8111	Servicios informáticos	811118	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	81111812	Servicio de mantenimiento o soporte del hardware del computador

4.1. Plazo

El objeto del contrato y las obligaciones generales y específicas que se derivan de él, deben ser ejecutadas en el término de **TREINTA (30) DÍAS**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, las cuales no pueden exceder del 31 de diciembre de la vigencia fiscal en la cual es suscrito el respectivo negocio jurídico, salvo que se presenten situaciones de caso fortuito, fuerza mayor o interés general que impliquen la modificación del plazo de ejecución del contrato.

4.2. Obligaciones Generales.

Dentro del marco del objeto jurídico del presente contrato, el (la) contratista seleccionado (a) estará obligado (a) a ejecutar las siguientes actividades de carácter general:

4.2.1. Suscribir conjuntamente con el supervisor el acta de inicio una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.
4.2.2. Si dentro de los tres (3) días calendario siguientes a la celebración del contrato y la aprobación de las garantías, si las hubiere, el contratista seleccionado no ha procedido con la suscripción del acta de inicio, la entidad contratante expedirá un acto administrativo de trámite a través del cual ordenará la iniciación de la ejecución del contrato.
4.2.3. Diligenciar los formatos dispuestos por esta entidad pública para el desarrollo de actividades de notificaciones, comunicaciones, pagos, requerimientos u otras actividades contractuales.
4.2.4. Acreditar su afiliación en calidad de contribuyente al Sistema Integral de Seguridad Social y encontrarse al día en los respectivos pagos.
4.2.5. Ejecutar el contrato de buena fe, evitando la configuración de situaciones que impliquen retardos en el cumplimiento de las prestaciones contractuales
4.2.6. Para efectos del pago que se cause con ocasión de la ejecución del contrato, el contratista deberá presentar la siguiente información:

a. Informe de ejecución del contrato en el cual se detalle el estado de cumplimiento de cada una de las obligaciones específicas. Si el contratista lo desea, podrá utilizar el formato dispuesto por esta entidad pública.
b. Copia de la planilla de pago de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social en la cual se detalle cada uno de los elementos que conforman a Sistema de Seguridad Social Integral
c. Informe de actividades del periodo de ejecución contractual sobre el cual se presentará la solicitud de pago.
d. Cuenta de cobro, factura o documento equivalente según el régimen tributario al cual pertenezca el contratista.

4.3. Específicas.

Además de las obligaciones y derechos contemplados en los artículos 4º y 5º de la ley 80 de 1993 y demás normas concordantes y los convenidos en el presente contrato, EL CONTRATISTA se obliga especialmente a:

- Elaborar y presentar al supervisor, dentro del primer día siguiente al acta de inicio, el diagnóstico e inventario del estado actual de la infraestructura tecnológica de la entidad —hardware, software, licenciamiento, red, cuentas institucionales y esquemas de respaldo—, junto con el plan de trabajo y el cronograma de intervención.
- Instalar y configurar el virtualizador y el esquema de respaldo de máquinas virtuales, dejando documentada su parametrización.

- Instalar, activar y configurar el sistema operativo del servidor, el directorio activo y el dominio corporativo de la entidad, con la definición de unidades organizativas, roles, perfiles y políticas de acceso, así como la administración del licenciamiento de acceso remoto.
- Ejecutar la migración de la información al nuevo servidor y a los equipos de cómputo, previa validación de integridad, en ventanas de baja afectación operativa y con plan de reversión, garantizando que no se produzca pérdida, alteración ni indisponibilidad de la información institucional.
- Instalar, configurar e incorporar al dominio los equipos de cómputo de escritorio y portátiles, con sus periféricos, sistema operativo, licenciamiento y herramientas ofimáticas, y dejarlos en operación verificada.
- Ejecutar el mantenimiento especializado de las redes de comunicación, incluyendo la instalación y configuración del gabinete o rack de comunicaciones, patch panel, bandejas, switch administrable, puntos de acceso inalámbrico, cableado estructurado y puntos de red, con etiquetado, organización, certificación de los puntos y entrega del diagrama de la red resultante.
- Instalar y poner en funcionamiento el sistema de respaldo de energía y la protección eléctrica asociada al rack y a los equipos críticos.
- Configurar el firewall perimetral, definiendo reglas de filtrado, inspección unificada de amenazas, segmentación de la red y acceso remoto seguro mediante red privada virtual, con documentación de la política aplicada.
- Adelantar la gestión y el acompañamiento técnico ante el proveedor para la instalación y puesta en servicio de los canales de internet de la entidad.
- Instalar y configurar siete (7) cámaras de seguridad, integrarlas al esquema de red y de almacenamiento, definir el período de retención de las grabaciones y los perfiles autorizados para su consulta, y entregar a la entidad el aviso de videovigilancia y el soporte necesario para el cumplimiento del régimen de protección de datos personales.
- Diseñar e implementar el esquema de copias de respaldo y recuperación de la información institucional, con definición de periodicidad, medios, retención y responsables, y ejecutar al menos una prueba documentada de restauración antes de la terminación del contrato.
- Depurar y administrar las cuentas institucionales de correo electrónico, dominio y servicios ofimáticos, implementando política de credenciales, doble factor de autenticación y matriz de control de accesos por perfil.
- Implementar acciones para el adecuado manejo, gestión y conservación de los documentos digitales de la entidad, en articulación con sus instrumentos archivísticos y con los productos derivados del contrato CPS-018-2026.
- Ejecutar las jornadas de capacitación, formación y sensibilización del personal de CORPOBOSQUES en hábitos de ciberseguridad, manejo seguro de la información y uso de las herramientas instaladas, en un mínimo de 4 sesiones (una por semana), dejando como soporte el material entregado y las listas de asistencia suscritas.

- Elaborar y entregar a la entidad el protocolo de atención de incidentes de seguridad digital y los lineamientos de uso aceptable de los recursos tecnológicos, y socializarlos con el personal.
- Prestar soporte técnico especializado, preventivo y correctivo, sobre la infraestructura intervenida durante toda la vigencia del contrato, atendiendo los requerimientos dentro de los tiempos de respuesta y de solución pactados.
- Entregar la documentación técnica de la intervención: manuales técnicos y de usuario, fichas de configuración de cada equipo y servicio, diagramas de red, bitácoras de soporte, constancias de capacitación e informes de ejecución.
- Suscribir con el supervisor el acta de puesta en marcha, en la que conste que el servidor, los equipos de cómputo, los dispositivos de red, el firewall perimetral y las cámaras quedaron instalados, configurados, integrados, con la información migrada, las políticas de seguridad aplicadas, el personal capacitado y en operación verificada.
- Entregar a CORPOBOSQUES, antes de la terminación del contrato y mediante acta, la totalidad de las credenciales de administración, claves, licencias y derechos de acceso de la infraestructura intervenida, los cuales deberán quedar a nombre y bajo control exclusivo de la entidad. El contratista no podrá conservar copias, accesos residuales ni mecanismos de acceso remoto una vez terminado el contrato.
- Abstenerse de instalar software sin licencia, aplicaciones no autorizadas o mecanismos de acceso no documentados, y responder por la legalidad del software que instale.
- Guardar estricta confidencialidad sobre la información institucional, reservada y los datos personales a los que acceda con ocasión del contrato; dar cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios en su condición de encargado del tratamiento; no divulgarla, reproducirla ni utilizarla para fines distintos; y devolverla o eliminarla de manera certificada al terminar el contrato. Esta obligación subsiste después de la terminación del contrato.
- Recibir, custodiar y responder por los bienes que la entidad ponga a su disposición para la ejecución, así como por los daños que se causen a la infraestructura existente por causa o con ocasión de la intervención.
- Garantizar la continuidad de la operación de la entidad durante la ejecución, programando con el supervisor toda actividad que implique interrupción de los servicios tecnológicos.
- Atender las instrucciones, requerimientos y lineamientos técnicos impartidos por el supervisor del contrato, así como permitir y facilitar las labores de supervisión, seguimiento y control contractual.
- Comunicar al supervisor del contrato cualquier situación que ponga en riesgo el correcto desarrollo de la gestión contractual a cargo la Asociación de Municipios Corporación Agencia para el Desarrollo de los Municipios de la Subregión de Bosques “CORPOBOSQUES”
- Evitar la ejecución de actividades que no estén contenidas como obligaciones contractuales, en caso de ser ejecutadas, no serán reconocidas ni remuneradas por parte de la entidad contratante

- Ejecutar las obligaciones contractuales de buena fe, evitando en todo caso la configuración de una relación de subordinación.

Especificaciones detalladas:

Ítem	Actividad	Cant.
1	Diagnóstico técnico e inventario de la infraestructura existente y diseño de la arquitectura objetivo.	1
2	Instalación y configuración de la plataforma de virtualización y de la herramienta de respaldo de máquinas virtuales.	1
3	Instalación, activación y configuración del sistema operativo del servidor, del directorio activo y del dominio corporativo, incluida la estructura de usuarios, grupos, roles y políticas de grupo.	1
4	Instalación, configuración, vinculación al dominio y migración verificada de información de los equipos de escritorio y portátiles.	8
5	Eliminación segura de la información de los equipos reemplazados y entrega al almacén de la entidad.	8
6	Instalación y configuración del rack de comunicaciones, patch panel, bandejas, switch, puntos de acceso, cableado estructurado y puntos de red.	1
7	Instalación y configuración de la UPS y de la protección eléctrica asociada, con prueba de autonomía y apagado ordenado del servidor.	1
8	Configuración del firewall perimetral y segmentación lógica de la red, separando tráfico administrativo, de usuarios, de invitados y de videovigilancia.	1
9	Gestión y acompañamiento para la instalación y puesta en servicio de los canales de internet.	1
10	Instalación, configuración e integración del sistema de videovigilancia, con definición de retención de grabaciones y control de accesos.	2
11	Implementación del esquema de copias de respaldo y recuperación, con prueba de restauración completa.	1

Ítem	Actividad	Cant.
12	Administración y depuración de las cuentas institucionales, con políticas de credenciales, doble factor de autenticación y control de accesos por perfil.	1
13	Implementación de la estructura de almacenamiento, permisos y control de versiones para el manejo y conservación de los documentos digitales.	1
14	Elaboración de los instrumentos de seguridad de la información para adopción de la entidad.	5
15	Jornadas de capacitación, formación y sensibilización (ver tabla 3).	8
16	Ejercicio práctico de respuesta ante incidente de seguridad.	1
17	Elaboración y entrega de manuales técnicos y de usuario, fichas de configuración y bitácoras.	1
18	Soporte técnico preventivo y correctivo durante la vigencia del contrato, con atención remota y presencial.	12
19	Jornadas de mantenimiento preventivo de equipos, servidor y red.	12
20	Transferencia de conocimiento al personal designado por la entidad y entrega segura de credenciales de administración.	1

- **JORNADAS DE CAPACITACIONES:**

N°	Tema	Dirigido a	Duración
1	Hábitos de ciberseguridad, manejo de credenciales y uso seguro de los recursos tecnológicos.	Todo el personal de la entidad.	4 horas
2	Identificación de intentos de suplantación, correo malicioso e ingeniería social.	Todo el personal de la entidad.	2 horas
3	Uso y administración de las cuentas institucionales, doble factor de autenticación y servicios ofimáticos.	Todo el personal de la entidad.	2 horas

N°	Tema	Dirigido a	Duración
4	Manejo, organización, trazabilidad y conservación de los documentos digitales, en articulación con los instrumentos archivísticos de la entidad.	Personal de gestión documental, contractual y financiera.	4 horas
5	Uso de los equipos de cómputo y de las aplicaciones instaladas.	Usuarios de los equipos entregados.	2 horas
6	Protocolo de atención de incidentes de seguridad y plan de continuidad y recuperación.	Directivos y responsable de la función de tecnología.	3 horas
7	Administración del servidor, del directorio activo, de la plataforma de virtualización y del esquema de copias de respaldo (transferencia de conocimiento).	Responsable de la función de tecnología y personal designado.	8 horas
8	Administración del firewall perimetral, de la red y del sistema de videovigilancia.	Responsable de la función de tecnología y personal designado.	4 horas

- **BIENES Y LICENCIAMIENTO:**

Ítem	Descripción y especificación técnica mínima	Unidad	Cant.
1	Servidor tipo rack 1U, 8 bahías 2.5" SAS/SATA; 2 procesadores de 20 núcleos clase Xeon Gold; 128 GB RAM; 4 discos de 1.2 TB; doble fuente de poder redundante 800 W; controlador RAID integrado 12 Gbps; administración remota embebida; 2 puertos de red 10 GB RJ-45 más puerto dedicado de administración.	Unidad	1
2	Disco de estado sólido SAS de 2 TB, compatible con el servidor ofertado.	Unidad	2
3	Equipo de escritorio formato compacto; procesador de 12 núcleos / 20 hilos clase i7 de 12ª generación; 16 GB RAM DDR4-3200 con un slot libre; SSD NVMe de 512 GB; gráficos integrados; teclado y mouse; puertos USB-C, USB 3.2, HDMI 2.1, DisplayPort y Ethernet RJ-45; sistema operativo Windows 11 Pro; garantía de 3 años.	Unidad	6

Ítem	Descripción y especificación técnica mínima	Unidad	Cant.
4	Monitor curvo de 32", con brazo de pantalla y base para el equipo de cómputo.	Unidad	6
5	Equipo portátil de 14" WUXGA táctil; procesador clase Core Ultra 7 con unidad de procesamiento neuronal integrada; 32 GB RAM LPDDR5X; SSD de 1 TB; sistema operativo Windows 11 Pro.	Unidad	2
6	Dispositivo de seguridad perimetral (firewall) con funcionalidades de gestión unificada de amenazas y acceso remoto seguro mediante VPN.	Unidad	1
7	Switch de red administrable de 24 puertos.	Unidad	1
8	Punto de acceso inalámbrico con soporte del estándar Wi-Fi 7.	Unidad	2
9	Gabinete metálico de comunicaciones 18U, 90x55x45 cm, puerta de vidrio y laterales desmontables.	Unidad	1
10	Patch panel de 24 jacks.	Unidad	1
11	Bandeja para rack de 30 cm.	Unidad	2
12	UPS en línea de 3 KVA con protección.	Unidad	1
13	Regleta de 12 salidas.	Unidad	1
14	Cable patchcord Cat 6 de 20 cm, diámetro reducido.	Unidad	24
15	Carrete de cable UTP Cat 6 para interior.	Unidad	3
16	Cámara de seguridad IP para videovigilancia, con soporte, fuente y accesorios de instalación.	Unidad	2
17	Licenciamiento de sistema operativo de servidor (edición estándar) y licencias de acceso de escritorio remoto (CAL RDP), a nombre de la entidad.	Global	1
18	Licenciamiento de la plataforma de virtualización y de la herramienta de respaldo de máquinas virtuales, a nombre de la entidad.	Global	1
19	Solución de protección contra código malicioso para servidor y estaciones de trabajo, con vigencia mínima igual al plazo del contrato.	Licencia	8
20	Cámara de seguridad para exterior	Unidad	7

Ítem	Descripción y especificación técnica mínima	Unidad	Cant.
21	Cerradura – chapa digital para puerta principal	Unidad	1

5. Modalidad de selección del contratista y su justificación jurídica

El artículo 2° numeral 4° Literal H de la Ley 1150 de 2007 establece la modalidad de contratación directa para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión administrativa. En desarrollo de lo anterior, el artículo 2.2.1.2.1.4.9. del Decreto 1082 de 2015 reglamenta la mencionada disposición jurídica en los siguientes términos:

> ***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales.*** *Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.*
>
> *Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la Entidad Estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales.*
>
> *La Entidad Estatal, para la contratación de trabajos artísticos que solamente puedan encomendarse a determinadas personas naturales, debe justificar esta situación en los estudios y documentos previos.*

Adicional a lo anterior, el artículo 3° del Decreto 1737 de 1998, modificado por el artículo 1° del Decreto 2209 de 1998, determina que los contratos de prestación de servicios con personas naturales o jurídicas, sólo se podrán celebrar cuando no exista personal de planta con capacidad para realizar las actividades que se contratarán.

Destacando que se entiende que no existe personal de planta en el respectivo organismo, entidad, ente público o persona jurídica, es imposible atender la actividad con personal de planta, porque de acuerdo con los manuales específicos, no existe personal que pueda desarrollar la actividad para la cual se requiere contratar la prestación del servicio, o cuando el desarrollo de la actividad requiere un grado de especialización que implica la contratación del servicio, o cuando aun existiendo

personal en la planta, éste no sea suficiente, la inexistencia de personal suficiente deberá acreditarse por el jefe del respectivo organismo.

Prescribe la reglamentación citada que tampoco se podrán celebrar estos contratos cuando existan relaciones contractuales vigentes con objeto igual al del contrato que se pretende suscribir, salvo autorización expresa del jefe del respectivo órgano, ente o entidad contratante.

En el anterior orden de ideas y atendiendo la naturaleza del objeto del contrato, se justifica desde el punto de vista legal y reglamentario la modalidad de selección directa para la contratación de los servicios a que hace referencia el numeral 3° de los presentes estudios previos.

6. Valor estimado del contrato y la justificación del mismo.

El valor estimado del contrato que soporta los presentes estudios previos es de **DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS M/L ($ 200.000.000),** valor que fue determinado a partir de contrataciones similares celebradas por esta entidad pública en vigencias fiscales anteriores, así como por las cotizaciones realizadas.

Los anteriores valores se pagarán mediante actas de avance, previo la acreditación de requisitos que avalen la ejecución de las actividades contratadas.

7. Criterios para seleccionar la oferta más favorable.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1. del Decreto 1082 de 2015, en la contratación directa se utilizan factores de selección relacionados con la experiencia y la idoneidad de la persona natural o jurídica para ejecutar el contrato.

La perspectiva técnica del análisis del sector determinó las condiciones de capacidad jurídica e idoneidad que debe reunir el (la) contratista para la celebración y ejecución del negocio jurídico que sustenta estos estudios previos.

Elementos necesarios para dar cabal cumplimiento a la necesidad que pretende ser satisfecha por esta entidad pública.

8. Análisis de Riesgo y la forma de mitigarlo.

De conformidad con los artículos 3 y 4 de la ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión 1) el análisis de los riegos que representa para el cumplimiento del objeto del contrato contenido en estos estudios previos, son los siguientes:

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del objeto del contrato o de sus obligaciones generales y específicas	Atraso en el cumplimiento de actividades administrativas	Raro 1	Insignificante 1	2	Bajo	Contratante / contratista	Efectuar una supervisión rigurosa	Improbable	1	1	Bajo	No	Supervisor	Una semana después de conocido	A través de supervisiones	Mensual
2	General	Interno	Ejecución	Operacional	Mala calidad de los servicios contratados	Sanciones para la Entidad.	Raro 1	Insignificante 1	2	Bajo	Contratista	Efectuar una supervisión rigurosa	Improbable	1	1	Bajo	No	Supervisor	Una semana después de conocido	A través de supervisiones	Mensual

9. Las garantías que el contratista debe constituir para amparar los riesgos derivados del contrato

De conformidad con el análisis de riesgo que se acaba de enunciar, no se hace necesario la exigencia de garantías.

10. Acuerdo Comercial aplicable a la presente contratación

La contratación directa no está cobijada por acuerdos comerciales.

11. Certificado de disponibilidad presupuestal

La contratación que sustenta los presentes estudios y documentos previos está respaldada por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal Nro. 078 de 11 de septiembre de 2026 según el detalle que se resume a continuación:

RUBRO	DESCRIPCIÓN/FUENTE	VALOR
2.1.2.02.02.008	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	**($ 200.000.000)**
2.1.2.02.01.004	Productos metálicos y paquetes de software	

12. Anexos

El presente estudio previo es sustentado en los siguientes anexos:

A. Certificado de disponibilidad presupuestal a que hace referencia en el numeral 11 de este estudio previo.

El presente estudio previo fue elaborado en el Municipio de Marinilla, Antioquia, a los 14 días del mes de septiembre de 2026.

JORGE IVAN LOAIZA OROZCO
Director Ejecutivo
Firmado en Original