CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**X**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	Oficina de Sistemas – Dirección General
ORDENADOR DEL GASTO	Angela Patricia Ibarra Quiroga
OBJETO	Contratar la adquisición, entrega y soporte técnico especializado de certificados digitales indispensables para el ejercicio de función pública, el acceso seguro a SIIF Nación y la validación de pertenencia a empresa, así como la provisión de los dispositivos criptográficos necesarios para su almacenamiento en token y/o certificado digital, garantizando los más altos estándares de seguridad y confianza digital exigidos por la Entidad.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa; Adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia. Ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que, enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y social del país, con el fin de engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados.

Fue creado mediante el decreto ley 118 de 21 de junio de 1957, con el objeto de brindar formación profesional a los trabajadores de la industria, el comercio, el campo, la minería y la ganadería, a fin de prepararlos técnicamente y de formar ciudadanos socialmente útiles y responsables, con valores morales y culturales para el mantenimiento de la paz social.

Su misión, funciones y términos en que deben cumplirse, están señaladas en la ley 119 de 1994, correspondiéndole al SENA invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, a través de programas de formación técnica profesional y tecnológica, entre otros.

Para el SENA es fundamental apoyar los procesos de las áreas administrativas y misionales mediante el soporte y mantenimiento de los sistemas de información, de manera que se garantice su operación, actualización, mejoras funcionales, corrección de errores e integración con otros sistemas tanto internos como externos de la Entidad, de igual manera la Oficina de Sistemas dentro de sus funciones brinda apoyo como lo estipula el Decreto 249 de 2004, Artículo 8°, funciones sexta y octava respectivamente, *"Garantizar la disponibilidad de información consistente, actualizada y confiable, necesaria para el*

cumplimiento de la misión institucional" y *"Conceptuar, evaluar y definir las necesidades y lineamientos para la adquisición, adaptación, desarrollo de bienes, custodia, mantenimiento, administración de contingencias y actualización de las plataformas y de los bienes informáticos en la entidad, en coordinación con la Dirección Administrativa y Financiera y con las áreas usuarias del SENA, velando siempre por el adecuado dimensionamiento de los requerimientos de la entidad frente a los adelantos tecnológicos del entorno y por su adecuado funcionamiento".*

El SENA, a través de su Plan de Acción 2026 y del PETIC vigente, continúa fortaleciendo la implementación de la Política de Gobierno Digital y las capacidades institucionales en materia de seguridad digital, autenticación y confianza electrónica, con el fin de garantizar la continuidad operativa de sus procesos misionales y administrativos, garantizando la alineación estratégica con los demás planes que conforman el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG, la distribución de recursos de acuerdo con los dominios establecidos en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial - MRAE 3.0 establecido por MINTIC y el fortalecimiento del uso y apropiación de las soluciones tecnológicas implementadas Nacional de acuerdo lo establece la Política de Gobierno Digital, es así como la transformación digital es transversal a todos los sectores económicos y sociales, en particular, contribuye al cumplimiento de la ecuación de bienestar compuesta por los principios de legalidad y emprendimiento para alcanzar la equidad, por eso en el Plan Nacional de Desarrollo se define la Transformación Digital e Innovación, donde se las entidades estatales del orden nacional deberán incorporar en sus respectivos planes de acción el componente de transformación digital siguiendo los estándares que para este propósito defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

En todos los escenarios la transformación digital deberá incorporar los componentes asociados a tecnologías emergentes. Definidos como aquellos de la Cuarta Revolución Industrial, entre otros. Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital. Para generar confianza en los procesos de las entidades públicas y garantizar la protección de datos personales.

Desde el 2017 la entidad gestiona la contratación con el objeto de contratar la adquisición entrega y soporte técnico de certificados de firma digital para función pública, SIIF y pertenencia a empresa, con vigencia de un (1) año, con sus respectivos dispositivos criptográficos de almacenamiento del certificado digital (Token), esto con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en la circular No. 05 de febrero de 2015 expedida por el Ministerio de Hacienda, donde se manifiesta que la administración SIIF Nación, a partir del 1 de abril de 2016 establece el uso obligatorio para el ingreso al sistema de todos los usuarios del SIIF Nación, el certificado digital almacenado en Token criptográfico. Recordando que a la fecha el SIIF Nación opera con cualquiera de los certificados digitales de función pública emitidos por las autoridades certificadoras abiertas autorizadas.

Con el fin de contribuir a la política de Eficiencia Administrativa y "Cero Papel", que consiste en la sustitución de los flujos documentales en papel con soportes y medios electrónicos, sustentados en la utilización de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, se expidió la Ley 527 de 1999, modificada parcialmente por el Decreto Ley 019 de 2012 y demás normas concordantes, parte III *"Firmas digitales, certificados y entidades de certificación, capítulos del I al IV"*, *"por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones"*; normativa que surge con la necesidad que existiese en la legislación colombiana de un régimen jurídico consonante con las nuevas

realidades en que se desarrollan las comunicaciones y el comercio, de modo que las herramientas jurídicas y técnicas dieran un fundamento sólido y seguro a las relaciones y transacciones que se llevan a cabo por vía electrónica y telemática, al hacer confiable, seguro y válido el intercambio electrónico de informaciones.

Parte del soporte tecnológico que debe ofrecer la Oficina de Sistemas a la Entidad, se relaciona con el hecho de garantizar los mecanismos de seguridad, en relación con procesos de firma digital que requieren, ya sea administrativos o de carácter misional.

Estos procesos deben soportar tanto la firma de documentos internos, certificados de formación, competencias laborales, como los documentos de relacionamiento con otras entidades y sistemas del gobierno tales como Ministerio de Hacienda - SIIF, Ministerio de Trabajo, Ministerio de Salud, Colpensiones, entre otros.

Para garantizar la continuidad de la operación de los procesos financieros, administrativos y misionales que soportan el Sistema Integrado de Información Financiera – SIIF Nación, el Sistema CETIL y demás plataformas institucionales que requieren mecanismos de autenticación y firma digital, el SENA requiere adquirir certificados digitales expedidos por Entidades de Certificación Digital autorizadas por la Administración SIIF Nación.

La necesidad corresponde a la adquisición de mil setecientos ochenta (1.780) Certificados Digitales de Función Pública, los cuales deberán estar almacenados en dispositivos criptográficos (Token) o en un servidor seguro (HSM) provisto por la entidad certificadora. Estos certificados serán utilizados por los servidores y usuarios autorizados para el acceso seguro a los sistemas de información, la ejecución de transacciones electrónicas y la firma digital de documentos asociados a los procesos institucionales.

Los Certificados Digitales de Función Pública deberán ser compatibles con SIIF Nación y el Sistema CETIL, permitiendo como mínimo:

- El acceso seguro al aplicativo SIIF Nación y al Sistema CETIL.
- La utilización de certificados de Función Pública para los procesos que requieran autenticación y firma digital.
- La firma digital de documentos y certificados electrónicos.
- El acceso a aplicaciones de entidades públicas y privadas que requieran mecanismos de firma digital.
- La integración con las aplicaciones D-Signer y Sede Electrónica para la firma de certificados de formación emitidos por el SENA.

Adicionalmente, en cumplimiento de los lineamientos establecidos mediante la Circular Externa No. 49 emitida por la Administración del SIIF Nación para la operación de la factura electrónica de venta, la Entidad requiere adquirir un (1) certificado digital de firma de persona jurídica para facturación electrónica y tres (3) certificados SSL tipo WildCard, necesarios para garantizar la autenticidad, integridad y seguridad de los servicios electrónicos institucionales.

Con el propósito de garantizar la continuidad de los servicios, el cumplimiento de los requisitos establecidos por SIIF Nación y la adecuada operación de los procesos institucionales que requieren mecanismos de autenticación y firma digital, el SENA requiere los siguientes certificados digitales:

Descripción	Cantidad
Certificados digitales de Función Pública expedidos por Entidades de Certificación Digital autorizadas por la Administración SIIF Nación, almacenados en Token criptográfico o en servidor seguro (HSM) provisto por la entidad certificadora.	1.780
Certificado de firma digital de persona jurídica para facturación electrónica.	1
Certificados SSL tipo WildCard.	3

La contratación resulta necesaria y conveniente para el SENA, toda vez que permite garantizar la continuidad de la operación de los sistemas institucionales, el cumplimiento de los lineamientos definidos por la Administración SIIF Nación, la seguridad de la información, la validez jurídica de las transacciones electrónicas y el adecuado funcionamiento de los servicios digitales que soportan la gestión administrativa, financiera y misional de la Entidad.

La firma digital según la normativa vigente corresponde al mecanismo equivalente a la firma manuscrita de un funcionario o representante de la Entidad, que garantiza la identidad y responsabilidad ante un documento o transacción electrónica.

Una firma digital emitida mediante los Tokens que adquiera la Entidad cuenta con el mismo valor probatorio y validez que una firma manuscrita, a lo que se debe adicionar un atributo técnico y jurídico adicional, como es la integridad de la información.

La firma digital generada con los Tokens que se adquieran permitirá al SENA contar con las siguientes características:

1. Identificación técnica y jurídica de las partes, que se involucren en la firma de documentos o transacciones electrónicas.
2. Garantía de la integridad del proceso de firma y/o transacción.
3. Confidencialidad del contenido.
4. No repudio. El usuario no puede negar que realizó una transacción firmada digitalmente ya que solo él posee el certificado digital y este certificado está protegido por clave.
5. Integridad. Garantizar que el documento no ha sido modificado desde su creación sin autorización.
6. Disponibilidad. Garantía que tanto el archivo digital, como el sistema que pueda dar su apertura estén disponibles al usuario.
7. Ejecutar un proceso de firmas electrónicas con fines probatorios, validez legal por el resto de la vida del archivo electrónico, esto a través del complemento de Estampado Cronológico.
8. Disminución en tiempo de los procesos.
9. No requiere disponibilidad presencial para firmar.
10. Ahorro de costos. El envío nacional de un documento físico por correo certificado cuesta $7500 (y posterior prueba de entrega de imagen son 5 días hábiles después). Si el documento nace digital, se firma digital y se envía por correo electrónico certificado, el envío cuesta $1500 y la entidad obtiene la prueba de entrega en segundos.

11. Ahorro de Tiempo.
12. Ahorro en espacio físico.
13. Ayuda Medio Ambiente.
14. Cumplir las disposiciones de campos mínimos requeridos definidas por la Ley 527 de 1999.
15. Emitir facturación electrónica.

El servicio por contratar y que es objeto del presente proceso, ha sido adquirido y contratado por el SENA en vigencias anteriores, se detalla a continuación:

Vigencia	Contrato	Proveedor	Objeto	No TOKENS Contratados	Presupuesto del Proceso	Valor Contrato
2019	CO1.PCCNTR. 1007941	GESTION DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA S.A.	Contratar la adquisición, entrega y soporte técnico de certificados de firma digital, para función pública, SIIF y pertenencia a empresa, con sus respectivos dispositivos criptográficos de almacenamiento del certificado digital (Token).	557	$120.000.000	$119.899.820
2020	CO1.PCCNTR. 1520654	GESTION DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA S.A.	Adquisición, entrega y soporte técnico de certificados de firma digital, para función pública, SIIF y pertenencia a empresa, con sus respectivos dispositivos criptográficos de almacenamiento del certificado digital (TOKEN.)	1.349	$235.620.000	$353.100.750
2021	CO1.PCCNTR. 2531350	GESTION DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA S.A.	Adquisición, entrega y soporte técnico de certificados de firma digital, para función pública, siif y pertenencia a empresa, con sus respectivos dispositivos criptográficos de almacenamiento del certificado digital (token).	1.700	$307.186.500	$270.000.000
2022	CO1.PCCNTR. 4048370	GSE S.A.	Adquisición, entrega y soporte técnico de certificados de firma digital, para función pública, SIIF y pertenencia a empresa, con sus respectivos dispositivos criptográficos de almacenamiento del certificado digital (TOKEN)	600	$107.100.000	$18.000.000
2023	CO1.PCCNTR. 5347746	ANDES SERVICIO DE CERTIFICACION DIGITAL S,A, - ANDES SCD S.A.	Adquisición, entrega y soporte técnico de certificados de firma digital, para función pública, SIIF y pertenencia a empresa, con sus respectivos dispositivos criptográficos de almacenamiento en token y/o certificado digital centralizado.	1.548	$128.948.400	$122.750.208

2024	CO1.PCCNTR. 7111328	CAMERFIRMA COLOMBIA S.A.S.	Adquisición, entrega y soporte técnico de certificados de firma digital, para función pública, SIIF y pertenencia a empresa, con sus respectivos dispositivos criptográficos de almacenamiento en Token y/o certificado digital.	1.200	$115.498.251,71	$43.429.050
2025	Acuerdo Marco	CAMERFIRMA COLOMBIA S.A.S.	Adquisición, entrega y soporte técnico de certificados de firma digital, para función pública, SIIF y pertenencia a empresa, con sus respectivos dispositivos criptográficos de almacenamiento en Token y/o certificado digital- Lote 1 Segmento 4	1.291	$332.914.400	$45.527.020
2025	Acuerdo Marco	CAMERFIRMA COLOMBIA S.A.S.	Adquisición, entrega y soporte técnico de certificados de firma digital para funciones públicas, SIIF y validación de pertenencia a la empresa, incluyendo los dispositivos criptográficos necesarios para su almacenamiento en Token y/o certificado digital - Lote 2	2	$332.914.400	$2.510.900

La no adquisición oportuna de los certificados digitales objeto del presente proceso generaría riesgos de indisponibilidad o interrupción de los mecanismos de autenticación y firma digital requeridos para la operación de SIIF Nación, CETIL, facturación electrónica y demás sistemas institucionales, afectando la continuidad de procesos administrativos, financieros y misionales, la validez jurídica de las actuaciones electrónicas de la Entidad y el cumplimiento de obligaciones legales asociadas a la gestión de la información y la seguridad digital.

1.3 EVIDENCIA DE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Modalidad de selección	Dirección
32151800 43233201	Contratar la adquisición, entrega y soporte técnico especializado de certificados digitales indispensables para el ejercicio de función pública, el acceso seguro a SIIF Nación y la validación de pertenencia a empresa, así como la provisión de los dispositivos criptográficos necesarios para su almacenamiento en token y/o certificado digital, garantizando los más altos estándares de seguridad y confianza digital exigidos por la Entidad.	$230.872.950 COP	Selección abreviada Subasta Inversa	Oficina de Sistemas



1.4 CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC).

El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	(D) COMPONENTES Y SUMINISTROS	32151800	Dispositivos de control de seguridad
2	(E) PRODUCTOS DE USO FINAL	43233201	Software de servidor de autenticación

2. OBJETO

Contratar la adquisición, entrega y soporte técnico especializado de certificados digitales indispensables para el ejercicio de función pública, el acceso seguro a SIIF Nación y la validación de pertenencia a empresa, así como la provisión de los dispositivos criptográficos necesarios para su almacenamiento en token y/o certificado digital, garantizando los más altos estándares de seguridad y confianza digital exigidos por la Entidad.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

El presente proceso tiene por objeto la adquisición, entrega y soporte técnico de certificados de firma digital para funciones públicas, SIIF y validación de pertenencia a la empresa, incluyendo los dispositivos criptográficos necesarios para su almacenamiento en Token y/o certificado digital, con el fin de atender las necesidades institucionales del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA en materia de seguridad, integridad y autenticidad de la información y los documentos electrónicos generados en el desarrollo de sus funciones misionales y administrativas.

El alcance comprende el suministro de los certificados digitales requeridos por el SENA durante la ejecución contractual, así como todas las actividades asociadas a su emisión, validación, entrega, instalación, activación, renovación, revocación y soporte técnico especializado, garantizando su correcto funcionamiento y compatibilidad con los sistemas de información institucionales.

Para el cumplimiento del objeto contractual, el contratista deberá desarrollar como mínimo las siguientes actividades:

1. Suministrar los certificados digitales de firma digital para función pública, firma digital para SIIF Nación y certificados de validación de pertenencia a empresa, de acuerdo con las cantidades y especificaciones técnicas definidas por la Entidad.
2. Suministrar los dispositivos criptográficos tipo Token requeridos para el almacenamiento seguro de los certificados digitales, cuando corresponda, garantizando el cumplimiento de los estándares de seguridad vigentes.
3. Realizar los procesos de validación y verificación de identidad de los suscriptores, de conformidad con los procedimientos establecidos por la Entidad de Certificación Digital y la normativa aplicable.
4. Emitir, activar y entregar los certificados digitales dentro de los plazos establecidos por la Entidad, garantizando su correcta instalación y funcionamiento.
5. Garantizar la compatibilidad de los certificados digitales y dispositivos criptográficos con los sistemas institucionales, plataformas tecnológicas, servicios de firma digital y demás aplicaciones utilizadas por el SENA.
6. Ejecutar los procesos de renovación, suspensión o revocación de certificados digitales cuando sean solicitados por la Entidad durante la vigencia contractual.
7. Prestar soporte técnico especializado para la atención de incidentes, requerimientos, consultas y demás necesidades relacionadas con la operación de los certificados digitales y los dispositivos criptográficos suministrados.
8. Brindar acompañamiento técnico durante la instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los certificados digitales y los Token, cuando sea requerido por la Entidad.
9. Proporcionar orientación y transferencia de conocimiento a los funcionarios designados por el SENA sobre el uso adecuado de los certificados digitales, la custodia de las credenciales y las buenas prácticas de seguridad asociadas.
10. Garantizar que los certificados digitales suministrados cumplan con la normatividad vigente en materia de firma digital, comercio electrónico, seguridad de la información y protección de datos personales, así como con los estándares técnicos aplicables.
11. Mantener la confidencialidad, integridad, disponibilidad y trazabilidad de la información gestionada durante la ejecución del contrato, implementando los controles de seguridad requeridos para la prestación del servicio.

El contratista deberá garantizar la prestación integral de los bienes y servicios objeto del contrato durante todo el plazo de ejecución, asegurando la continuidad operativa de los mecanismos de firma digital y autenticación requeridos por el SENA para el desarrollo de sus funciones institucionales.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Prestación de Suministro	
Otro:	Describa cual.

2.3 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES, CONSULTAS O DISEÑOS.

No Aplica

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

La Oficina de Sistemas de la Dirección General del SENA emitió concepto técnico para el proceso cuyo objeto es *"Contratar la adquisición, entrega y soporte técnico especializado de certificados digitales indispensables para el ejercicio de función pública, el acceso seguro a SIIF Nación y la validación de pertenencia a empresa, así como la provisión de los dispositivos criptográficos necesarios para su almacenamiento en token y/o certificado digital, garantizando los más altos estándares de seguridad y confianza digital exigidos por la Entidad."*. En respuesta a la comunicación No. 01-9-2026-064916, mediante radicado CPE No. 01-9-2026-065589, NIS 2026-02-319664 del 27 de julio de 2026, se emitió concepto **FAVORABLE**. Igualmente, las recomendaciones de mejora formuladas como apoyo descritas en el concepto fueron debidamente atendidas.

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No Aplica.

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

LITERAL ASIGNADO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
A	Certificados Digitales Centralizados de Función Pública Acreditado compatibles con SIIF nación (Certificados Función Pública) y Sistema CETIL	1.780
B	Certificado digital de persona jurídica	1
C	Certificados SSL tipo WildCard	3

Los cuales deben cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

A. Adquisición de 1.780 Certificados Digitales Centralizados de Función Pública Acreditado compatibles con SIIF nación (Certificados Función Pública) y Sistema CETIL permitan:

- Ingreso al aplicativo SIIF nación (Certificados Función Pública) y Sistema CETIL.
- Certificados para uso Función Pública y Sistemas CETIL y SIIF en Token.
- Firma digital de Certificados (Certificados Función Pública).
- Ingreso a aplicaciones de entidades del sector público y privado que requieran procesos con firma digital.
- Uso con las aplicaciones D-Signer y Sede Electrónica para la firma de certificados de formación del SENA.

Definición: La firma digital de Función Pública sirve exclusivamente para que una persona natural acredite su calidad de funcionario Público de una Entidad Compradora en particular del Estado y su uso se restringe para realizar todo tipo de trámites como funcionario Público de la Entidad Compradora a la cual se

encuentra vinculado como son firmar mensajes de datos y/o documentos relacionados con las funciones propias de su cargo dentro de la Entidad Compradora Pública a la cual se encuentra vinculado.

Descripción técnica:

- Este servicio de firma digital acreditada garantiza la connotación de función pública.
- Este servicio de firma digital acreditada puede ser usado en el Sistema Integrado de Información Financiera SIIF Nación.
- Este servicio de firma digital acreditada puede ser utilizada para firmar cualquier tipo de documento.
- Se debe informar el procedimiento para firmar documentos.
- El proveedor informará el procedimiento para la utilización de los certificados digitales para la firma de los documentos.
- Los certificados deben cumplir con los requisitos exigidos en la normatividad vigente y las demás normas que los complementen o modifiquen.
- El proveedor entregará la documentación técnica y legal correspondiente a los servicios contratados.
- Los tokens pueden ser utilizados en cualquier dispositivo móvil (celular, Tablet, portátil, etc.) así como en los diferentes sistemas operativos de estos aparatos electrónicos.
- El Proveedor debe garantizar que el servicio es compatible con el sistema operativo Windows 10 y superiores y IOS (MAC) en la versión soportada y liberada por el fabricante. Para el sistema operativo IOS (MAC) el proveedor debe realizar las configuraciones que se requieran para la prestación del servicio.
- El proveedor debe suministrar los drivers necesarios para la configuración y uso del sistema operativo Windows 10 y superior, si aplica y de igual manera para los IOS (MAC). En caso de liberarse nuevas versiones de sistema operativo de estos fabricantes, el Proveedor cuenta con un periodo de transición de máximo 6 meses posteriores a la fecha de lanzamiento de la nueva versión del sistema operativo, para realizar las configuraciones y parametrizaciones necesarias que garanticen la compatibilidad de los certificados de firma con las nuevas versiones de Sistema Operativo.
- El Proveedor debe garantizar que el servicio es compatible con el estándar de seguridad PKCS (Public Key Cryptography Standards) vigente y apropiado para la emisión y administración de los certificados de seguridad.
- El servicio contempla el apoyo técnico y funcional en la implementación del certificado de firma hasta su entrada en operación. Se deben llevar a cabo diferentes pruebas de escrito que permitan validar la correcta funcionalidad del certificado de firma entregado.

Modalidad: Token físico o Token virtual

Certificación: Certificado de Acreditación aprobado vigente por ONAC Certificado de operador homologado por parte de la Administración de SIIF Nación del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Garantía: Si el dispositivo (TOKEN) entregado por el proveedor no funciona de manera correcta, este será reemplazado sin costo alguno, teniendo en cuenta los criterios de reposición enmarcados en el ítem 3.1.3 del presente Anexo Técnico.

Soporte: El proveedor debe brindar el soporte técnico para la implementación, operación y aplicación del certificado de firma durante la vigencia del certificado. El proveedor debe disponer de mesa de servicio

para atender incidentes y requerimientos a través de canales de atención definidos. El Proveedor deberá dar solución a los incidentes reportados por la entidad compradora de acuerdo con la prioridad de los incidentes que se puedan presentar y resolver en los tiempos indicados a continuación, so pena de aplicar el posible incumplimiento.

Token Virtual	**Prioridad 1:** Perdida total del servicio Efectividad de resolución <= 4 horas hábiles
	Prioridad 2: Perdida parcial del servicio Efectividad de resolución <= 8 horas hábiles
Token Físico	**Prioridad 1:** Perdida total del servicio Efectividad de resolución <= 8 horas hábiles
	Prioridad 2: Perdida parcial del servicio Efectividad de resolución <= 16 horas hábiles

Capacitación: El servicio del Certificado Digital de Persona Natural contempla 2 horas de capacitación al usuario suscriptor, en una o dos sesiones de acuerdo con la necesidad de la Entidad Compradora.

B. Adquisición de un (1) certificado digital de persona jurídica acreditado que cumpla con las siguientes características:

- El certificado digital se emite mediante el formato PKCS#10.
- Certificado X.509 V3.
- Llave privada de 2048 bits con algoritmo de encriptación SHA256.
- Algoritmo de firma de certificado con HASH.
- Cumplir las disposiciones de campos mínimos requeridos definidas por la Ley 527 de 1999.

Definición: Certificado de persona jurídica es la credencial electrónica que se emite a la persona jurídica para ejercer derechos y contraer obligaciones civiles, y de ser representada judicial y extrajudicialmente.

Descripción técnica:

- Los certificados de Persona Jurídica son emitidos a entidades, acreditan la identidad del titular y su condición como Persona Jurídica en la firma de documentos electrónicos garantizando la autenticidad del emisor de la comunicación, el no repudio del origen y la integridad del contenido.
- El proveedor debe utilizar sistemas confiables para el almacenamiento de los certificados de firma y debe garantizar la seguridad de los mismos.
- Se firman digitalmente documentos electrónicos con la misma validez y eficacia jurídica que posee la firma manuscrita.
- Se expide a las personas jurídicas para su uso en sus relaciones con aquellas administraciones públicas, entidades y organismos públicos, vinculados o dependientes de las mismas.
- El proveedor entregará la documentación técnica y legal correspondiente a los servicios contratados.
- El proveedor entregará los Certificados de persona jurídica con un mecanismo para la identificación y autenticación, para los usuarios o suscriptores correspondientes, así como la validación de la vigencia de los mismos mediante el protocolo establecido.

- Los tokens pueden ser utilizados en cualquier dispositivo móvil (celular, Tablet, portátil, etc.) así como en los diferentes sistemas operativos de estos aparatos electrónicos.
- El Proveedor debe garantizar que el servicio es compatible con el sistema operativo Windows 10 y superiores y IOS (MAC) en la versión soportada y liberada por el fabricante. Para el sistema operativo IOS (MAC) el proveedor debe realizar las configuraciones que se requieran para la prestación del servicio.
- El proveedor debe suministrar los drivers necesarios para la configuración y uso del sistema operativo Windows 10 y superior, si aplica y de igual manera para los IOS (MAC). En caso de liberarse nuevas versiones de sistema operativo de estos fabricantes, el Proveedor cuenta con un periodo de transición de máximo 6 meses posteriores a la fecha de lanzamiento de la nueva versión del sistema operativo, para realizar las configuraciones y parametrizaciones necesarias que garanticen la compatibilidad de los certificados de firma con las nuevas versiones de Sistema Operativo.
- El Proveedor debe garantizar que el servicio es compatible con el estándar PKCS (Public Key Cryptography Standards) vigente y apropiado para la emisión y administración de los certificados.

Certificación: Certificado de Acreditación aprobado vigente por ONAC.

Modalidad: Token físico Token virtual

Garantía: Si el dispositivo (TOKEN) entregado por el proveedor no funciona de manera correcta, este será reemplazado sin costo alguno, este será reemplazado sin costo alguno, teniendo en cuenta los criterios de reposición enmarcados en el presente Anexo Técnico.

Soporte: El proveedor debe brindar el soporte técnico para la implementación, operación y aplicación del certificado de firma durante la vigencia del certificado.

El proveedor debe disponer de mesa de servicio para atender incidentes y requerimientos a través de canales de atención definidos.

El Proveedor deberá dar solución a los incidentes reportados por la entidad compradora de acuerdo con la prioridad de los incidentes que se puedan presentar y resolver en los tiempos indicados a continuación, so pena de aplicar el posible incumplimiento.

Token Virtual	**Prioridad 1:** Perdida total del servicio Efectividad de resolución <= 4 horas hábiles
	Prioridad 2: Perdida parcial del servicio Efectividad de resolución <= 8 horas hábiles
Token Físico	**Prioridad 1:** Perdida total del servicio Efectividad de resolución <= 8 horas hábiles
	Prioridad 2: Perdida parcial del servicio Efectividad de resolución <= 16 horas hábiles

Capacitación: El proveedor debe realizar la transferencia de conocimiento a la entidad compradora por medio de una capacitación virtual de máximo 2 horas por cada servicio de confianza contratado.

C. Adquisición de tres (3) certificados SSL tipo WildCard que cumplan con las siguientes características:

- Certificado de 256 bits con las siguientes características Algoritmo de Cifrado DSA, RSA y SHA – 2, SHA 256 - SHA 384.
- Protocolo de Cifrado SSL y TLS.
- Cumplir con el estándar X.509 V3.
- Autenticación / validación (Propietario del Dominio y comprobación de la entidad).
- Compatibilidad Universal con Navegadores.
- Licencia Ilimitada para Servidores.
- Reemisiones Ilimitadas durante la vigencia.
- Consola de administración.
- Cifrado de clave pública RSA de 2048 bits.
- Tiempo de emisión 1 a 4 días.

Definición: Es un tipo de certificado que permite identificar el vínculo entre el dominio y la organización registrante del dominio, es decir, permite identificar que una URL sea real y confiable bajo un protocolo de seguridad que crea un enlace cifrado entre un servidor web y un navegador web.

Descripción técnica:

- El certificado SSL OV proporciona el nivel medio de seguridad.
- La Entidad Compradora deben definir las características y el tipo de certificado SSL OV que va a ser contratado y la cantidad de los mismos.
- Si la Entidad Compradora requiere subdominios adicionales debe incluir la cantidad de certificados adicionales equivalente a la misma cantidad de subdominios a proteger, compatibilidad con dominios alternativos SAN, debe especificar la cantidad total de subdominios a proteger y debe indicar la cantidad de SAN a agregar.
- Los certificados Web SSL OV deben tener un cifrado desde 56bits hasta 256 Bits
- Los certificados Web SSL OV deben ser Compatibles con algoritmos de cifrado RSA
- El proveedor debe garantizar la compatibilidad universal con navegadores.
- Se contempla el certificado SSL Wilcard con un número ilimitado de subdominios con un solo certificado.
- Activación de candado de seguridad en el navegador.
- Seguridad activa con protocolo https.
- La adquisición de los certificados contempla la implementación y activación de los mismos hasta su entrada en operación.
- El proveedor debe cargar en la plataforma de administración de manera virtual, los certificados adquiridos por la Entidad Compradora de acuerdo con las fechas de vigencia, en los casos que aplique.
- El proveedor debe colocar y dejar en producción los certificados adquiridos por la Entidad Compradora utilizando una herramienta de navegación segura en internet, lo anterior con volúmenes superiores a 50 certificados.
- El proveedor debe administrar los certificados y gestionarlos directamente en la plataforma web con una herramienta de navegación segura que permita la activación. Actualización, operación y monitoreo de estos en tiempo real, en los casos que aplique.

- El proveedor debe garantizar la confidencialidad de la información de la Entidad Compradora en cuanto a los certificados, los datos contenidos en el fichero y la protección de los datos de los usuarios cuanto estos hagan uso del sitio web.
- El proveedor informará cualquier novedad al supervisor de la Orden de Compra que afecte la ejecución de la misma.
- La Entidad Compradora puede obtener el certificado SSL OV a manera de cupo y usarlo cuando efectivamente lo requiera.
- El proveedor debe volver a generar un certificado (reemitir) en caso de que se presente una migración de servidores o daño de hardware.
- El Proveedor debe garantizar que el servicio soporta la Autenticación comercial completa, verificación de la identidad comercial y la propiedad del dominio.
- El Proveedor debe garantizar que el servicio soporta Servicio MPKI (Managed Public Key Infrastructure) para la emisión y administración de certificados de Seguridad. Esto aplica en caso de adquirirse más de 100 certificados.
- El Proveedor debe garantizar que el servicio es compatible con el sistema operativo Windows 10 y superiores y IOS (MAC) vigentes soportado por el fabricante. Para el sistema operativo IOS (MAC) el proveedor debe realizar las configuraciones que se requieran para la prestación del servicio.
- El Proveedor debe garantizar que el servicio es compatible con el estándar de seguridad PKCS (Public Key Cryptography Standards)
- El proveedor debe entregar a la Entidad Compradora la documentación técnica de la solución, manuales de manejo y operación y el respectivo soporte técnico.

Modalidad: Virtual

Tipo: Certificado SSL - OV - Wilcard

Soporte: Se debe brindar el soporte técnico para la implementación del certificado SSL OV durante la vigencia del certificado. Se debe disponer de mesa de servicio para atender incidentes y requerimientos a través de canales de atención definidos.

Certificado SSL	**Prioridad 1:** Perdida total del servicio Efectividad de resolución <= 4 horas hábiles
	Prioridad 2: Perdida parcial del servicio Efectividad de resolución <= 8 horas hábiles

Capacitación: Realizar entrenamiento a dos (2) personas designadas por la Entidad, que incluya el protocolo de solicitud y la implementación de los certificados SSL de sitio seguro.

CARACTERISTICAS GENERALES PARA TODOS LOS CERTIFICADOS

Teniendo como objetivo satisfacer la necesidad de operar de manera adecuada los Certificados Digitales Centralizados de Función Pública a adquirir deben ser compatibles con el SIIF Nación durante la vigencia del contrato y demás sistemas relacionados anteriormente.

La Circular Externa No. 020 2.0.0.1 Bogotá D. C., 16 de mayo de 2023 del Sistema Integrado de Información Financiera SIIF Nación establece las entidades de certificación digital abiertas homologadas en el SIIF Nación, de igual manera, la Circular Externa No. 002 del 25 de enero de 2021 del MHCP, establece algunas de las condiciones para operar con entidades certificadoras abiertas de confianza para el SIIF Nación; requisitos que deberá cumplir el proponente y adjudicatario del contrato, entre los cuales se destacan:

1. La entidad de certificación digital abierta debe estar autorizada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia - ONAC, para expedir certificados digitales de Función Pública.
2. La entidad de certificación digital abierta debe estar autorizada por la Administración SIIF Nación para utilizar sus certificados digitales de función pública en el aplicativo SIIF Nación.

Dicha autorización se emitirá por la Administración SIIF Nación, previa solicitud del representante legal a la administración SIIF Nación en la cual se manifieste el cumplimiento de lo establecido en este documento y adjuntando los respectivos documentos soporte y una vez realizadas las pruebas técnicas de funcionamiento de los certificados digitales con el aplicativo SIIF Nación.

La lista de entidades de certificación digital abierta autorizadas y el tipo de almacenamiento utilizado para el certificado digital autorizado por la Administración del SIIF Nación, puede ser consultada en la página WEB del Ministerio de Hacienda y Crédito Público en www.minhacienda.gov.co / SIIF Sistema Integrado de Información Financiera / Ciclo de Negocios / Administración de seguridad.

3. Los certificados de función pública a utilizar en el SIIF Nación que estén almacenados en Token Criptográficos, estos deben soportar interfaz PKCS11 y cumplir mínimo con el estándar 140-2 Nivel 3 de aseguramiento criptográfico.
4. Los certificados de función pública a utilizar en el SIIF Nación que estén almacenados en Token Criptográficos, estos deben soportar interfaz PKCS11 y cumplir mínimo con el estándar 140-2 Nivel 3 de aseguramiento criptográfico.

5. Para los certificados de función pública que estén almacenados en un servidor seguro (HSM) provisto por la entidad de certificación digital, la entidad de certificación digital debe proveer a sus suscriptores los controladores o driver para acceder al certificado digital del suscriptor. Este controlador o driver debe cumplir mínimo con:

    a) Integrarse con el terminador de VPN para acceso al SIIF Nación y con el componente cliente de firma digital del SIIF Nación.
    b) Implementar doble factor de autenticación del usuario para acceder al certificado digital almacenado en el servidor seguro (HSM) provisto por el proveedor.

6. Los certificados digitales a utilizar en el aplicativo SIIF Nación para sus usuarios, son certificados de Función Pública con estándar X.509.V3. Los certificados deben cumplir con los requisitos exigidos en el artículo 35 de la ley 527 de 1999, teniendo en cuenta las siguientes características del certificado digital requeridos en el SIIF Nación:

    a) Nombre
    b) Correo electrónico
    c) Ciudad

d) Entidad
e) Cédula de Ciudadanía
f) NIT de la entidad usuaria
g) Título o cargo del usuario.
h) El certificado digital debe utilizar algoritmo de firma: SHA2RSA

7. Los certificados digitales de función pública se deben poder utilizar en el SIIF Nación, para:

   a) Autenticación, utilizando un terminador de VPN para acceso al SIIF Nación, el cual verifica la información del certificado y la autorización del SIIF Nación de la entidad de certificación.
   b) Firmar digitalmente transacciones.
   c) Firmar digitalmente archivos para ser utilizados en cargas masivas en el SIIF Nación.
   d) El aplicativo SIIF no provee la herramienta para la firma de archivos. La entidad de certificación debe proveer el soporte para el uso de los certificados digitales para la firma de archivos o documentos electrónicos.

8. La entidad de certificación digital abierta deberá proveer a la Administración SIIF Nación, para la validación del estado de revocación del certificado, la publicación de la CRL (Lista de Revocación de Certificados); adicionalmente, el SIIF Nación utilizará el método de verificación del estado del certificado llamado OCSP, para lo cual la autoridad de certificación deberá proveer una URL de acceso a este servicio.

   Cualquier cambio de alguno de estos datos debe ser informado previamente por la entidad de certificación abierta a la administración SIIF Nación.

   Una vez la Administración SIIF Nación informe que dichos cambios fueron aplicados, podrán ser utilizados en el aplicativo SIIF Nación.

9. La entidad de certificación digital abierta debe garantizar, la actualización de la CRL, siendo su responsabilidad que sea oportuna y que esté disponible para consulta durante 7 x 24 x 365 días.

10. La administración SIIF Nación no se hace responsable por los perjuicios que pueda ocasionar al usuario del aplicativo que no pueda realizar registros oportunamente por fallas en la actualización o disponibilidad de la CRL, dicha responsabilidad recae directamente sobre la entidad certificadora digital abierta.

11. La entidad de certificación digital abierta debe garantizar la disponibilidad del servicio OCSP, siendo su responsabilidad que sea oportuno y que esté disponible para consulta durante 7 x 24 x 365 días.

    La administración SIIF Nación no se hace responsable por los perjuicios que pueda ocasionar al usuario del aplicativo que no pueda realizar registros oportunamente por fallas en la disponibilidad del servicio OCSP, dicha responsabilidad recae directamente sobre la entidad de certificación digital abierta.

12. La entidad de certificación digital abierta deberá disponer de la infraestructura de operación, servicio y soporte a sus usuarios, según los acuerdos de niveles de servicio que tenga con la entidad usuaria.

La administración SIIF Nación no se hace responsable por los perjuicios que pueda ocasionar al usuario del aplicativo las posibles fallas que afecten la operación, servicio o soporte de los usuarios de la entidad de certificación digital abierta.

La entidad de certificación digital abierta deberá notificar por lo menos con un mes de anticipación la fecha de vencimiento del certificado digital, así mismo ofrecer al coordinador SIIF Nación de la entidad las herramientas para la gestión (fechas de emisión, fechas de caducidad, cupo utilizado) para una oportuna gestión por parte de éste de los certificados digitales. Así mismo, dar a conocer y capacitar a los Coordinadores y usuarios del SIIF Nación sobre los procedimientos y trámites administrativos para el manejo del ciclo de vida del certificado digital.

13. La entidad de certificación digital abierta deberá disponer de un contacto directo de soporte de la entidad certificadora con el soporte del SIIF Nación para resolver casos de soporte que involucren las dos partes

14. La entidad de certificación abierta y la entidad usuaria deberán acordar lo referente a las garantías a que hace referencia el artículo 9 del Decreto 333 de 2014.

    En caso de que el proveedor informe al SENA mediante comunicación formal que no cuenta con el servicio de provisión de los Tokens centralizados, el proveedor debe estar en la capacidad de hacer entrega de Tokens Físicos que cumplan con las siguientes características:

    - El dispositivo debe ser compatible con USB 2.0 y 3.0.
    - Formato Mínimo: PKCS11.
    - Estándar Mínimo: FIPS 140-2 Nivel 3.
    - Cumplimento de: X.509 V3 como mínimo, con los campos en algoritmo SHA2 RSA o el requerido según la necesidad del SENA, con los campos: Nombre, Correo Electrónico, Cuidad, Entidad, Cedula de ciudadanía, NIT de la entidad usuaria, Área: SIIF NACIÓN, OU: (SIIF NACIÓN o nombre del centro que indique el SENA), Titulo o cargo del usuario.

GARANTIA Y SOPORTE:

- Servicio de entregas en todo el país, en las sedes en las cuales el SENA lo requiera.
- Garantía de generación y envío en máximo 5 días hábiles luego del requerimiento por parte de la Entidad.
- Se deben enviar reportes semanales con el detalle de los certificados generados y enviados, incluyendo como mínimo los siguientes datos: Número de documento del solicitante o suscriptor, nombres, apellidos, tipo de solicitud (primera vez, renovación, revocación, etc.), uso (SIIF, Función Pública, otros, etc.), Tipo de Certificado (si aplica), buzón de correo de notificación, observaciones, fecha de inicio vigencia, fecha de terminación de vigencia, empresa por la cual se hace el envío y número de guía.
- Se debe garantizar el soporte técnico integral durante la vigencia establecida para cada Token.
- Medios de soporte mínimos: chat, correo electrónico y teléfono (línea gratuita nacional) para los usuarios a nivel nacional. Adicionalmente se requiere soporte en sitio en la Dirección General del SENA en Bogotá en los eventos en los que la Entidad lo requiera. Este soporte se debe ofrecer como mínimo

en horario de oficina de 8:00 a.m. – 11:59 a.m. y de 02:00 p.m. – 6:00 p.m., con garantía de atención tanto en chat como en llamadas, con tiempos de espera para atención efectiva no superiores a 2 Minutos.

- La solicitud de entrega y activación de los Tokens se realizará en la medida en que las necesidades de la Entidad así lo demanden.
- El proveedor debe dar a conocer al SENA las fechas de generación de cada Token, envío y entrega del dispositivo mediante un informe mensual de soporte técnico.
- Apoyar al SENA en el diseño y ejecución de las pruebas necesarias para garantizar el óptimo funcionamiento de los Tokens suministrados.
- Informar al SENA sobre los cambios normativos y/o tecnológicos que impacten la estrategia de generación, distribución y uso de los Tokens suministrados.
- Garantizar la compatibilidad de uso con las aplicaciones Dsigner y CETIL actualmente utilizadas por la Entidad.
- Asignar un gerente de proyecto como único responsable y canal de contacto para la correcta ejecución de las actividades planeadas, realizando el acompañamiento necesario durante todo el contrato.

2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

No aplica

2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida
7) El contratista deberá presentar para cada informe de pago las constancias de verificación de antecedentes fiscales, penales, disciplinarios y registro nacional de medidas correctivas.
8) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
9) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.
10) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.

11) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
12) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
13) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.
14) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
15) El (la) contratista se obliga a conocer y cumplir el protocolo SENA para la prevención de las violencias basadas en género, orientación sexual y otros tipos de violencia, para prevenir, atender y adoptar medidas de protección frente a todas las formas de violencia contra las mujeres, las basadas en género, por orientación sexual, identidad de género, condición diversa y frente al acoso sexual en el ámbito laboral, contractual y de formación para el trabajo en el SENA
16) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso que se hayan suministrado.
17) El contratista deberá dar estricto cumplimiento a la Ley 1581 de 2012, al Decreto 1074 de 2015 y a la Política Institucional de Tratamiento de Datos Personales del SENA, actuando como encargado del tratamiento respecto de la información personal que conozca durante la ejecución contractual.
18) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

1) Ejecutar las obligaciones en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes del Contrato y de acuerdo con la propuesta.
2) Dar cumplimiento a las especificaciones técnicas estipuladas en este documento.
3) Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato imparta el SENA, por conducto del Supervisor de conformidad con la propuesta presentada.
4) Entregar 1.780 Certificados Digitales Centralizados de Función Pública (Servidor seguro HSM - Hardware Security Module) compatibles con el SIIF Nación, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas en el presente documento, que cumplan con su correcta operatividad para el cumplimiento del objeto y acorde con la necesidad a satisfacer.
5) Los Certificados Digitales Centralizados (virtuales) son bienes de consumo y estarán custodiados por la firma contratista hasta la solicitud formal de la entidad con la asignación del usuario; a partir de dicha solicitud, el contratista deberá asignar el Certificado en un tiempo máximo de tres (3) días hábiles.
6) Mantener vigentes durante la ejecución contractual las acreditaciones, autorizaciones y certificaciones requeridas para prestar servicios de certificación digital en Colombia.

7) Garantizar que los certificados digitales suministrados cumplan con la normatividad vigente y con los requisitos exigidos para operar con SIIF Nación, CETIL y demás plataformas institucionales.
8) Prestar soporte técnico especializado durante toda la vigencia de los certificados.
9) Mantener la confidencialidad y seguridad de la información conocida durante la ejecución contractual.
10) Implementar y mantener los sistemas de seguridad que resulten razonables en función del servicio prestado y en general la infraestructura necesaria para la prestación del servicio de certificación digital.
11) Dar cumplimiento a lo previsto en la Declaración de Prácticas de certificación digital de la entidad de certificación digital que se encuentre publicada en su página web, reconocido jurídicamente por el Decreto 333 de 2014.
12) Garantizar la trazabilidad de la utilización de todos y cada uno de los certificados digitales centralizados, en la plataforma establecida.
13) Ofrecer el derecho a una (1) reposición sobre el mismo dispositivo, por el tiempo restante de vigencia de los certificados digitales centralizados, en los casos que se presenten de cambio de titularidad, bloqueo u olvido de contraseña, sin costo adicional, con el mismo soporte y cumplimiento de lo requerido para el normal funcionamiento en SIIF Nación.
14) Advertir, sobre las medidas de seguridad que deben observar los suscriptores de firmas y certificados digitales para la utilización de estos mecanismos.
15) Los certificados de firma digital deben tener vigencia de un (1) año, a partir de su activación. Durante este período de vigencia, el contratista deberá prestar todos los servicios conexos al objeto descrito en el presente documento.
16) Acreditar el cabal cumplimiento de las obligaciones relativas al Sistema de Seguridad Social Integral atendiendo lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el Art. 50 de la ley 789 de 2012.
17) La entidad de certificación digital debe garantizar, la actualización de la CRL, siendo su responsabilidad que sea oportuna y que esté disponible para consulta durante 7 x 24 x 365 días. Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.
18) La entidad de certificación digital debe garantizar la disponibilidad del servicio OCSP, siendo su responsabilidad que sea oportuno y que esté disponible para consulta durante 7 x 24 x 365 días.
19) La entidad de certificación digital deberá disponer de la infraestructura de operación, servicio y soporte a sus usuarios, de lunes a viernes de 8 am. a 6 pm. y sábados de 8 am. a 1 pm, durante la vigencia de los certificados digitales que emita.
20) La entidad de certificación digital deberá notificar al usuario y al coordinador SIIF de la entidad por lo menos con un mes de anticipación a la fecha de vencimiento del certificado digital, así mismo, ofrecer al coordinador SIIF nación de la entidad las herramientas para la gestión (fechas de emisión, fechas de caducidad, cupo utilizado) para una oportuna gestión por parte de la Entidad.
21) La entidad de certificación digital deberá presentar la Acreditación de Servicios emitida por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, que le permite prestar los servicios de emisión de certificados digitales de función pública y emisión de certificados digitales en formato centralizado y/o virtual.
22) Dar a conocer y capacitar al coordinador SIIF Nación o a quienes se designe, sobre los procedimientos de instalación y funcionamiento de los certificados digitales.

23) La entidad de certificación digital deberá disponer de una línea telefónica de contacto donde tenga un agente disponible, para resolver casos de soporte que involucren las dos partes, en el horario de lunes a viernes de 8:00 AM a 6:00 PM.
24) Enviar reportes semanales con el detalle de los certificados generados y enviados, incluyendo como mínimo los siguientes datos: Número de documento del solicitante o suscriptor, nombres, apellidos, tipo de solicitud (primera vez, renovación, revocación, etc.), uso (SIIF, Función Pública, otros, etc.), Tipo de Certificado (si aplica), buzón de correo de notificación, observaciones, fecha de inicio vigencia, fecha de terminación de vigencia, empresa por la cual se hace el envío y número de guía
25) Entregar un (1) certificado de persona jurídica que cumpla con las características técnicas definidas en el presente documento.
26) Entregar tres (3) certificados SSL tipo WildCard que cumpla con las características técnicas definidas en el presente documento.
27) Las demás obligaciones que sean del carácter de los servicios entregados como resultado del contrato.

2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

No aplica.

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

No aplica.

2.8.5 Obligaciones del SENA

1) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
2) Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
3) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.
4) Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
5) Suscribir conjuntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
6) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.
7) Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
8) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

Plazo de ejecución del contrato: El plazo de ejecución del contrato será hasta el día 31 de diciembre de 2026, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

Plazo de vigencia de los certificados y soporte técnico: Un (1) año contado a partir de la activación de estos.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en las instalaciones del SENA Dirección General (Calle 57 No. 8 – 69) Bogotá, D.C – Colombia.

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Bogotá D.C.

2.12 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
PAGO 1	100%	Correspondiente al recibo a satisfacción por parte del supervisor de la totalidad de los certificados digitales centralizados de Función Pública (Servidor seguro HSM - Hardware Security Module) compatibles con el SIIF Nación, certificado de persona jurídica y tres certificados SSL tipo WildCard de conformidad con las especificaciones técnicas descritas en el presente documento, previa presentación y recibo a satisfacción por parte del supervisor del informe consolidado de la ejecución en el periodo facturado y carta que certifique la custodia de los Tokens

REQUISITOS COMUNES PARA EL PAGO:

a) Presentación de factura en original y copia, o documento equivalente (cuando corresponda), que cumpla con todos los requisitos de Ley y que contenga lo siguiente:
   - Nombres y apellidos (razón social) con el número de identificación del beneficiario.
   - Dirección, cuidad y teléfonos del beneficiario del pago.
   - Especificar con una breve descripción, el concepto del cobro.
   - Firma del beneficiario de la factura o cuenta de cobro.
   - Régimen tributario del beneficiario de la factura (común o simplificado).
   - Indicación de si el beneficiario de la factura o cuenta de cobro es gran contribuyente responsable del I.V.A. y/o auto retenedor de renta.
   - Presentación de certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal de la persona jurídica (en caso de que no aplique revisor fiscal dada su naturaleza jurídica), respecto del cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y SENA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la Ley 1150de 2007
b) Informe de recibo a satisfacción

c) Acta de recibo a satisfacción de las actividades contratadas suscrita por el contratista y el supervisor del contrato.

Nota 1. En caso de que el proveedor se encuentra obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo con lo establecido por la DIAN, el cual será un requisito para el pago del respectivo contrato. Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas previo a su expedición, por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o por un proveedor autorizado por esta. La factura electrónica solo se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado.

Nota 2. FACTURA ELECTRÓNICA: El proveedor está obligado a emitir factura electrónica conforme a lo dispuesto por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). Para que la factura electrónica sea válida y proceda el pago correspondiente, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Ser validada previamente por la DIAN o por un proveedor tecnológico autorizado.
- Solo se considerará expedida cuando haya sido debidamente validada.

Parágrafo: En caso de que se presente una contingencia tecnológica que impida la validación previa, la factura electrónica se entenderá expedida con su entrega al adquirente y deberá ser enviada a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o proveedor autorizado para su validación dentro de las 48 horas siguientes contadas a partir del momento en que se solucionen los problemas tecnológicos.
Nota 3. Las facturas aprobadas por la entidad deberán acoger el proceso indicado como factura digital según la circular SENA No.3-2021-000055 del 07/04/2021.

Nota 4. DEMORA EN EL TRAMITE DE PAGO: Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan de los documentos requeridos para el pago según la cláusula contractual que lo dispone, el término para éste solamente empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.
Nota 5. Los pagos se realizarán por parte del SENA con sujeción al Programa Anual Mensualizado de caja PAC.

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	X	

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	**SI:**	
	NO:	**X**

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	La supervisión del contrato será ejercida por el Ordenador del Gasto, o quien delegue, que sea empleado de los diferentes niveles del SENA con funciones relacionadas con el objeto del contrato de acuerdo con el Manual de Supervisión e Interventoría de la Entidad.

En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación del **COORDINADOR DEL GRUPO DE GESTIÓN ESTRATEGICA Y OPERACIÓN DE SOLUCIONES DIGITALES** como supervisor del contrato, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Selección abreviada subasta inversa

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad de selección y el contrato a suscribir como resultado del mismo estarán sometidos a la legislación y jurisdicción colombiana y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993, el Título I artículo 2 numeral 2 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Decreto 1882 de 2018, Decreto 1860 de 2021, manuales, guías y circulares emitidas por Colombia Compra Eficiente, Manual de Contratación administrativa del SENA, así como las demás disposiciones normativas que lo complementen, modifiquen o reglamenten, y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto de la presente modalidad de selección.

Así como también las siguientes disposiciones legales en materia TIC:

- Ley 1581 de 2012 – Protección de datos personales en el marco de software que interactúa con información sensible.
- Decreto 620 de 2020 – Política de Gobierno Digital. Requiere la alineación de los contratos TIC con los principios de interoperabilidad, seguridad, servicio y eficiencia.
- Circular 005 de 2022 del Ministerio TIC – Establece lineamientos sobre compras públicas TIC, recomendando adoptar licenciamiento que garantice trazabilidad y soporte especializado.

Teniendo en cuenta que la naturaleza del objeto y cuantía a contratar se enmarca dentro de los conceptos señalados en la Ley 1150 de 2007, el SENA considera pertinente adelantar el presente proceso a través de la modalidad de Selección Abreviada para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes mediante el mecanismo de Subasta Inversa Electrónica, de acuerdo con la modalidad de selección establecida en el Título I, Artículo 2, Numeral 2, literal a) de la precitada disposición normativa, que establece:

> *"ARTÍCULO 2 o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: (…)*
>
> *2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.*
>
> *a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas*

especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos." (…)

En Colombia, la contratación estatal se rige por una serie de principios que garantizan la transparencia, eficiencia y legalidad en el uso de los recursos públicos. Los principios aplicables a este proceso son los consagrados principalmente en la Ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública), la Ley 1150 de 2007, y otras normas complementarias.

- **Transparencia:** Garantiza que todas las actuaciones de las entidades públicas en los procesos de contratación sean abiertas y accesibles, para evitar actos de corrupción y permitir el control ciudadano.
- **Economía:** Busca que los procesos contractuales sean eficientes, evitando trámites innecesarios y utilizando los recursos públicos de manera racional y efectiva.
- **Responsabilidad:** Todos los servidores públicos que intervienen en la contratación deben actuar conforme a la ley y responder por sus decisiones. También implica que los contratistas cumplen con sus obligaciones.
- **Planeación:** Antes de iniciar un proceso de contratación, la entidad debe realizar una adecuada planificación del objeto a contratar, los estudios previos y la estructuración del proceso.
- **Selección objetiva:** Se debe elegir la oferta más favorable para la entidad, con base en criterios previamente establecidos y sin discriminaciones arbitrarias, generalmente buscando el mejor costo-beneficio.
- **Publicidad:** Todas las etapas del proceso contractual deben hacerse públicas, utilizando medios oficiales como el SECOP (Sistema Electrónico para la Contratación Pública), salvo excepciones justificadas por la ley.
- **Igualdad:** Todas las personas que participen en los procesos de contratación deben tener las mismas oportunidades y condiciones para competir.
- **Libre concurrencia:** Se deben eliminar barreras injustificadas de entrada al proceso de contratación, permitiendo que cualquier interesado que cumpla los requisitos pueda participar.
- **Eficiencia:** Las entidades deben buscar el cumplimiento oportuno y adecuado de sus fines, mediante contrataciones que resuelvan eficazmente sus necesidades.
- **Moralidad:** Todos los actores del proceso deben actuar de acuerdo con los principios éticos y morales, evitando actos de corrupción, favoritismo o intereses indebidos.

La selección abreviada por subasta inversa es un método de contratación pública utilizado principalmente para adquirir bienes y servicios estandarizados y de fácil comparación. Este mecanismo tiene diversos beneficios, tanto para las entidades del Estado como para los proveedores. A continuación, se presentan sus principales ventajas:

- **Reducción de costos para el Estado:** Al fomentar la competencia entre proveedores, se obtienen precios más bajos, ya que los participantes ofrecen su mejor precio para ganar el contrato.
- **Rapidez en el proceso de contratación:** Este procedimiento es más ágil que otras modalidades de contratación, como la licitación pública, ya que tiene etapas simplificadas y plazos más cortos.
- **Mayor transparencia:** Al realizarse en una plataforma electrónica y en tiempo real, los procesos de subasta inversa reducen el riesgo de manipulaciones y favorecen la trazabilidad de las decisiones.

- **Acceso a una mayor cantidad de proveedores:** Al tratarse de bienes o servicios comunes y de fácil comparación, muchas empresas pueden participar, incluyendo pequeñas y medianas empresas.
- **Fomento de la competencia:** La dinámica de pujas descendentes (los oferentes compiten bajando precios) estimula una competencia directa y constante, generando beneficios económicos para la entidad contratante.
- **Objetividad en la selección del proveedor:** El criterio de evaluación principal es el precio más bajo, lo que disminuye la subjetividad en la adjudicación.
- **Menores costos administrativos:** El uso de plataformas electrónicas reduce gastos de papel, tiempo de evaluación, recursos humanos, y otros costos operativos asociados a procesos más largos.
- **Estandarización del proceso:** Al aplicarse a bienes o servicios homogéneos, se facilita la comparación objetiva de las ofertas, y se disminuyen las posibilidades de ambigüedad en la evaluación.

La presente contratación tiene por objeto la adquisición, entrega y soporte técnico especializado de certificados digitales indispensables para el ejercicio de función pública, el acceso seguro al Sistema Integrado de Información Financiera – SIIF Nación y la validación de pertenencia a empresa, así como el suministro de los dispositivos criptográficos requeridos para su almacenamiento seguro en token y/o certificado digital, con el fin de garantizar la autenticidad, integridad, disponibilidad, confidencialidad y no repudio de la información gestionada por el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA.

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 2, literal a), del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en los artículos 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, la Entidad considera procedente adelantar el presente proceso mediante la modalidad de Selección Abreviada para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por Subasta Inversa Electrónica, por cuanto los bienes y servicios requeridos poseen especificaciones técnicas estandarizadas, patrones de calidad definidos y condiciones de desempeño objetivamente verificables que permiten la comparación de las ofertas con fundamento principalmente en el factor económico.

Los certificados digitales de función pública compatibles con SIIF Nación, los certificados para validación de pertenencia a empresa, los certificados SSL y los dispositivos criptográficos tipo token corresponden a bienes y servicios de común utilización por parte de las entidades públicas y privadas que requieren mecanismos de autenticación, firma digital y seguridad de la información. En consecuencia, sus características técnicas pueden definirse de manera objetiva en las fichas técnicas del proceso, permitiendo la participación en condiciones de igualdad de los diferentes proveedores que operan en el mercado.

De igual forma, el estudio del sector realizado por la Entidad evidencia la existencia de pluralidad de oferentes con capacidad jurídica, técnica y financiera para suministrar los bienes y servicios requeridos, así como la posibilidad de establecer especificaciones homogéneas que permitan su comparación objetiva y la realización de lances de mejora económica dentro del mecanismo de subasta inversa electrónica.

En cumplimiento de lo previsto en el Decreto 310 de 2021 y las directrices expedidas por Colombia Compra Eficiente, la Entidad verificó la existencia de Acuerdos Marco de Precios e Instrumentos de Agregación de Demanda vigentes susceptibles de atender la presente necesidad. Como resultado de dicha revisión, se evidenció que actualmente no existe un instrumento de compra agregada vigente que contemple la

adquisición de certificados digitales de función pública compatibles con SIIF Nación, certificados para validación de pertenencia a empresa, certificados SSL, dispositivos criptográficos tipo token y el soporte técnico especializado requerido por la Entidad, razón por la cual no resulta posible satisfacer la necesidad institucional mediante dichos mecanismos.

En consecuencia, la Entidad se encuentra habilitada para adelantar un proceso de selección propio, garantizando la observancia de los principios de transparencia, economía, responsabilidad, planeación, selección objetiva, igualdad, libre concurrencia y eficiencia que rigen la contratación estatal.

Por lo anterior, teniendo en cuenta que:

a) El objeto contractual corresponde a bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización.
b) Es posible definir especificaciones técnicas homogéneas y objetivamente verificables para todos los bienes y servicios requeridos.
c) Existe pluralidad de oferentes en el mercado con capacidad para suministrar los certificados digitales, los dispositivos criptográficos y el soporte técnico especializado requeridos por la Entidad.
d) El criterio de selección recae principalmente sobre el menor precio ofrecido, una vez verificado el cumplimiento de las condiciones técnicas, jurídicas y financieras establecidas por la Entidad.
e) No existe actualmente un Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda vigente que permita atender integralmente la necesidad identificada.

El SENA considera procedente adelantar el presente proceso mediante la modalidad de Selección Abreviada para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por Subasta Inversa Electrónica, prevista en el numeral 2, literal a), del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y reglamentada por el Decreto 1082 de 2015, por ser el mecanismo que garantiza la selección objetiva de la oferta más favorable para la Entidad y el cumplimiento de los principios de economía, transparencia, responsabilidad y eficiencia en la gestión de los recursos públicos.

3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

La posibilidad de limitar un proceso a Mypimes solo será procedente cuando el presupuesto sea inferior a USD 125.000.

El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000)	SI	X	NO	

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3., y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1860 de 2021, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA podrá limitará a Mipyme nacional colombiana con mínimo un (1) año de existencia el presente proceso de selección, toda vez que el valor del Proceso de contratación no es mayor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000,00), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

3.2.1 Forma de acreditación

Para que proceda la limitación se deberán recibir como mínimo dos (2) manifestaciones de interés en participar. Las manifestaciones deberán ser presentadas en el SECOP II mediante mensaje público.

El interesado deberá acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

a) Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
b) Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el Representante Legal y el Contador o Revisor Fiscal, si están obligados a tenerlo, a la cual se adjuntará copia del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente.

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.

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

Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del Registro Mercantil, del Certificado de Existencia y Representación Legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo de sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

4. VALOR ESTIMADO DEL (DE LOS) CONTRATO(S)

El valor estimado del (de los) contrato(s) será hasta por la suma de **DOSCIENTOS TREINTA MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($230.872.950),** IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

Para conocer el estudio del sector realizado por la entidad para el presente proceso, remítase al anexo titulado *"Análisis y estudio del sector"*.

Con el objeto de estimar el presupuesto para la presente contratación, la Oficina de Sistemas invitó a las empresas identificadas en el mercado presentaran su cotización por medio de la publicación en la plataforma SECOP II del proceso de solicitud de información a proveedores No. SIP-OS-006-2026 desde el día 03 de junio de 2026 hasta el 05 de junio de 2026 a las 5:00 p.m.

Una vez finalizado el plazo, la Oficina de Sistemas recibió cotizaciones de los siguientes proveedores ANDES SCD S.A., CAMERFIRMA y GSE S.A.

Una vez realizada la revisión de las cotizaciones y realizados los cálculos aritméticos necesarios, donde se incluyó el histórico de contratos indexado, se estimó que el valor para *"Contratar la adquisición, entrega y soporte técnico especializado de certificados digitales indispensables para el ejercicio de función pública, el acceso seguro a SIIF Nación y la validación de pertenencia a empresa, así como la provisión de los dispositivos criptográficos necesarios para su almacenamiento en token y/o certificado digital, garantizando los más altos estándares de seguridad y confianza digital exigidos por la Entidad"* es de **DOSCIENTOS TREINTA MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($230.872.950),** IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

NOTA. Las variables utilizadas para calcular el presupuesto y los rubros que lo componen se encuentran descritas en el Análisis del sector.

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	C-3603-1300-20-20305C-3603024-02 ADQUIS. DE BYS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	**$ 230.872.950**
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
36626	21/07/2026	31/12/2026	103227 OFICINA DE SISTEMAS - MODERNIZACION DE AMBIENTES	C-3603-1300-20-20305C-3603024-02 ADQUIS. DE BYS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	Nación	DOSCIENTOS TREINTA MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE	$230.872.950

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

En virtud de lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y del artículo 2.2.1.1.1.4.1. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.2. ibidem, los criterios que se definen a continuación serán los aplicables por la Entidad para los procesos públicos de selección.

5.2 FORMA DE ADJUDICACIÓN

5.2.1 Clasificación de la adjudicación

El presente proceso de selección se adjudicará por el valor de la oferta ganadora resultado del evento de subasta inversa electrónica que se lleve a cabo por la Entidad, es decir, por el menor valor ofertado teniendo en cuenta la modalidad de selección.

5.2.2 Lotes

No aplica

5.3 REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes para el presente proceso de selección son:

a) Capacidad Jurídica.
b) Capacidad Financiera.
c) Capacidad Técnica

5.3.1 De capacidad jurídica

Podrán participar en el proceso de selección todas las personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras, individualmente o en forma conjunta bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, cuya actividad comercial u objeto social esté relacionado con el objeto a contratar en el proceso de selección de conformidad con lo establecido en el artículo 99 del Código de Comercio, que estén legalmente constituidas (personas jurídicas), que cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente documento y que no se encuentren dentro de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución Política de Colombia y en la Ley. **Este último hecho se debe expresar bajo la gravedad de juramento, en la carta de presentación de la propuesta.**

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

1) De manera singular.
2) De manera plural bajo las modalidades de Consorcio o Unión temporal.

NOTA 1. El proponente singular o el proponente plural deberán cumplir con todos los requerimientos establecidos en el proceso de selección.

NOTA 2. El proponente singular o el proponente plural deberá presentar propuesta para la totalidad de los servicios que conforman el objeto, por lo cual, si la propuesta se presenta bajo alguna de estas dos formas (singular o plural) no se aceptará la presentación de propuestas parciales.

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

En caso de que el proponente sea una persona jurídica extranjera o que el consorcio o unión temporal esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil y el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 del Decreto 019 de 2012, las personas jurídicas extranjeras de derecho privado y las organizaciones no gubernamentales extranjeras sin ánimo de lucro con domicilio en el exterior, que establezcan negocios permanentes o deseen desarrollar su objeto social en Colombia, deberán constituir en el lugar donde tengan tales negocios o en el lugar de su domicilio principal en el país, apoderados con capacidad para representarlas judicialmente.

Con tal fin se protocolizará en la notaría del respectivo circuito prueba idónea de la existencia y representación de dichas personas jurídicas y del correspondiente poder. Un extracto de los documentos protocolizados se inscribirá en el registro de la respectiva Cámara de Comercio del lugar. Para este caso, los proponentes deberán presentar con las propuestas el documento que acredite tal situación.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, bien sea como interesados individuales o integrantes de consorcio, unión temporal, acreditarán su existencia y representación legal, mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses antes de la fecha límite de recepción de propuestas.

Así mismo, deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia, anexando el respectivo poder con su propuesta. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el Pliego relacionados con documentos extranjeros, particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Para el caso de extranjeros, se aplicará el principio de reciprocidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.

5.3.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta

El proponente debe suscribir la Carta de presentación de la oferta mediante la cual, de forma expresa, hace entrega de una propuesta para participar en el presente proceso de selección y en donde se compromete a suscribir el contrato y a ejecutarlo en el evento que le sea adjudicado, para lo cual los proponentes deberán suscribir el formato suministrado.

Esta carta deberá estar firmada por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique si se otorga poder para presentar la oferta, participar en todo el proceso de selección y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado.

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión temporal, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio o unión temporal. Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta.

NOTA. La Carta de presentación de la oferta incluye la acreditación de socios que conforman la sociedad, el Acuerdo de confidencialidad, el Compromiso anticorrupción, la declaratoria de inhabilidades e incompatibilidades, el Pacto de transparencia, la autorización de notificación electrónica al que se obliga el proponente, entre otros. Por tal razón se debe utilizar el formato establecido por la entidad.

5.3.1.2 Documento de identificación

El proponente debe anexar fotocopia de la cédula de ciudadanía o de extranjería. Si se trata de un proponente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

NOTA. Si se trata de consorcio o unión temporal se deben anexar los mismos documentos de cada uno de sus integrantes y del representante del mismo.

5.3.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

El proponente persona natural, cuando presente su oferta a título singular o como integrante de modalidad asociativa, deberá anexar fotocopia de libreta militar o el certificado mediante el cual acredite su situación militar definida.

Los proponentes podrán acreditar su situación militar de la siguiente manera: **i)** copia de la libreta militar; o **ii)** certificación provisional en línea la cual acreditará que su situación militar se encuentra en trámite; o **iii)** declaración juramentada, en la que el ciudadano manifiesta que ha realizado las actuaciones tendientes a definir su situación militar esta puede materializarse en virtud del principio constitucional de buena fe a través de cualquier documento que allegue el ciudadano con la respectiva declaración; o **iv)** cualquier otro medio de prueba que resulte conducente para demostrar que la persona con la que se va a suscribir el contrato es beneficiario de la prerrogativa establecida en el artículo 42 de la Ley 1861 de 2017 y ha adelantado actuaciones tendientes a definir su situación militar.

No están obligados a cumplir con esta acreditación las personas naturales mayores de 50 años.

5.3.1.4 Certificado de existencia y representación legal

Si la oferta es presentada por una persona jurídica singular o plural

Se debe adjuntar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección. En el certificado deberá constar quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social relacionado o con actividades afines al proceso, la duración de la sociedad, la cual deberá ser como mínimo igual al término de ejecución del contrato y un año más, tamaño de la empresa y domicilio social.

En el evento en que el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos y si de estos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización, previamente impartida por la Junta de Socios o su equivalente, en donde se otorgue esta función y lo faculte específicamente para presentar la propuesta en el presente proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al Representante Legal, el oferente deberá allegar con la oferta la correspondiente autorización emitida en forma previa a la presentación de la propuesta por la junta de socios o el órgano de la sociedad que tenga esa función.

Si se trata de apoderado, el proponente deberá anexar el poder respectivo con las formalidades que establece la ley para este tipo de documentos, es decir, debidamente autenticado y con presentación personal, en el cual cuente con amplias facultades para actuar dentro del proceso. Si se trata de un poder general, además de las formalidades de ley, deberá acreditar la vigencia del mismo a través del correspondiente certificado expedido por la Notaría donde se otorgó tal poder.

NOTA 1. La responsabilidad de todos los integrantes de la forma asociativa es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1568 y 1571 del Código Civil.

NOTA 2. La forma asociativa, una vez adjudicado el proceso de selección, deberá presentar el NIT y la certificación bancaria donde se consignarán los valores del contrato.

Si la propuesta es presentada por persona natural

Tratándose de personas naturales que por disposición legal deban inscribirse en el Registro Mercantil, deberá allegar el certificado de inscripción con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección y en donde conste la determinación de su actividad.

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

En caso de que el proponente singular o plural sea una persona jurídica extranjera o esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal

de conformidad con lo establecido en el Código Civil, el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación Pública.

5.3.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

En caso de consorcio o unión temporal, los proponentes indicarán dicha calidad, los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que lo representará y señalarán las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme el parágrafo 1 del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
Igualmente deberá anexare el respectivo documento de constitución de consorcio o unión temporal. La omisión de este documento o la de alguna(s) de sus firmas dará lugar a la subsanación correspondiente.

Cuando el proponente sea un consorcio o una unión temporal deberá presentar el acta de constitución en donde conste, como mínimo, lo siguiente:

a) El nombre del consorcio o unión temporal.
b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
c) Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.
d) Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.
e) Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
f) Señalamiento de las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
g) Si se trata de una Unión temporal, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.
h) Señalar la duración del consorcio o de la unión temporal, que en todo caso no deberá ser inferior al término de validez de la oferta más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
i) Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
j) El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.
k) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

NOTA 1. Para estos efectos, se sugiere diligenciar el modelo del **FORMATO – CONFORMACIÓN DEL PROPONENTE PLURAL** que se publica con el proceso.

NOTA 2. En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros de la unión temporal o consorcio, el representante legal tendrá la obligación de informarlo por escrito a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia o conocimiento de los hechos que dieron lugar a ella.

5.3.1.6 Registro Único de Proponentes (RUP)

Teniendo en cuenta lo contemplado en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, los interesados en participar en el presente proceso deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP. Para tal efecto, deberán allegar el certificado de inscripción expedido por la Cámara de Comercio competente, con fecha de expedición no superior a un (1) mes anterior al cierre del proceso de selección.

Los proponentes que se encuentren inscritos en el RUP deberán haber cumplido con la obligación de renovar su registro a más tardar el quinto (5.º) día hábil del mes de abril de cada año, de conformidad con la normativa vigente. En este evento, al cierre del proceso de selección bastará con que el proponente haya presentado oportunamente la solicitud de renovación, caso en el cual la información contenida en el RUP, previa a la suministrada para renovar el registro, continuará en firme hasta que finalice el trámite correspondiente.

Así mismo, serán válidas las inscripciones o reinscripciones efectuadas con posterioridad al quinto (5.º) día hábil del mes de abril, siempre que el Registro Único de Proponentes (RUP) se encuentre vigente y en firme al momento de la presentación de la oferta, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

En el caso de proponentes plurales, cada uno de sus integrantes deberá cumplir con el requisito de inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP), cuando haya lugar. Para los proponentes extranjeros se aplicarán las reglas previstas en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y las demás normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

La Entidad verificará que el Registro Único de Proponentes (RUP) se encuentre vigente y en firme, cuando ello sea exigible, y que no existan sanciones o circunstancias que generen inhabilidad o incompatibilidad para contratar.

El Registro Único de Proponentes (RUP) deberá mantenerse vigente durante el proceso de selección y hasta la adjudicación del contrato.

Inscripción de personas extranjeras en el Registro Único de Proponentes (RUP)

Las personas naturales extranjeras con domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes para poder participar en este proceso de selección.

Las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecidas sucursales en Colombia no requerirán inscripción en el Registro Único de proponentes, pero en todo caso la entidad verificará directamente el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Dichas personas deberán, en su lugar, acreditar los requisitos previstos en estos estudios mediante los documentos establecidos por la legislación del país de origen, los cuales deben aportarse al proceso de contratación.

5.3.1.7 Registro Único Tributario (RUT)

El proponente persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar con su oferta copia del Registro Único Tributario – RUT.

5.3.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Este requisito se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal, el cual, en todo caso, acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, esta deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

En el caso que las sociedades (y asimiladas) colombianas que sean contribuyentes declarantes del impuesto de renta y que se encuentren exoneradas del pago de Salud, SENA e ICBF respecto de los empleados que devenguen menos de 10 SMLMV en los términos del artículo 65 de la ley 1819 de 2016 que modificó el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberán ponerlo de presente por medio de un documento emanado por el representante legal y revisor fiscal.

Personas jurídicas singular o plural

El proponente, persona jurídica singular o plural, debe presentar la información establecida en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES** suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal. En el documento deberá constar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**. Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en el país.

La entidad no exigirá las planillas de pago, ya que bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal.

En caso de que la certificación deba ser suscrita por el revisor fiscal se deberán allegar los siguientes documentos: i) Documento de identificación del RF; ii) Tarjeta profesional del RF; iii) Antecedentes Junta Central de Contadores del RF.

Personas naturales

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación al Sistema de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos. Los referidos certificados se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse dicha fecha, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

Cuando la persona natural tenga personal a cargo, el requisito se acredita con la correspondiente planilla de pago del mes anterior al cierre del proceso.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado.

5.3.1.9 Garantía de seriedad de la oferta

De conformidad con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deberán otorgar una garantía de seriedad de la oferta por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del presupuesto del proceso, vigente desde la presentación de la oferta y noventa (90) días calendario posteriores al cierre del proceso.

La referida garantía cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los siguientes eventos:

a) 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 sea prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
b) El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
c) La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
d) La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

Esta garantía debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta por noventa (90) días más y, en todo caso, debe estar vigente hasta el término de aprobación de la garantía única de cumplimiento.

En caso de que el proponente opte por contrato de seguro contenido en una póliza debe allegar las condiciones generales de la póliza.

Si el oferente favorecido con la adjudicación no suscribe el contrato, la entidad exigirá al oferente clasificado en segundo lugar la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta el término de aprobación de la garantía única de cumplimiento.

La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de esta.

NOTA. En caso de que la oferta sea presentada por un proponente plural que no cuente con NIT, la garantía podrá estar expedida a nombre de uno solo de los integrantes. No obstante, en ella se deberán relacionar todos los integrantes del consorcio, su NIT y el porcentaje de participación de cada uno de ellos en la forma asociativa.

5.3.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.3.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.3.1.12 Certificado de antecedentes judiciales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.3.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.3.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.3.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) deberá aportar junto con su oferta el certificado señalado por Ley 2097 de 2021 a su nombre.

Para obtener el certificado, el proponente deberá seguir las instrucciones señaladas en la página web: https://www.redam.gov.co

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.3.1.16 Evidencia de publicación de la Declaración de Bienes y Rentas de la Función Pública

En observancia de lo dispuesto en la Ley 2013 de 2019, la persona jurídica se compromete que, en cumplimiento del principio de transparencia y publicidad, entiende y reconoce que es su deber proceder con la publicación de la Declaración de Bienes y Rentas, así como el Registro de los Conflictos de Interés que tenga, diligenciando para ello, el formulario que se encuentra disponible en el Portal Institucional de la Función Pública y aportar pantallazo de confirmación del proceso a la suscripción del contrato.

5.3.1.17 Documentos necesarios para la celebración del Contrato (No ostentan calidad de Habilitantes)

- **Registro de Información Tributaria- RIT.**
- **Hoja de Vida del Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) de la persona jurídica.**

En observancia de lo dispuesto en la Ley 2013 de 2019, el oferente se compromete a que en caso de resultar adjudicatario, en cumplimiento del principio de transparencia y publicidad, entiende y reconoce

que es su deber proceder con la publicación de la Declaración de Bienes y Rentas, así como el Registro de los Conflictos de Interés que tenga, diligenciando para ello el formulario que se encuentra disponible en el Portal Institucional de la Función Pública http://www.funcionpublica.gov.co/leytransparencia-web y subirlo a esa plataforma, previo a la suscripción del contrato.

En el siguiente enlace deberá tomar pantallazo de confirmación del proceso http://www.funcionpublica.gov.co/leytransparencia-web/busqueda.jsp

- **Certificación bancaria:**

El oferente deberá anexar certificación de la Entidad bancaria respectiva en la cual se indique nombre del titular, número de cuenta, identificación (NIT o Cédula), sucursal y tipo de cuenta (corriente o ahorro), con el fin de estipularla dentro del contrato que se suscriba en desarrollo del presente proceso, para realizar allí las consignaciones resultantes de los pagos del contrato; la cuenta debe encontrarse en estado ACTIVA.

Para el caso de los Consorcios y Uniones Temporales, este documento debe ser aportado a una vez se le adjudique el contrato, dando aplicación a lo establecido por la Superintendencia Financiera en lo que respecta a la titularidad de cuentas bancarias para estas figuras asociativas. (Superfinanciera – Concepto 2015011812- 002 del 25 de marzo de 2015).

- **Aceptación - contratación pública electrónica:**

De conformidad con el art. 3 de la Ley 1150 de 2017 que indica "De la contratación pública electrónica", el SENA aclara a todos los proponentes del presente proceso contractual que de conformidad con lo dispuesto en la Ley 527 de 1999, la sustanciación de las actuaciones, la expedición de los actos administrativos, los documentos, contratos y en general todos los actos derivados de la actividad precontractual y contractual, podrán tener lugar por medios electrónicos. Para el trámite, notificación y publicación de tales actos podrán utilizarse soportes, medios y aplicaciones electrónicas.

5.3.2 De capacidad financiera

La evaluación de la capacidad financiera de los proponentes se realizará considerando los indicadores financieros exigidos por el SENA, calculados a partir de la información financiera del año 2025 según los datos vigentes publicados por la Superintendencia de Sociedades. Adicionalmente, se tendrá en cuenta la información financiera que conste en firme en el Registro Único de Proponentes (RUP) al momento de la presentación de las propuestas con la información financiera de cierre del año 2025.

En consonancia con lo anterior, en todo caso, el Registro Único de Proponentes deberá encontrarse en firme hasta antes del cierre del proceso. Si la firmeza no alcanza a adquirirse en este plazo, la oferta será rechazada por no haberse acreditado dicho requisito en el plazo perentorio establecido.

Nota 1: Respecto a la renovación y firmeza del RUP, se debe tener en cuenta lo enunciado en el numeral 1.2.3 de la Circular Externa Única Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente 2023, el cual indica lo siguiente: *"El artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015 establece que las personas inscritas en el RUP deben presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, pues de lo contrario cesan los efectos del RUP.*

Al cierre del procedimiento de selección, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas, el RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el proponente haya presentado la información para renovar el registro en el término anteriormente establecido.

Tratándose del trámite de renovación, la persona que haya presentado la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril, cumpliendo con el requisito exigido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, puede participar en los procedimientos de selección, debiéndose tener en cuenta la información antigua, esto es, la información que estuviera en firme antes del cierre del proceso. Así, en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el momento en que adquiera firmeza la información renovada, debe emplearse la información del RUP que está en firme antes de iniciar el trámite de renovación, cuyos efectos no habrían cesado y se encontraría vigente. En todo caso, la evaluación de las ofertas se realizará con la información del RUP en firme antes del cierre del proceso. Para verificar que los efectos del RUP no han cesado, en los eventos que el proponente presentó la información para renovar su registro, es necesario que el certificado contenga la anotación de que el inscrito, a más tardar el quinto día hábil de abril de cada año, radicó ante la cámara de comercio los documentos para su renovación. En todo caso, si tal circunstancia no estuviese inscrita en el certificado, podrá acreditarse mediante el medio documental expedido por la cámara de comercio correspondiente. De este modo, al no existir tarifa legal que permita establecer la forma de acreditar el trámite de renovación, la entidad estatal debe verificar que el documento aportado por el proponente ofrezca certeza sobre el estado del trámite. La firmeza del acto de inscripción, renovación y actualización del RUP debe armonizarse con las prescripciones establecidas para la generalidad de los actos administrativos, esto es, de acuerdo con el artículo 87 de la Ley 1437 de 2011. Conforme con lo anterior, la persona natural o jurídica podrá presentarse a los procedimientos de selección cuanto el acto administrativo que realiza la inscripción del RUP se encuentra en firme, porque es un requisito para las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiran celebrar contratos con las entidades estatales, estar inscritas en él, salvo las excepciones establecidas en la ley."

Nota 2: En caso de consorcios o uniones temporales, se deberá anexar a la propuesta el Registro Único de Proponentes de cada uno de los miembros del consorcio o de la unión temporal. La información financiera se realizará respecto de aquella información que se encuentre vigente y en firme por cada uno de sus miembros, en observancia de las consideraciones ya expuestas.

Nota 3: En caso de empresas cuya fecha de constitución sea posterior al 31 de diciembre de 2025, los estados financieros se verificarán así: "*Si el interesado no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre, debe inscribirse con estados financieros de corte trimestral, suscritos por el representante legal y el auditor o contador o estados financieros de apertura."* De acuerdo con el Decreto 1082 de 2015 reportados en el Certificado de Clasificación de la Cámara de Comercio RUP.

Para Sociedades constituidas en el año 2026, la evaluación financiera y organizacional de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente y en firme de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.5.2 numeral 1.3 del Decreto 1082 de 2015.

Para definir el nivel adecuado y proporcional los indicadores financieros, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

1. Condiciones financieras de empresas del sector y Presupuesto del proceso.
2. Las condiciones y el comportamiento financieros del sector se evaluaron a través de la muestra de empresas del sector, tomadas del Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS, publicado por la Superintendencia de Sociedades, con corte al 31 de diciembre de 2025.

TARJETA PROFESIONAL Y CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

El proponente acompañará su oferta con fotocopia clara y legible de la Tarjeta Profesional y Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores, vigente a la fecha de cierre del presente proceso, correspondiente al contador público y Revisor fiscal que emite la certificación, según aplique.

La capacidad financiera será objeto de verificación de cumplimiento como requisito habilitante para la participación en el proceso de selección y no otorgará puntaje.

El SENA advierte que la información financiera acreditada se realiza con los efectos previstos en el artículo 43 de la Ley 222 de 1995, que al tenor reza: "Responsabilidad penal. Sin perjuicio de lo dispuesto en otras normas, serán sancionados con prisión de uno a seis años, quienes a sabiendas:

1. Suministren datos a las autoridades o expidan constancias o certificaciones contrarias a la realidad.
2. Ordenen, toleren, hagan o encubran falsedades en los estados financieros o en sus notas."

La entidad se reserva el derecho de solicitar de manera adicional los documentos de carácter financiero que requiera para realizar la constatación de la información consignada en el RUP, la cual deberá ajustarse a las Normas de Contabilidad Generalmente Aceptadas en Colombia.

CAPACIDAD FINANCIERA:

La verificación del cumplimiento de los índices financieros se efectuará mediante la obtención de los Indicadores Índice de Liquidez, índice de Endeudamiento, Razón de Cobertura de Intereses, Índice de Capital de Trabajo y Patrimonio. El resultado determinará la habilitación o no de la propuesta, es decir, para el proceso de selección de los proponentes, se debe tener en cuenta el cumplimiento de la totalidad de los índices financieros, con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.5.3. Del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Elaboración del Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente.

REQUERIMIENTO PARA NACIONALES

- **INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA**

  Liquidez

Refleja la capacidad que tiene el proponente de convertir sus activos en dinero para atender sus obligaciones de corto plazo.

$$Liquidez = \frac{Activo\ corriente}{Pasivo\ Corriente}$$

El nivel de liquidez debe ser **Igual o mayor a 1,50 (uno punto cincuenta).**

Para el caso de Consorcios, uniones temporales o sociedades futuras la formula será la siguiente:

$$IL = \frac{((AC_1 * \%\ \textbf{de participación}) + (AC_2 * \%\ \textbf{de participación}) + \cdots)}{((PC_1 * \%\ \textbf{de participación}) + (PC_2 * \%\ \textbf{de participación}) + \cdots)}$$

- AC: Activo corriente de cada integrante
- PC: Pasivo corriente de cada integrante

Nota: Para efectos de los cálculos del Indicador financiero se utilizará la herramienta de EXCEL

Si el proponente no supera el nivel de liquidez mínimo establecido en el presente Pliego de Condiciones la oferta será **INHABILITADA**.

Endeudamiento

Refleja el grado de participación de los pasivos totales en los activos totales del proponente.

$$Endeudamiento = \frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total}$$

El nivel de endeudamiento debe ser **Igual o menor al 60% (sesenta por ciento).**

Para el caso de Consorcios, uniones temporales o sociedades futuras la formula será la siguiente:

$$IE = \frac{((PT_1 * \%\ \textbf{de participación}) + PT_2 * \%\ \textbf{de participación}) + \cdots)}{((AT_1 * \%\ \textbf{de participación}) + AT_2 * \%\ \textbf{de participación}) + \cdots)}$$

- PT: Pasivo total de cada integrante
- AT: Activo total de cada integrante

Nota: Para efectos de los cálculos del Indicador financiero se utilizará la herramienta de EXCEL

Si el proponente sobrepasa el nivel de endeudamiento máximo establecido en el presente Pliego de Condiciones la oferta será **INHABILITADA**.

Razón Cobertura de Intereses

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

$$\textbf{Cobertura de Intereses} = (\textbf{Utilidad Operacional})/(\textbf{Gasto de Intereses})$$

La razón de cobertura de interés debe ser **igual o superior a 1,50 (uno punto cincuenta)**

Para el caso que el indicador "Razón de Cobertura de Intereses", arroje como resultado "indeterminado", será válido para la Entidad y por lo tanto será habilitado, siempre que la cuenta "gastos de intereses" sea valor cero (0) y se obtenga utilidad operacional.

Para el caso de Consorcios, uniones temporales o sociedades futuras la formula será la siguiente:

$$CI = \frac{((Uop_{(1)} * \%\ de\ participación) + Uop_{(2)} * \%\ de\ participación) + \cdots)}{((GI_{(1)} * \%\ de\ participación) + GI_{(2)} * \%\ de\ participación) + \cdots)}$$

- Uop: Utilidad Operacional
- GI: Gastos de intereses

Para el caso de consorcios y uniones temporales, el indicador "Razón de Cobertura de Intereses" cuando arroje como resultado "indeterminado" para algún integrante del consorcio o unión temporal, será válido para la Entidad y por lo tanto será habilitado, asignándole el mínimo exigido de **igual o superior a 1,50 (uno punto cincuenta)** por su participación ponderada y su cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada de la Utilidad Operacional de cada participante en el consorcio o unión temporal, sobre la sumatoria del Gasto de Intereses ponderado, según porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal de los participantes del mismo.

Nota: Para efectos de los cálculos del Indicador financiero se utilizará la herramienta de EXCEL

Si el proponente no supera el nivel de Cobertura de intereses mínimo establecido en el presente Pliego de Condiciones la oferta será **INHABILITADA**.

Índice de Capital de Trabajo

Refleja la capacidad financiera que tiene el proponente para responder en el corto plazo por las obligaciones contraídas en el corto plazo, mostrando su independencia financiera con relación al valor total del proceso de contratación.

$$\textbf{(Kw)}\ Índice\ de\ Capital\ de\ trabajo = \frac{(Activo\ Corriente - Pasivo\ Corriente)}{(PO)}$$

El índice de Capital de Trabajo debe ser **igual o superior a 1,00 (uno punto cero)** veces del presupuesto oficial del proceso.

KW: Índice de Capital de Trabajo
PO: Presupuesto oficial

Para el caso de CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, el Índice de Capital de Trabajo será el resultado de la sumatoria de los índices de capital de trabajo de cada uno de los integrantes y este resultado deberá ser mayor o igual al **1,00 (uno punto cero) veces** del valor total del presupuesto oficial del proceso.

KWUT= (KW1+KW2+…+KWn)/PO

KWUT= Capital de Trabajo de la Unión Temporal o Consorcio. (Calculado con base en la formula (KW)
PO: Presupuesto oficial

Nota: Para efectos de los cálculos del Indicador financiero se utilizará la herramienta de EXCEL

Si el proponente no supera el nivel del índice de capital de trabajo mínimo establecido en el presente Pliego de Condiciones la oferta será **INHABILITADA.**

Índice de Patrimonio:

Mide la cantidad de recursos propios del proponente.

$$(P)\text{Índice de Patrimonio} = \frac{(\text{Activo Total} - \text{Pasivo Total})}{(PO)}$$

PO: Presupuesto oficial

El Índice de patrimonio, debe ser **mayor o igual a 1,00 (uno punto cero)** veces del valor total del presupuesto oficial del proceso.

Para el caso de CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, el Índice de Patrimonio será el resultado de la sumatoria de los índices de Patrimonio de cada uno de los integrantes y este resultado deberá ser mayor o igual a **1,00 (uno punto cero)** veces del valor total del presupuesto oficial del proceso.

$$(Put) = (P1+P2+P3…Pn) /PO$$

Put: Índice de Patrimonio del Consorcio o Unión Temporal
PO: Presupuesto Oficial

Nota: Para efectos de los cálculos del Indicador financiero se utilizará la herramienta de EXCEL

Si el proponente presenta un indicador menor al exigido en el presente Pliego de Condiciones la oferta será **INHABILITADA**

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Dado que la ley no permite tener en cuenta certificaciones independientes sobre la organización de los proponentes como requisitos habilitantes y que la capacidad de organización de una empresa privada para producir resultados para sus clientes y sus accionistas está dada por su rentabilidad, el Decreto 1082 de 2015 definió indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que un actor del sector privado está bien organizado cuando es rentable.

Rentabilidad sobre patrimonio

Determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso Invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\textbf{Rentabilidad sobre Patrimonio} = \frac{\textbf{Utilidad Operacional}}{\boldsymbol{Patrimonio}}$$

El indicador debe ser **igual o superior a 0.10 (cero punto diez)**

Para el caso de Consorcios, uniones temporales o sociedades futuras la formula será la siguiente:

$$RSP = \frac{((Uop_{(1)} * \%\ de\ participación) + (Uop_{(2)} * \%\ de\ participación) + \cdots)}{(((AT_{(1)} - PT_{(1)}) * \%\ de\ participación) + (AT_{(2)} - PT_{(2)}) * \%\ de\ participación) + \cdots)}$$

- Uop: Utilidad Operacional de cada integrante
- AT: Activo Total de cada integrante
- PT: Pasivo Total de cada integrante

Nota: Para efectos de los cálculos del Indicador financiero se utilizará la herramienta de EXCEL

Si el proponente presenta un indicador menor al exigido en el presente Pliego de Condiciones la oferta será **INHABILITADA**.

Rentabilidad sobre Activos

Determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

$$\textbf{Rentabilidad sobre Activos} = \frac{\textbf{Utilidad Operacional}}{\boldsymbol{Activo\ Total}}$$

El indicador debe ser **igual o superior a 0.05 (Cero punto cero cinco).**

Para el caso de Consorcios, uniones temporales o sociedades futuras la formula será la siguiente:

$$RSA = \frac{((Uop_{(1)} * \%\ de\ participación) + (Uop_{(2)} * \%\ de\ participación) + \cdots)}{(((AT_{(1)}) * \%\ de\ participación) + (AT_{(2)}) * \%\ de\ participación) + \cdots)}$$

Nota: Para efectos de los cálculos del Indicador financiero se utilizará la herramienta de EXCEL

Si el proponente presenta un indicador menor al exigido en el presente Pliego de Condiciones la oferta será **INHABILITADA**.

INDICADORES DIFERENCIALES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL PARA MIPYMES

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Dado que la ley no permite tener en cuenta certificaciones independientes sobre la organización de los proponentes como requisitos habilitantes y que la capacidad de organización de una empresa privada para producir resultados para sus clientes y sus accionistas está dada por su rentabilidad, el Decreto 1082 de 2015 definió indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que un actor del sector privado está bien organizado cuando es rentable.

Rentabilidad sobre patrimonio para Mipymes

Determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso Invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\textbf{Rentabilidad sobre Patrimonio} = \frac{\textbf{Utilidad Operacional}}{\textbf{Patrimonio}}$$

El indicador debe ser **igual o superior a 0.05 (cero punto cero cinco)**

Para el caso de Consorcios, uniones temporales o sociedades futuras la formula será la siguiente:

$$RSP = \frac{((Uop_{(1)} * \%\ de\ participación) + (Uop_{(2)} * \%\ de\ participación) + \cdots)}{((AT_{(1)} - PT_{(1)}) * \%\ de\ participación) + (AT_{(2)} - PT_{(2)}) * \%\ de\ participación) + \cdots)}$$

- Uop: Utilidad Operacional de cada integrante
- AT: Activo Total de cada integrante
- PT: Pasivo Total de cada integrante

Nota: Para efectos de los cálculos del Indicador financiero se utilizará la herramienta de EXCEL

Si el proponente presenta un indicador menor al exigido en el presente Pliego de Condiciones la oferta será **INHABILITADA**.

Rentabilidad sobre Activos para Mipymes

Determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

$$\textbf{Rentabilidad sobre Activos} = \frac{\textbf{Utilidad Operacional}}{\textbf{Activo Total}}$$

El indicador debe ser **igual o superior a 0.03 (Cero punto cero tres).**

Para el caso de Consorcios, uniones temporales o sociedades futuras la formula será la siguiente:

$$RSA = \frac{((Uop_{(1)} * \%\ de\ participación) + (Uop_{(2)} * \%\ de\ participación) + \cdots)}{((AT_{(1)}) * \%\ de\ participación) + (AT_{(2)}) * \%\ de\ participación) + \cdots)}$$

Nota: Para efectos de los cálculos del Indicador financiero se utilizará la herramienta de EXCEL

Si el proponente presenta un indicador menor al exigido en el presente Pliego de Condiciones la oferta será **INHABILITADA**.

NOTA: El resultado del cálculo de todos los indicadores se evaluará teniendo en cuenta los dos (2) primeros decimales truncados. En caso de existir alguna diferencia en el cálculo del indicador en la hoja Excel frente a lo reportado en el RUP, se tomará la información registrada en este último.

Para el caso de Consorcios, Uniones Temporales o sociedades futuras en las que participe una MiPyme, los indicadores de capacidad organizacional de éstas serán evaluados de acuerdo con lo establecido en el aparte denominado "***INDICADORES DIFERENCIALES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL PARA MIPYMES".***

INFORMACIÓN FINANCIERA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS

Estados Financieros

Los proponentes extranjeros que de acuerdo con las normas aplicables aprueben sus estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre en un fecha posterior al quinto día hábil del mes de abril, pueden presentar sus estados financieros a 31 de diciembre suscritos por el representante legal junto con un pre informe de auditoría en el cual el auditor o el revisor fiscal certifique que: (a) la información financiera presentada a la Entidad Estatal es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y (b) el proponente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros. Esta disposición también es aplicable para la información que el proponente en estas condiciones debe presentar para inscribirse o renovar su inscripción en el RUP de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.2. Esta información debe ser actualizada llegada la fecha máxima de actualización de acuerdo con la legislación del país de origen[1]. Se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP que se refleje en el registro de cada proponente.

El RUP Deberá haber sido expedido con fecha no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del proceso. En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá cumplir esta condición.

En la medida en que el Decreto 1082 de 2015 indica que los estados financieros deben ser presentados de conformidad con las normas aplicables en el país que son emitidos, si la regulación del país de origen no prevé que los estados financieros deban ser auditados o la empresa se encuentra cobijada por alguna excepción a esta obligación, no será necesario presentar los estados financieros auditados. Así las cosas,

[1] Decreto 1082 de 2015 **Artículo 2.2.1.1.1.6.4.**

las empresas extranjeras con sucursal en Colombia deberán actualizar su información financiera una vez vencidos los plazos respectivos en sus propios países, o de lo contrario perderá su validez[2].

Moneda – Los oferentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos. El proponente y la Entidad Estatal para efectos de acreditar y verificar los requisitos habilitantes tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la cual los estados financieros fueron expedidos. Para el efecto, el proponente y la Entidad Estatal tendrán en cuenta las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera.

Las cifras contenidas en los estados financieros deben expresar la moneda en la cual se presentan. Para la conversión a pesos colombianos se hará la conversión a la tasa representativa de mercado de la fecha a la cual se realice el corte del Balance General y del estado de resultados o sus similares[3].

Certificación de Contador Público
Los estados financieros de personas naturales o jurídicas que no tengan residencia ni domicilio en Colombia deberán venir acompañados de una certificación de Contador Público inscrito en la Junta Central de Contadores de Colombia, en la cual se certifique que se confirmó la veracidad de la información contenida en los estados financieros presentados, y de acuerdo con la misma se informe los siguientes ítems en pesos colombianos:

- Fecha de corte de los estados financieros
- Activo total
- Activo corriente
- Pasivo corriente
- Pasivo total
- Patrimonio
- Utilidad Operacional
- Gastos por intereses

Nota: Para el caso de las propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá allegar la documentación requerida en el presente pliego de condiciones, según corresponda.

Tarjeta Profesional y Certificado de Antecedentes Disciplinarios
El proponente acompañará su oferta con fotocopia clara y legible de la Tarjeta Profesional y Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores, vigente a la fecha de cierre del presente proceso, correspondiente al contador público que emite la certificación.

La capacidad financiera será objeto de verificación de cumplimiento como requisito habilitante para la participación en el proceso de selección y no otorgará puntaje.

---

[2] https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_proveedores_extranjeros.pdf

[3] https://sintesis.colombiacompra.gov.co/content/informaci%C3%B3n-financiera-por-parte-de-personas-naturales-o-jur%C3%ADdicas-extranjeras

5.3.2.1 Capacidad residual

No aplica.

5.3.3 De capacidad técnica

5.3.3.1 Experiencia del Proponente

El proponente deberá acreditar experiencia mediante MÁXIMO TRES (3) CONTRATOS ejecutados, cuyos objetos se encuentren relacionados con venta y soporte de certificados de firma digital (tokens).

La experiencia se verificará con la información registrada en el Registro Único de Proponentes (RUP), clasificada en alguno de los códigos UNSPSC exigidos en el presente proceso, y podrá complementarse con certificaciones contractuales, actas de liquidación, actas de terminación o documentos equivalentes que permitan evidenciar el cumplimiento de las actividades requeridas, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial de este proceso de selección.

Para la verificación de este requisito, el proponente deberá indicar en la propuesta, cuáles de los contratos certificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) deben ser tenidos en cuenta por la Entidad con el fin de ser habilitado. En caso de que el proponente no precise tal información, el SENA tomará el primer contrato indicado en el RUP, en orden consecutivo ascendente, que cumpla las condiciones establecidas en el inciso anterior, con el propósito de habilitar al proponente. Si uno de los contratos no cumple con lo solicitado, se tendrá en cuenta el contrato siguiente, hasta completar los mínimos solicitados.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, el oferente deberá acreditar mediante el RUP su inscripción y clasificación en cualquiera de las siguientes codificaciones a nivel de clase del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas, así:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DENOMINACIÓN
32151800	Dispositivos de control de seguridad
43233201	Software de servidor de autenticación

CERTIFICACIONES

Las certificaciones aportadas deben cumplir con las siguientes condiciones:

a) Cada una de las certificaciones con las que se acredite la experiencia deberá encontrarse registrada en el Registro Único de Proponentes (RUP) y clasificada, como mínimo, hasta el tercer nivel (clase) en al menos uno (1) de los códigos UNSPSC señalados en el presente numeral. Lo anterior no será aplicable a los proponentes que, de conformidad con la normativa vigente, no estén obligados a inscribirse en el Registro Único de Proponentes (RUP).
b) La sumatoria del valor acreditado de los contratos certificados en el RUP debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial del presente proceso de selección, expresado en salarios mínimos legales vigentes (SMMLV).

c) Cuando un proponente haya adquirido experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de su participación en ese contrato.
d) La experiencia del proponente plural (unión temporal y/o consorcio) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes de este, es decir, que todos los integrantes DEBEN acreditar experiencia en las condiciones establecidas, independientemente de su porcentaje de participación.
e) La experiencia también podrá ser acreditada por un solo integrante del proponente plural, siempre y cuando su porcentaje corresponda como mínimo al cincuenta por ciento (50%) de participación en la figura asociativa. Ello con el ánimo de garantizar que en la ejecución de las actividades que comprendan el futuro contrato, el integrante que dispone de la experiencia, efectivamente asuma en esta medida la ejecución de las mismas, disminuyendo así riesgos en la ejecución de este.

CONTENIDO DE LAS CERTIFICACIONES
Deberán contener la siguiente información:

- Nombre y NIT de la empresa contratante
- Nombre del contratista
- Si se trata de un Consorcio o de Unión Temporal, se debe señalar el nombre de quienes lo conformaron, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
- Número del contrato
- Objeto del contrato y/o actividades que permitan acreditar de manera explícita la experiencia requerida.
- Fecha de suscripción, fecha de inicio, fecha de terminación, todas las anteriores indicando el día, mes y año correspondiente.
- Las fechas contractuales de suspensión y reanudación del plazo de ejecución, cuando este haya sido suspendido.
- Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
- Valor total del contrato
- Valor ejecutado del contrato
- Cargo y firma de quien expide la certificación
- Firma del funcionario competente
- Datos de contacto de quien expide la certificación.
- Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal, se debe señalar el nombre de quienes lo conformaron; adicionalmente, se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. De no informarse dicho porcentaje la certificación no será tenida en cuenta.

Los proponentes que no estén obligados a inscribirse en el RUP deberán acreditar su experiencia, aportando las certificaciones que la validan. Dichas certificaciones deberán cumplir con los requisitos exigidos en este numeral.

Si el oferente presenta la documentación exigida en este numeral, sin el lleno de los requisitos exigidos, la entidad lo requerirá para que, dentro del término establecido en la respectiva comunicación, proceda a subsanarla.

Si se presenta información sobre contratos suscritos en otras monedas, el valor se convertirá a pesos utilizando para esta conversión las tasas publicadas por la autoridad competente para el día que corresponda a la fecha de suscripción del respectivo contrato.

En el evento que las certificaciones no contengan la información que permita su verificación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato o del acta de liquidación, que permita tomar la información que falte en la certificación.

En ningún caso se aceptarán los documentos de soporte sin la certificación correspondiente, en cuyo caso no se tendrá en cuenta el contrato respectivo.

Si a partir de la certificación y de los documentos de soporte de la misma el proponente no acredita toda la información solicitada, el SENA pedirá la documentación que considere conveniente. La no presentación de la (s) certificación (es) que acredite (n) la experiencia será motivo para que la propuesta sea NO HABILITADA TÉCNICAMENTE.

El SENA se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar documentación adicional que considere conveniente a efecto de determinar el cumplimiento de este requisito.

En ejercicio de esta facultad, los proponentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta, ni acreditar hechos ocurridos con posterioridad al cierre del presente proceso.

NOTA: LA DOCUMENTACIÓN DEBE EXPRESAR LOS DATOS DE FORMA CLARA E INEQUÍVOCA DE TAL FORMA QUE LA ENTIDAD NO TENGA QUE REALIZAR DEDUCCIONES O INFERENCIAS DE SU CONTENIDO.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (DECRETO 1860/2021)

De conformidad con el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, que adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.18 al Decreto 1082 de 2015 y de acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados arrojados del análisis del sector, la entidad decide incorporar requisitos habilitantes diferenciales dentro del presente proceso de selección, con el fin de promover y facilitar la participación de Mipymes domiciliadas en Colombia. Estos criterios habilitantes diferenciales hacen relación al **NÚMERO DE CONTRATOS** para la acreditación de la experiencia.

En ese orden de ideas, se establecen condiciones más exigentes respecto al criterio de participación enunciado para los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección y que no ostenten la calidad de Mipymes.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

De conformidad con lo establecido en la Circular Única Externa de Colombia Compra eficiente que indica: *"La experiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte, las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia"*.

En virtud de lo anterior de acuerdo a lo establecido en el numeral 1° del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 de la citada norma, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, los proponentes con calidad de MIPYMES deberán acreditar su experiencia con MÁXIMO CINCO (5) CONTRATOS y los demás oferentes que no tengan esa condición deberán presentar MÁXIMO TRES (3) CONTRATOS, así:

Que permitan identificar por lo menos dos de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas relacionados en este numeral, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial de este proceso de selección. Este requisito se acreditará con la información consignada en el Registro Único de Proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DENOMINACIÓN
32151800	Dispositivos de control de seguridad
43233201	Software de servidor de autenticación

- Para la verificación de este requisito, el proponente deberá indicar en su propuesta el consecutivo de los contratos certificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) que deben ser tenidos en cuenta por la entidad con el fin de ser habilitado.
- En caso de que el proponente no precise tal información, El SENA tomará el primer contrato indicado en el RUP, en orden consecutivo ascendente, que cumpla las condiciones establecidas en el inciso anterior, con el propósito de habilitar al proponente. Si uno de los contratos no cumple con lo solicitado, se tendrá en cuenta el contrato siguiente, hasta completar los mínimos solicitados
- Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales todos los miembros deberán acreditar su inscripción en el Registro Único de Proponentes.
- La experiencia del oferente plural (unión temporal y/o consorcio) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural, es decir, que todos los integrantes DEBEN acreditar experiencia en las condiciones establecidas, independientemente de su porcentaje de participación.
- Cuando un proponente haya adquirido experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de su participación en ese contrato.
- De acuerdo con el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2, del Decreto 1082 de 2015: *"(…) Si la constitución del interesado es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes"*.
- No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

- Para que la entidad pueda verificar la experiencia del proponente, se deberán aportar certificaciones de los cinco (5) contratos (MIPYMES) y tres (3) contratos (NO MIPYMES), que se pretendan validar como experiencia en el RUP, las cuales deberán estar relacionadas con el objeto contractual del presente proceso de selección.
- Los contratos que se pretendan hacer validar como experiencia deberán ser señalados o resaltados en el documento - Registro Único de Proponentes RUP que se allegue a la propuesta y el comité evaluador verificará que estos se encuentren registrados bajo al menos uno de los códigos UNSPSC relacionados para el presente proceso, so pena de no ser tenidas en cuenta para la acreditación del requisito habilitante.
- De no encontrarse la experiencia descrita de la forma requerida, no se tendrá en cuenta para el cumplimiento del requisito habilitante del presente proceso.

En todo caso, el SENA se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar documentación adicional que considere conveniente a efecto de determinar el cumplimiento de este requisito.

TRATAMIENTO DIFERENCIAL PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES Y PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

En aplicación de lo dispuesto en los artículos 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020; los artículos 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionados por el Decreto 1860 de 2021; y el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 0287 de 2026, el SENA aplicará los siguientes criterios diferenciales para la acreditación de la experiencia habilitante:

Cuando el proponente acredite la condición de emprendimiento o empresa de mujeres, o de emprendimiento o empresa de personas con discapacidad, en los términos previstos en la normativa vigente, podrá acreditar la experiencia requerida mediante MÁXIMO CINCO (5) certificaciones de contratos ejecutados cuyo objetos se encuentren relacionados con venta y soporte de certificados de firma digital (tokens), así:

Que permitan identificar por lo menos dos de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas relacionados en este numeral, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial de este proceso de selección. Este requisito se acreditará con la información consignada en el Registro Único de Proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DENOMINACIÓN
32151800	Dispositivos de control de seguridad
43233201	Software de servidor de autenticación

- Para la verificación de este requisito, el proponente deberá indicar en su propuesta el consecutivo de los contratos certificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) que deben ser tenidos en cuenta por la entidad con el fin de ser habilitado.
- En caso de que el proponente no precise tal información, El SENA tomará el primer contrato indicado en el RUP, en orden consecutivo ascendente, que cumpla las condiciones establecidas en el inciso anterior, con el propósito de habilitar al proponente. Si uno de los contratos no cumple

con lo solicitado, se tendrá en cuenta el contrato siguiente, hasta completar los mínimos solicitados

- Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales todos los miembros deberán acreditar su inscripción en el Registro Único de Proponentes.
- La experiencia del oferente plural (unión temporal y/o consorcio) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural, es decir, que todos los integrantes DEBEN acreditar experiencia en las condiciones establecidas, independientemente de su porcentaje de participación.
- Cuando un proponente haya adquirido experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de su participación en ese contrato.
- De acuerdo con el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2, del Decreto 1082 de 2015: *"(…) Si la constitución del interesado es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes"*.
- No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
- Para que la entidad pueda verificar la experiencia del proponente, se deberán aportar certificaciones de los cinco (5) contratos (MIPYMES) y tres (3) contratos (NO MIPYMES), que se pretendan validar como experiencia en el RUP, las cuales deberán estar relacionadas con el objeto contractual del presente proceso de selección.
- Los contratos que se pretendan hacer validar como experiencia deberán ser señalados o resaltados en el documento - Registro Único de Proponentes RUP que se allegue a la propuesta y el comité evaluador verificará que estos se encuentren registrados bajo al menos uno de los códigos UNSPSC relacionados para el presente proceso, so pena de no ser tenidas en cuenta para la acreditación del requisito habilitante.
- De no encontrarse la experiencia descrita de la forma requerida, no se tendrá en cuenta para el cumplimiento del requisito habilitante del presente proceso.

En todo caso, el SENA se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar documentación adicional que considere conveniente a efecto de determinar el cumplimiento de este requisito.

La aplicación de este tratamiento diferencial no exime al proponente del cumplimiento de las demás condiciones técnicas, jurídicas, financieras y organizacionales exigidas en el presente proceso.

Acreditación de la condición diferencial

- Empresas y emprendimientos de mujeres: deberán acreditar dicha condición conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021.
- Empresas y emprendimientos de personas con discapacidad: deberán acreditar dicha condición conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021.

La documentación que acredite estas condiciones deberá presentarse con la oferta.

5.3.3.2 Servicio de Soporte.

El proponente o un integrante del proponente plural, deberá acreditar en la oferta el siguiente requisito, allegando certificado suscrito por el representante legal bajo la gravedad de juramento, donde conste que cuenta con la infraestructura técnica, operativa y administrativa para la ejecución del siguiente alcance en el servicio de soporte:

- Disponibilidad de Issues Tracking System para el seguimiento y gestión de incidentes u otro sistema de seguimiento y gestión de incidentes con el que se cuente para prestar el servicio en las condiciones técnicas descritas en el presente documento.

5.3.3.3 Certificación ONAC.

El proponente como condición técnica, deberá aportar certificación de la ONAC, según artículo 7 del Decreto 333 de 2014 compilado en el Decreto Único reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, Decreto 1074 de 2015.

5.3.3.4 Aceptación capacidad técnica.

El proponente o un integrante del proponente plural, deberá presentar documento donde se evidencien las condiciones técnicas mínimas ofertadas, igualmente, se deberá indicar que se conocen y aceptan todos los requisitos técnicos mínimos solicitados en este documento y sus anexos.

5.3.3.5 Compatibilidad y Homologación con SIIF Nación.

Certificación o manifestación expresa en la que garantice que los certificados de función pública emitidos son 100% compatibles, operacionales y homologados para el acceso y transaccionalidad en la plataforma SIIF Nación del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el sistema CETIL.

5.3.3.6 Especificaciones Técnicas del Dispositivo Criptográfico (Token).

Ficha técnica del fabricante del Token que demuestre que el dispositivo cuenta con certificación internacional de seguridad FIPS 140-2 Nivel 3 o superior, garantizando el almacenamiento seguro e inalterable de las llaves privadas de los certificados.

5.3.3.7 De seguridad y salud en el trabajo

No aplica

5.3.3.8 De gestión ambiental

No aplica

5.4 REQUISITOS PONDERABLES

No aplica.

5.5 FACTORES DE DESEMPATE

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 y el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, cuando dos o más ofertas obtengan el mismo puntaje o se presente empate en el primer lugar de elegibilidad, la Entidad aplicará los siguientes criterios de desempate en el orden señalado a continuación, hasta lograr el desempate:

1. Preferencia por la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
   Acreditación: Mediante la manifestación realizada por el proponente en el formato correspondiente de apoyo a la industria nacional, de conformidad con la normativa vigente.

2. Preferencia por la propuesta presentada por una microempresa o pequeña empresa nacional.

   Acreditación: Mediante certificación expedida por contador público o revisor fiscal, según corresponda, en la que conste el tamaño empresarial de conformidad con lo establecido en el Decreto 957 de 2019 o la norma que lo modifique o sustituya.

3. Preferencia por la propuesta presentada por una persona natural que haya acreditado que por lo menos el diez por ciento (10%) de sus ingresos provienen de actividades desarrolladas por población en pobreza extrema, desplazada, víctima del conflicto armado o en proceso de reintegración.

   Acreditación: Conforme a los documentos previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015.

4. Preferencia por la propuesta presentada por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente personas pertenecientes a población en pobreza extrema, desplazada, víctima del conflicto armado o en proceso de reintegración.

   Acreditación: Conforme a los documentos previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015.

5. Preferencia por la propuesta presentada por un proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas nacionales.

   Acreditación: Mediante certificación expedida por contador público o revisor fiscal de cada integrante que acredite la condición de micro o pequeña empresa.

6. Preferencia por la propuesta presentada por una persona natural, persona jurídica o proponente plural que acredite la vinculación de trabajadores con discapacidad en los porcentajes establecidos en la normativa vigente.

Acreditación: Certificación expedida por el Ministerio del Trabajo, vigente a la fecha de cierre del proceso, en los términos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015.

7. Preferencia por la propuesta presentada por una persona jurídica constituida por mujeres o liderada por mujeres.

   Acreditación: Conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes.

8. Preferencia por la propuesta presentada por emprendimientos y empresas de mujeres.

   Acreditación: Conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015.

9. Preferencia por la propuesta presentada por emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.

   Acreditación: Conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015.

10. Preferencia por la propuesta presentada por Mipymes domiciliadas en el departamento donde se ejecutará el contrato.

    Acreditación: Certificado de existencia y representación legal o registro mercantil expedido por la Cámara de Comercio correspondiente, acompañado de la certificación de tamaño empresarial cuando aplique.

11. Preferencia por la propuesta presentada por asociaciones mutuales o cooperativas.

    Acreditación: Certificado de existencia y representación legal expedido por la autoridad competente.

12. Preferencia por la propuesta presentada por organizaciones de economía solidaria.

    Acreditación: Certificado de existencia y representación legal expedido por la autoridad competente.

13. Preferencia por la propuesta presentada por asociaciones conformadas por sujetos de especial protección constitucional.

    Acreditación: Conforme a la documentación prevista en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015.

14. Si persiste el empate, la Entidad realizará un sorteo mediante balotas, cuya diligencia será convocada previamente y quedará consignada en la correspondiente acta.

5.6 VERIFICACIÓN ECONÓMICA

En el pliego electrónico de la plataforma SECOP II se dispondrá para el diligenciamiento de la propuesta económica la siguiente pregunta: OFERTA ECONÓMICA (VALOR BASE PARA SUBASTA) en la cual el oferente deberá diligenciar el valor ofertado para la totalidad del servicio.

El precio contenido en la oferta no estará sujeto a reajuste alguno, razón por la cual el oferente en atención a su experiencia e idoneidad respecto del mercado deberá prever en la oferta los posibles incrementos que se ocasionen.

El oferente NO PODRÁ SOBREPASAR en su oferta económica el valor del presupuesto oficial, SO PENA DE RECHAZO DE LA OFERTA.

5.7 PROCEDIMIENTO CUANDO EXISTA UN ÚNICO PROPONENTE HABILITADO O SOLO UNO SE ENCUENTRE HABILITADO

Teniendo en cuenta lo dispuesto por el numeral 5° del Artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, el SENA informa a los interesados que cuando solo se haya presentado un solo proponente o exista sólo un proponente habilitado, siempre y cuando su oferta inicial cumpla con lo señalado en el pliego, no se llevará a cabo la subasta inversa y se procederá a adjudicar el contrato con el valor ofertado por el proponente en su oferta económica.

5.8 ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

El proponente deberá tener en cuenta que con la presentación de su propuesta se entiende que acepta y cumple con las condiciones mínimas establecidas en el presente estudio previo, ficha técnica, pliego de condiciones y adendas que se generen como parte del proceso de selección.

En tal sentido, deberá elaborar su propuesta de acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones y anexar la documentación exigida.

En consonancia con lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 6 del Decreto 1860 de 2021, la oferta deberá contener dos partes: la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el proceso de contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica y la segunda parte que deberá contener el precio inicial propuesto por el oferente.

Los Proponentes presentarán su propuesta técnica y económica a través de la plataforma SECOP II.

Nota. En caso de que la plataforma SECOP II presente fallas que afecten la disponibilidad para la presentación de ofertas, el proponente deberá comunicarse a la Mesa de Servicio de Colombia Compra Eficiente a través de los canales dispuestos para ello e informar de manera simultánea a la entidad a través del correo electrónico institucional dispuesto para el presente proceso: clferro@sena.edu.co Dicho correo deberá contener el nombre del usuario en la plataforma y la cuenta del proponente que quiere presentar la Oferta, así como el número de ticket o caso generado por CCE.

El proponente deberá verificar que Colombia Compra Eficiente haya publicado dentro de las 24 horas siguientes al cierre del Proceso de Contratación un certificado de indisponibilidad de la plataforma SECOP II. Si confirma la indisponibilidad, puede presentar su oferta al correo electrónico anteriormente enunciado, dentro de las 48 horas siguientes al momento previsto para el cierre.

5.9 INFORME DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES.

En atención a lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 6 del Decreto 1860 de 2021, el SENA publicará en la plataforma SECOP II informe de habilitación de los oferentes, en el cual se indicará si el bien ofrecido cumple con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado. Los proponentes podrán presentar las observaciones que estimen convenientes y subsanar la ausencia de requisitos atendiendo lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2015,

En ejercicio de esta facultad, los proponentes no podrán modificar o mejorar sus ofertas, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 8° del artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

Las respuestas a las observaciones presentadas al informe de verificación serán publicadas en el SECOP II vencido el término para presentarlas.

5.10 DE LA SUBASTA INVERSA

Los proponentes que hayan cumplido con los requisitos habilitantes relativos a la capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera y organizacional de los requerimientos efectuados en el estudio previo, ficha técnica, pliego de condiciones y adendas que se generen como parte del proceso de selección, y, por tanto, hayan sido habilitados, pasarán a la segunda fase denominada SUBASTA INVERSA. En esta fase se dará apertura a la Propuesta Económica que se encuentra en el sobre No.2.

En la fecha y hora establecida en el cronograma de la plataforma SECOP II, la entidad efectuará la validación de las ofertas que se encuentran habilitadas. Para este momento, los oferentes ya debieron haber surtido TODAS las subsanaciones requeridas por la Entidad. Por ello, una vez se haya efectuado la apertura del sobre económico, NO SE RECIBIRAN SUBSANACIONES ADICIONALES.

Así las cosas, el SENA seleccionará las ofertas habilitadas y procederá con la apertura del sobre económico.

5.11 SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

El artículo 2.2.1.2.1.2.5. del Decreto 1082 de 2015, establece la potestad por parte de la Entidades públicas de elegir como llevar a cabo la subasta inversa. En tal sentido, refiere:

> *"**ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.5. Subasta inversa electrónica o presencial.** La Entidad Estatal puede escoger si adelanta la subasta inversa electrónica o presencialmente.*
>
> *Si la Entidad Estatal decide adelantar la subasta electrónicamente debe fijar en los pliegos de condiciones el sistema que utilizará para la subasta inversa."*

El procedimiento que empleará la entidad para llevar a cabo la subasta inversa electrónica será el fijado en la **Guía de Selección Abreviada con Subasta del SECOP II (Parte 2)** y siguiendo los pasos concernientes a esta etapa en la página de Colombia Compra Eficiente que pueden ser consultados a través del link:

https://www.colombiacompra.gov.co/node/22863 y en la *"GUÍA SOBRE EL USO DEL SECOP II – MODALIADES DE CONTRATACIÓN: Selección Abreviada con Subasta Inversa (Subasta Electrónica)"* la cual puede ser consultada en el siguiente enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_step/cce-sec-gi-25guiasecopii_eemcseleccionabreviadasubastainversa_subastaelectronica20-04-2022_0.pdf

El inicio de la subasta inversa electrónica se entiende realizado al momento de la fecha y hora establecida en el pliego electrónico de SECOP II, no obstante, la subasta **NO** dará inicio de manera inmediata con la apertura del sobre, teniendo en cuenta que el comité evaluador deberá verificar todas las ofertas presentadas y efectuar la verificación de cada uno de los ítems y del total.

Una vez el comité evaluador defina las ofertas que cumplen económicamente, se realizará la configuración de la subasta con la selección de los oferentes que **CUMPLEN** con las condiciones económicas.

5.12 MARGEN MÍNIMO DE MEJORA:

Acorde con lo dispuesto en el literal c) del numeral 1 del artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015, el margen de mejora de oferta en el presente proceso de selección será del **TRES POR CIENTO (3%)** por debajo del valor total ofertado.

Nota. El menor valor ofertado será comunicado por la Entidad en la sección de mensajes dispuesta en la plataforma SECOP II durante el evento de subasta inversa electrónica.

5.13 CONFIGURACIÓN DE LA SUBASTA INVERSA:

Sobre la base de lo previsto en el Decreto 1082 de 2015, la subasta inversa corresponde a una puja dinámica efectuada con la presencia de los proponentes a través de un espacio digital, mediante la reducción sucesiva de precios durante un tiempo determinado, de acuerdo con las reglas previstas en el precitado decreto y en el pliego de condiciones y sus anexos.

En ese orden, para efectos del desarrollo de la subasta inversa electrónica del presente proceso, a continuación, se señala el procedimiento que seguirá la entidad para su realización teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 6 del Decreto 1860 de 2021:

a) Los oferentes habilitados deberán acceder al evento de subasta autenticándose a través de la plataforma SECOP II. Para ello, deberán disponer de los recursos tecnológicos necesarios para su participación toda vez que el SENA no proveerá conexiones desde sus instalaciones para este evento.
b) Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes cumplen con la ficha técnica.

c) La subasta se configurará por un tiempo de SESENTA (60) MINUTOS, para que los proponentes presenten su Lance.
d) La cuantía de inicio de la subasta será el menor valor ofrecido por los oferentes que resulten habilitados para participar en el evento.
e) Solamente serán válidos los LANCES efectuados durante la subasta en los cuales la oferta sea igual o mejorada en por lo menos el Margen Mínimo del TRES (3%) POR CIENTO establecido para el presente proceso.
f) Al terminar la presentación de cada Lance, el SENA informará a través de la sección de mensaje en la plataforma del SECOP II dispuesta en la configuración de la subasta, el menor precio ofertado. Lo anterior, toda vez que la plataforma controla el Margen Mínimo frente al último Lance de cada proponente, no frente a la oferta más baja. Adicionalmente, informará a cada proveedor el valor de su Lance más bajo, pero no el valor del mejor Lance presentado. En este orden de ideas, los proponentes solo podrán efectuar su lance cuando el SENA así lo autorice, de lo contrario se entenderá como un lance no valido.
g) Si en el curso de la subasta electrónica dos o más oferentes presentan una postura del mismo valor, la herramienta tendrá la capacidad de establecer cual oferente envió cronológicamente primero dicha postura; para determinar esto, la herramienta utiliza una certificación electrónica emitida por una Entidad de certificación digital autorizada por la Superintendencia de Industria y Comercio para la prestación de este servicio, la cual garantiza legalmente el momento exacto en que se reciben las posturas en el sistema.
h) Toda propuesta posterior anula la anterior realizada por el mismo proponente, de manera que, al final del certamen, la única propuesta que se tomará en cuenta y que se constituirá como la propuesta económica definitiva será la más baja que haya realizado cada proponente, siendo la más favorable, el lance presentado con el menor valor cuando los demás no hagan lances adicionales durante el periodo que corresponde a la presentación de estos.
i) Si en el curso de la subasta electrónica se presentan fallas de la plataforma tecnológica SECOP II como las previstas en el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, que impidan continuar con el curso normal de la misma, *"…la subasta debe ser suspendida y cuando la falla técnica haya sido superada la entidad estatal debe reiniciar la subasta…"*. En tal sentido, se dará reinicio al evento de subasta en las condiciones y fechas que establezca la entidad y que serán comunicadas a los oferentes habilitados mediante mensaje público en la plataforma.
j) En el evento en que el proponente presente una indisponibilidad particular de la plataforma, deberá informarlo de manera inmediata al correo electrónico institucional dispuesto por la entidad para el proceso: contratacionofsis@sena.edu.co. Dicho correo deberá contener: (i) nombre del proponente, (ii) usuario, (iii) No. Proceso y (iv) ticket de radicación de la falla ante la mesa de ayuda de Colombia Compra Eficiente quien es la administradora de la plataforma. Si la presente solicitud no se realiza en observancia de las condiciones aquí señaladas o se envía con posterioridad a la finalización de la subasta, la misma será considerada como extemporánea y no surtirá efectos dentro del proceso.
k) De igual manera, la Entidad podrá aplicar lo definido en el Artículo 2.2.1.2.1.2.6. del Decreto 1082 de 2015 que señala: …*"si por causas imputables al oferente o a su proveedor de soluciones de tecnología de la información y telecomunicaciones, durante la subasta inversa electrónica la conexión con el sistema se pierde, la subasta continuará y la entidad estatal entiende que el proveedor que pierde su conexión ha desistido de participar en la misma"*…, salvo que logre volver a conectarse antes de la terminación del evento, entendiendo que su propuesta está constituida por la presentación de oferta inicial de precio dentro del proceso de selección de conformidad con

el Articulo 2.2.1.2.1.1.1 del Decreto 1082 de 2015, o por el último lance mientras estuviera conectado a la plataforma tecnológica de subasta.

l) Se realizarán tantas rondas cuanto fuesen necesarias hasta tanto se dé lugar a una de las siguientes situaciones: (i) Se agote el tiempo configurado por la entidad para los lances, sin que se haya presentado alguno. (ii) No se presente ningún lance válido en el tiempo definido para lances, y (iii) Sólo uno de los proponentes realice un lance válido durante el tiempo de lances.

m) Si los oferentes no presentan Lances durante el evento de subasta, la recomendación del Comité Evaluador será adjudicar al proponente habilitado que haya presentado el menor valor en la oferta inicial de precio.

n) Si solamente se presenta un (1) oferente al presente proceso y este resulta habilitado, la entidad adjudicará el contrato a dicho proponente, siempre que el valor de la oferta sea igual o inferior al valor del presupuesto oficial del proceso. Caso en el cual no habrá lugar a evento de subasta inversa y la entidad aplicará lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.6. del Decreto 1082 de 2015.

o) Concluida la subasta, el SENA hará público el resultado del certamen, indicando el nombre de los oferentes y el valor del último lance presentado por cada uno de ellos. Posteriormente, la Entidad procederá a adjudicar o declarar desierto el proceso en aplicación de los principios y disposiciones de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario 1082 de 2015 y el pliego de condiciones.

5.14 DE LA ADJUDICACIÓN.

La entidad atenderá lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.1.2.4 del Decreto 1082 de 2015 que establece: *"Terminación de la subasta y adjudicación. La subasta termina cuando los oferentes no hagan Lances adicionales durante un período para la presentación de Lances. La Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el Lance más bajo. En el acto de adjudicación, la Entidad Estatal indicará el nombre de los oferentes y el precio del último Lance presentado por cada uno de ellos"*.

El acto de adjudicación es irrevocable, obliga a la Entidad, a los adjudicatarios y no procederán recursos. Su impugnación procede mediante el ejercicio de las acciones judiciales que correspondan. No obstante, lo anterior, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación de los contratos y la suscripción de estos, sobreviene una inhabilidad a incompatibilidad o si se demuestra que el acto se obtuvo por medios ilegales, este podrá ser revocado, caso en el cual, la Entidad podrá aplicar lo previsto en la Ley 80 de 1993, artículo 30, numeral 12.

La verificación de la oferta económica se realizará el mismo día en que se realice el evento de subasta en el SECOP II. El proponente cuenta con el día hábil siguiente a la adjudicación para presentar su oferta económica ajustada al último lance efectuado.

5.15 PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS.

Si revisadas las posturas por parte de los proponentes habilitados y de conformidad con la información establecida por la Entidad se estima que la postura ganadora durante el evento de subasta resulta artificialmente baja, el Comité Evaluador Económico designado por el SENA para el presente proceso, dará aplicación a lo dispuesto en la Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas elaborada por Colombia Compra Eficiente y requerirá al proponente para que explique las razones que avalan el valor ofertado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

Oídas las explicaciones, el Comité Evaluador Económico recomendará al ordenador del gasto la adjudicación o el rechazo de la propuesta. En caso de rechazo, se adjudicará al proponente que haya ofrecido el segundo (2°) mejor precio dentro de una postura válida tal y como se haya reportado la plataforma durante el evento de subasta y se realizará la misma verificación.

6. OTROS ASPECTOS

No aplica

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos se encuentra establecido en el **ANEXO 4 – MATRIZ DE RIESGOS**, el cual fue elaborado con base en lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

8. GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
X	**Seriedad de la oferta:** por el 10% del valor del presupuesto, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato, por un término mínimo de noventa (90) días calendario**.**
X	**Cumplimiento**: Equivalente al veinte (20%) por ciento del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato y un (1) año más.
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** Equivalente al veinte (20%) por ciento del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato y un (1) año más.

9. ACUERDOS COMERCIALES

		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	No aplica	NO	Sí (excepción por tratarse de servicios de certificación electrónica)	No aplica
	México	No aplica	NO	SI	No aplica
	Perú	No aplica	NO	SI	No aplica
Canadá		No aplica	NO	SI	No aplica
Chile		No aplica	NO	SI	No aplica
Corea		No aplica	NO	SI	No aplica
Costa Rica		No aplica	NO	SI	No aplica
Estados Unidos		No aplica	NO	SI	No aplica
Estados AELC		No aplica	NO	SI	No aplica
México		No aplica	NO	SI	No aplica
Triángulo Norte	El Salvador	No aplica	NO	SI	No aplica
	Guatemala	No aplica	NO	SI	No aplica
	Honduras	No aplica	NO	SI	No aplica

	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Unión Europea	No aplica	NO	SI	No aplica
Israel	No aplica	NO	SI	No aplica
Reino Unido e Irlanda del Norte	No aplica	NO	SI	No aplica
Comunidad Andina	No aplica	NO	SI	No aplica

10. ANEXOS

1. Aval para adquisición/renovación software.
2. Certificado de Disponibilidad Presupuestal
3. Análisis del sector
4. Matriz de riesgos
5. Concepto técnico Oficina de Sistemas.
6. Certificado de Inexistencia de bienes

El presente documento se suscribe el 27 de julio de 2026

ANGELA PATRICIA IBARRA QUIROGA
Jefe Oficina de Sistemas (E)

Estructuró componente jurídico: Claudia Ferro García – Contratista Oficina de Sistemas
Estructuró componente técnico: Diego Mauricio Garnica Wilches – Contratista Oficina de Sistemas
Estructuró componente financiero: Luisa Fernanda Perea Muñoz – Contratista Oficina de Sistemas
Estructuró componente económico: Luz Marina López Robles – Contratista Oficina de Sistemas

Vo.Bo.: Wilson Ramírez Zuluaga – Coordinador Grupo de Gestión Estratégica y Operación de Soluciones Digitales .