



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
ORDENADOR DEL GASTO	Oficina de Sistemas
OBJETO	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

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 2024 plantea fortalecer la implementación de la Política de Gobierno Digital, atendiendo las necesidades y problemáticas que requieren solución por parte de las áreas que conforman la Dirección General, generando proyectos de TI que faciliten el cumplimiento de los objetivos propuestos en los planes de desarrollo institucional y de tecnología durante el año 2024, alienado al PETIC 2023-2026, 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 expide el Decreto Ley 527 de 1999 modificada parcialmente por el Decreto 19 de 2012, 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.

El SENA a nivel nacional, para la operatividad del Aplicativo Sistema Integrado de Información Financiera – SIIF Nación, requiere de 1290 Certificados Digitales almacenados en un dispositivo criptográfico (Token), distribuidos de la siguiente manera:

PERFIL USUARIOS		No. CERTIFICADO DIGITAL
Entidad - Consulta		29
Entidad -Central de Cuentas por Pagar		189
Entidad - Pagador Central y Regional		156
Implementación Viáticos	Gestión Administrativa	175
	Control Viáticos	165
	Autorizar Viáticos	119
Entidad - Gestión presupuesto gastos		146
Entidad - Gestión derechos y cartera		149
Entidad - Programador presupuesta		2
Entidad - Consolidador programación presupuestal		1
Entidad - Gestión PAC		2
Entidad - Gestión impuestos DIAN		3
Entidad - Terceros y cuentas		2
Entidad - Registrador usuarios		2
Usuarios nuevos a nivel nacional -2025		150
TOTAL USUARIOS Y CERTIFICADOS		1290

Los Centralizados de Función Pública compatibles con SIIF nación (Certificados Función Pública) y Sistema CETIL deben permitir:

- 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.



Asimismo, mediante la Circular Externa No. 49 emitida por el Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF) Nación, se establecen los lineamientos para el inicio de operaciones de la factura electrónica de venta en SIIF Nación. Por lo tanto, además de la necesidad previamente mencionada, se requieren los siguientes certificados digitales:

- Un (1) certificado de persona jurídica
- Dos (2) certificado SSL tipo WildCard.

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 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

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	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	\$449,631,467 COP	Selección abreviada - acuerdo marco	Oficina de Sistemas



Year: 2025
Version: 23
Usuario creador: Juan Pablo Espinel Cárdenas

Adquisiciones planeadas

Volver al principio

Búsqueda de adquisiciones

Buscar: certificados de firma d

Código UNSPSC: [Agregar códigos UNSPSC](#)

Modalidad de selección: [Agregar](#)

[Eliminar filtros](#)

Adquisiciones planeadas

Adquisiciones planeadas (1)

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado
32151800	Adquisición, entrega y soporte técnico de certificados de firma digital para funciones públicas, SIIF y validación de pertenencia a la empresa, incluy (...)	Agosto	Agosto	100 Día(s)	Selección abreviada - acuerdo marco	Recursos propios	449.631.467 COP

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	(F) SERVICIOS	32151800	Dispositivos de control de seguridad
2	(E) PRODUCTOS DE USO FINAL	43233201	Software de servidor de autenticación

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica

2. OBJETO

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.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

El presente proceso tiene por objeto *“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”* a través del Acuerdo Marco de Precios No. CCE-309-AMP-2022 *“Acuerdo Marco para la adquisición de Productos y Servicios Electrónicos y Digitales de Confianza”*, administrado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, 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 todas las actividades necesarias para la emisión, renovación, instalación, gestión y soporte técnico de los certificados digitales de firma, garantizando su disponibilidad oportuna y



cumplimiento de los estándares de seguridad exigidos por la normativa vigente. En particular, el proveedor deberá realizar las siguientes actividades:

1. Suministrar certificados digitales de firma para los servidores públicos, contratistas y demás funcionarios del SENA que los requieran, de conformidad con los lineamientos del Acuerdo Marco de Precios No. CCE-309-AMP-2022 y las normas aplicables (Ley 527 de 1999, Decreto 2364 de 2012 y demás disposiciones complementarias).
2. Realizar la validación de identidad de los suscriptores de acuerdo con los procedimientos definidos por la entidad certificadora, asegurando la trazabilidad y registro de cada proceso de emisión.
3. Emitir y entregar los certificados digitales garantizando su compatibilidad con las plataformas institucionales del SENA, los sistemas de gestión documental electrónica y los aplicativos de firma digital implementados por la Entidad.
4. Efectuar la renovación o revocación de certificados cuando sea necesario, conforme a las condiciones y procedimientos establecidos en el Acuerdo Marco.
5. Brindar soporte técnico especializado durante la instalación, configuración y uso de los certificados, atendiendo los requerimientos presentados por los usuarios del SENA dentro de los niveles de servicio (SLA) pactados.
6. Capacitar y orientar a los usuarios sobre el uso adecuado y seguro de los certificados digitales, la protección de las claves privadas y las buenas prácticas en la gestión de la firma electrónica.
7. Garantizar el cumplimiento de los estándares de seguridad de la información, confidencialidad, integridad y disponibilidad exigidos por el SENA, así como las políticas institucionales de gobierno digital y protección de datos personales.

El proveedor deberá observar en todo momento las condiciones técnicas, de calidad, seguridad y servicio definidas en el Acuerdo Marco de Precios No. CCE-309-AMP-2022, en el contrato derivado y en los lineamientos emitidos por el SENA, asegurando la continuidad operativa y la adecuada gestión de los certificados de firma digital en el marco de la estrategia de transformación y seguridad digital de la Entidad.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de suministro	
Otro:	

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 **FAVORABLE** para la adquisición de certificados de firma digital. Concepto técnico emitido bajo el radicado No. 01-9-2025-102160 del 11 de noviembre de 2025. (Anexo 5).

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No aplica



2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

Los bienes a adquirir son:

ITEM	LOTE	CÓDIGO	NOMBRE	SEGMENTO	CARACTERÍSTICA	DURACIÓN	CANTIDAD
1	1	AMSEDC-CD-07-1-ESP 01	Certificados Digitales de Función Pública Acreditado-AATL Zona 1	SEGMENTO 1 y 4	Token físico o Token virtual	1 año	430
2	1	AMSEDC-CD-07-2-ESP 01	Certificados Digitales de Función Pública Acreditado-AATL Zona 2	SEGMENTO 1 y 4	Token físico o Token virtual	1 año	430
3	1	AMSEDC-CD-07-3-ESP 01	Certificados Digitales de Función Pública Acreditado-AATL Zona 3	SEGMENTO 1 y 4	Token físico o Token virtual	1 año	430
4	1	AMSEDC-CD-04-4-ESP 01	Certificados digitales de persona jurídica acreditado-AATL Todas las zonas	SEGMENTO 1 y 4	Token virtual	1 año	1
5	2	AMSEDC-SSL-02-3	Certificado digital de sitio web SSL OV Validación Organización Todas las zonas	No aplica	Certificado SSL - OV - Wilcard	1 año	2

Lo cuales deben cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

A. Adquisición de 1.290 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 dos (2) certificado SSL tipo WildCard que cumpla 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: Pérdida total del servicio Efectividad de resolución <= 4 horas hábiles
	Prioridad 2: Pérdida 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.
- Cumplimiento 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, Ciudad, Entidad, Cedula de ciudadanía, NIT de la entidad usuaria, Área: SIIF NACIÓN, OU: (SIIF NACIÓN o nombre del centro que indique el SENA), Título 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 Sede Electrónica 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

El contratista deberá dar cumplimiento a todas y cada una de las obligaciones descritas en la Cláusula 7 “Obligaciones de los Proveedores” del Acuerdo Marco de Precios CCE-309-AMP-2022, las cuales son:

“Obligaciones de los Proveedores del Acuerdo Marco de Precios en la operación secundaria:

7.30. Responder a las solicitudes de información (RFI por sus siglas en inglés) realizadas por la Entidad Compradora en un término máximo de 5 (CINCO) días hábiles. Esta solicitud no es una actividad obligatoria de la entidad compradora, sin embargo, una vez realizada, todos los proveedores adjudicados en el segmento o lote requerido deben responder a ella.

7.31. Constituir y allegar a la Entidad Compradora una garantía de cumplimiento para la orden de compra dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la colocación de esta, a favor de la Entidad Compradora, por el valor, amparos y vigencia establecidas en la Cláusula 16.

7.32. Suscribir el acta de inicio, o documento que haga sus veces, por cada orden de compra con la Entidad Compradora durante los 3 (TRES) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra.

7.33. Entregar los productos y servicios electrónicos y digitales de confianza en los tiempos establecidos en los documentos del proceso de conformidad con las cantidades definidas por la Entidad Compradora en la solicitud de cotización, así como los lugares de entrega definidos.



- 7.34. *Cumplir con las fichas técnicas de los servicios prestados.*
- 7.35. *Realizar el cobro de los servicios prestados de acuerdo con las disposiciones del Acuerdo Marco, facturando de conformidad con lo establecido en la Cláusula 11.*
- 7.36. *Solicitar a la Entidad Compradora la información, formatos, plazos, etc., para el trámite del pago de las facturas y/o cuentas de cobro.*
- 7.37. *Entregar la información requerida por las Entidades Compradoras para registrar al Proveedor en sus sistemas de pago.*
- 7.38. *Publicar las facturas en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, según las opciones que cuente la plataforma.*
- 7.39. *En caso de fuerza mayor o caso fortuito que impida la ejecución de la orden de compra, el proveedor deberá presentar a la Entidad Compradora los soportes que permitan justificar esta situación. En este caso, la Entidad Compradora realizará la verificación y validación de los soportes y, de considerarlo necesario, podrá acordar con el proveedor la suspensión de la ejecución de la orden de Compra con una fecha de reinicio cierta.*
- 7.40. *Ejecutar las Órdenes de Compra manteniendo las condiciones con las cuales adquirió puntaje técnico adicional o fue favorecido en un desempate, durante la vigencia del Acuerdo Marco y la vigencia de la última orden de compra que le sea colocada.*
- 7.41. *Cumplir con la legislación colombiana y a la normativa aplicable en la materia.*
- 7.42. *Cumplir con las disposiciones del Acuerdo Marco durante la vigencia de todas las Órdenes de Compra, aun cuando estas excedan la vigencia de este.*
- 7.43. *Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del Acuerdo Marco y las correspondientes Órdenes de Compra, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución de las Órdenes de Compra. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el proveedor al momento de la presentación de la Cotización, conforme con la necesidad de la Entidad Compradora.*
- 7.44. *Garantizar el cumplimiento de todos los protocolos de Bioseguridad y protección definidos por el Gobierno nacional para evitar y/o mitigar la propagación del Covid19. Esta obligación deberá ser garantizada respecto del personal que efectivamente prestará el respectivo servicio.*
- 7.45. *El Proveedor deberá acatar los lineamientos o instrucciones únicamente por parte del Supervisor de la Orden de Compra, por el representante legal y/o ordenador del gasto de la Entidad Compradora.*
- 7.46. *Abstenerse de utilizar la información entregada por la Entidad Compradora para cualquier fin distinto a la ejecución de la Orden de Compra.*
- 7.47. *Responder ante la entidad Compradora y ante terceros por la divulgación indebida o el manejo inadecuado de la información entregada por la Entidad Compradora para el desarrollo de las actividades contratadas.*
- 7.48. *Contar con todos los permisos, autorizaciones y licencias necesarias para prestar los Productos y servicios electrónicos y digitales de confianza en los distintos segmentos y lotes en los que quedó adjudicado durante toda la ejecución del Acuerdo Marco y la vigencia de las Órdenes de Compra.*
- 7.49. *Contar con la acreditación y/o certificación expedida por el Organismo Nacional de Acreditación y Certificación – ONAC en los distintos segmentos del Lote 1 en los que quedó adjudicado durante toda la ejecución del Acuerdo Marco y la vigencia de las Órdenes de Compra. Para el Segmento 1 y 4, ningún proveedor podrá tener menos de cinco (5) esquemas acreditados durante toda la ejecución del Acuerdo Marco, de lo contrario, el esquema que pierda la acreditación e incumpla esta condición de contar con 5 de 7 certificados propios de la entidad de certificación digital será suspendido del catálogo hasta tanto no sea nuevamente acreditado. Para los segmentos 2,3 y 5 el proveedor debe*



mantener los esquema de acreditación so pena de ser suspendido del catálogo hasta tanto no sea nuevamente acreditado.

7.50. Garantizar que durante la vigencia adquirida de los productos y servicios electrónicos y digitales de confianza acreditados por la ONAC se mantendrá la acreditación incluso si la vigencia de los certificados supera la vigencia de la Orden de Compra y del Acuerdo Marco.

7.51. Contar con la acreditación y/o certificación expedida por el Organismo Nacional de Acreditación y Certificación – ONAC en los distintos segmentos del en los que quedó adjudicado durante toda la ejecución del Acuerdo Marco y la vigencia de las Órdenes de Compra. En el evento en que el proveedor pierda la acreditación y/o certificación propios será suspendido del catálogo hasta tanto no sea nuevamente acreditado.

7.52. El Proveedor debe ser miembro de la lista de confianza de Adobe - Adobe Approved Trust List directamente o a través de una de las entidades emisoras de certificados (CA) que hace parte de la lista. En todo caso, el Proveedor debe garantizar que los certificados de firma adquiridos por la Entidad Compradora acreditados por la ONAC se puede llevar a cabo la validación de ser parte de la lista de confianza.

7.53. Informar a Colombia Compra Eficiente cada 6 (SEIS) meses de la vigencia de la acreditación y/o certificación expedida por el Organismo Nacional de Acreditación y Certificación – ONAC para la prestación de los productos y servicios electrónicos y digitales de confianza en los diferentes segmentos del Lote 1 en los que quedó adjudicado, y acreditar la certificación que corresponda para cada producto, de conformidad con lo establecido en el Anexo Técnico

7.54. Acordar con la entidad compradora el procedimiento para realizar la reutilización de los tokens físicos (el dispositivo USB) siempre y cuando (i) haya sido expedido por él mismo proveedor, (ii) sea para el mismo tipo de certificado y (iii) el nuevo certificado sea para la misma persona/funcionario/empresa. Los costos logísticos de la reutilización del token físico son asumidos por el proveedor.

7.55. Cumplir las disposiciones de tratamiento de datos personales establecidas en la normativa colombiana y de acuerdo con las instrucciones y requerimientos que imparta la Superintendencia de Industria y Comercio sobre la materia, especialmente las asignadas en los artículos 17 y 18 de la Ley 1581 de 2012 en consideración a su rol.

7.56. Acreditar ante la entidad compradora y el supervisor de la orden de compra las condiciones por las cuales adquirió puntaje técnico adicional, a saber: (i) Programas de la política ambiental (ii) Soporte técnico postventa adicional, (iii) satisfacción de clientes y (iv) apoyo al primer empleo

7.57. Identificar las situaciones que afectan el cumplimiento de los términos establecidos para la entrega o prestación de los productos y servicios electrónicos y digitales de confianza y proporcionar solución a ellas en el tiempo establecido en los ANS.

7.58. Cumplir con la vinculación de población en pobreza extrema o desplazados por la violencia o personas en proceso de reintegración o reincorporación o sujetos de especial protección constitucional, desde la adjudicación de la orden de compra hasta la ejecución de esta. Así mismo entregar al supervisor para su verificación los documentos con los que acredite este requisito de conformidad con los documentos establecidos para cada grupo poblacional en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021.

7.59. Las demás que se deriven de la naturaleza propia del Acuerdo Marco, los Documentos del Proceso y las Ofertas presentadas.”.



2.8.2 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

No aplica.

2.8.3 Obligaciones ambientales del contratista

No aplica.

2.8.4 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 2025, 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

Para efectos legales, la ejecución del contrato tendrá lugar 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 dos 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 TODOS LOS PAGOS:

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, ciudad 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 1150 de 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 por Acuerdo Marco

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La Ley 1150 de 2007 promulgada el 16 de julio de 2007, introdujo medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993, determinó que las modalidades de selección para la escogencia de contratistas, en el artículo 2, numeral 2, literal a) inciso final, establece que:

“ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN.

(...)

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.*

El Gobierno Nacional reglamentará la materia.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

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.*

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos;

En Colombia, la adquisición por medio de Acuerdos Marco de Precios (AMP) es obligatoria para las entidades estatales cuando exista un Acuerdo vigente que cubra el bien o servicio requerido, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2016 en su artículo 2.2.1.2.1.2.7. (Modificado por el artículo 1° del Decreto 310 del 25 de marzo de 2021) y subsiguientes, el cual dispone:

“ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.7. Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. *Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la administración pública están obligadas a adquirir Bienes y Servicios Uniformes y No Uniformes de Común Utilización, a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente-.*

La implementación de nuevos Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente - de uso obligatorio por parte de las entidades territoriales estará precedida de un estudio de agregación de demanda, en el que se tendrá en cuenta las particularidades propias de los mercados regionales, la necesidad de



promover el desarrollo empresarial en las entidades territoriales a través de las Mipymes y evitar en lo posible, la concentración de proveedores en ciertas ciudades del país, salvo que exista la respectiva justificación técnica, económica y/o jurídica”.

Igualmente, el artículo 2.2.1.2.1.2.9 determinó las reglas para la utilización de los acuerdos marco de precios, establece:

“ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.9. Utilización del Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente debe publicar el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios, y la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada.

Si el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios contiene el bien o servicio requerido, la Entidad Estatal de que trata el inciso 1 del artículo 2.2.1.2.1.2. 7 del presente decreto está obligada a suscribir el Acuerdo Marco de Precios, en la forma que Colombia Compra Eficiente disponga, y luego puede colocar la orden de compra correspondiente en los términos establecidos en el Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales no deben exigir las garantías de que trata la Sección 3 del presente capítulo, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1 del presente decreto, en las órdenes de compra derivadas de los Acuerdos Marco de Precios, a menos que el Acuerdo Marco de Precios respectivo disponga lo contrario”.

Los Acuerdos Marco de Precios (AMP) son una modalidad de contratación pública en Colombia, gestionados por Colombia Compra Eficiente, que permiten a las entidades estatales adquirir bienes y servicios de manera ágil, transparente y eficiente. Usar estos acuerdos tiene múltiples ventajas, especialmente en el contexto de compras tecnológicas, servicios de nube, hardware, software, entre otros. Principales ventajas de usar los Acuerdos Marco de Precios:

1. Ahorro de tiempo en los procesos de contratación

- Las entidades no necesitan realizar licitaciones individuales.
- Los procesos están pre-negociados y listos para ser utilizados, lo que acelera la contratación.

2. Eficiencia y economía

- Precios competitivos y estandarizados, ya que se obtienen mediante procesos de agregación de demanda.
- Se evita la duplicación de esfuerzos administrativos.

3. Mayor transparencia

- Al centralizar la contratación y utilizar herramientas electrónicas como SECOP II y Tienda Virtual del Estado Colombiano, se reduce el riesgo de corrupción o discrecionalidad.

4. Calidad garantizada

- Los proveedores seleccionados cumplen con requisitos técnicos, financieros y jurídicos previamente verificados por Colombia Compra Eficiente.
- Se asegura el cumplimiento de estándares mínimos de calidad y soporte.



5. Reducción de riesgos legales y contractuales

- Los contratos tipo y condiciones generales ya están definidos, lo que reduce ambigüedades jurídicas.

6. Planeación presupuestal

- Los precios y condiciones son fijos o actualizables bajo reglas claras, lo que facilita la planeación de adquisiciones y ejecución del presupuesto.

7. Fomento de la estandarización

- Permite al Estado adquirir productos y servicios bajo especificaciones técnicas uniformes, evitando la proliferación de soluciones incompatibles.

8. Acceso a soporte y actualización

- Muchos AMP incluyen servicios adicionales como mantenimiento, actualizaciones o soporte técnico, mejorando el ciclo de vida del bien o servicio adquirido.

Alineación de los Principios de la Contratación Estatal aplicables al uso de Acuerdos Marco de Precios

El uso de los Acuerdos Marco de Precios (AMP) en Colombia se basa y debe alinearse con los principios de la contratación estatal, establecidos principalmente en la Ley 80 de 1993 y otras normas complementarias. Estos principios son obligatorios para todas las entidades públicas y también aplican al momento de hacer uso de los AMP como modalidad de contratación.

1. Economía: El uso de AMP permite a las entidades reducir tiempos, costos de transacción y riesgos jurídicos, al usar contratos previamente negociados bajo condiciones estándar.

2. Transparencia: El proceso de selección de proveedores en los AMP es público, competitivo y basado en criterios objetivos.

Las entidades compran a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, lo que garantiza trazabilidad y acceso abierto a la información.

3. Responsabilidad: Las entidades deben actuar con diligencia al hacer uso del AMP, eligiendo correctamente los productos o servicios según su necesidad y presupuesto.

4. Selección objetiva: Aun dentro de un Acuerdo Marco, las entidades deben basar su decisión de compra en criterios técnicos, funcionales y económicos claros.

5. Planeación: Las compras a través de AMP deben estar respaldadas por una adecuada planeación contractual y presupuestal.

6. Legalidad: El uso de los AMP debe respetar el marco normativo vigente y los lineamientos emitidos por Colombia Compra Eficiente.

Colombia Compra Eficiente en cumplimiento de su función de "*Diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos Marco de Precios y demás mecanismos de agregación de demanda*" desarrolló el Acuerdo Marco de Precios No. CCE-309-AMP-2022 "*Acuerdo Marco para la adquisición de Productos y Servicios Electrónicos y Digitales de Confianza*", con vigencia desde el 27 de diciembre de 2022 hasta el 27 de diciembre de 2025, cuyo objeto es establecer: (i) las condiciones para la contratación adquisición de productos y productos y servicios electrónicos y digitales de confianza; (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco para la adquisición de productos y productos y servicios electrónicos y digitales de confianza y (iii) las condiciones para el pago de los productos y productos y servicios



electrónicos y digitales de confianza por parte de las entidades compradoras. En tal sentido, la forma idónea para desarrollar el contrato de conformidad al objeto de este es la modalidad de **Selección Abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes por compra por catálogo derivado de la celebración de Acuerdos Marco de Precios** (instrumento de agregación de demanda), y el cual resulta de obligatoria aplicación para entidades del orden nacional en los términos establecidos. En consecuencia, la Oficina de Sistemas de la Dirección General considera pertinente adelantar el Proceso de Contratación objeto del presente documento, bajo el amparo del Acuerdo Marco de Precios No. CCE-309-AMP-2022 “Acuerdo Marco para la adquisición de Productos y Servicios Electrónicos y Digitales de Confianza”.

Es importante indicar que la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) es una plataforma en línea donde las entidades estatales pueden adquirir bienes y servicios de manera ágil y eficiente, utilizando instrumentos como los Acuerdos Marco de Precios y la Agregación de Demanda. Funciona como un portal de comercio electrónico para facilitar las transacciones de contratación pública. En resumen, es una plataforma transaccional que permite a las entidades estatales colombianas comprar bienes y servicios incluidos en Acuerdos Marco de Precios, Instrumentos de Agregación de Demanda y adquisiciones en Grandes Superficies.

La presente contratación se enmarca dentro del **Acuerdo Marco de Productos y Servicios Electrónicos y Digitales de Confianza**, adelantado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, el cual se encuentra vigente y disponible a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC). En dicho acuerdo se establecen las condiciones generales, técnicas, económicas y jurídicas que permiten a las entidades estatales adquirir los bienes y servicios comprendidos en el **Catálogo de Productos y Servicios Electrónicos y Digitales de Confianza**.

Dentro del **Lote 1** de dicho catálogo, se encuentran disponibles los siguientes ítems requeridos para satisfacer la necesidad institucional:

- **Certificados Digitales de Función Pública Acreditado**
- **Certificados Digitales de Persona Jurídica Acreditado**

Y dentro del **Lote 2**, el siguiente ítem:

- **Certificado Digital de Sitio Web SSL OV (Validación Organización) - Wildcard**

Estos productos cumplen con las características técnicas exigidas por la Entidad y son necesarios para garantizar la autenticación, integridad y no repudio de la información intercambiada en medios digitales, conforme a lo estipulado en la Ley 527 de 1999, la Ley 1437 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, Decreto 1074 de 2015, Decreto 333 de 2014 y deberán estar en conformidad con los criterios específicos para la acreditación de Entidades de Certificación Digital (CEA-x) definidos por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), en su versión vigente al momento de la emisión de la orden de compra. La utilización del Acuerdo Marco garantiza condiciones favorables en términos de precio, calidad, soporte técnico y oportunidad, además de optimizar los procesos contractuales, reduciendo los tiempos y costos asociados a la adquisición directa.



Por lo anterior, y en atención a que los bienes y servicios requeridos se encuentran disponibles en el catálogo del Acuerdo Marco mencionado, se justifica la utilización de la modalidad de **Selección Abreviada** por aplicación del numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.1.2 del Decreto 1082 de 2015, acudiendo a los mecanismos dispuestos por Colombia Compra Eficiente a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

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	
---	----	---	----	--

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

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de **TRESCIENTOS SEIS MILLONES SETECIENTOS VEINTIUN MIL NOVECIENTOS CATORCE PESOS CON TREINTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE (\$306.721.914,38)**, 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*”. Este fue elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente.

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la Oficina de Sistemas la Entidad realizó a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), Acuerdo Marco de Precios CCE-309-AMP-2022 “*Acuerdo Marco para la adquisición de Productos y Servicios Electrónicos y Digitales de Confianza*”, la Simulación para los lotes 1 y 2, las cuales fueron utilizadas como insumo principal para establecer la base presupuestal del proceso en curso, en donde se estimó que el valor para “*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*” es de **TRESCIENTOS SEIS MILLONES SETECIENTOS VEINTIUN MIL NOVECIENTOS CATORCE PESOS CON TREINTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE (\$306.721.914,38)**, 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 1: Las variables utilizadas para calcular el presupuesto y los rubros que lo componen se encuentran descritas en el Análisis del sector, el cual forma parte integral del presente documento.



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	\$332.914.400
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
28125	28/01/2025	31/12/2025	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	TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS CATORCE MIL CUATROCIENTOS PESOS M/CTE	\$332.914.400

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

El valor de la adjudicación corresponderá al valor de la oferta del proveedor que participe y envíe la cotización dentro de la operación secundaria del Acuerdo Marco de la adquisición de Software o servicios por catálogo y suplementos de Colombia Compra Eficiente desarrolló el Acuerdo Marco de Precios CCE-309-AMP-2022 "Acuerdo Marco para la adquisición de Productos y Servicios Electrónicos y Digitales de Confianza".

5.1.1 Lotes

No aplica



5.2 REQUISITOS HABILITANTES

1.1.1 De capacidad jurídica

No aplica por la modalidad de contratación

1.1.2 De carácter técnico

No aplica por la modalidad de contratación

1.1.3 De carácter financiero

No aplica por la modalidad de contratación

5.3 REQUISITOS PONDERABLES

No aplica por la modalidad de contratación

6. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	SI		NO	X
MUESTRA	SI		NO	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	SI		NO	X

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos se encuentra establecido en el **ANEXO 5 – MATRIZ DE RIESGOS**, el cual fue elaborado con base en lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

8. GARANTÍAS

La Cláusula 16 del Acuerdo Marco de Precios No. CCE-309-AMP-2022 “Acuerdo Marco para la adquisición de Productos y Servicios Electrónicos y Digitales de Confianza” establece que:

“16.2. Garantía de Cumplimiento a favor de las Entidades Compradoras

Los Proveedores deben constituir una garantía de cumplimiento dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra a favor de la Entidad Compradora, por el valor, amparos y vigencia establecidos en la siguiente tabla:



Tabla 5. Garantía de cumplimiento a favor de las Entidades Compradoras

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del contrato	10% de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más.
Calidad del bien y/o servicio	10% del valor de la Orden de compra	Duración de la Orden de Compra y vigencia del producto y/o servicio adquirido.
Pago de salarios, prestaciones sociales, legales e indemnizaciones laborales	5% del valor de la Orden de compra	Duración de la Orden de Compra y tres (3) años más.

El valor de los amparos de la garantía de cumplimiento es calculado de acuerdo con el valor de la Orden de Compra.

La vigencia de la garantía y sus amparos debe iniciar desde la colocación de la Orden de Compra.

Los Proveedores deberán ampliar la garantía dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en la que la Orden de Compra sea modificada, adicionada y/o prorrogada. En todo caso de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.

En caso de declaratoria de incumplimiento que afecte la garantía de cumplimiento, el Proveedor deberá ajustar la suficiencia de la garantía, en los amparos respectivos, de forma tal que cumpla con lo señalado en la tabla de esta sección después de haber sido afectada.

Colombia Compra Eficiente puede suspender del Catálogo de la Tienda Virtual del Estado Colombiano a los Proveedores que no hayan ajustado la cuantía y/o la vigencia de las garantías dentro de los plazos señalados en esta cláusula, mientras tal ajuste se dé y esté aprobado en debida forma, en caso tal que así lo considere pertinente”.

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





	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
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	SI	No aplica
	Guatemala	No aplica	SI	No aplica
	Honduras	No aplica	SI	No aplica
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.

El presente documento se suscribe el doce (12) de noviembre de 2025

JUAN CARLOS CORTÉS GÓMEZ
Jefe Oficina de Sistemas (E)

Estructuración Técnica: Diego Mauricio Garnica Wilches – Contratista Oficina de Sistemas 
 Estructuración Jurídica: Claudia Ferro García – Contratista Oficina de Sistemas 
 Estructuración Financiera: Luz Marina López Robles – Contratista Oficina de Sistemas 