Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

1.	**LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN**	
1.1	**DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN**	El Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas - IPSE, es un Establecimiento Público del Orden Nacional, adscrito al Ministerio de Minas y Energía originado con el Decreto 1140 del 29 de junio de 1999, reestructurado mediante Decreto 257 de 2004, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, cuyo objeto es identificar, promover, fomentar, desarrollar e implementar soluciones energéticas mediante esquemas empresariales eficientes, viables financieramente y sostenibles en el largo plazo, procurando la satisfacción de las necesidades energéticas de las Zonas No Interconectadas – ZNI, apoyando técnicamente a las entidades definidas por el Ministerio de Minas y Energía, motivo por el cual, el numeral 9 del artículo 5 del Decreto 257 de 2004, le otorgó la función de: "Celebrar todo tipo de negocios, contratos y convenios que se requieran para el cumplimiento de su objetivo." El IPSE, en aras de garantizar su funcionamiento como entidad estatal, atiende sus necesidades en materia de TIC a través del *Grupo de Tecnologías y Sistemas de Información*, que es el encargado de proveer al IPSE estos servicios, los cuales se encuentran soportados sobre una infraestructura tecnológica robusta, funcional, estable y confiable, que dados los avances tecnológicos que se presentan constantemente, requiere estar alineada en la medida de lo posible con la evolución tecnológica que se vaya dando en cada uno de sus componentes. Concordante con lo anterior y al tenor de lo establecido en la Resolución No. 20241530002265 del 31 de julio de 2024, "*Por la cual se establecen, los Grupos Internos de Trabajo en la Dirección General del Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas no Interconectadas-IPSE, su denominación, funciones y se hacen derogatorias*", se establecieron las funciones a cargo del Grupo de Tecnologías y Sistemas de Información, a saber: *"Artículo 4. El Grupo de Tecnologías y Sistemas de Información: Tiene por objeto administrar y garantizar el correcto y eficiente funcionamiento de la infraestructura tecnológica del IPSE. Las funciones y responsabilidades del Grupo de Tecnologías y Sistemas de Información adscrito a la Dirección General son las siguientes:* *"(…)*

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

		9. *Administrar los recursos de hardware, software y de comunicaciones de la entidad.* 10. *Diseñar y ejecutar los proyectos de adquisición y suministro de herramientas tecnológicas adecuadas para asegurar el cumplimiento de la función del IPSE.* 11. *Diseñar, evaluar y ejecutar los procesos necesarios para la administración de los recursos tecnológicos del IPSE."* *(...)* *En cuanto a la infraestructura tecnológica, ésta ha ido creciendo, manteniéndose y actualizándose, a partir de las necesidades y requerimientos de servicios de TIC demandados por los usuarios, permitiendo optimizar los procesos y procedimientos que se llevan a cabo por las dependencias, para el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Entidad.* Que, el Sistema Integrado de Información Financiera - SIIF Nación constituye una iniciativa del Ministerio de Hacienda y Crédito Público que permite a la Nación consolidar la información financiera de las Entidades que conforman el Presupuesto General de la Nación y ejercer el control de la ejecución presupuestal y financiera de las Entidades pertenecientes a la Administración Central Nacional y sus subunidades descentralizadas, con el fin de propiciar una mayor eficiencia en el uso de los recursos de la Nación y de brindar información oportuna y confiable. Que el Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia ha incorporado el uso de firmas digitales respaldadas mediante certificados digitales que garantizan la autenticidad, integridad y no rechazo a las transacciones y reportes del Sistema Integrado de Información Financiera - SIIF Nación. Que, como eje fundamental de la política económica del Gobierno Nacional, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público tiene la obligación de administrar y dirigir eficiente y efectivamente las finanzas públicas para promover los servicios que corresponden al estado, logrando así el desarrollo económico y social del país. Que, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público ha incorporado las firmas y certificados digitales al Sistema Integrado de Información Financiera, más conocido como SIIF-NACIÓN, el cual le ha permitido al Estado centralizar e integrar la operación financiera en línea, de las entidades que

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

		conforman el Presupuesto General de la Nación. Que con el fin de ofrecer la funcionalidad de Pago a Beneficiario Final, como parte integral del proceso de ejecución presupuestal dentro del sistema SIIF-NACION, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público implementó en sus transacciones y reportes el uso de firmas digitales y certificados digitales emitidos por entidades líderes de certificación digital abierta del país, aportando así un esquema de seguridad jurídica y tecnológica sobre las transacciones ejecutadas al interior del sistema y otorgando a estas atributos de autenticidad, integridad y no rechazo. Que en el SIIF Nación, el certificado digital es utilizado para identificar el usuario que ingresa al sistema, firmar digitalmente aquellas transacciones que son sensibles para la seguridad del sistema, permitiendo identificar a la persona que realiza los registros en el aplicativo. Que, de conformidad con la instrucción impartida por el señor Presidente de la República, y en concordancia con la Circular 038 del 16 de noviembre de 2010 del Sistema Integrado de Información Financiera SIIF Nación se estableció su entrada en producción el 1° de enero del año 2011 para todas las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación. Que de acuerdo con la Circular 039 del 19 de noviembre de 2010 emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público cada Entidad debe realizar la adquisición directa de los Certificados Digitales o firmas digitales que requiere para operar con el Sistema SIIF Nación que entró en operación a partir del 1 de enero de 2011. Por lo cual señala que, con el fin de garantizar la disponibilidad de los usuarios requeridos por cada una de las unidades y subunidades ejecutoras, el Coordinador SIIF Nación de la entidad con el apoyo del Coordinador delegado y del usuario Entidad — Registrador de usuarios debe adelantar las actividades necesarias para eliminar, crear o modificar los usuarios de los perfiles requeridos para la gestión en el aplicativo SIIF Nación II. Y para el caso de usuarios de los perfiles que requieren certificado digital y que no lo tengan o haya expirado, debe hacer el proceso de adquisición ante cualquier firma certificadora. Que mediante Circular Externa 016 del 04 de marzo de 2016, el Ministerio de Hacienda, a través del administrador SIIF Nación, señala que, a partir del 01 de abril de 2016, es obligatorio para el ingreso al sistema de todos los usuarios del SIIF Nación, el certificado digital almacenado en token criptográfico.

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

		Que, de la misma manera, la Circular Externa No. 002 del 25 de enero de 2021, establece las condiciones para operar con entidades certificadoras abiertas de confianza para el SIIF Nación, las cuales se tienen en cuenta como requisitos técnicos en este estudio previo. En concordancia con lo anteriormente expuesto, la Ley 527 de 1999 en su Artículo 2°, en sus literales c y d, señala las definiciones de firma digital y entidad de certificación: *"(…)* *c) Firma digital. Se entenderá como un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y que, utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con la clave del iniciador y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transformación.* *d) Entidad de Certificación. Es aquella persona que, autorizada conforme a la presente ley, está facultada para emitir certificados en relación con las firmas digitales de las personas, ofrecer o facilitar los servicios de registro y estampado cronológico de la transmisión y recepción de mensajes de datos, así como cumplir otras funciones relativas a las comunicaciones basadas en las firmas digitales..."* Debido a los nuevos nombramientos de personal y los colaboradores en prestación de servicios en el área financiera, se considera necesario adelantar la contratación para la adquisición de nuevos certificados digitales para el aplicativo SIIF NACION, que requiere el IPSE, con una entidad idónea según las normas vigentes aplicables a la materia. Esta adquisición se realizará en cumplimiento a las necesidades de los procesos de apoyo, para la ejecución de las actividades que realizan los servidores públicos del IPSE. Actualmente el IPSE cuenta con TOKEN SIIF NACIÓN adquiridos mediante Orden de Compra No. 138781 del 10 de diciembre de 2024 , es importante resaltar que la Entidad no cuenta con tokens o firmas digitales disponibles para asignación y es por ello que se requiere atender dicha necesidad. Dado que la adquisición de las firmas digitales es una necesidad prioritaria para poder llevar a cabo las autorizaciones correspondientes, se realizará la

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

<table>
<tr><td></td><td></td><td>compra a través de un proceso de selección mediante la modalidad de mínima cuantía. Esto permitirá obtener una solución eficiente y a tiempo.

La mencionada contratación se encuentra contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones IPSE 2026, de conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015.</td></tr>
<tr><td>2.</td><td colspan="2">LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y REQUERIMIENTOS TECNICOS MÍNIMOS</td></tr>
<tr><td>2.1</td><td>OBJETO</td><td>ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE.</td></tr>
<tr><td>2.2</td><td>CLASIFICACIÓN CÓDIGOS UNSPSC</td><td>
<table>
<tr><th>Clasificación UNSPSC</th><th>Segmento</th><th>Familia</th><th>Clase</th><th>Producto</th></tr>
<tr><td>43202010</td><td>Difusión de Tecnologías de información y Telecomunicaciones</td><td>Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones</td><td>Dispositivos de almacenamiento extraíbles</td><td>Unidad pen o flashes</td></tr>
<tr><td>81111805</td><td>Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología</td><td>Servicios Informáticos</td><td>Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas</td><td>Mantenimiento o soporte de sistemas patentados o autorizados</td></tr>
<tr><td>43233201</td><td>Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones</td><td>Software</td><td>Software de seguridad y protección</td><td>Software de servidor de autenticación</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>2.3</td><td>DURACIÓN DEL CONTRATO</td><td>El plazo de ejecución del contrato será de UN MES (1), previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización. Para su ejecución se requiere la expedición del respectivo registro presupuestal.

VIGENCIA: La vigencia de los tokens es de un (1) año contado a partir de su activación de estos.</td></tr>
<tr><td>2.4</td><td>LUGAR DE EJECUCIÓN</td><td>Instalaciones del IPSE sede principal Calle 99 N 9A – 45 torreo 3 piso 14. Bogotá D.C.</td></tr>
<tr><td>2.5</td><td>PRESUPUESTO OFICIAL</td><td>El presupuesto oficial estimado para la presente contratación es hasta por la suma de UN MILLÓN NOVECIENTOS SESENTA Y TRES MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE. ($1.963.500), IVA incluido, y todos los</td></tr>
</table>

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

impuestos, contribuciones, tasas y gravámenes de Ley, a los que haya lugar y sean aplicables al contrato.

El valor del presupuesto se encuentra amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 10026 del 26 de febrero de 2026, expedido por el Grupo de Recursos financieros.

Para el presente contrato se cuenta con la apropiación presupuestal del rubro A-02-02-01-004-005 Maquinaria de oficina, contabilidad e informática.

Con el fin de determinar el presupuesto oficial estimado para el alcance descrito, se adelantó el estudio de mercado, a través de las cotizaciones remitidas a la entidad con radicado No. 202610400013652 del 25 de febrero el cual arroja la información que a continuación se detalla:

COTIZACIONES	VALOR 1 TOKEN	CANTIDAD	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
Proveedor 1	$ 241.355	9	$ 2.172.195
Proveedor 2	$ 178.500	9	$ 1.606.500
Proveedor 3	$ 357.001	9	$ 3.213.009

COTIZACIONES	VALOR 1 REPOSICION	CANTIDAD	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
Proveedor 1	$ N/A	6	$ -
Proveedor 2	$ 59.500	6	$ 357.000
Proveedor 3	$ N/A	6	$ -

Así las cosas, y en atención a los valores cotizados y contemplados en el estudio de mercado, la Entidad dispone como presupuesto oficial la suma de **DE UN MILLÓN NOVECIENTOS SESENTA Y TRES MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE**, en el cual se tiene por incluidos todos los costos directos e indirectos, impuestos, contribuciones, tasas y gravámenes de Ley, a los que haya lugar y sean aplicables al presente contrato.

El IPSE manifiesta que se enviaron solicitud de cotización a tres (3) – las mismas correspondiente a dos (2) ítems (nueve (9) Tokens y hasta seis (6) reposiciones) – solo una (1) de las firmas cotizó los dos (2) Items – Por lo anterior y en atención a la necesidad de la Entidad, se estimó como presupuesto oficial estimado el valor a esta cotización, ya que la misma

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

		atiende a los requerimientos de la Entidad. los cuales sumarían UN MILLÓN NOVECIENTOS SESENTA Y TRES MIL QUINIENTOS PESOS ($1.963.500) M/CTE
2.6	**FORMA DE PAGO**	El IPSE, realizará un pago correspondiente al 100% del valor del contrato previa recibo a satisfacción por parte del supervisor de la instalación y puesta en funcionamiento de las persianas objeto de esta contratación, previa presentación de los siguientes documentos: • Presentación de la factura de acuerdo con los elementos solicitados y recibidos a satisfacción. • Certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato. • Certificación de pago al sistema de seguridad social integral, expedido por el revisor fiscal o el representante legal del contratista, en los términos de ley (artículo 50 de la ley 789 de 2002) y en caso de personas naturales las planillas de pago al sistema de seguridad social correspondiente. • Garantías Los pagos aquí previstos, estarán sujetos a la solicitud de PAC y a la aprobación de este por la División de PAC de la Dirección de Crédito Público del Ministerio de Hacienda y a la disponibilidad de los recursos en la Tesorería del IPSE; situación que declara conocer el oferente exonerando con ello de toda responsabilidad al IPSE, no pudiendo alegar mora o incumplimiento de tales obligaciones. Esta previsión se incorporará en cada uno de los contratos y en caso de no hacerse se entiende incluida en virtud del presente proceso de selección. **Nota 1:** El IPSE no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista, cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el contrato. Los pagos estarán sujetos a la solicitud de PAC y a la aprobación de este por la división de PAC de la Dirección de Crédito Público del Ministerio de Hacienda y Crédito Público; situación que declara conocer el oferente exonerando con ello de toda responsabilidad al IPSE, no pudiendo alegar mora o incumplimiento de tales obligaciones. Esta previsión se incorporará en el contrato y en caso de no hacerse se entiende incluida en virtud del presente proceso de selección. **Nota 2:** El pago se efectuará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación de la factura con el lleno de los requisitos legales

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

		en el Grupo de Recursos Financieros de la entidad y la presentación de la constancia de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato. **Nota 3:** El pago estará supeditado a la verificación previa del cumplimiento por parte del contratista del pago de las obligaciones parafiscales emanadas del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 1562 de 2012, sin perjuicio de lo establecido en el Decreto 0862 de 2013, para lo cual el contratista deberá aportar los documentos que demuestren el cumplimiento de estas obligaciones (documento que será verificado por el supervisor), firmado por el representante legal o por el revisor fiscal, según corresponda. **Nota 4:** La factura deberá venir a nombre del Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas dando cumplimiento a los requisitos establecidos en el artículo 617 del E.T. y el Decreto 2242 de 2015 correspondiente a las obligaciones de facturación electrónica y las reglamentaciones expedidas por la DIAN, debidamente suscrita por el funcionario competente y para el pago deberá seguir las instrucciones dadas por el Grupo de Recursos Financieros de la entidad. **Nota 5:** Se entienden incluidos como parte del precio todos los impuestos, derechos, tasas, gastos directos o indirectos y contribuciones que se generen con ocasión o como efecto del contrato que se pretende celebrar. **Nota 6:** El pago queda sujeto igualmente al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, a la expedición de la obligación y orden de pago SIIF, y a la disponibilidad de PAC. Los documentos soporte para el pago deberán ser avalados por el supervisor del contrato, el término para este concepto sólo empezará a contarse a partir de la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. **Nota 7:** El pago se efectuará en su totalidad como abono en cuenta del beneficiario, por tanto, el contratista deberá aportar certificación bancaria a la firma del contrato. No se aceptan endosos de factura, traslados de facturación, compra de facturación, o cualquier situación que implique pagos a favor de terceros diferentes del contratista, en concordancia con las disposiciones establecidas por el Ministerio de Hacienda.
2.7	**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS-OBLIGACIONE**	Se requieren adquirir nueve (9) Tokens y hasta seis (6) reposiciones con vigencia de 1 año, con las siguientes características del certificado digital deberá cumplir con lo siguiente:

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

	S DEL CONTRATISTA	**1.** 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 **2.** Los certificados digitales deben contener el estándar X.509.V3. **3.** 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. **4.** Tener de un contacto directo de soporte de la entidad certificadora con el soporte del SIIF Nación para resolver casos de soporte que involucre las dos partes, conforme al numeral 11 de la Circular externa No. 002 de enero 25 de 2021. **ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS CANALES DE ATENCIÓN** Los siguientes son los canales de atención disponibles para la atención de todo requerimiento, cambio o incidente en el servicio: **1.** Atención telefónica: lunes – viernes de 7:00 am a 6 pm. **2.** Correo electrónico: lunes – viernes de 7:00 am a 6 pm. **3.** Chat: lunes – viernes de 7:00 am a 6 pm. **4.** Asistencia remota: Asistencia para la solución de problemas de soporte, cuando esté disponible y con el consentimiento de EL CLIENTE. El proveedor se podrá conectar directamente con el sistema, a través de una conexión segura de Internet a fin de acelerar la solución de los problemas. **Nota:** Entregados los certificados al IPSE, se realizarán las pruebas correspondientes de los mismos para verificar el funcionamiento, si se encuentra inconsistencias en los dispositivos la entidad contratada deberá realizar el cambio de los mismos, garantizando así su eficiencia y compatibilidad. **OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:** **1.** Cumplir con los requisitos de legalización y perfeccionamiento en la oportunidad establecida para el efecto. **2.** Garantizar la ejecución del contrato dando pleno cumplimiento a los lineamientos y políticas establecidos por el IPSE y las instrucciones que éste imparta a través del supervisor del contrato. **3.** Cumplir con el objeto del contrato en los términos establecidos en el estudio previo, en la invitación pública, anexo técnico y en los demás documentos que componen el contrato.

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

		4. Ejecutar el objeto del presente contrato con total autonomía técnica y sin subordinación con respecto al IPSE, quedando entendido que no habrá vínculo laboral alguno entre el personal utilizado por el contratista y el IPSE. **5.** Garantizar la calidad de los bienes y/o servicios prestados, de acuerdo con las especificaciones técnicas y la oferta presentada al IPSE. **6.** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que afecten el objeto del contrato. **7.** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúan por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas el contratista deberá informar inmediatamente de su ocurrencia al IPSE y a las demás autoridades correspondientes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de esta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos podrá dar lugar a la declaratoria de incumplimiento e imposición de las sanciones a que haya lugar. **8.** Reportar y/o informar al supervisor del contrato de manera inmediata y en la oportunidad debida, cualquier novedad o anomalía que pueda afectar la correcta ejecución del contrato. **9.** Entregar los informes pactados y los requeridos por el supervisor del contrato. **10.** Realizar las actividades relacionadas con el objeto contractual bajo su propio riesgo y responsabilidad. **11.** Dar respuesta de manera oportuna, sin dilaciones injustificadas y dentro de los plazos que se le otorguen, a los requerimientos del supervisor del contrato. **12.** Participar en las reuniones o encuentros relacionados con el objeto contractual, a los cuales sea convocado por parte del IPSE, cuando a ello hubiere lugar. **13.** Informar por escrito y de forma oportuna, la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito que afecten o puedan afectar la adecuada ejecución del contrato, así como recomendar la actuación que debe proceder. **14.** Cumplir con la legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental vigentes, entre otras la Ley 1562 de 2012 y el Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015 de conformidad con las actividades a desarrollar, según el objeto del contrato. Dichos requerimientos complementan las demás normas y protocolos de seguridad internos de la empresa contratista. **15.** Cumplir con el pago de todos los impuestos, tasas, contribuciones o participaciones en el ámbito nacional, departamental, distrital o municipal que se causen en razón de la suscripción, desarrollo, ejecución

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

		y liquidación del presente contrato. **16.** Aplicar y atender las observaciones, solicitudes y sugerencias que formule el supervisor del contrato y realizar los ajustes a que haya lugar. **17.** No revelar a terceros, ni utilizar directa o indirectamente la información confidencial a la que pueda tener acceso durante el desarrollo del contrato (información técnica, económica, y demás información). Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que garanticen su cabal y oportuna ejecución. **18.** Mantener estricta reserva y confidencialidad frente a la información que la entidad ponga a su disposición para la ejecución del objeto contractual, que no tenga el carácter público. **19.** Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el IPSE, a través del supervisor del contrato. **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA** **1.** La vigencia de todos los certificados de firma digital es de **un (1) año**, la vigencia de los certificados, inicia una vez se emitan los mismos. **2.** Para la renovación, cambio de suscriptor, desbloqueo olvido de contraseña, es indispensable que pueda hacerse Cuántas veces haya lugar a ello. **3.** Entregar al IPSE los certificados digitales a los cinco (5) días hábiles una vez se radique los documentos física o electrónicamente y estos se encuentran correctamente diligenciados y completos en las instalaciones del proveedor. **4.** Entregar manual de usuario. **5.** Entregar manual de software. **6.** Proveer los dispositivos con los certificados digitales conforme a las especificaciones técnicas mínimas obligatorias. **7.** Suministrar al IPSE los canales de atención conforme las especificaciones técnicas mínimas. **8.** Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que garanticen su cabal y oportuna ejecución. **9.** Activar los certificados digitales de conformidad con la solicitud del supervisor del contrato y de acuerdo con sus fechas de vencimiento y garantizar su vigencia durante el término requerido en las especificaciones técnicas exigidas. **OBLIGACIONES GENERALES DEL IPSE.** El IPSE se obliga para con el contratista a lo siguiente:

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

		1. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiendo al contratista, la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. **2.** Acudir ante las autoridades para obtener la protección de los derechos derivados de la presente contratación y sanción para quién los vulnere. **3.** Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. **4.** Impartir las instrucciones que sean del caso, relacionadas con las actividades a realizar por el contratista. **5.** Poner a disposición del contratista toda la información necesaria para el desarrollo de las actividades. **6.** Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias, para lo cual la supervisión dará aviso oportuno al IPSE sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento. **7.** Participar en las reuniones que se desarrollen en ejecución del contrato, cuando a ello hubiere lugar. **8.** Pagar al contratista el valor del contrato, de acuerdo con lo establecido en el Estudio Previo y en el mismo contrato, dentro de los plazos y con las condiciones establecidas para tal efecto. **9.** Verificar, como requisito para cada pago, el cumplimiento del contratista frente a las obligaciones que le correspondan con el sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales, pago de salarios, subsidios, prestaciones sociales y aportes parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación y Subsidio Familiar) del personal destinado para el cumplimiento del objeto del contrato. **10.** Liquidar el contrato, dentro de los plazos y en las condiciones establecidas en la Ley, en la invitación y el mismo contrato, cuando a ello hubiere lugar. **11.** Llevar a cabo el tratamiento establecido para los riesgos asignados.
2.8	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA**	a. Se requiere acreditar experiencia relacionada con el objeto contractual del presente proceso, toda vez que se busca garantizar el óptimo funcionamiento de la infraestructura tecnológica del IPSE a través de la contratación de un proponente idóneo, que genere un alto grado de confiabilidad en su ejecución y que pueda responder y superar las expectativas que tiene la entidad frente a las especificaciones técnicas mínimas establecidas. Por lo anterior el oferente deberá anexar tres (3) certificaciones de contratos ejecutados y/o o copia del contrato con su respectiva y/o actas de liquidación adjuntas a la oferta, de contratos ejecutados que de manera

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

		individual sea igual o superior a UN MILLÓN NOVECIENTOS SESENTA Y TRES MIL QUINIENTOS PESOS ($1.963.500) M/CTE cuyo objeto esté relacionado con el suministro de certificaciones digitales (TOKEN SIIF NACIÓN) bien sea en sector público o privado Las certificaciones que aporte el proponente deben ser expedidas por entidades públicas o privadas con las cuales se haya celebrado los contratos ejecutados, firmadas por la persona autorizada y con los datos de contacto a través de los cuales se puede verificar la información. - Nombre del contratante - Nombre del contratista (Sí, el contratista es un proponente plural (si aplica)), indicar el porcentaje de participación - Objeto del contrato y/o descripción de actividades - Valor del contrato - Fecha de suscripción o iniciación del contrato - Fecha de terminación del contrato - Datos de contacto Para facilitar la confirmación de la información certificada, se sugiere incluir Dirección o Email o Página Web Esta verificación se realizará respecto a los contratos que se indiquen en el ANEXO- EXPERIENCIA DEL PROPONENTE– REQUISITO HABILITANTE MÍNIMO, el cual deberá ser diligenciado por todos los proponentes. **Nota 1:** En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse, el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, la cual determinará la experiencia del interesado, que deberá ser igual o superior al 30%, lo cual acreditará mediante los documentos de constitución. **Nota 2:** El IPSE efectuará las confirmaciones de rigor con el fin de validar la información y documentos aportados por los oferentes. En caso de inconsistencia de la información o inexactitud manifiesta sobre lo certificado, la certificación será tomada por no válida. **Nota 3:** En caso de allegar más de tres (3) certificaciones y/o actas de liquidación, sólo serán evaluadas hasta tres (3) certificaciones y/o actas de liquidación que cumplan con los requisitos. Se entenderá que con una certificación que cumpla con los requisitos citados, cumple con la experiencia solicitada por la Entidad.

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

		Nota 4: No se aceptan auto-certificaciones, facturas, ni cuentas de cobro, ni documentos similares para acreditar la experiencia mínima habilitante. b. Teniendo en cuenta lo dispuesto en la Ley 527 de 1999 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" y lo señalado por la Corte Constitucional en la sentencia C-219/ 15 (abril 22), donde declaró exequibles los artículos 160, 164, 162 y 163 del Decreto Ley 019 de 2012 relacionados con la función acreditadora del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) a las entidades privadas que cumplen funciones de certificación; es necesario que el oferente aporte copia de la certificación vigente a la fecha del proceso, donde se acredite que se encuentra certificado por parte del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).
2.9	**CONCEPTO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y GESTIÓN AMBIENTAL**	**PARA EL COMPONENTE AMBIENTAL:** Cuando el contratista visite las instalaciones del IPSE deberá conocer los aspectos e impactos ambientales y apoyar los programas: Programa Uso Racional de Energía – URE, Programa Uso Racional de Agua URA y Programa de Residuos Sólidos GIRS; la información sobre dichos programas será entregada al contratista a través de lista de chequeo, por parte del supervisor. 1. Solicitar las fichas de datos de seguridad (FDS) de los productos químicos utilizados 2. En la actividad del objeto realizar acciones preventivas para evitar la emisión del agente extintor a la atmósfera, considerando que el impacto ambiental de los agentes halogenados tiene que ver principalmente con la destrucción de la capa de ozono y la contribución al calentamiento global **PARA EL COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:** El contratista se compromete a enviar al IPSE, el respectivo certificado emitido por el revisor fiscal o a quien corresponda, los respectivos aportes de seguridad social en cumplimiento de lo dispuesto en el art. 9 de la Ley 828 de 2003 y el art. 23 de la Ley 1150 de 2007, o en su defecto presentar las planillas de pago de seguridad social del personal que realizará las tareas contractuales, dando cumplimiento al artículo 2.2.4.6.28. Contratación del Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015 del Ministerio de Trabajo.

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

		El contratista enviará la certificación emitida por su respectiva Administradora de Riesgos Laborales (ARL) de la autoevaluación del SG-SST de la última vigencia, esto con el fin de darle cumplimiento a lo estipulado en el art. 28 de la Resolución 0312 del 2019, así como remitir el reporte efectuado a la página del Ministerio de Trabajo como lo indica la Circular 009 del 2025 sobre el registro anual de autoevaluaciones de estándares mínimos del SG-SST y reporte de planes de mejora. El contratista deberá adoptar todas las disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, implementando sus respectivos controles en las actividades del objeto contractual. Lo anterior de acuerdo con el numeral 2.2.4.6.15 del capítulo VI del Decreto 1072 de 2015 del Ministerio de Trabajo. El contratista se compromete a acatar las normas de gestión de emergencias y seguir las instrucciones de los brigadistas del IPSE, en caso de presentarse una eventualidad o una evacuación cuando se encuentre en las instalaciones del Instituto. Previo al inicio de las actividades del contrato, una vez formalizado el mismo y dando cumplimiento al Instructivo para Control y Seguimiento a Contratistas del IPSE (IPSE-SGSST- I04), el supervisor del contrato con apoyo del profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo del IPSE, se reunirá con el contratista, para definir a través de la Lista de Chequeo (IPSE-SGSST- F17).
2.10	**ACUERDO MARCO DE PRECIOS**	*Teniendo en cuenta que el Decreto 310 de 2021 "reglamenta el artículo 41 de la ley de 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los acuerdos Marco de precios y se modifica los artículos 2.2.1.2.1.2.7 y 2.2.1.2.2.12 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional" que establece la obligatoriedad por parte de las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de adquirir bienes y servicios a través de los Acuerdos Marco de Precios celebrados por CCE, se realizó la consulta en el portal web de Colombia Compra Eficiente y se observa que se el CCE-309-AMP-2022 # Proceso: CCENEG-066-01-2022 iba de diciembre 27, 2022 hasta diciembre 27, 2024.* El IPSE, atendiendo los requerimientos de los Acuerdos Marco establecidos para que el Estado agregue, demande y centralice decisiones de adquisición de bienes, obras o servicios, certifica que una vez consultados los requerimientos objeto base del presente proceso, no se encuentran parametrizados para realizar su adquisición a través del portal de Colombia Compra Eficiente, Tienda Virtual del Estado Colombiano. En virtud de expuesto anteriormente se expone el presente proceso de

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

		mínima cuantía, con el fin de suplir la necesidad manifiesta de la entidad.
2.10	**SUPERVISIÓN**	La supervisión velará por el cumplimiento estricto del objeto de la contratación y será ejercida por el Profesional Universitario grado 10 del Grupo de TSI, o por quien el ordenador del gasto designe por escrito, quien representará a la entidad ante el contratista para efectos del contrato que se suscriba, de conformidad con la normatividad vigente. La supervisión trabajará en asocio con EL CONTRATISTA, con el fin de indicarle qué aspectos son necesarios corregir, modificar o aclarar, de forma tal que se puedan detectar los problemas con anticipación y se satisfagan los aspectos mencionados en la presente invitación, dentro de los plazos previstos y los costos acordados.
2.11	**MECANISMOS DE COBERTURAS**	No se exigirán garantías en razón a que no existe riesgo de incumplimiento, ya que los pagos se realizarán contra la recepción de los bienes a adquirir, según los tiempos de entrega establecidos en el numeral ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.5. Garantías. (Decreto 1082 de 2015). Lo anterior, teniendo en cuenta que una vez entregados los elementos y que estos estén en funcionamiento, se efectuara el correspondiente pago.
2.12	**ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO**	Para analizar la naturaleza, la probabilidad, el impacto y la prioridad de los eventos que pudieren llegar a afectar la ejecución del contrato, el IPSE tuvo en cuenta los lineamientos establecidos en la normatividad vigente y por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, de acuerdo con los siguientes factores: Probabilidad Probabilidad del Riesgo Probabilidad Categoría / Valoración Raro (puede ocurrir excepcionalmente) — 1 Improbable (puede ocurrir ocasionalmente) — 2 Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro) — 3 Probable (probablemente va a ocurrir) — 4 Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias) — 5 Categoría del Riesgo Valoración del Riesgo / Categoría 8, 9 y 10 — Riesgo extremo 6 y 7 — Riesgo alto 5 — Riesgo medio 2, 3 y 4 — Riesgo bajo

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>
<table>
<tr><th colspan="6">IMPACTO</th></tr>
<tr><td>Calificación Cuantitativa</td><td>Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente</td><td>Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual</td><td>Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio de las partes</td><td>Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la ejecución del objeto contractual</td><td>Perturba la ejecución del contrato de manera grave, imposibilitando la consecución del objetivo contractual</td></tr>
<tr><td>Calificación Monetaria</td><td>Los sobrecostos no representan más del 1% de la ejecución del contrato</td><td>Los sobrecostos no representan más del 5% de la ejecución del contrato</td><td>Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el 5% y el 15%</td><td>Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el 15% y el 30%</td><td>Genera un impacto sobre el valor del contrato emn mas del 30%</td></tr>
</table>
En el anexo No. 1 del presente estudio previo, se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de estos.
</td>
</tr>
</table>

RICARDO MENDEZ BARCO
Coordinador (E) Grupo de TSI

Elaboró: Paola Montenegro Cruz – Profesional Universitario - Grupo de TSI Paola M Cruz

Revisó: Angélica María Bohorquez – Abogada Contratista

Revisó: Efigenia Estrada Díaz - Contratista - Grupo Gestión Contractual

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

ANEXO 1

ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

N.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quien se le asigna?	Tratamiento/ controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					Como se realiza el monitoreo?	Periodicidad Cuando?
1	Especifico	Externo	Ejecución	Económico	*De acuerdo con el estudio de mercado se determine que el precio sea superior al asignado en el presupuesto*	*Retraso en el inicio del proceso de Contratación. Afectación de las funciones del Grupo de TI relacionadas con el correcto uso del aplicativo SIIF Nación.*	2	3	5	Bajo	Proveedor	Realizar y trazar el alcance del estudio de mercado y sector para determinar el valor real de los Tokens requeridos. Se validará el presupuesto y de ser necesario se solicitará una adición	2	2	4	Bajo	No	Proveedor	*Desde el establecimiento de la necesidad en el PAA*	*Hasta la Aprobación de la Contratación*	*Revisar que el estudio de mercado y de sector oferte un precio aceptable y verificar que el trámite de adición se ejecute en el tiempo previsto*	Permanente
2	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	*Revisar que el estudio de mercado y de sector oferte un precio aceptable y verificar que el trámite de adición se ejecute en el tiempo previsto*	*Revisar que el estudio de mercado y de sector oferte un precio aceptable*	3	4	7	Alta	Proveedor	*Revisión y verificación por parte del Grupo de Tecnologías y Sistemas de Información durante la construcción de los Estudios Previos en aspectos técnicos, para que los requisitos habilitantes definidos queden en los pliegos de acuerdo con la necesidad técnica*	2	4	6	Alto	Si	IPSE	Al momento de incumplimiento en la entrega de una Orden de Compra	Desde el establecimiento de la necesidad en el PAA	Verificar que los requisitos técnicos que requiere la entidad sean los especificados en la definición de la necesidad técnica	Permanente
3	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	*No se reciban propuestas durante el tiempo de recepción de propuestas*	*Falla en la realización del contrato o retraso en el inicio del proceso de Contratación. Afectación de las funciones del Grupo de Tecnologías y Sistemas de*	4	3	7	Alto	Proveedor	En el estudio previo se incluyeron aspectos técnicos y jurídicos para garantizar la pluralidad de oferentes. Divulgación del proceso a todos los canales autorizados de la distribución y	3	3	6	Alto	No	IPSE	Desde aprobación por el Orden ador de Gasto	Adjudicación del Proceso	Verificar que los requisitos técnicos y jurídicos se ajusten a la definición de la necesidad	Permanente

Bogotá, D.C., **Fecha: 17-03-2026 08:37:37**

202610400012343

ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES SIIF NACIÓN, ALMACENADOS EN TOKEN CRIPTOGRÁFICOS, PARA EL IPSE

						Información relacionadas con la Administrar los recursos de hardware, software y de comunicaciones de la entidad						así garantizar mayor número de participantes									
4	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	*La entrega tardía de los tokens y/o fallas técnicas que se presenten en los mismos*	Sanciones o multas por incumplimiento del contrato. Falla en la emisión de certificad os que requieran firma digital	3	4	7	Alto	Proveedor	*Establecer un seguimiento al inventario para el control de entrega de token y eventos de falla.*	3	2	5	Medio	Si	IPSE Supervisores del Contrato	Desde el inicio del contrato	Hasta el vencimiento del plazo del contrato	Velar por el cumplimiento del contrato y. Garantizar el seguimiento actualizado de los tokens	Permanente