ANEXO 1. FICHA TÉCNICA

Suministrar certificados digitales y de facturación electrónica al Instituto Colombiano de Antropología e Historia -ICANH, de conformidad con las condiciones técnicas exigidas.

ABRIL-2026

1. GLOSARIO

A continuación, el glosario de términos utilizados a lo largo de la ficha técnica:

ÍTEM	*DESCRIPCIÓN*
Certificado Digital	Es un archivo electrónico que vincula la identidad de una persona o entidad con una clave pública, permitiendo la autenticación y firma digital.
Token	También conocido como token de seguridad o token de autenticación, es una herramienta digital que genera una clave irremplazable de 6 dígitos de forma aleatoria. Esta clave se actualiza, aproximadamente, cada minuto.
HSM	Los módulos de seguridad de hardware (HSM) y los tokens electrónicos son dispositivos informáticos dedicados, protegidos y resistentes a la manipulación diseñados para administrar, procesar y almacenar claves digitales de forma segura. Estos dispositivos están conectados directamente a un equipo o a un servidor de red.
Facturación Electrónica	La facturación electrónica es un sistema digital de emisión, transmisión, recepción y almacenamiento de facturas en formato electrónico, con validez legal y fiscal.
Firma Digital	Es un sello de autenticación electrónico cifrado en información digital, como mensajes de correo, macros o documentos electrónicos. La firma constata que la información proviene del firmante y no se ha modificado.

2. INTRODUCCIÓN

El Instituto Colombiano de Antropología e Historia-ICANH es una entidad pública del orden nacional adscrito al Ministerio de las Culturas; máxima autoridad en materia de patrimonio arqueológico de la nación, órgano asesor de la gestión y la política pública; realiza y promueve la investigación y la divulgación de conocimientos sobre la diversidad étnica y cultural con comunidades y grupos involucrados desde una perspectiva temporal amplia.

Para el año 2032 el Instituto Colombiano de Antropología e Historia- ICANH, se proyecta como una entidad con presencia regional fortalecida que encara los desafíos globales, reconoce las diferencias sociales, facilita el diálogo y la gobernanza intercultural. Es referente en la producción y democratización del conocimiento; orientador en la gestión integral del patrimonio arqueológico de la nación con enfoque sostenible y diferencial.

El ICANH tiene como objetivos estratégicos, los siguientes: *"1. **Patrimonio arqueológico y ordenamiento territorial:** Fortalecer la gestión del patrimonio arqueológico como determinante en el ordenamiento territorial que integra múltiples dimensiones de la vida social, económica, política, ambiental y cultural para la construcción sostenible y democrática de los territorios. **2. Vidas campesinas, prácticas socio-espaciales y vida común:** Comprender las prácticas y dinámicas sociales de las vidas campesinas y de las relaciones urbano-rurales, su especificidad socio-espacial y cultural, para la toma de decisiones en la política pública con énfasis en territorio, hábitat, alimentos, energía y agua. **3. Diferenciación social y lucha contra la discriminación:** Avanzar en la comprensión de las relaciones y dinámicas sociales que generan procesos de diferenciación y jerarquización social con el fin de incidir en políticas y gestión pública incluyentes que superen diferentes formas de discriminación. **4. Presencia regional y fortalecimiento de las capacidades institucionales para el cambio:** Fortalecer las capacidades organizacionales e institucionales en investigación, divulgación, fomento, infraestructura, articulación interinstitucional, gestión pública y administrativa para robustecer la presencia regional, disminuir brechas de desigualdad social y garantizar derechos. **5. Conocimiento público para la construcción de la paz:** Fortalecer los procesos de producción, coproducción, fomento y divulgación del conocimiento y la investigación interdisciplinaria en la esfera pública con un enfoque de construcción de la paz**. 6. Apropiación e innovación social para la gobernanza intercultural: Promover** la participación de la ciudadanía y las organizaciones sociales en los procesos misionales con el fin de generar apropiación e innovación social, y aportar a la gobernanza intercultural".*

En línea con lo anterior y en el marco de la gestión administrativa, el artículo 19 del Decreto No. 0993 del 17 de septiembre de 2025 establece diversas funciones de la Secretaría General, entre las cuales se destacan las siguientes*: "(…) 2. Dirigir las acciones necesarias para el cumplimiento de las políticas, planes, programas, proyectos, normas y disposiciones que regulen los procesos y trámites de carácter financiero, administrativo, de talento humano, de tecnologías de la información y las comunicaciones, de contratación pública, de gestión documental, de notificaciones y correspondencia del ICANH. (…) 5. Impartir las instrucciones para la ejecución y seguimiento de los recursos asignados al presupuesto del ICANH. (…) 6. Dirigir y controlar la gestión institucional en materia de presupuesto, contabilidad y tesorería. Y (…) 19. Liderar y participar en las políticas del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) que le sean asignadas. (…)".*

Ahora bien, para el desarrollo de la gestión presupuestal, de tesorería y contable, el Gobierno Nacional mediante el Decreto 2789 del 31 de agosto de 2004, inició la implementación del Sistema Integrado de Información

Financiera SIIF NACIÓN, 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 y Descentralizada (Excepto las empresas estatales) 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*

El SIIF nación permite la creación de una infraestructura de información para las decisiones del manejo de los recursos públicos, mejorar el funcionamiento de los subsistemas estratégicos del ciclo financiero y apoyar a las entidades del estado para que cumplan sus responsabilidades constitucionales"[1].

Así las cosas, para el correcto funcionamiento del Sistema Integrado de Información Financiera SIIF, es necesario implementar la firma digital de registros realizados por los usuarios en el aplicativo, con certificados digitales de función pública emitidos por Entidades de Certificación Digital Abiertas, las cuales deben estar acreditadas por la ONAC y homologadas por la Administración del SIIF, de conformidad a lo establecido en la ley 527 de 1999 y la circular externa No. 002 del 25 de enero de 2021 expedida por la Administración del SIIF Nación.

Que, en cumplimiento de la misión institucional y en coordinación con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el ICANH requiere contratar la adquisición de firmas digitales, con el fin de que sus funcionarios y contratistas, de acuerdo con sus respectivos perfiles, funciones u obligaciones dispongan de la firma digital con certificado digital necesarios para registrar, consultar y reportar la información requerida en el aplicativo SIIF del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Además, es indispensable precisar que el certificado de facturación electrónica de persona jurídica, es un requisito esencial para la **facturación electrónica** del ICANH. Este certificado es necesario para garantizar la autenticidad, integridad y legalidad de las facturas electrónicas emitidas por la entidad, en cumplimiento de las disposiciones de la DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales) y la normativa vigente sobre facturación electrónica. La firma digital de persona jurídica permite que el ICANH firme de manera segura las facturas y otros documentos fiscales, lo que asegura su validez y cumplimiento con las obligaciones tributarias.

Este certificado digital de persona jurídica es fundamental para la implementación de la facturación electrónica dentro del proceso administrativo del ICANH, ya que, de acuerdo con la ley, todas las facturas deben ser emitidas y firmadas electrónicamente para asegurar la trazabilidad y el control por parte de la DIAN. El certificado digital no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también reduce el riesgo de fraude y asegura que las transacciones sean verificables y transparentes.

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público exige que aquellos usuarios con acceso al SIIF Nación, que realicen transacciones según su perfil, cuenten con un certificado digital. Este dispositivo asegura el ingreso y la protección de la información personal del usuario, permitiendo un control directo y en tiempo real sobre el acceso a la plataforma. El Certificado de Función Pública, objeto de esta adquisición, tiene un nivel de seguridad

[1] https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/portal/SIIFNacion/pages_home/informacingeneral

alto y es de uso obligatorio, ya que es la llave del usuario para acceder a los servicios que requieren certificados digitales.

Además, el certificado digital es necesario para la firma de los archivos o documentos electrónicos expedidos por los funcionarios públicos autorizados de cada dependencia del ICANH. Estos documentos incluyen actas, resoluciones, informes, entre otros, y deben ser firmados electrónicamente para garantizar su validez jurídica y cumplir con las normativas internas y externas de la entidad.

De acuerdo a lo anterior, se concluye que la implementación de la firma digital se estableció mediante la Ley 527 de 1999, y en el año 2005, en el SIIF Nación, mediante certificados digitales de función pública expedidos por entidades de certificación digital abierta y que el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, a través de la Circular Externa No. 002 de 25 de enero de 2021, estableció las condiciones para operar con entidades certificadoras digitales de confianza para el SIIF Nación. Asimismo, en la Circular Externa No. 014 de 28 de marzo de 2025, se publicó la lista de las entidades de certificación abierta cuyos certificados de función pública pueden ser utilizados en el aplicativo SIIF Nación.

Actualmente, los certificados digitales de la entidad están próximos a vencer, por lo que es necesario adquirir nuevos certificados de manera oportuna para evitar interrupciones en el normal funcionamiento de la gestión financiera y contable de la entidad. Además, la compra de los certificados digitales permitirá continuar con la firma electrónica de los documentos gestionados a través del sistema de gestión documental y facilitará la firma de las facturas electrónicas del ICANH, asegurando el cumplimiento de las obligaciones fiscales y mejorando la eficiencia operativa en la gestión administrativa y tributaria.

Debido a los altos volúmenes de archivos y documentos que maneja la entidad, se hace indispensable el uso de certificados digitales de función pública almacenados en un servidor seguro (HSM), ya que esto asegura un nivel óptimo de protección frente a accesos no autorizados, protección física avanzada y una gestión centralizada eficiente que facilita la actualización, distribución y administración de los certificados dentro del entorno institucional. Además, el uso de HSM proporciona un control estricto sobre las claves criptográficas, lo que asegura la integridad y confidencialidad de las operaciones críticas.

Por lo tanto, es necesario llevar a cabo el proceso de contratación de una empresa con experiencia y capacidad en este campo, que pueda satisfacer los requerimientos de la entidad de manera adecuada y garantizar la continuidad y seguridad de la gestión documental, administrativa y fiscal del ICANH.

3. OBJETO CONTRACTUAL

Suministrar certificados digitales y de facturación electrónica al Instituto Colombiano de Antropología e Historia -ICANH, de conformidad con las condiciones técnicas exigidas.

4. GENERALIDADES DEL PROCESO

Teniendo en cuenta que el Instituto Colombiano de Antropología e Historia requiere de certificados digitales para el aplicativo SIIF, facturación electrónica, así como para los archivos o documentos electrónicos expedidos

por los funcionarios públicos autorizados de cada dependencia del ICANH, de acuerdo con lo establecido en la Ley 527 de 1999, Circular Externa No. 002 de 25 de enero de 2021 y Circular Externa No. 014 del 28 de marzo de 2025.

Con el fin de garantizar la eficiente ejecución del contrato, el proceso se llevará a cabo de acuerdo con las siguientes actividades:

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. Los certificados digitales de Función Pública deberán ser entregados dentro de uno (1) a cinco (5) días hábiles desde el momento en que se recibe la documentación e información solicitada y el solicitante haya aprobado la validación del supervisor del contrato para cada uno de los dispositivos.

3. Los certificados emitidos deben estar completamente ajustados a la Ley 527 de 1999, el Decreto 1747 de 2000 y demás disposiciones legales inherentes a entidades de certificación digital en Colombia

4. Garantizar el soporte técnico a suscriptores de firma digital acreditada durante la vigencia del certificado digital en el horario de 8:00 am a 6:00 pm de lunes a viernes y los sábados en el horario de 8: 00 am a 12:00 pm, para esto deberá entregar junto con su propuesta al menos un correo electrónico, un número de teléfono de contacto móvil y si tiene mesa de ayuda adjuntar el link que corresponda para el servicio de soporte técnico.

5. La entidad certificadora abierta deberá custodiar los certificados digitales, que al finalizar la vigencia no sean usados por la entidad y asignarlos en la siguiente vigencia, en el caso que el supervisor lo requiera mínimo 6 meses más.

6. La entidad certificadora abierta deberá reponer el certificado digital en caso de que éste presente fallas técnicas que impidan su normal funcionamiento, en máximo un día de realizado el reporte por parte del supervisor del contrato.

7. La entidad certificadora abierta deberá notificar al usuario por lo menos con un (1) mes de anticipación la fecha de vencimiento del certificado digital, así mismo ofrecer las herramientas para la gestión (fechas de emisión, fechas de caducidad, cupo utilizado) para una oportuna gestión de los certificados digitales.

8. Los certificados digitales de Función Pública se deben poder utilizar en el SIIF Nación II para:

   a) Autenticación, utilizando un terminador de VPN para acceso al SIIF Nación II, el cual verifica la información del certificado y la autorización del SIIF Nación II de la entidad de certificación.
   b) Firmar digitalmente transacciones.
   c) Firmar digitalmente archivos para ser utilizados en cargas masivas en el SIIF Nación II.

d) El aplicativo SIIF Nación II 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.

9. La entidad certificadora abierta debe ofrecer la posibilidad de cambio de titularidad del certificado de titularidad sin costo alguno, en los siguientes eventos:

a. Cuando el funcionario y/o contratista sean trasladados de dependencia.
b. Cuando al funcionario y/o contratista le sean modificadas sus funciones u obligaciones respectivamente.
c. Cuando el funcionario se retire de la entidad y/o el contratista se le termine el contrato, bien sea de manera unilateral o por el vencimiento del plazo inicialmente pactado.

El Instituto Colombiano de Antropología e Historia, informará a través del canal de comunicación dispuesto por el contratista cuando se presenten estos cambios y el contratista debe garantizar que el cambio solicitado se realizará en un tiempo máximo de tres (3) días hábiles.

4.1. TIEMPOS ESTIMADOS

El plazo de ejecución del contrato que se derive de este proceso será de **OCHO (8) MESES**, previa suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, es decir, expedición de registro presupuestal y aprobación de las garantías exigidas.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS

5.1 CERTIFICADOS DE FIRMA DIGITAL DE FUNCIÓN PÚBLICA:

1. Los certificados digitales deben ser emitido por una Entidad Certificadora Abierta de confianza para el SIIF Nación, de conformidad a la circular externa No. 002 del 25 de enero de 2021 y la circular externa No. 014 del 28 de marzo de 2025, expedida por el Ministerio de Hacienda, a través del Administrador del SIIF Nación.

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 almacenados en un servidor seguro (HSM) provisto por la entidad de certificación digital.

3. La Entidad de Certificación Abierta debe estar autorizada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia — ONAC, para expedir certificados digitales de Función Pública, según circular externa 014 del 28 de marzo de 2025 expedida por el Ministerio de Hacienda, a través del Administrador del SIIF Nación.

4. La entidad certificadora debe proveer los controladores o drivers para acceder al certificado digital acreditada en los sistemas operativos utilizados por la entidad usuaria y el soporte para su instalación:

    a. Deben ser compatibles con **Windows 10 o superior**, en versiones de 32 y 64 bits, y contar con sus respectivos controladores o drivers y medios de instalación.
    b. Deben ser compatibles con sistema operativo MAC. El proveedor debe realizar las configuraciones que se requieran para la prestación del servicio.
    c. 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 la entidad certificadora.

5. Los certificados digitales a utilizar en el aplicativo SIIF Nación para sus usuarios, son certificados de Función Pública con estándar X.509.V3, deben cumplir con lo establecido en el artículo 35 de la Ley 527 de 1999 y tener en cuenta las siguientes características requeridas en el SIIF Nación:

- Nombre
- Correo electrónico
- Ciudad
- Entidad
- Cédula de Ciudadanía
- NIT de la entidad usuaria
- Título o cargo del usuario
- El certificado digital debe utilizar algoritmo de firma: SHA2RSA

6. El proponente debe indicar en su propuesta el procedimiento para realizar la solicitud de renovación o de nuevos Certificados Digitales.

7. La vigencia de certificado digital debe ser de un (1) año a partir de la fecha de emisión.

8. La entidad certificadora deberá cumplir con las condiciones mencionadas en la circular Externa No. 002 del 25 de enero de 2021, expedida por la Administración de SIIF NACIÓN.

Requerimiento	Cantidad	Unidad de medida	Especificación técnica
Certificados digitales deben estar almacenados en un servidor seguro (HSM)	30	Unidad	Las descritas anteriormente en los numerales del 1 al 8.
Certificado digital de facturación electrónica persona jurídica.	1	Unidad	1. Vigencia del Certificado Digital: un (1) año desde su activación 2. De acuerdo con los requerimientos del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, no

Requerimiento	Cantidad	Unidad de medida	Especificación técnica
			puede ser un certificado tipo token, dado que se requiere para establecer interoperabilidad automática, por tanto, debe ser desatendido. 3. El certificado digital debe emitirse mediante el formato PKCS#12. 4. Llave privada de 2048 bits con algoritmo de encriptación SHA256 5. Algoritmo de firma de certificado con HASH

6. LUGAR DE EJECUCIÓN

Las actividades para la ejecución contractual se realizarán a nivel nacional de acuerdo con los requerimientos técnicos y el domicilio contractual será Bogotá D.C.

7. FASES DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

A continuación, se presentan las actividades principales que se contemplan para la ejecución contractual:

7.1. FASE INICIAL

Realizar la solicitud de los certificados digitales, a través de los mecanismos establecidos por el contratista.

7.2. FASE DE DESARROLLO

Los certificados digitales se entregarán dentro de uno (1) a cinco (5) días hábiles desde el momento en que se recibe la documentación e información solicitada y el solicitante haya realizado la validación de identidad.

7.3. FASE DE FINALIZACIÓN

Instalación:

Los certificados digitales se deben entregar e instalar y dejar en perfecto funcionamiento de acuerdo a las especificaciones requeridas para los certificados digitales.

Cualquier faltante o mal funcionamiento de los certificados digitales almacenados en Servidor seguro (HSM), que impida el correcto funcionamiento, correrá por parte del contratista, sin que se genere ningún costo adicional o en su defecto pago de honorarios por parte del Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

Soporte:

Brindar el soporte técnico a suscriptores de certificados digitales durante la vigencia del certificado digital en el horario de 8:00 am a 5:00 pm de lunes a viernes y los sábados en el horario de 8: 00 am a 12:00 pm, para esto

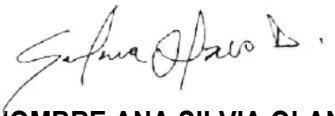
deberá entregar junto con su propuesta al menos un correo electrónico, un número de teléfono de contacto móvil y si tiene mesa de ayuda adjuntar el link que corresponda para el servicio de soporte técnico. El contratista deberá responder máximo en 48 horas hábiles después de registrar el incidente para dar respuesta.

8. INFORMES Y/O REPORTES

Reporte de Gestión de Certificados: Un informe que incluya datos como fechas de emisión, caducidad, número de certificados activos, cupos utilizados y estado de las solicitudes de renovación o reposición.

9. PERSONAL MÍNIMO DE TRABAJO

NO APLICA



NOMBRE ANA SILVIA OLANO APONTE
CARGO Secretaria General
ÁREA Secretaría General
Aprobó

Elaboró: Leidy Paola Jimenez Zabala – profesional Universitario Secretaria General
Revisó: Carlos Felipe Lobo - Abogado ICANH