

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	INSTRUCTIVO DE EVALUACION PARA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN	ME-VAR-RPSC-INS-01
		Versión 01
		Página 1 de 16

ÍNDICE

Contenido	Pag.
1. Objetivo	2
2. Alcance	2
3. Definiciones	2
4. Generalidades	3
5. Requisitos para autorizar la inscripción de un PSC en el Registro de Prestadores de Servicios de Certificación	7

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	INSTRUCTIVO DE EVALUACION PARA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN	ME-VAR-RPSC-INS-01
		Versión 01
		Página 2 de 16

Instructivo de Evaluación para la Inscripción en el Registro de Prestadores de Servicios de Certificación

1. Objetivo:

Desarrollar los procedimientos de evaluación al que serán sometidos las entidades que soliciten su incorporación al Registro de Prestadores de Servicios de Certificación (RPSC), complementando las regulaciones aplicables para este efecto, con el fin de establecer la confiabilidad que requiere el sistema global en su operación. Utilizando como base criterios establecidos de acuerdo a los estándares internacionales.

2. Alcance:

Aplica a todas las personas jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas o privadas, domiciliadas en la República de Guatemala que busquen su inscripción en el Registro de Prestadores de Servicios de Certificación, para identificar los requisitos y estándares que deben cumplir, sus procesos de negocios, políticas, recursos, procedimientos, tecnologías, entre otros y obtener la autorización que los habilite como Prestadores de Servicios de Certificación.

3. Definiciones:

3.1. AR: Siglas correspondientes a autoridad de registro.

3.2. Arancel: Tarifa oficial que aplica por el Registro de Prestadores de Servicios de Certificación en concepto de honorarios, según lo establecido en el Acuerdo Gubernativo No. 109-2010, Arancel del Registro de Prestadores de Servicios de Certificación.

3.3. Autoridad de certificación raíz o autoridad certificadora: Es una entidad jerárquica de confianza que emite los certificados raíz y cuenta con la infraestructura necesaria.

3.4. Autoridad de certificación subordinada: En la jerarquía de confianza de PKI, todas las autoridades de certificación siguientes a la Raíz, se conocen como autoridades de certificación subordinada Sub AC.

3.5. Autoridad de registro: es una entidad que identifica de forma inequívoca al solicitante de un certificado. La autoridad de registro suministra a la autoridad de certificación los datos verificados del solicitante a fin de que la autoridad de certificación emita el correspondiente certificado.

3.6. Certificado raíz: Prueba de identidad o validez de una clave pública dada.

3.7. CP: Siglas en inglés correspondientes a política de certificación (Certification Policy).

3.8. CPS: Siglas en inglés correspondientes a declaración de prácticas de certificación (Certification Practice Statements).

3.9. CRL: Siglas en inglés correspondientes a lista de certificados revocados (Certificate Revocation List).

3.10. Declaración de prácticas de certificación: Es un documento elaborado por una autoridad de certificación que recoge o regula la prestación de los servicios de certificación por parte de dicha autoridad de certificación en su condición de prestador de servicios de certificación.

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	INSTRUCTIVO DE EVALUACION PARA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN	ME-VAR-RPSC-INS-01
		Versión 01
		Página 3 de 16

3.11. Entidad autorizadora: Registro de Prestadores de Servicios de Certificación.

3.12. Entidad solicitante: Persona jurídica interesada en ser inscrita como prestador de servicios de certificación en el Registro de Prestadores de Servicios de Certificación.

3.13. Infraestructura de clave pública: La infraestructura de clave pública (Public Key Infrastructure o PKI, por sus siglas en inglés) designa a un conjunto de componentes y sistemas de recursos, políticas y servicios que da soporte al uso del cifrado de claves públicas y permite validar toda clase de certificados digitales.

3.14. Ley: Se refiere a la Ley para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firmas Electrónicas, Decreto Número 47-2008 del Congreso de la República de Guatemala.

3.15. Lista de certificados revocados: Es aquel que una vez emitido fuera dado de baja por su propietario o por decisiones del prestador de servicios de certificación.

3.16. Normas técnicas: Es el conjunto de estándares vigentes en los cuales se basa la Entidad Autorizadora para realizar el procedimiento de evaluación.

3.17. PKI: Siglas en inglés correspondientes a infraestructura de llave o clave pública (Public Key Infrastructure).

3.18. PIN: Siglas en inglés correspondientes a Número de Identificación Personal (Personal Identification Number).

3.19. Prestadores de servicios de certificación (PSC): Entidad autorizada para la expedición de certificados digitales y otros servicios relacionados con las firmas electrónicas.

3.20. Protocolo del estado del certificado en línea: Nos permite validar el estado de revocación de un certificado en su entidad certificadora.

3.21. PSC: Siglas correspondientes a prestador de servicios de certificación.

3.22. Reglamento: Se refiere al Acuerdo Gubernativo 135-2009.

3.23. RFC: Siglas en inglés correspondientes a solicitud de comentarios (Request for Comments).

3.24. RSA: Es un criptosistema para el descifrado de mensajes privados que utiliza un algoritmo de clave pública.

3.25. Solicitud de comentarios: Documento numérico en el que se describen y definen protocolos, conceptos, métodos y programas de Internet.

3.26. TSA: Sigla en inglés usada normalmente para referirse a autoridades de sellado de tiempo o estampado cronológico (Time-Stamping Authorities).

3.27. OCSP: Siglas en inglés correspondientes a protocolo del estado del certificado en línea (Online Certificate Status Protocol).

4. Generalidades

4.1 Rol del Registro de Prestadores de Servicios de Certificación –RPSC- o entidad autorizadora.

La autorización de las actividades de los prestadores de servicios de certificación será otorgada por el Registro de Prestadores de Servicios de Certificación, quién se puede apoyar mediante funcionarios o peritos especialmente contratados (asesor jurídico, asesor

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	INSTRUCTIVO DE EVALUACION PARA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN	ME-VAR-RPSC-INS-01
		Versión 01
		Página 4 de 16

informático, asesor administrativo financiero y asesor de gestión de calidad), para realizar la evaluación de los PSC (Art. 26 y 31 del Reglamento).

La Entidad Autorizadora evaluará el cumplimiento de cada uno de los requisitos y obligaciones especificadas para las entidades interesadas en ser autorizadas, sobre la base de la Ley, su Reglamento, el Arancel y los estándares internacionalmente reconocidos; para dichos efectos, los cuales quedan establecidos en este instructivo.

4.2 Principios generales del Registro

Son principios generales para la operación del Registro de Prestadores de Servicios de Certificación los siguientes:

- a. **Estandarización Internacional:** Los requerimientos del proceso de evaluación para otorgar o rechazar una solicitud de ingreso al registro deberán fomentar la compatibilidad con los estándares internacionales, en la medida que ello sea posible.
- b. **Independencia:** Como una forma de asegurar la independencia de los entes reguladores, la Entidad Autorizadora, y los profesionales que para su efecto sean contratados, no podrán ser partícipes directos del proceso de generación de servicios de certificación, ni tener vínculos contractuales de ningún tipo con dichas organizaciones.
- c. **Neutralidad Tecnológica:** No existirá preferencia hacia una tecnología en particular.
- d. **Confidencialidad:** Para la realización de un proceso de evaluación riguroso se requiere la entrega de información estratégica o altamente sensible de parte de las entidades que soliciten su inscripción en el registro. Por lo anterior, la Entidad Autorizadora se compromete a no usar ni divulgar la información entregada por el PSC que sea clasificada explícitamente como confidencial, más que para los fines propios del procedimiento de autorización.
- e. **Publicidad:** El RPSC mantendrá un registro público en la página web www.rpsc.gob.gt de las entidades autorizadas e inscritas para operar como PSC.

4.3 Inscripción de un prestador de servicios de certificación en el RPSC.

La entidad solicitante será evaluada para su inscripción al RPSC en los siguientes casos:

- a. Si cumple plenamente los requisitos establecidos, de acuerdo con los criterios de evaluación definidos en la Ley, su Reglamento y este instructivo.
- b. Cuando presentando ciertas discrepancias que no afecten el funcionamiento de los servicios y no contraríen a la norma jurídica, la Entidad Autorizadora, los califique como subsanables y evalúe que no ponen en riesgo la seguridad global del sistema. En dicho caso, la Entidad Autorizadora podrá haber aprobado previamente el plan de medidas correctivas propuesto por la entidad solicitante, el cual le permitirá subsanar plenamente las inconsistencias en un plazo definido y considerado razonable.

4.4 Cumplimiento de Requisitos

La entidad que solicite su inscripción al RPSC deberá demostrar el cumplimiento de los requisitos mediante los siguientes medios:

- a. Adjuntando los antecedentes que exige la Ley, su Reglamento y este Instructivo, al momento

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	INSTRUCTIVO DE EVALUACION PARA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN	ME-VAR-RPSC-INS-01
		Versión 01
		Página 5 de 16

de presentar la solicitud.

- b.** Presentando la documentación e información solicitada por la Entidad Autorizadora, en la forma y dentro de los plazos establecidos por ella, en cada caso durante el proceso de evaluación.
- c.** Permitiendo el libre acceso a los peritos nombrados por la Entidad Autorizadora para la realización de inspecciones y auditorías in situ.
- d.** Entregando cualquier información pertinente solicitada por la entidad autorizadora durante el proceso de evaluación. La cual podrá ser del siguiente tipo:
 - i.** Documentos descriptivos generados por la entidad solicitante, que permitan apoyar la comprobación de un requisito.
 - ii.** En los casos que sea pertinente, y que la Entidad Autorizadora lo permita o solicite, mediante la presentación de una auditoría externa realizada por una empresa consultora independiente.

En aquellos casos en que la norma técnica definida no especifique aspectos que deban ser evaluados, la Entidad Autorizadora podrá utilizar referencias o especificaciones que estén reconocidas por la industria. En los casos en que esto ocurra, se incorporará en este instructivo la individualización de documento utilizado.

4.5 Evaluación

4.5.1 Procedimiento de Evaluación

La autorización de una entidad solicitante es el resultado de un procedimiento, en el cual demuestre a la Entidad Autorizadora que cuenta con las instalaciones, sistemas, programas informáticos, recursos humanos y financieros necesarios para otorgar los certificados digitales en los términos que se establecen en la Ley y el artículo 23 del Reglamento.

Pasos del procedimiento de evaluación:

Paso 1. Solicitud

La entidad solicitante deberá presentar ante la Entidad Autorizadora la petición para operar como PSC, a través del formulario único de solicitud, con los requisitos indicados en este instructivo.

Paso 2. Verificación de admisibilidad

- a.** Recibida la solicitud, la Entidad Autorizadora procederá a revisar y declarar su admisibilidad mediante la verificación de todos los antecedentes requeridos, dentro de un plazo de 5 días (Art. 26 del Reglamento).
- b.** De ser inadmisibile la solicitud, dentro del plazo indicado se procederá a comunicar al interesado tal situación y podrá completar los antecedentes dentro del plazo de 15 días, bajo apercibimiento de ser rechazada (Art. 24 del Reglamento).

Paso 3. Evaluación de la autorización

- a.** Si la solicitud se declara admisible, se le dará trámite; la Entidad Autorizadora procederá dentro del plazo de 90 días a realizar un examen sobre el cumplimiento de los requisitos y

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	INSTRUCTIVO DE EVALUACION PARA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN	ME-VAR-RPSC-INS-01
		Versión 01
		Página 6 de 16

obligaciones exigidas por la Ley, su Reglamento, Arancel y este instructivo, para determinar si autoriza o no la inscripción. Dicho plazo será contado desde la fecha de declaración de admisibilidad de la solicitud, y podrá ser prorrogado por una vez, en igual período, y por motivos fundados.

Para los casos en que la infraestructura tecnológica se encuentre fuera del país, es necesario verificar, los requisitos y procedimientos que acompañarán a su inscripción, pudiendo realizarse esta verificación de forma presencial.

Para llevar a cabo esta tarea, la entidad solicitante deberá facilitar el acceso de los funcionarios o peritos especialmente contratados que la Entidad Autorizadora designe para realizar las evaluaciones, además de proporcionar cualquier información solicitada.

- b.** Realizada la evaluación, la Entidad Autorizadora se pronunciará sobre el cumplimiento de los requisitos y obligaciones necesarias para operar como prestador de servicios de certificación, mediante un informe que se notificará a la entidad solicitante.
- c.** Si como resultado de la evaluación, la entidad solicitante obtiene que cumple con cada uno de los requisitos evaluados, se le notifica que dispone de un plazo de 30 días para presentar la póliza de seguro de responsabilidad civil que exige el artículo 16 del Reglamento, y el pago de los aranceles correspondientes, bajo apercibimiento de ser rechazada la solicitud si no lo cumple.
- d.** Si la Entidad Autorizadora determina, como resultado de la evaluación de los antecedentes e inspecciones, que las inconsistencias que presenta la entidad solicitante son subsanables en tiempos razonables, y no afectan el correcto funcionamiento del sistema ni los fines previstos en la Ley, su Reglamento y este Instructivo, procederá a comunicar a la entidad solicitante por escrito de el o los requisitos que se deben subsanar, y dará un plazo para entregar un plan de medidas correctivas.
- e.** Una vez recibido el plan de medidas correctivas propuesto por la entidad solicitante, la Entidad Autorizadora procederá a evaluar su factibilidad, la solución propuesta, y los plazos determinados. En caso de aprobarse el referido plan se dará por aceptado y se procederá a notificar a la entidad solicitante que dispone de un plazo de 30 días para presentar la póliza de seguro de responsabilidad civil que exige el artículo 16 del Reglamento, y el pago de los aranceles correspondientes, bajo apercibimiento de ser rechazada la solicitud si no lo cumple.
- f.** Si el plan de medidas correctivas no se considera satisfactorio, la Entidad Autorizadora procederá a emitir una resolución en la que rechaza la solicitud de inscripción, indicando los requisitos no subsanables incluidos en la propuesta entregada.
- g.** Si la entidad solicitante no cumple con los requisitos y obligaciones de autorización definidos en la Ley, su Reglamento, Arancel y los requisitos incluidos en este Instructivo, esto es, que exista al menos un requisito que como resultado de la evaluación se determine que no sea subsanable, la Entidad Autorizadora procederá a emitir una resolución en la que rechaza la solicitud de inscripción, indicando el o los requisitos que están en dicha condición.

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	INSTRUCTIVO DE EVALUACION PARA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN	ME-VAR-RPSC-INS-01
		Versión 01
		Página 7 de 16

5. Requisitos para autorizar la inscripción de un PSC en el Registro de Prestadores de Servicios de Certificación

5.1 Clasificación de los requisitos de inscripción.

Los requisitos necesarios para que un PSC sea inscrito en el RPSC, son los siguientes:

- **R1 Aspectos legales y comerciales:** Se refiere a la verificación y validación de todos los aspectos relacionados con la documentación legal y comercial solicitada.
- **R2 Aspectos financieros:** Se refiere a la verificación y validación de todos los aspectos financieros establecidos en la Ley.
- **R3 Aspectos tecnológicos:** Se refiere a la verificación y validación de todos los tipos de servicios ofrecidos por la entidad solicitante determinando los niveles de seguridad lógica, física y de plataformas tecnológicas que dispone, tanto a nivel de autoridad de certificación, como de autoridad de registro, centro de datos (data center) y toda la infraestructura de PKI.
- **R4 políticas y prácticas de certificación:** Se refiere al quehacer de la entidad solicitante, estableciendo procedimientos, para la prestación del servicio al tercero que confía y de su relación con la Entidad Autorizadora.
- **R5 Aspectos administrativos:** Se refiere a la verificación y validación de los requisitos relacionados con la especificación de las operaciones, gestión de certificación, registro, contratación, seguimiento, asignación de funciones y responsabilidades del personal, planes de formación, servicio al cliente, entre otros.

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	INSTRUCTIVO DE EVALUACION PARA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN	ME-VAR-RPSC-INS-01
		Versión 01
		Página 8 de 16

5.1.1 Requisito 1. Aspectos legales y comerciales

ITEM.	REQUISITO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
1	Formulario único de solicitud	Que exista requerimiento de parte y que contenga la información requerida con firma electrónica avanzada.
2 2.1 2.2 2.3	Representantes legales y administradores Copia del documento de identificación; Copia del nombramiento o poder debidamente inscrito; Constancia original de no haber sido suspendido en el ejercicio de su profesión del representante legal y administradores cuando aplique; y Carencia de antecedentes penales y policiales.	Se verifica la veracidad de los documentos.
3 3.1 3.2 3.3 3.4	Para la entidad solicitante: Copia de todos los contratos de servicios externalizados relevantes y sensibles en la operación del sistema; Copia del documento de constitución de la entidad solicitante; Copia del o los nombramientos, poderes del o los representantes legales de la entidad solicitante; Copia de patentes de empresa y de sociedad cuando aplique; Política de privacidad de la entidad solicitante;	Se verifica que la información este vigente, debidamente inscrita (cuando corresponda) y se apegue a derecho.

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	INSTRUCTIVO DE EVALUACION PARA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN	ME-VAR-RPSC-INS-01
		Versión 01
		Página 9 de 16

5.1.2 Requisito 2. Aspectos financieros

ITEM.	REQUISITO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
4	Comprobante de pago original por el análisis de expediente de la solicitud de autorización, de conformidad con el Acuerdo Gubernativo No. 109-2010;	Se verifica la documentación y se evalúa la capacidad económica de la entidad solicitante conforme a los Estados financieros o la declaración patrimonial presentados, así como cumplir con las obligaciones requeridas por la normativa jurídica aplicable.
5	Para entidades con historial comercial, presentar el último estado financiero auditado. Para entidades nuevas, declaración patrimonial;	

5.1.3 Requisito 3. Aspectos tecnológicos

ITEM.	REQUISITO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
6	Ejemplos de todos los tipos de certificados ofrecidos por la entidad solicitante.	a. Deberá cumplir como mínimo con las siguientes descripciones: b. La clave criptográfica de 2048 bits, si utiliza algoritmos RSA o DSA, o si utiliza algoritmo ECDSA de 224 bits; c. Cumplir con el estándar X.509 versión vigente; y, d. El algoritmo SHA-256 o superior e. Un código de identificación único y/o número de serie del certificado; f. Datos de identidad del titular: nombre, dirección y domicilio (departamento), dirección de correo electrónico y alguno de los siguientes: número de identificación tributaria, código único de identificación, o pasaporte; según corresponda. g. Datos de identificación de la entidad emisora del certificado: • Con indicación de su nombre comercial y/o razón social, número de identificación tributaria, dirección de correo electrónico, dirección y lugar donde realiza actividades. • La metodología para verificar la firma electrónica del firmante. • Fecha de emisión y expiración del certificado.

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	INSTRUCTIVO DE EVALUACION PARA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN	ME-VAR-RPSC-INS-01
		Versión 01
		Página 10 de 16

		• El número de la resolución de autorización del PSC, otorgados por el RPSC. (Nota: En el momento en que sea autorizada e inscrita la entidad solicitante en el RPSC, se solicitará que esta información sea agregada al certificado digital.) • La firma electrónica avanzada de la entidad solicitante. h. Lectura y reconocimiento del contenido mínimo cuando existen atributos adicionales: • Se verificará que la entidad solicitante estructure sus certificados de firma electrónica avanzada de forma que los atributos adicionales, si los hay, no impidan la lectura del contenido básico exigido, ni su reconocimiento por terceros. i. Límites de uso del certificado de firma electrónica avanzada: Para cada tipo de certificado ofrecido, debe ser posible verificar sus límites en el certificado, según se indica en su política (CP). j. Algoritmos de firma • Está en conformidad al estándar vigente de la industria RSA. • RFC 5280 Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile. k. Largo de llave para firmas: • Igual o superior a 2048 bits (RSA). l. Funciones Hash: • De conformidad al estándar vigente de la industria SHA-256 o superior. • RFC 5280 Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile.
7	Certificado de firma electrónica de la autoridad certificadora raíz y subordinada (entidad solicitante). Las cuales deberán cumplir como mínimo con las siguientes descripciones:	Se evalúa que los certificados se encuentren en formato binario y que cumplen con lo siguiente: 1. De conformidad al estándar RFC 5280 "Internet X.509 PKI Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile" o

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	INSTRUCTIVO DE EVALUACION PARA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN	ME-VAR-RPSC-INS-01
		Versión 01
		Página 11 de 16

	a. Para la autoridad certificadora raíz: la clave criptográfica debe ser de 4096 bits, si utiliza algoritmos RSA o DSA, o si utiliza algoritmo ECDSA de 384 bits; b. Para la autoridad certificadora subordinada: la clave criptográfica debe ser de 2048 bits, si utiliza algoritmos RSA o DSA, o si utiliza algoritmo ECDSA de 224 bits; c. Cumplir con el estándar X.509 versión vigente; y, d. El algoritmo SHA-256 o superior.	su versión equivalente más reciente, 2. Contenido básico del certificado: a. Número de serie; b. Datos de identificación de la entidad emisora: Razón o denominación social, número de identificación tributaria o su equivalente, dirección de correo electrónico, dirección y domicilio; c. Los datos de identidad del titular: razón o denominación social, número de identificación tributaria o su equivalente, dirección de correo electrónico, dirección y domicilio; d. La metodología para verificar la firma electrónica del firmante; e. Fecha de emisión y expiración del certificado; f. La firma electrónica avanzada de la entidad emisora del certificado; 3. Se verificará que se estructuren los certificados de firma electrónica avanzada de forma que los atributos adicionales, si los hay, no impidan la tura del contenido básico exigido, ni su reconocimiento por terceros; y, 4. Debe ser posible verificar los límites de uso en el certificado.
8	Lista de certificados revocados (CRL) cumpliendo con el estándar RFC 5280 o su versión equivalente más reciente; la cual debe generarse y publicarse como mínimo cada 24 horas	Contenido mínimo: 1. De conformidad al estándar RFC 5280 “Internet X.509 PKI Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile” o su versión equivalente más reciente; 2. Identificación del algoritmo de firma utilizado; 3. Contener el nombre y firma de la entidad que emitió la CRL; 4. Fecha actual. Este campo debe contener la fecha y hora en que fue emitida la CRL; 5. Fecha de actualización. Debe contener la

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	INSTRUCTIVO DE EVALUACION PARA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN	ME-VAR-RPSC-INS-01
		Versión 01
		Página 12 de 16

		fecha en que se emitirá la próxima CRL, como mínimo cada 24 horas; y, 6. Certificados revocados y suspendidos. Incluir los números de serie de los certificados revocados o suspendidos por el emisor, indicando además la fecha y hora correspondiente.
9	Protocolo de estado de certificados en línea (OCSP) cumpliendo con el estándar RFC 6960 o su versión equivalente más reciente;	Que se cumpla con el estándar descrito.
10	El proveedor de los servicios de infraestructura de clave pública deberá acreditar cualesquiera de los siguientes estándares o su versión equivalente más reciente: a. ISO/IEC 27001; b. ETSI 319 401 y ETSI 319 411-1; o c. WEBTRUST	Que se cumpla con la certificación descrita, que se encuentre vigente y en idioma español. En el caso que la entidad solicitante tercerice la infraestructura de clave pública en la que se generen o almacenen certificados digitales de firmas electrónicas avanzadas está deberá acreditar la certificación correspondiente, así como la relación contractual entre la entidad solicitante y la entidad que provee el servicio.
11	Para el hardware criptográfico en donde se generen, almacenen o entreguen los datos privados de los certificados de firma electrónica avanzada o estampado cronológico, cumpliendo como mínimo con la certificación FIPS 140-2 nivel 2 o nivel 3 o su versión equivalente más reciente;	Que se cumpla con la certificación descrita, que se encuentre vigente y en idioma español. En el caso que la entidad solicitante tercerice el HSM en donde se generen o almacenen certificados digitales de firmas electrónicas avanzadas y deberá acreditar la relación contractual entre la entidad solicitante y la entidad que provee el servicio.
12	Para la identificación, registro y gestión de los certificados electrónicos, la entidad solicitante deberá acreditar lo siguiente: a. Procedimiento de auditoría interna; b. Manual de operación; y, c. Procedimiento de identificación de las personas.	Se verificará lo siguiente: a) El procedimiento de auditoría este bajo una metodología reconocida. Para el efecto, la entidad solicitante puede, sin ser limitativo, tomar como referencia la metodología establecida en la cláusula 9.2 de la norma ISO 9001 en su versión vigente. Adicional a esto se evalúa la documentación concerniente a la ejecución de la auditoría interna. b) Los procedimientos técnicos aplicados al ciclo de vida de los certificados. c) Debe incluir la metodología para

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	INSTRUCTIVO DE EVALUACION PARA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN	ME-VAR-RPSC-INS-01
		Versión 01
		Página 13 de 16

		identificar a las personas, así como la documentación solicitada dependiendo el perfil de certificado de firma electrónica avanzada, indicando el medio de almacenamiento y medidas de seguridad aplicadas para el resguardo de la misma.
13	Para la prestación de los servicios de estampado cronológico (time-stamping), la entidad solicitante deberá contar con la acreditación de cualesquiera de los siguientes estándares de certificación o su versión equivalente más reciente: a. ETSI 319 421 y ETSI 319 422, o b. Certificación de apego a ISO/IEC 18014-1	Que se cumpla con la certificación descrita, que se encuentre vigente y en idioma español. En el caso que la entidad solicitante tercerice la infraestructura de clave pública en la que se generen o almacenen certificados digitales de estampado cronológico está deberá acreditar la certificación correspondiente, así como la relación contractual entre la entidad solicitante y la entidad que provee el servicio.
14	Para la operación del Data Center o Centro de Datos, cuando se ofrezca la prestación de servicio de almacenamiento de comunicación electrónica o documentos electrónicos, deberá presentar cualesquiera de las siguientes certificaciones o su versión equivalente más reciente: a. ISO/IEC 27001, y b. TIER III o TIER IV en diseño	Que se cumpla con la certificación descrita, que se encuentre vigente y en idioma español. En el caso que la entidad solicitante tercerice la infraestructura tecnológica esta deberá acreditar la certificación correspondiente, así como la relación contractual entre la entidad solicitante y la entidad que provee el servicio.

5.1.4 Requisito 4. Políticas y prácticas de certificación

ITEM.	REQUISITO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
15	Políticas de Certificación (CP) de la entidad solicitante, aplicando el estándar RFC 3647 o su versión equivalente más reciente.	Se revisa que cumpla con la estructura del estándar indicado.
16	Declaración de Prácticas de Certificación (CPS) de los servicios ofrecidos, aplicando el estándar RFC 3647 o su versión equivalente más reciente.	Se revisa que cumpla con el contenido mínimo sugerido: 1. Una introducción, que deberá contener un resumen de las prácticas de certificación de que se trate, mencionando tanto la entidad que suscribe el documento, como el tipo de usuarios a los que son aplicables;

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	INSTRUCTIVO DE EVALUACION PARA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN	ME-VAR-RPSC-INS-01
		Versión 01
		Página 14 de 16

	2. Consideraciones generales, debiendo contener información sobre obligaciones, responsabilidades, cumplimiento de auditorías, confidencialidad, y derechos de propiedad intelectual, con relación a todas las partes involucradas; 3. Identificación y autenticación, debiendo describirse tanto los procesos de autenticación aplicados a los solicitantes de certificados, como los procesos para autenticar a los mismos cuando piden suspensión o revocación de certificado; 4. Requerimientos operacionales, debiendo contener información operacional para los procesos de solicitud de certificado, emisión de certificados, suspensión y revocación de certificados, procesos de auditoría de seguridad, almacenamiento de información relevante, cambio de datos de creación de firma electrónica, superación de situaciones críticas, casos de fuerza mayor y caso fortuito, y procedimiento de término del usuario del servicio de certificación; 5. Controles de procedimiento, personal y físicos, debiendo describir los controles de seguridad no técnicos utilizados por el prestador de servicios de certificación para asegurar las funciones de generación de datos de creación de firma electrónica, autenticación de usuarios, emisión de certificados, suspensión y revocación de certificados, auditoría y almacenamiento de información relevante; 6. Controles de seguridad técnica, debiendo señalar las medidas de seguridad adoptadas por el prestador de servicios de certificación para proteger los datos de creación de su propia firma electrónica;
--	---

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	INSTRUCTIVO DE EVALUACION PARA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN	ME-VAR-RPSC-INS-01
		Versión 01
		Página 15 de 16

		7. Perfiles de certificados, y del registro de acceso público, debiendo especificar el formato del certificado y del registro de acceso público para todos los tipos ofrecidos como servicio; y, 8. Especificaciones de administración de la política de certificación, debiendo señalar la forma en que la misma está contenida en la Práctica, los procedimientos para cambiar, publicar y notificar la política.
--	--	---

5.1.5 Requisito 5. Aspectos administrativos

ITEM.	REQUISITO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
17	Manual de procedimientos y de Recursos Humanos	Se verifica el proceso de contratación, (se sugiere tomar como referencia la metodología establecida en las cláusulas 5.3 y 7.2 de la norma ISO 9001 en su versión vigente) y documentos de respaldo (cv, antecedentes penales y policiales, acreditaciones, entre otros). Se evalúa que la entidad solicitante tenga como mínimo el personal contratado siguiente: Operador PKI, jurídico, administrativo, recursos humanos, gestión de calidad, informático y oficial de seguridad y se ubique funcionalmente en el organigrama de la entidad. Se evalúa la descripción de las responsabilidades y los procedimientos, asimismo que las personas contratadas se adecuen a los perfiles de los puestos que ocupan. Se verifica que exista un plan de capacitación al personal crítico en las prácticas de seguridad que debe observar de acuerdo a su cargo y función.
18	Manual de procedimiento de atención y servicio al cliente.	Se revisa que el manual, utilice una metodología reconocida o tomar como referencia la metodología establecida en las cláusulas 5.1.2 y 9.1.2 de la norma ISO 9001 en su versión

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	INSTRUCTIVO DE EVALUACION PARA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN	ME-VAR-RPSC-INS-01
		Versión 01
		Página 16 de 16

ITEM.	REQUISITO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
		vigente.
19	Póliza de responsabilidad civil, establecido en el artículo 24 del reglamento y comprobante de pago del arancel por autorización para prestar servicios.	Una vez se notifique que se han cumplido todos los requisitos: 1. Se le otorgará un plazo de 30 días improrrogables para la adquisición del referido seguro. 2. Se requerirá el pago del arancel (de al menos el 50%), por autorización y servicios, en el Banco de Guatemala a la cuenta Monetaria de la Tesorería Nacional, consignando el número de cuenta 111798-5 a nombre de Gobierno de la República Fondo Común Ingresos Privativos Tesorería Nacional, agregando la siguiente descripción: Servicio PSC, CC 6033 UE 101 MINECO.

La Entidad Autorizadora pone a disposición de todos los interesados una lista de requisitos para orientar su cumplimiento en su página web: <https://www.rpsc.gob.gt>.

Una vez cumplido todos los requisitos y requerimientos, la Entidad Autorizadora emitirá la resolución de autorización en un plazo de 20 días.

Si la entidad solicitante desea incluir en el proceso de inscripción la identificación virtual, deberá cumplir con lo requerido en el instructivo de identificación virtual para la emisión de certificados digitales de firmas electrónicas avanzadas.