Declaración de Prácticas de Certificación para la emisión de certificados electrónicos

Información general

Control documental

Clasificación de seguridad:	Público
Versión:	2.0
Fecha edición:	30/04/2021
Fichero:	PSC-6.1-DPC_NC_ES_v2
Código:	PSC-6.1-

Estado formal

Preparado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombre: Alejandro Grande Fecha: 30/04/2021	Nombre: Albert Borrás Fecha: 30/04/2021	Nombre: Gabriel García Fecha: 03/05/2021

Control de versiones

Versión	Partes que cambian	Descripción del cambio	Autor del cambio	Fecha del cambio
1.0	Original	Creación del documento	Alejandro Grande	09/03/2020
2.0	Completo	Modificación completa del documento ajustándose a los nuevos procedimientos y a los requerimientos de la Ley 6/2020	Alejandro Grande	30/04/2021

Índice

1. Introducción

1.1. Presentación

Este documento declara las prácticas de certificación de firma electrónica de Uanataca, S.A., en adelante UANATACA, como Autoridad de Certificación (CA) para la emisión de certificados electrónicos.

Los certificados electrónicos que se emiten son los siguientes:

- **De Persona Física**
  - Certificado electrónico de Persona Física en software.
  - Certificado electrónico de Persona Física en HSM centralizado.

- **De Sello de Empresa**
  - Certificado electrónico de Sello Electrónico en software.
  - Certificado electrónico de Sello Electrónico en HSM centralizado.

- **De sello de tiempo**
  - Certificado electrónico de Sello de tiempo.

1.2. Nombre del documento e identificación

El presente documento establece la Declaración de Practicas de Certificación dedicada a la expedición de certificados electrónicos de Uanataca S.A, en adelante UANATACA.

1.2.1. Identificadores de certificados

UANATACA ha asignado a cada política de certificado un identificador de objeto (OID), para su identificación por las aplicaciones.

Número OID	Tipo de certificados
	Persona Física
1.3.6.1.4.1.47286.1.20.1	*Certificado electrónico de Persona Física en software*
1.3.6.1.4.1.47286.1.20.5	*Certificado electrónico de Persona Física en HSM centralizado*
	Sello de Empresa
1.3.6.1.4.1.47286.1.29.1	*Certificado electrónico de Sello Electrónico en software*
1.3.6.1.4.1.47286.1.29.5	*Certificado electrónico de Sello Electrónico en HSM centralizado*
	Sello de tiempo
1.3.6.1.4.1.47286.2.5	*Certificado electrónico de sello de tiempo*

En caso de contradicción entre esta Declaración de Prácticas de Certificación y otros documentos de prácticas y procedimientos, prevalecerá lo establecido en esta Declaración de Prácticas de Certificación.

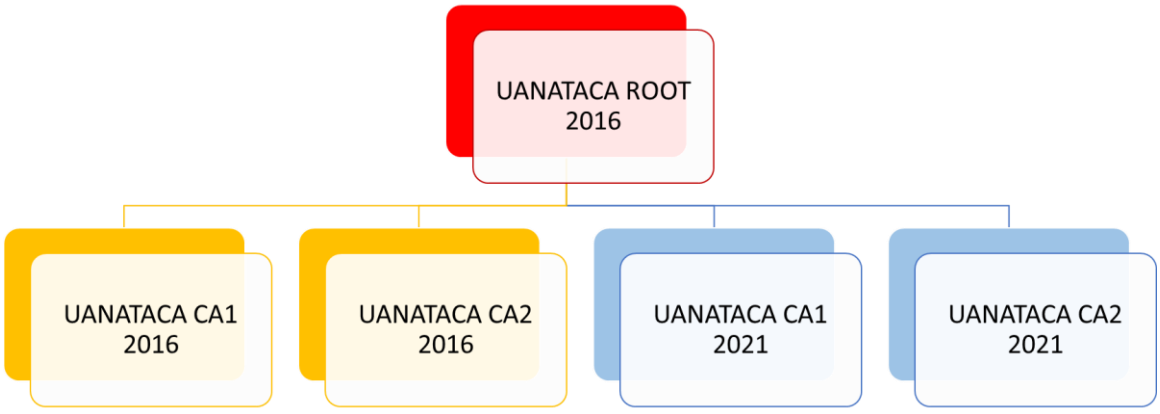
1.3. Participantes en los servicios de certificación

1.3.1. Autoridad de Certificación (CA)

La Autoridad de Certificación es la persona jurídica pública o privada que presta indistintamente servicios de producción, emisión, gestión, cancelación u otros servicios inherentes a la certificación electrónica, proveyendo la infraestructura de clave pública (PKI) para la prestación de servicios de certificación electrónica.

UANATACA es una Autoridad de Certificación que presta sus servicios de certificación mediante Autoridades de Registro.

UANATACA ha establecido una jerarquía de entidades de certificación:



1.3.1.1. UANATACA ROOT 2016

Se trata de la Autoridad de Certificación raíz de la jerarquía que emite certificados a otras entidades de certificación, y cuyo certificado de clave público ha sido auto firmado.

Datos de identificación:

CN:	UANATACA ROOT 2016
Huella digital:	6d c0 84 50 a9 5c d3 26 62 c0 91 0f 8c 2d ce 23 0d 74 66 ad
Válido desde:	Viernes, 11 de marzo de 2016
Válido hasta:	Lunes, 11 de marzo de 2041
Longitud de clave RSA:	4.096 bits

1.3.1.2. UANATACA CA1 2016

Se trata de la Autoridad de certificación dentro de la jerarquía que emite los certificados a las entidades finales, y cuyo certificado de clave pública ha sido firmado digitalmente por la UANATACA ROOT 2016.

Datos de identificación:

CN:	UANATACA CA1 2016
Huella digital:	7f 2c b4 f7 69 22 4c b0 cf 8b 69 27 51 cb d4 cc 64 a2 c4 50
Válido desde:	Viernes, 11 de marzo de 2016

Válido hasta:	Domingo, 11 de marzo de 2029
Longitud de clave RSA:	4.096 bits

1.3.1.3. UANATACA CA2 2016

Se trata de la Autoridad de Certificación dentro de la jerarquía que emite los certificados a las entidades finales y los certificados de sellado electrónico de tiempo, y cuyo certificado de clave pública ha sido firmado digitalmente por la UANATACA ROOT 2016.

Datos de identificación:

CN:	UANATACA CA2 2016
Huella digital:	0e ce 52 78 03 c9 db 6e 63 bc ea 55 36 b9 3a e8 28 4e 8d 2d
Válido desde:	Viernes, 11 de marzo de 2016
Válido hasta:	Domingo, 11 de marzo de 2029
Longitud de clave RSA:	4.096 bits

1.3.1.4. UANATACA CA1 2021

Se trata de la Autoridad de Certificación dentro de la jerarquía que emite los certificados a las entidades finales y los certificados de sellado electrónico de tiempo, y cuyo certificado de clave pública ha sido firmado digitalmente por la UANATACA ROOT 2016.

Datos de identificación:

CN:	UANATACA CA1 2021
Huella digital:	a1 db ea 6c 10 7a a3 e8 1e 16 c9 af 8e 55 7f ed 3d 90 cf 98
Válido desde:	jueves, 3 de junio de 2021
Válido hasta:	sábado, 3 de junio de 2034
Longitud de clave RSA:	4.096 bits

1.3.1.5. UANATACA CA2 2021

Se trata de la Autoridad de Certificación dentro de la jerarquía que emite los certificados a las entidades finales y los certificados de sellado electrónico de tiempo, y cuyo certificado de clave pública ha sido firmado digitalmente por la UANATACA ROOT 2016.

Datos de identificación:

CN:	UANATACA CA2 2021
Huella digital:	2d 35 17 27 f4 5b 01 2a a4 88 03 4b db 01 1c da 4f 61 a4 2e
Válido desde:	jueves, 3 de junio de 2021
Válido hasta:	sábado, 3 de junio de 2034
Longitud de clave RSA:	4.096 bits

1.3.2. Prestadores de Servicios de Certificación (PSC)

El prestador de servicios electrónicos de certificación es la persona, física o jurídica, que expide y gestiona certificados para entidades finales, empleando la Autoridad de Certificación de UANATACA y actuando como Autoridad de Registro.

UANATACA formalizará contractualmente las relaciones con cada una de las entidades que actúen como Prestadores de Servicios de Certificación.

1.3.3. Autoridad de Registro

La Autoridad de Registro (RA) es la persona física o jurídica, encargada del levantamiento de datos, comprobación de éstos respecto a un solicitante de un mecanismo de firma o certificación electrónica, la aceptación y autorización de las solicitudes para la emisión de un mecanismo de firma o certificados electrónicos, así como de la aceptación y autorización de las solicitudes de cancelación de mecanismos de firma o certificados electrónicos. Las personas encargadas de ejercer la citada función serán supervisadas y reguladas por la norma vigente.

Cada Prestador de Servicios de Certificación que actúe como Autoridad de Registro definirá sus propias prácticas de registro y términos y condiciones de ofrecer el servicio correspondiente.

1.3.4. Entidades finales

Las entidades finales son las personas u organizaciones destinatarias de los servicios de emisión, gestión y uso de certificados electrónicos, para los usos de autenticación y firma electrónica.

Las entidades finales de los servicios de certificación serán las siguientes:

1. Suscriptores del servicio de certificación
2. Firmantes
3. Partes usuarias

1.3.4.1. Suscriptores del servicio de certificación

Los suscriptores del servicio de certificación son:

- Las empresas, entidades, corporaciones u organizaciones que adquieren certificados electrónicos para su uso en su ámbito empresarial, corporativo u organizativo, y se encuentran identificados en los certificados.
- Las personas físicas que adquieren los certificados para sí mismas, y se encuentran identificados en los certificados.

El suscriptor del servicio de certificación adquiere una licencia de uso del certificado, para su uso propio – certificados de sello electrónico –, o al objeto de facilitar la certificación de la identidad de una persona concreta debidamente autorizada para diversas actuaciones en el ámbito organizativo del suscriptor – certificados de firma electrónica. En este último caso, esta persona figura identificada en el certificado.

El suscriptor del servicio electrónico de certificación es, por tanto, el cliente del Prestador de Servicios de Certificación, de acuerdo con la legislación privada, y tiene los derechos y obligaciones que se definen por el prestador del servicio de certificación, que son adicionales y se entienden sin perjuicio de los derechos y obligaciones de los firmantes, como se autoriza y regula en el contrato de prestación de servicios y/o en los términos y condiciones del servicio según corresponda.

1.3.4.2. Firmantes

Los firmantes son las personas físicas que poseen de forma exclusiva las claves de firma electrónica para autenticación y/o firma electrónica.

Los firmantes se encuentran debidamente autorizados por el suscriptor y debidamente identificados en el certificado mediante su nombre y apellidos, y número de identificación inequívoco, sin que sea posible, en general, el empleo de seudónimos.

La clave privada de un firmante no puede ser recuperada o deducida por el prestador de servicios electrónicos de certificación, por lo que las personas físicas identificadas en los correspondientes certificados son las únicas responsables de su protección y deberían considerar las implicaciones de perder una clave privada.

Dada la existencia de certificados para usos diferentes de la firma electrónica, como la autenticación, también se emplea el término más genérico de “persona física identificada en el certificado”, siempre con pleno respeto a los derechos y obligaciones del firmante.

1.3.4.3. Partes usuarias o terceros que confían

Las partes usuarias son las personas y las organizaciones que reciben firmas electrónicas y certificados electrónicos.

Como paso previo a confiar en los certificados, las partes usuarias deben verificarlos, como se establece en este documento y en la Declaración de Prácticas de Registro de la Autoridad de Registro que corresponda.

1.4. Uso de los certificados

Esta sección lista las aplicaciones para las que puede emplearse cada tipo de certificado, establece limitaciones y prohibiciones a ciertas aplicaciones de los certificados.

1.4.1. Usos permitidos para los certificados

Se deben tener en cuenta los usos permitidos indicados en los diversos campos de los perfiles de certificados, disponibles en el web https://www.uanataca.com/public/cps_nc/

1.4.1.1. Certificado electrónico de Persona Física en software

Este certificado dispone del OID 1.3.6.1.4.1.47286.1.20.1. Es un certificado electrónico que se emite para la firma electrónica y autenticación.

Estos certificados garantizan la identidad del suscriptor y de la persona indicada en el certificado, y permiten la generación de la “firma electrónica avanzada basada en certificado electrónico”.

Los certificados se pueden utilizar en aplicaciones como las que se indican a continuación:

a) Autenticación en sistemas de control de acceso.
b) Firma de correo electrónico seguro.

c) Otras aplicaciones de firma electrónica, de acuerdo con lo que acuerden las partes o con las normas jurídicas aplicables en cada caso.

La información de usos en el perfil de certificado indica lo siguiente:

El campo "key usage" tiene activadas y por tanto nos permite realizar, las siguientes funciones:

a. Firma digital (Digital Signature, para realizar la función de autenticación)
b. Compromiso con el contenido (Content commitment, para realizar la función de firma electrónica)
c. Key Encipherment

1.4.1.2. Certificado electrónico de Persona Física en HSM centralizado

Este certificado dispone del OID 1.3.6.1.4.1.47286.20.1.5. Es un certificado electrónico que se emite para la firma electrónica y autenticación.

Funciona con dispositivos seguros de creación de firma (SSCD) con certificaciones FIPS 140-2 level 3 y Common Criteria EAL4+, los cuales son gestionados de manera remota por la Autoridad de Certificación.

Garantizan la identidad del suscriptor y de la persona indicada en el certificado, y permiten la generación de la "firma electrónica avanzada basada en certificado electrónico".

Los certificados se pueden utilizar en aplicaciones como las que se indican a continuación:

a) Autenticación en sistemas de control de acceso.
b) Firma de correo electrónico seguro.
c) Otras aplicaciones de firma electrónica, de acuerdo con lo que acuerden las partes o con las normas jurídicas aplicables en cada caso.

La información de usos en el perfil de certificado indica lo siguiente:

El campo "key usage" tiene activadas y por tanto nos permite realizar, las siguientes funciones:

a. Firma digital (Digital Signature, para realizar la función de autenticación)

b. Compromiso con el contenido (Content commitment, para realizar la función de firma electrónica)
c. Key Encipherment

1.4.1.3. Certificado electrónico de Sello Electrónico en software

Este certificado dispone del OID 1.3.6.1.4.1.47286.1.29.1. Estos certificados garantizan la identidad de la entidad suscriptora vinculada, y en su caso la del responsable de gestionar el sello identificado en el mismo. La información de usos en el perfil de certificado indica lo siguiente:

El campo "key usage" tiene activadas, y por tanto nos permite realizar, las siguientes funciones:

a. Firma digital (Digital Signature, para realizar la función de autenticación)
b. Compromiso con el contenido (Content commitment, para realizar la función de firma electrónica)
c. Key Encipherment

1.4.1.4. Certificado electrónico de Sello Electrónico en HSM Centralizado

Este certificado dispone del OID 1.3.6.1.4.1.47286.1.29.5. Estos certificados garantizan la identidad de la entidad suscriptora vinculada, y en su caso la del responsable de gestionar el sello identificado en el mismo. La información de usos en el perfil de certificado indica lo siguiente:

El campo "key usage" tiene activadas, y por tanto nos permite realizar, las siguientes funciones:

a. Firma digital (Digital Signature, para realizar la función de autenticación)
b. Compromiso con el contenido (Content commitment, para realizar la función de firma electrónica)
c. Key Encipherment

Funciona con dispositivos seguros de creación de firma (SSCD) con certificaciones FIPS 140-2 level 3 y Common Criteria EAL4+, los cuales son gestionados de manera remota por la Autoridad de Certificación.

1.4.1.5. Certificado electrónico de Sello de tiempo

Este certificado dispone del OID 1.3.6.1.4.1.47286.2.5, y se emite de acuerdo con la política de certificación NCP+ con el OID 0.4.0.2042.1.2.

Los certificados electrónicos de sello de tiempo se tratan de certificados emitidos para la operación de autoridades de sellado de tiempo y hora, para la firma de los sellos de tiempo que éstas producen.

Estos certificados permiten la firma de los sellos de tiempo que se emiten, desde el momento que hayan obtenido un certificado de sello de tiempo electrónico válido y mientras éste se encuentre vigente.

La sincronización de los tiempos en UANATACA se realiza mediante un servicio servidor de tiempo NTP Stratum 3.

Este servidor, un Meinberg Lantime M300/GPS, con oscilador TCXO de alta estabilidad, receptor GPS, formado por una tarjeta GPS interna para sincronizarse simultáneamente con los satélites con los que tiene visibilidad en cada momento (entre 3 y 8), y protección anti-rayos.

1.4.2. Límites y prohibiciones de uso de los certificados

Los certificados se emplean para su función propia y finalidad establecida, sin que puedan emplearse en otras funciones y con otras finalidades.

Del mismo modo, los certificados deben emplearse únicamente de acuerdo con la regulación aplicable, especialmente teniendo en cuenta las restricciones de importación y exportación existentes en cada momento.

Los certificados no pueden emplearse para firmar certificados de clave pública de ningún tipo, ni firmar listas de revocación de certificados (LRC o CRL).

Los certificados no se han diseñado, no se pueden destinar y no se autoriza su uso o reventa como equipos de control de situaciones peligrosas o para usos que requieren

actuaciones a prueba de fallos, como el funcionamiento de instalaciones nucleares, sistemas de navegación o comunicaciones aéreas, o sistemas de control de armamento, donde un fallo pudiera directamente conllevar la muerte, lesiones personales o daños medioambientales severos.

Se deben tener en cuenta los límites indicados en los diversos campos de los perfiles de certificados, disponibles en la web de UANATACA.

El empleo de los certificados digitales en operaciones que contravienen esta Declaración de Prácticas de Certificación, los documentos jurídicos vinculantes con cada certificado, o los contratos con las entidades de registro o con sus firmantes/suscriptores, tienen la consideración de uso indebido a los efectos legales oportunos, eximiéndose por tanto a UANATACA, en función de la legislación vigente, de cualquier responsabilidad por este uso indebido de los certificados que realice el firmante o cualquier tercero.

UANATACA no tiene acceso a los datos sobre los que se puede aplicar el uso de un certificado. Por lo tanto, y como consecuencia de esta imposibilidad técnica de acceder al contenido del mensaje, no es posible por parte de UANATACA emitir valoración alguna sobre dicho contenido, asumiendo por tanto el suscriptor, el firmante o la persona responsable de la custodia, cualquier responsabilidad dimanante del contenido aparejado al uso de un certificado.

Asimismo, le será imputable al suscriptor, al firmante o a la persona responsable de la custodia, cualquier responsabilidad que pudiese derivarse de la utilización del mismo fuera de los límites y condiciones de uso recogidas en esta Declaración de Prácticas de Certificación, los documentos jurídicos vinculantes con cada certificado, o los contratos o convenios con las entidades de registro o con sus suscriptores, así como de cualquier otro uso indebido del mismo derivado de este apartado o que pueda ser interpretado como tal en función de la legislación vigente.

1.5. Administración de la política

1.5.1. Organización que administra el documento

Uanataca, S.A.
Calle Riera de Can Todà, 24-26, 6º, 1ª
08024 Barcelona

1.5.2. Datos de contacto de la organización

Uanataca, S.A.
Calle Riera de Can Todà, 24-26, 6º, 1ª
08024 Barcelona

1.5.3. Procedimientos de gestión del documento

El sistema documental y de organización de UANATACA S.A. garantiza, mediante la existencia y la aplicación de los correspondientes procedimientos, el correcto mantenimiento de este documento y de las especificaciones de servicio relacionados con el mismo.

2. Publicación de información y depósito de certificados

2.1. Depósito(s) de certificados

UANATACA dispone de un Depósito de certificados, en el que se publican las informaciones relativas a los servicios de certificación.

Dicho servicio se encuentra disponible durante las 24 horas de los 7 días de la semana y, en caso de fallo del sistema fuera de control de UANATACA, ésta realizará sus mejores esfuerzos para que el servicio se encuentre disponible de nuevo.

2.2. Publicación de información de la Autoridad de Certificación

UANATACA publica las siguientes informaciones, en su Depósito:

- Las listas de certificados revocados y otras informaciones de estado de revocación de los certificados.
- Las políticas de certificados aplicables.
- La Declaración de Prácticas de Certificación.

2.3. Frecuencia de publicación

La información del prestador de servicios de certificación, incluyendo las políticas y la Declaración de Prácticas de Certificación, se publica en cuanto se encuentra disponible.

La información de estado de revocación de certificados se publica de acuerdo con lo establecido en las secciones 4.9.9 y 4.9.10 de esta Declaración de Prácticas de Certificación.

2.4. Control de acceso

UANATACA no limita el acceso de lectura a las informaciones establecidas en la sección 2.2, pero establece controles para impedir que personas no autorizadas puedan añadir, modificar o borrar registros del Depósito, para proteger la integridad y autenticidad de la información, especialmente la información de estado de revocación.

UANATACA emplea sistemas fiables para el Depósito, de modo tal que:

- Únicamente personas autorizadas puedan hacer anotaciones y modificaciones.
- Pueda comprobarse la autenticidad de la información.
- Pueda detectarse cualquier cambio técnico que afecte a los requisitos de seguridad.

3. Identificación y autenticación

3.1. Registro inicial

3.1.1. Tipos de nombres

Todos los certificados contienen un nombre distintivo (DN o *distinguished name*) conforme al estándar X.509 en el campo *Subject*, incluyendo un componente *Common Name* (CN=), relativo a la identidad del suscriptor y de la persona física identificada en el certificado, así como diversas informaciones de identidad adicionales en el campo *SubjectAlternativeName*.

Los nombres contenidos en los certificados son los siguientes.

3.1.1.1. Certificado electrónico de Persona Física en software

Country Name	País de residencia o nacionalidad del firmante.
Organizational Unit Name	En este campo deberá aparecer: Nombre de la RA: "id_name" + "RPS: " + "id_url"
Surname	Apellidos del firmante (como consta en el documento oficial)
Given Name	Nombre del firmante (como consta en el documento oficial)
Serial Number	Número de documento oficial codificado acorde a ETSI EN 319 412-1 (“IDCES-12345678Z”)
Common Name	NOMBRE Y APELLIDOS DEL FIRMANTE

3.1.1.2. Certificado electrónico de Persona Física en HSM centralizado

Country Name	País de residencia o nacionalidad del firmante.
Organizational Unit Name	En este campo deberá aparecer: Nombre de la RA: "id_name" + "RPS: " + "id_url"
Surname	Apellidos del firmante (como consta en el documento oficial)
Given Name	Nombre del firmante (como consta en el documento oficial)
Serial Number	Número de documento oficial codificado acorde a ETSI EN 319 412-1 (“IDCES-12345678Z”)
Common Name	NOMBRE Y APELLIDOS DEL FIRMANTE

3.1.1.3. Certificado electrónico de Sello Electrónico en software

Country Name	País donde la entidad está registrada
Organization Name	Denominación (nombre “oficial” de la persona jurídica) del creador del sello (Empresa, Organización, Entidad)
Organizational Unit Name 2	En este campo deberá aparecer: Nombre de la RA: "id_name" + "RPS: " + "id_url"
Organization Identifier	Número oficial de identificación de la Persona Jurídica a la que está vinculado el sello en formato ETSI EN 319412-1 (Ejemplo: “VATES-Q0000000J)
Common Name	Nombre descriptivo del uso que se le dará al sello. Asegurando que dicho nombre tenga sentido y no dé lugar a ambigüedades.

3.1.1.4. Certificado electrónico de Sello Electrónico en HSM Centralizado

Country Name	País donde la entidad está registrada
Organization Name	Denominación (nombre “oficial” de la persona jurídica) del creador del sello (Empresa, Organización, Entidad)
Organizational Unit Name 2	En este campo deberá aparecer: Nombre de la RA: "id_name" + "RPS: " + "id_url"
Organization Identifier	Número oficial de identificación de la Persona Jurídica a la que está vinculado el sello en formato ETSI EN 319412-1 (Ejemplo: “VATES-Q0000000J)
Common Name	Nombre descriptivo del uso que se le dará al sello. Asegurando que dicho nombre tenga sentido y no dé lugar a ambigüedades.

3.1.1.5. Certificado electrónico de Sello Tiempo

Country Name	País donde la entidad está registrada
Organization Name (O)	Denominación (nombre "oficial" de la persona jurídica) del creador del sello de tiempo (Empresa, Organización, Entidad)
Locality Name (L)	Nombre de la localidad
Organization Identifier	Número oficial de identificación de la Persona Jurídica a la que está vinculado el sello en formato ETSI EN 319412-1 (Ejemplo: VATES-Q0000000J)
Common Name	Nombre descriptivo del creador del sello de tiempo (Ejemplo: Sello de tiempo electrónico de UANATACA – TSU01)
Organizational Unit (OU)	Denominación de la unidad / encargado (Ejemplo: TSP-UANATACA)

3.1.2. Significado de los nombres

Los nombres contenidos en los campos *SubjectName* y *SubjectAlternativeName* de los certificados son comprensibles en lenguaje natural, de acuerdo con lo establecido en la sección anterior.

3.1.3. Significado de los nombres

En el caso que los datos indicados en el DN o Subject fueran ficticios (ej. "Test Organization", "Test Nombre", "Apellido1") o se indique expresamente palabras que denoten su invalidez (ej. "TEST", "PRUEBA" o "INVALIDO"), se considerará al certificado sin validez legal y por lo tanto sin responsabilidad alguna sobre UANATACA. Estos certificados se emiten para realizar pruebas técnicas de interoperabilidad y permitir al ente regulador su evaluación.

3.1.4. Empleo de anónimos y seudónimos

En ningún caso se pueden utilizar seudónimos para identificar una entidad, empresa u organización, ni a un firmante. Así mismo, en ningún caso se emiten certificados anónimos.

3.1.5. Interpretación de formatos de nombres

Los formatos de nombres se interpretarán de acuerdo con la ley del país de establecimiento del suscriptor, en sus propios términos.

El campo “país” o “estado” será el del suscriptor del certificado.

Los certificados cuyos suscriptores sean personas jurídicas, entidades u organismos de la administración pública, muestran la relación entre estas y una persona física, con independencia de la nacionalidad de la persona física.

En el campo “número de serie” se incluye el DNI, NIE, Pasaporte u otro número de identificación idóneo del firmante, reconocido en derecho.

3.1.6. Unicidad de los nombres

Los nombres de los suscriptores de certificados serán únicos, para cada política de certificado de UANATACA.

No se podrá asignar un nombre de suscriptor que ya haya sido empleado, a un suscriptor diferente, situación que, en principio no se ha de dar, gracias a la presencia del número del Número de Identificación Fiscal, o equivalente, en el esquema de nombres.

Un suscriptor puede pedir más de un certificado siempre que la combinación de los siguientes valores existentes en la solicitud fuera diferente de un certificado válido:

- Número de Identificación Fiscal (NIF) u otro identificador legalmente válido de la persona física.
- Número de Identificación Fiscal (CIF/NIF) u otro identificador legalmente válido del suscriptor.
- Tipo de certificado (OID de identificador de política de certificación).
- Soporte del certificado (SSCD, Software, HSM centralizado)

Como excepción, esta DPC permite emitir un certificado cuando coincida CIF/NIF del suscriptor, NIF del firmante, Tipo de certificado, Soporte del certificado, con un

certificado activo, siempre que exista algún elemento diferenciador entre ambos, en los campos cargo (title) y/o departamento (Organizational Unit).

3.1.7. Resolución de conflictos relativos a nombres

Los solicitantes de certificados no incluirán nombres en las solicitudes que puedan suponer infracción, por el futuro suscriptor, de derechos de terceros.

UANATACA no estará obligada a determinar previamente que un solicitante de certificados tiene derechos de propiedad industrial sobre el nombre que aparece en una solicitud de certificado, sino que en principio procederá a certificarlo.

Asimismo, no actuará como árbitro o mediador, ni de ningún otro modo deberá resolver disputa alguna concerniente a la propiedad de nombres de personas u organizaciones, nombres de dominio, marcas o nombres comerciales.

Sin embargo, en caso de recibir una notificación relativa a un conflicto de nombres, conforme a la legislación del país del suscriptor, podrá emprender las acciones pertinentes orientadas a bloquear o retirar el certificado emitido.

En todo caso, el prestador de servicios de electrónicos de certificación se reserva el derecho de rechazar una solicitud de certificado debido a conflicto de nombres.

Toda controversia o conflicto que se derive del presente documento, se resolverá definitivamente, mediante el arbitraje de derecho de un árbitro, en el marco de la Corte Española de Arbitraje, de conformidad con su Reglamento y Estatuto, a la que se encomienda la administración del arbitraje y la designación del árbitro o tribunal arbitral. Las partes hacen constar su compromiso de cumplir el laudo que se dicte en el documento contractual que formaliza el servicio.

3.2. Validación inicial de la identidad

La identidad de los suscriptores de certificados se realiza a través de los Prestadores de Servicios de Certificación que actúan como Autoridades de Registro de UANATACA. Las Autoridades de Registro actuarán de acuerdo con sus Declaraciones de Prácticas de Registro, verificando la existencia del suscriptor y/o firmante mediante su documento oficial de identidad o las escrituras correspondientes, al igual que los poderes de actuación de la persona que presente como representante si fuese el caso. Para esta verificación, se podrá emplear documentación pública o notarial, o la consulta directa a los registros públicos correspondientes.

3.2.1. Prueba de posesión de clave privada

La posesión de la clave privada se demuestra en virtud del procedimiento fiable de entrega y aceptación del certificado por el suscriptor, en certificados de sello, o por el firmante, en certificados de firma.

3.2.2. Información de suscriptor no verificada

No deberá incluirse en los certificados electrónicos ninguna información del suscriptor que no se encuentre verificada.

Como excepción a lo indicado anteriormente, el teléfono del suscriptor así como su correo electrónico se incluirán en el certificado electrónico aunque los mismos no hayan sido verificados.

3.3. Identificación y autenticación de solicitudes de renovación

3.3.1. Validación para la renovación rutinaria de certificados

Antes de renovar un certificado, la Autoridad de Registro comprueba que la información empleada para verificar la identidad y los restantes datos del suscriptor y de la persona física identificada en el certificado continúan siendo válidos.

Los métodos aceptables para dicha comprobación son:

- El uso del código "CRE" o "ERC" relativo al certificado anterior, o de otros métodos de autenticación personal, que consiste en información que sólo conoce la persona física identificada en el certificado, y que le permite renovar de forma automática su certificado, siempre que no se haya superado el plazo máximo legalmente establecido.
- El empleo del certificado vigente para su renovación y no se haya superado el plazo máximo legalmente establecido para esta posibilidad.

Si cualquier información del suscriptor o de la persona física identificada en el certificado ha cambiado, se registra adecuadamente la nueva información y se produce una identificación completa, de acuerdo con lo establecido en la sección 3.2.

3.3.2. Identificación y autenticación de la solicitud de renovación

Antes de renovar un certificado, la Autoridad de Registro comprobará que la información empleada en su día para verificar la identidad y los restantes datos del suscriptor y de la persona física identificada en el certificado continúa siendo válida, en cuyo caso se aplicará lo dispuesto en la sección anterior.

La renovación de certificados tras la revocación no será posible en los siguientes casos:

- El certificado fue revocado por emisión errónea a una persona diferente a la identificada en el certificado.
- El certificado fue revocado por emisión no autorizada por la persona física identificada en el certificado.

- El certificado revocado puede contener información errónea o falsa.

Si cualquier información del suscriptor o de la persona física identificada en el certificado ha cambiado, se registra adecuadamente la nueva información y se produce una identificación completa, de acuerdo con las prácticas establecidas por la Autoridad de Registro.

3.4. Identificación y autenticación de la solicitud de revocación, suspensión o reactivación

UANATACA o la Autoridad de Registro correspondiente autentica las peticiones e informes relativos a la revocación, suspensión o reactivación de un certificado, comprobando que provienen de una persona autorizada.

La identificación de los suscriptores y/o firmantes en el proceso de revocación, suspensión o reactivación de certificados podrá ser realizada por:

- El suscriptor y/o firmante:
  - Identificándose y autenticándose mediante el uso del Código de Revocación (ERC o CRE) a través de la página web de UANATACA en horario 24 horas al día 7 dias a la semana.
  - Otros medios de comunicación, como el teléfono, correo electrónico, etc. cuando existan garantías razonables de la identidad del solicitante de la suspensión o revocación, a juicio de UANATACA y/o Autoridades de Registro.

- Las Autoridades de Registro: deberán identificar al firmante ante una petición de revocación, suspensión o reactivación según los propios medios que considere necesarios.

Cuando en horario de oficina el suscriptor desee iniciar una petición de revocación y existan dudas para su identificación, su certificado pasa a estado de suspensión.

4. Requisitos de operación del ciclo de vida de los certificados

Los procedimientos que se refieren a la gestión del ciclo de vida de los certificados y en general cuantas actuaciones sean inherentes a los servicios propios de la Autoridad de Registro, estos serán descritos en el documento de Declaración de Prácticas de Registro de las entidades vinculadas a UANATACA.

4.1. Solicitud de emisión de certificado

4.1.1. Legitimación para solicitar la emisión

Los procedimientos relativos a la Autoridad de Registro se encuentran disponibles en los documentos de Declaración de Prácticas de Registro de las entidades vinculadas a UANATACA.

4.1.2. Procedimiento de alta y responsabilidades

Los procedimientos relativos a la Autoridad de Registro se encuentran disponibles en los documentos de Declaración de Prácticas de Registro de las entidades vinculadas a UANATACA.

4.2. Procesamiento de la solicitud de certificación

4.2.1. Ejecución de las funciones de identificación y autenticación

Los procedimientos relativos a la Autoridad de Registro se encuentran disponibles en los documentos de Declaración de Prácticas de Registro de las entidades vinculadas a UANATACA.

4.2.2. Aprobación o rechazo de la solicitud

Los procedimientos relativos a la Autoridad de Registro se encuentran disponibles en los documentos de Declaración de Prácticas de Registro de las entidades vinculadas a UANATACA.

4.2.3. Plazo para resolver la solicitud

Los procedimientos relativos a la Autoridad de Registro se encuentran disponibles en los documentos de Declaración de Prácticas de Registro de las entidades vinculadas a UANATACA.

4.3. Emisión del certificado

4.3.1. Acciones de la CA durante el proceso de emisión

Tras la aprobación de la solicitud de certificación se procede a la emisión del certificado de forma segura y se pone a disposición del firmante para su aceptación.

Los procedimientos establecidos en esta sección también se aplican en caso de renovación de certificados, dado que la misma implica la emisión de un nuevo certificado.

Durante el proceso, UANATACA:

- Protege la confidencialidad e integridad de los datos de registro de que dispone.
- Utiliza sistemas y productos fiables que estén protegidos contra toda alteración y que garanticen la seguridad técnica y, en su caso, criptográfica de los procesos de certificación a los que sirven de soporte.
- Genera el par de claves, mediante un procedimiento de generación de certificados vinculado de forma segura con el procedimiento de generación de claves.
- Emplea un procedimiento de generación de certificados que vincula de forma segura el certificado con la información de registro, incluyendo la clave pública certificada.

- Se asegura de que el certificado es emitido por sistemas que utilicen protección contra falsificación y que garanticen la confidencialidad de las claves durante el proceso de generación de dichas claves.
- Indica la fecha y la hora en que se expidió un certificado.
- Garantiza el control exclusivo de las claves por parte del usuario, no pudiendo la propia UANATACA o sus Autoridades de Registro deducirlas o utilizarlas en ningún modo.

4.3.2. Notificación de la emisión al suscriptor

UANATACA notifica la emisión del certificado al suscriptor y/o a la persona física identificada en el certificado y el método de generación/descarga.

4.4. Entrega y aceptación del certificado

4.4.1. Conducta que constituye aceptación del certificado

Los procedimientos relativos a la Autoridad de Registro se encuentran disponibles en los documentos de Declaración de Prácticas de Registro de las entidades vinculadas a UANATACA.

4.4.2. Publicación del certificado

Los procedimientos relativos a la Autoridad de Registro se encuentran disponibles en los documentos de Declaración de Prácticas de Registro de las entidades vinculadas a UANATACA.

4.4.3. Notificación de la emisión a terceros

Los procedimientos relativos a la Autoridad de Registro se encuentran disponibles en los documentos de Declaración de Prácticas de Registro de las entidades vinculadas a UANATACA.

4.5. Uso del par de claves y del certificado

4.5.1. Uso por el firmante

El firmante se obliga a:

- Facilitar a Autoridad de Registro información completa y adecuada, conforme a los requisitos de esta Declaración de Prácticas de Certificación, según lo definido en la Declaración de Prácticas de Registro, en especial en lo relativo al procedimiento de registro.
- Manifestar su consentimiento previo a la emisión y entrega de un certificado.
- Emplear el certificado de acuerdo con lo establecido en este documento y en general en los términos y condiciones que acepte.
- Ser especialmente diligente en la custodia de su clave privada, con el fin de evitar usos no autorizados, de acuerdo con lo establecido en este documento.
- Comunicar a las Autoridades de Registro y a cualquier persona que se crea que pueda confiar en el certificado, sin retrasos injustificables:
    - La pérdida, el robo o el compromiso potencial de su clave privada.
    - La pérdida de control sobre su clave privada, debido al compromiso de los datos de activación (por ejemplo, el código PIN) o por cualquier otra causa.
    - Las inexactitudes o cambios en el contenido del certificado que conozca o pudiera conocer el suscriptor.
- Dejar de emplear la clave privada transcurrida el periodo de vigencia o duración del certificado.

UANATACA obliga al firmante a responsabilizarse de:

- Que todas las informaciones suministradas por el firmante que se encuentran contenidas en el certificado son correctas.
- Que el certificado se emplea exclusivamente para usos legales y autorizados, de acuerdo con la Declaración de Prácticas de Certificación.
- Que ninguna persona no autorizada ha tenido jamás acceso a la clave privada del certificado, y que es el único responsable de los daños causados por su incumplimiento del deber de proteger la clave privada.

- Que el firmante es una entidad final y no un prestador de servicios de certificación, y que no empleará la clave privada correspondiente a la clave pública listada en el certificado para firmar certificado alguno (o cualquier otro formato de clave pública certificada), ni Lista de Revocación de Certificados, ni título de prestador de servicios de certificación ni en ningún otro caso.

4.5.2. Uso por el subscriptor

4.5.2.1. Obligaciones del suscriptor del certificado

El suscriptor de un certificado electrónico está obligado a:

- Facilitar a la Autoridad de Registro correspondiente información completa y adecuada, conforme a los requisitos de esta Declaración de Prácticas de Certificación y a la Declaración de Prácticas de Registro de la RA correspondiente.
- Manifestar su consentimiento previo a la emisión y entrega de un certificado.
- Emplear el certificado de acuerdo con lo establecido en la sección.
- Comunicar a las Autoridades de Registro y a cualquier persona que el suscriptor crea que pueda confiar en el certificado, sin retrasos injustificables:
    - La pérdida, el robo o el compromiso potencial de su clave privada.
    - La pérdida de control sobre su clave privada, debido al compromiso de los datos de activación (por ejemplo, el código PIN) o por cualquier otra causa.
    - Las inexactitudes o cambios en el contenido del certificado que conozca o pudiera conocer el suscriptor.
    - La pérdida, la alteración, el uso no autorizado, el robo o el compromiso, cuando exista, de la tarjeta.
- Trasladar a las personas físicas identificadas en el certificado el cumplimiento de las obligaciones específicas de los mismos, y establecer mecanismos para garantizar el efectivo cumplimiento de las mismas.
- No monitorizar, manipular o realizar actos de ingeniería reversa sobre la implantación técnica de los servicios de certificación, sin permiso previo por escrito.

- No comprometer la seguridad de los servicios de certificación del prestador de servicios de certificación.

4.5.2.2. Responsabilidad civil del suscriptor de certificado

El suscriptor será responsable de:

- Que todas las manifestaciones realizadas en la solicitud son correctas.
- Que todas las informaciones suministradas por el suscriptor que se encuentran contenidas en el certificado son correctas.
- Que el certificado se emplea exclusivamente para usos legales y autorizados, de acuerdo con la Declaración de Prácticas de Certificación.
- Que ninguna persona no autorizada ha tenido jamás acceso a la clave privada del certificado, y que es el único responsable de los daños causados por su incumplimiento del deber de proteger la clave privada.
- Que el suscriptor es una entidad final y no un prestador de servicios de certificación, y que no empleará la clave privada correspondiente a la clave pública listada en el certificado para firmar certificado alguno (o cualquier otro formato de clave pública certificada), ni Lista de Revocación de Certificados, ni título de prestador de servicios de certificación ni en ningún otro caso.

4.5.3. Uso por el tercero que confía en certificados

4.5.3.1. Obligaciones del tercero que confía en certificados

UANATACA informa al tercero que confía en certificados de que el mismo debe asumir las siguientes obligaciones:

- Asesorarse de forma independiente acerca del hecho de que el certificado es apropiado para el uso que se pretende.
- Verificar la validez, suspensión o revocación de los certificados emitidos, para lo que empleará información sobre el estado de los certificados.
- Verificar todos los certificados de la jerarquía de certificados, antes de confiar en la firma digital o en alguno de los certificados de la jerarquía

- Tener presente cualquier limitación en el uso del certificado, con independencia de que se encuentre en el propio certificado o en el contrato de tercero que confía en el certificado.
- Tener presente cualquier precaución establecida en un contrato o en otro instrumento, con independencia de su naturaleza jurídica.
- No monitorizar, manipular o realizar actos de ingeniería reversa sobre la implantación técnica de los servicios de UANATACA, sin permiso previo por escrito.
- No comprometer la seguridad de los servicios de UANATACA.

4.5.3.2. Responsabilidad civil del tercero que confía en certificados

UANATACA informa al tercero que confía en certificados de que el mismo debe asumir las siguientes responsabilidades:

- Que dispone de suficiente información para tomar una decisión informada con el objeto de confiar en el certificado o no.
- Que es el único responsable de confiar o no en la información contenida en el certificado.
- Que será el único responsable si incumple sus obligaciones como tercero que confía en el certificado.

4.6. Renovación de certificados

La renovación de los certificados exige la renovación de claves, por lo que debe atenderse a lo establecido en la sección 4.7.

4.7. Renovación de claves y certificados

Los certificados vigentes se pueden renovar mediante un procedimiento específico y simplificado de solicitud, al efecto de mantener la continuidad del servicio de certificación. Los procedimientos relativos a la Autoridad de Registro se encuentran disponibles en los documentos de Declaración de Prácticas de Registro de las entidades vinculadas a UANATACA.

4.8. Modificación de certificados

La modificación de certificados, excepto la modificación de la clave pública certificada, que se considera renovación, será tratada como una nueva emisión de certificado.

4.9. Revocación, suspensión o reactivación de certificados

La revocación de un certificado supone la pérdida de validez definitiva del mismo, y es irreversible.

La suspensión (o revocación temporal) de un certificado supone la pérdida de validez temporal del mismo, y es reversible. Sólo los certificados de entidad final podrán ser suspendidos.

La reactivación de un certificado supone su paso de estado suspendido a estado activo.

4.9.1. Causas de revocación de certificados

Como norma general, se procederá a la revocación de un certificado cuando concurra alguna de las siguientes causas:

1) Circunstancias que afectan a la información contenida en el certificado:
   a) Modificación de alguno de los datos contenidos en el certificado, después de la correspondiente emisión del certificado que incluye las modificaciones.
   b) Descubrimiento de que alguno de los datos contenidos en la solicitud de certificado es incorrecto.
   c) Descubrimiento de que alguno de los datos contenidos en el certificado es incorrecto.

2) Circunstancias que afectan a la seguridad de la clave o del certificado:
   a) Compromiso de la clave privada, de la infraestructura o de los sistemas del prestador de servicios de certificación que emitió el certificado, siempre que afecte a la fiabilidad de los certificados emitidos a partir de ese incidente.

b) Infracción, por la Autoridad de Certificación o de la Autoridad de Registro, de los requisitos previstos en los procedimientos de gestión de certificados, establecidos en esta Declaración de Prácticas de Certificación y/o Registro.

c) Compromiso o sospecha de compromiso de la seguridad de la clave o del certificado emitido.

d) Acceso o utilización no autorizados, por un tercero, de la clave privada correspondiente a la clave pública contenida en el certificado.

e) El uso irregular del certificado por la persona física identificada en el certificado, o la falta de diligencia en la custodia de la clave privada.

3) Circunstancias que afectan al suscriptor o a la persona física identificada en el certificado:

a) Finalización de la relación jurídica de prestación de servicios entre Prestador de Servicios de Certificación y el suscriptor.

b) Modificación o extinción de la relación jurídica subyacente o causa que provocó la emisión del certificado a la persona física identificada en el certificado.

c) Infracción por el solicitante del certificado de los requisitos preestablecidos para la solicitud del mismo.

d) Infracción por el suscriptor o por la persona identificada en el certificado, de sus obligaciones, responsabilidad y garantías, establecidas en el documento jurídico correspondiente.

e) La incapacidad sobrevenida o el fallecimiento del poseedor de claves.

f) La extinción de la persona jurídica suscriptora del certificado, así como el fin de la autorización del suscriptor al poseedor de claves o la finalización de la relación entre suscriptor y persona identificada en el certificado.

g) Solicitud del suscriptor de revocación del certificado, de acuerdo con lo establecido en esta Declaración de Prácticas de Certificación.

4) Otras circunstancias:

a) La terminación del servicio de certificación de la Autoridad de Certificación y/o si procede, del Prestador de Servicios de Certificación.

b) El uso del certificado que sea dañino y continuado para la Autoridad de Certificación o la Autoridad de Registro. En este caso, se considera que un uso es dañino en función de los siguientes criterios:
   - La naturaleza y el número de quejas recibidas.
   - La identidad de las entidades que presentan las quejas.
   - La legislación relevante vigente en cada momento.
   - La respuesta del suscriptor o de la persona identificada en el certificado a las quejas recibidas.

4.9.2. Causas de suspensión de un certificado

Los certificados electrónicos de UANATACA pueden ser suspendidos a partir de las siguientes causas:

- Cuando así sea solicitado por el suscriptor o la persona física identificada en el certificado.
- Cuando la documentación requerida en la solicitud de revocación sea suficiente pero no se pueda identificar razonablemente al suscriptor o la persona física identificada en el certificado.
- La falta de uso del certificado durante un periodo prolongado de tiempo, conocido previamente.
- Si se sospecha el compromiso de una clave, hasta que éste sea confirmado. En este caso, UANATACA tiene que asegurarse de que el certificado no está suspendido durante más tiempo del necesario para confirmar su compromiso.

4.9.3. Causas de reactivación de un certificado

Los certificados de UANATACA pueden ser reactivados a partir de las siguientes causas:

- Cuando el certificado se encuentre en un estado de suspendido.
- Cuando así sea solicitado por el suscriptor o la persona física identificada en el certificado.

4.9.4. Quién puede solicitar la revocación, suspensión o reactivación

Pueden solicitar la revocación, suspensión o reactivación de un certificado:

- La persona identificada en el certificado.
- El suscriptor del certificado por medio responsable del servicio de certificación.

4.9.5. Procedimientos de solicitud de revocación, suspensión o reactivación

Los procedimientos relativos a la Autoridad de Registro se encuentran disponibles en los documentos de Declaración de Prácticas de Registro de las entidades vinculadas a UANATACA.

No obstante lo anterior, la entidad que precise revocación, suspensión o reactivación un certificado puede solicitarlo directamente a UANATACA o a la Autoridad de Registro del suscriptor o realizarlo él mismo a través del servicio online disponible en la página web de UANATACA. La solicitud de revocación, suspensión o reactivación deberá incorporar la siguiente información:

- Fecha de solicitud de la revocación, suspensión o reactivación.
- Identidad del suscriptor.
- Nombre y título de la persona que pide la revocación, suspensión o reactivación.
- Información de contacto de la persona que pide la revocación, suspensión o reactivación.
- Razón detallada para la petición de revocación.

La solicitud debe ser autenticada, de acuerdo con los requisitos establecidos en esta política, antes de proceder a la revocación, suspensión o reactivación.

El servicio de revocación, suspensión o reactivación se encuentra en la página web de UANATACA en la dirección: https://web.uanataca.com/es/

En caso de que el destinatario de una solicitud de revocación, suspensión o reactivación por parte de una persona física identificada en el certificado fuera la entidad

suscriptora, una vez autenticada la solicitud debe remitir una solicitud en este sentido a UANATACA.

La solicitud de revocación, suspensión o reactivación será procesada a su recepción, y se informará al suscriptor y, en su caso, a la persona física identificada en el certificado, acerca del cambio de estado del certificado.

Tanto el servicio de gestión de revocación, suspensión o reactivación como el servicio de consulta son considerados servicios críticos y así constan en el Plan de contingencia y el plan de continuidad de negocio de UANATACA.

4.9.6. Plazo temporal de solicitud de revocación, suspensión o reactivación

Las solicitudes de revocación, suspensión o reactivación se remitirán de forma inmediata en cuanto se tenga conocimiento.

4.9.7. Plazo temporal de procesamiento de la solicitud de revocación, suspensión o reactivación

Los procedimientos relativos a la Autoridad de Registro se encuentran disponibles en los documentos de Declaración de Prácticas de Registro de las entidades vinculadas a UANATACA.

Cuando la petición se haya realizado directamente ante la Autoridad de Certificación, UANATACA procesará las peticiones dentro de las 24 horas siguientes a la realización de la misma. Si se realiza a través del servicio online, será inmediata.

4.9.8. Obligación de consulta de información de revocación o suspensión de certificados

Los terceros deben comprobar el estado de aquellos certificados en los cuales desean confiar.

Un método por el cual se puede verificar el estado de los certificados es consultando la Lista de Revocación de Certificados más reciente emitida por la Autoridad de Certificación de UANATACA.

Las Listas de Revocación de Certificados se publican en el Depósito de la Autoridad de Certificación, así como en las siguientes direcciones web, indicadas dentro de los certificados:

- UANATACA CA1 2016
  - http://crl1.uanataca.com/public/pki/crl/CA1subordinada.crl
  - http://crl2.uanataca.com/public/pki/crl/CA1subordinada.crl

- UANATACA CA2 2016
  - http://crl1.uanataca.com/public/pki/crl/CA2subordinada.crl
  - http://crl2.uanataca.com/public/pki/crl/CA2subordinada.crl

- UANATACA CA1 2021
  - http://crl1.uanataca.com/public/pki/crl/2021CA1sub.crl
  - http://crl2.uanataca.com/public/pki/crl/2021CA1sub.crl

- UANATACA CA2 2021
  - http://crl1.uanataca.com/public/pki/crl/2021CA2sub.crl
  - http://crl2.uanataca.com/public/pki/crl/2021CA2sub.crl

El estado de la vigencia de los certificados también se puede comprobar por medio del protocolo OCSP.

- http://ocsp1.uanataca.com/public/pki/ocsp/
- http://ocsp2.uanataca.com/public/pki/ocsp/

4.9.9. Frecuencia de emisión de listas de revocación de certificados (LRCs)

UANATACA emite una LRC al menos cada 24 horas.

La LRC indica el momento programado de emisión de una nueva LRC, si bien se puede emitir una LRC antes del plazo indicado en la LRC anterior, para reflejar revocaciones.

La LRC mantiene obligatoriamente el certificado revocado o suspendido hasta que expira.

4.9.10. Plazo máximo de publicación de LRCs

Las LRCs se publican en el Depósito en un periodo inmediato razonable tras su generación, que en ningún caso no supera unos pocos minutos.

4.9.11. Disponibilidad de servicios de comprobación en línea de estado de certificados

De forma alternativa, los terceros que confían en certificados podrán consultar el Depósito de certificados de UANATACA, que se encuentra disponible las 24 horas de los 7 días de la semana en el web:

- https://www.uanataca.com/public/pki/crtlist

Para comprobar la última CRL emitida en cada CA se debe descargar:

- *Autoridad de Certificación Raíz (UANATACA ROOT 2016):*
  - http://crl1.uanataca.com/public/pki/crl/arl_uanataca.crl
  - http://crl2.uanataca.com/public/pki/crl/arl_uanataca.crl

- *Autoridad de Certificación Subordinada - UANATACA CA1 2016*
  - http://crl1.uanataca.com/public/pki/crl/CA1subordinada.crl
  - http://crl2.uanataca.com/public/pki/crl/CA1subordinada.crl

- *Autoridad de Certificación Subordinada - UANATACA CA2 2016*
  - http://crl1.uanataca.com/public/pki/crl/CA2subordinada.crl
  - http://crl2.uanataca.com/public/pki/crl/CA2subordinada.crl

- *Autoridad de Certificación Subordinada - UANATACA CA1 2021*
  - http://crl1.uanataca.com/public/pki/crl/2021CA1sub.crl
  - http://crl2.uanataca.com/public/pki/crl/2021CA1sub.crl

- *Autoridad de Certificación Subordinada - UANATACA CA2 2021*
  - http://crl1.uanataca.com/public/pki/crl/2021CA2sub.crl
  - http://crl2.uanataca.com/public/pki/crl/2021CA2sub.crl

En caso de fallo de los sistemas de comprobación de estado de certificados por causas fuera del control de UANATACA, ésta deberá realizar sus mejores esfuerzos por asegurar que este servicio se mantenga inactivo el mínimo tiempo posible, que no podrá superar un día.

UANATACA suministra información a los terceros que confían en certificados acerca del funcionamiento del servicio de información de estado de certificados.

4.9.12. Obligación de consulta de servicios de comprobación de estado de certificados

Resulta obligatorio consultar el estado de los certificados antes de confiar en los mismos.

4.9.13. Requisitos especiales en caso de compromiso de la clave privada

El compromiso de la clave privada de UANATACA como Autoridad de Certificación es notificado a todos los participantes en los servicios de certificación, en la medida de lo posible, mediante la publicación de este hecho en la página web de UANATACA, así como, si se considera necesario, en otros medios de comunicación, incluso en papel.

De igual manera, UANATACA pondrá a disposición de todos los usuarios mediante su página web, la publicación en caso de compromiso de su clave privada.

4.9.14. Período máximo de un certificado digital en estado suspendido

El plazo máximo de un certificado electrónico en estado suspendido es indefinido hasta su caducidad.

4.10. Finalización de la suscripción

Transcurrido el periodo de vigencia del certificado o si este es revocado previamente a esta fecha, finalizará la suscripción al servicio.

Como excepción, el suscriptor puede mantener el servicio vigente, solicitando la renovación del certificado, con la antelación que determina esta Declaración de Prácticas de Certificación.

4.11. Depósito y recuperación de claves

4.11.1. Política y prácticas de depósito y recuperación de claves

UANATACA no presta servicios de depósito y recuperación de claves.

4.11.2. Política y prácticas de encapsulado y recuperación de claves de sesión

Sin estipulación.

5. Controles de seguridad física, de gestión y de operaciones

5.1. Controles de seguridad física

UANATACA ha establecido controles de seguridad física y ambiental para proteger los recursos de las instalaciones donde se encuentran los sistemas, los propios sistemas y los equipamientos empleados para las operaciones para la prestación de los servicios electrónicos de certificación.

En concreto, la política de seguridad de UANATACA aplicable a los servicios electrónicos de certificación establece prescripciones sobre lo siguiente:

- Controles de acceso físico.
- Protección frente a desastres naturales.
- Medidas de protección frente a incendios.
- Fallo de los sistemas de apoyo (energía eléctrica, telecomunicaciones, etc.)
- Derrumbamiento de la estructura.
- Inundaciones.
- Protección antirrobo.
- Salida no autorizada de equipamientos, informaciones, soportes y aplicaciones relativos a componentes empleados para los servicios del prestador de servicios de certificación.

Estas medidas resultan aplicables a las instalaciones desde donde se prestan los servicios electrónicos de certificación, en sus entornos de producción y contingencia, las cuales son auditadas periódicamente de acuerdo a la normativa aplicable y a las políticas propias de UANATACA destinadas a este fin.

Las instalaciones cuentan con sistemas de mantenimiento preventivo y correctivo con asistencia 24h-365 días al año con asistencia en las 24 horas siguientes al aviso

5.1.1. Localización y construcción de las instalaciones

La protección física se logra mediante la creación de perímetros de seguridad claramente definidos en torno a los servicios. La calidad y solidez de los materiales de construcción de las instalaciones garantiza unos adecuados niveles de protección frente a intrusiones por la fuerza bruta y ubicada en una zona de bajo riesgo de desastres y permite un rápido acceso.

La sala donde se realizan las operaciones criptográficas en el Centro de Proceso de Datos cuenta con redundancia en sus infraestructuras, así como varias fuentes alternativas de electricidad y refrigeración en caso de emergencia.

UANATACA dispone de instalaciones que protegen físicamente la prestación de los servicios de aprobación de solicitudes de certificados y de gestión de revocación, de posibles compromisos causados por accesos no autorizados a los sistemas o a los datos, así como a la divulgación de los mismos.

5.1.2. Acceso físico

UANATACA dispone de tres niveles de seguridad física (Entrada del Edificio donde se ubica el CPD, acceso a la sala del CPD y acceso al Rack) para la protección del servicio de generación de certificados, debiendo accederse desde los niveles inferiores a los niveles superiores.

El acceso físico a las dependencias de UANATACA donde se llevan a cabo procesos de certificación está limitado y protegido mediante una combinación de medidas físicas y procedimentales. Así:

- Está limitado a personal expresamente autorizado, con identificación en el momento del acceso y registro del mismo, incluyendo filmación por circuito cerrado de televisión y su archivo.
- El acceso a las salas se realiza con lectores de tarjeta de identificación y gestionado por un sistema informático que mantiene un log de entradas y salidas automático.

- Para el acceso al rack donde se ubican los procesos criptográficos es necesario la autorización previa de UANATACA a los administradores del servicio de hospedaje que disponen de la llave para abrir la jaula.

5.1.3. Electricidad y aire acondicionado

Las instalaciones de UANATACA disponen de equipos estabilizadores de corriente y un sistema de alimentación eléctrica de equipos duplicado con un grupo electrógeno.

Las salas que albergan equipos informáticos cuentan con sistemas de control de temperatura con equipos de aire acondicionado.

5.1.4. Exposición al agua

Las instalaciones están ubicadas en una zona de bajo riesgo de inundación.

Las salas donde se albergan equipos informáticos disponen de un sistema de detección de humedad.

5.1.5. Prevención y protección de incendios

Las instalaciones y activos de UANATACA cuentan con sistemas automáticos de detección y extinción de incendios.

5.1.6. Almacenamiento de soportes

Únicamente personal autorizado tiene acceso a los medios de almacenamiento.

La información de más alto nivel de clasificación se guarda en una caja de seguridad fuera de las instalaciones del Centro de Proceso de Datos.

5.1.7. Tratamiento de residuos

La eliminación de soportes, tanto papel como magnéticos, se realizan mediante mecanismos que garantizan la imposibilidad de recuperación de la información.

En el caso de soportes magnéticos, se desechan en cuyo caso se destruyen físicamente, o se reutilizan previo proceso de borrado permanente o formateo. En el caso de documentación en papel, mediante trituradoras o en papeleras dispuestas al efecto para posteriormente ser destruidos, bajo control.

5.1.8. Copia de respaldo fuera de las instalaciones

UANATACA utiliza un almacén externo seguro para la custodia de documentos, dispositivos magnéticos y electrónicos que son independientes del centro de operaciones.

5.2. Controles de procedimientos

UANATACA garantiza que sus sistemas se operan de forma segura, para lo cual ha establecido e implantado procedimientos para las funciones que afectan a la provisión de sus servicios.

El personal al servicio de UANATACA ejecuta los procedimientos administrativos y de gestión de acuerdo con la política de seguridad.

5.2.1. Funciones fiables

UANATACA ha identificado, de acuerdo con su política de seguridad, las siguientes funciones o roles con la condición de fiables:

- **Auditor Interno:** Responsable del cumplimiento de los procedimientos operativos. Se trata de una persona externa al departamento de Sistemas de Información. Las tareas de Auditor interno son incompatibles en el tiempo con las tareas de Certificación e incompatibles con Sistemas. Estas funciones

estarán subordinadas a la jefatura de operaciones, reportando tanto a ésta como a la dirección técnica.

- **Administrador de Sistemas**: Responsable del funcionamiento correcto del hardware y software soporte de la plataforma de certificación.
- **Administrador de CA**: Responsable de las acciones a ejecutar con el material criptográfico, o con la realización de alguna función que implique la activación de las claves privadas de las autoridades de certificación descritas en este documento, o de cualquiera de sus elementos.
- **Operador de CA:** Responsable necesario conjuntamente con el Administrador de CA de la custodia de material de activación de las claves criptográficas, también responsable de las operaciones de copia de respaldo y mantenimiento de la AC.
- **Operador de Registro:** Persona responsable de aprobar las peticiones de certificación realizadas por el suscriptor y emitir certificados digitales.
- **Oficial de Revocación:** Persona responsable de realizar los cambios en el estado de un certificado, principalmente proceder con la suspensión y revocación de los mismos.
- **Responsable de Seguridad**: Encargado de coordinar, controlar y hacer cumplir las medidas de seguridad definidas por las políticas de seguridad de UANATACA. Debe encargarse de los aspectos relacionados con la seguridad de la información: lógica, física, redes, organizativa, etc.

Las personas que ocupan los puestos anteriores se encuentran sometidas a procedimientos de investigación y control específicos. Adicionalmente, UANATACA implementa criterios en sus políticas para la segregación de las funciones, como medida de prevención de actividades fraudulentas.

5.2.2. Número de personas por tarea

UANATACA garantiza al menos dos personas para realizar las tareas relativas a la generación, recuperación y copia de respaldo de la clave privada de las Autoridades de Certificación. Igual criterio se aplica para la ejecución de tareas de emisión y activación de certificados y claves privadas de las Autoridades de Certificación, y en general

cualquier manipulación del dispositivo de custodia de las claves de la Autoridad de Certificación raíz e intermedias.

5.2.3. Identificación y autenticación para cada función

Las personas asignadas para cada rol son identificadas por el auditor interno que se asegurará que cada persona realiza las operaciones para las que está asignado.

Cada persona solo controla los activos necesarios para su rol, asegurando así que ninguna persona accede a recursos no asignados.

El acceso a recursos se realiza dependiendo del activo mediante usuario/contraseña, certificado digital, tarjeta de acceso físico y/o llaves.

5.2.4. Roles que requieren separación de tareas

Las siguientes tareas son realizadas, al menos, por dos personas:

- Las tareas propias del rol de Auditor serán incompatibles con la operación y administración de sistemas, y en general aquellas dedicadas a la prestación directa de los servicios electrónicos de certificación.
- Emisión y revocación de certificados, serán tareas incompatibles con la Administración y operación de los sistemas.
- La administración y operación de los sistemas y las CAs, serán incompatibles entre sí.

5.2.5. Sistema de gestión PKI

El sistema de PKI se compone de los siguientes módulos:

- Componente/módulo de gestión de la Autoridad de Certificación Subordinada.
- Componente/módulo de gestión de la Autoridad de Registro.
- Componente/módulo de gestión de solicitudes.
- Componente/módulo de gestión de claves (HSM).
- Componente/módulo de bases de datos.

- Componente/módulo de gestión de CRL.
- Componente/módulo de gestión de la Autoridad de Validación (servicios de OCSP).

5.3. Controles de personal

5.3.1. Requisitos de historial, calificaciones, experiencia y autorización

Todo el personal está cualificado y/o ha sido instruido convenientemente para realizar las operaciones que le han sido asignadas.

El personal en puestos de confianza no tiene intereses personales que entran en conflicto con el desarrollo de la función que tenga encomendada.

UANATACA se asegura de que el personal de registro es confiable para realizar las tareas de registro. El Administrador de Registro recibe formación para realizar las tareas de validación de las peticiones.

En general, UANATACA retirará de sus funciones de confianza a un empleado cuando se tenga conocimiento de la existencia de conflictos de interés y/o la comisión de algún hecho delictivo que pudiera afectar al desempeño de sus funciones.

UANATACA no asignará a un sitio confiable o de gestión a una persona que no sea idónea para el puesto, especialmente por una falta que afecte su idoneidad para el puesto. Por este motivo, previamente se realiza una investigación **hasta donde permita la legislación aplicable**, relativa a los siguientes aspectos:

- Estudios, incluyendo titulación alegada.
- Trabajos anteriores, hasta cinco años, incluyendo referencias profesionales.
- Referencias profesionales.

En todo caso, las Autoridades de Registro podrán establecer procesos de comprobación de antecedentes diferentes, siempre preservando las políticas de UANATACA, siendo responsables por la actuación de las personas que autoricen en sus operaciones.

5.3.2. Procedimientos de investigación de historial

UANATACA, antes de contratar a una persona o de que ésta acceda al puesto de trabajo, realiza las siguientes comprobaciones:

- Referencias de los trabajos de los últimos años
- Referencias profesionales
- Estudios, incluyendo titulación alegada.

UANATACA obtiene el consentimiento inequívoco del afectado para dicha investigación previa, y procesa y protege todos sus datos personales en cumplimiento de la normativa vigente en materia de protección de datos personales, reflejada en el Reglamento Europeo nº2016/679 General de Protección de Datos y en general cualquier normativa nacional que resulte de aplicación.

Todas las comprobaciones se realizan hasta donde lo permite la legislación vigente aplicable. Los motivos que pueden dar lugar a rechazar al candidato a un puesto fiable son los siguientes:

- Falsedades en la solicitud de trabajo, realizadas por el candidato.
- Referencias profesionales muy negativas o muy poco fiables en relación con el candidato.

5.3.3. Requisitos de formación

UANATACA forma al personal en puestos fiables y de gestión, hasta que alcanzan la cualificación necesaria, manteniendo archivo de dicha formación.

Los programas de formación son revisados periódicamente, y son actualizados para su mejor y mejorados de forma periódica.

La formación incluye, al menos, los siguientes contenidos:

- Principios y mecanismos de seguridad de la jerarquía de certificación, así como el entorno de usuario de la persona a formar.
- Tareas que debe realizar la persona.
- Políticas y procedimientos de seguridad de UANATACA. Uso y operación de maquinaria y aplicaciones instaladas.

- Gestión y tramitación de incidentes y compromisos de seguridad.
- Procedimientos de continuidad de negocio y emergencia.
- Procedimiento de gestión y de seguridad en relación con el tratamiento de los datos de carácter personal.

5.3.4. Requisitos y frecuencia de actualización formativa

UANATACA, actualiza la formación del personal de acuerdo con las necesidades, y con la frecuencia suficiente para cumplir sus funciones de forma competente y satisfactoria, especialmente cuando se realicen modificaciones sustanciales en las tareas de certificación.

5.3.5. Secuencia y frecuencia de rotación laboral

No aplicable.

5.3.6. Sanciones para acciones no autorizadas

UANATACA dispone de un sistema sancionador, para depurar las responsabilidades derivadas de acciones no autorizadas, adecuado a la legislación laboral aplicable.

Las acciones disciplinarias incluyen la suspensión, separación de las funciones y hasta el despido de la persona responsable de la acción dañina, de forma proporcionada a la gravedad de la acción no autorizada.

5.3.7. Requisitos de contratación de profesionales

Los empleados contratados para realizar tareas confiables firman con anterioridad las cláusulas de confidencialidad y los requerimientos operacionales empleados por UANATACA. Cualquier acción que comprometa la seguridad de los procesos aceptados podrían, una vez evaluados, dar lugar al cese del contrato laboral.

En el caso de que todos o parte de los servicios de certificación sean operados por un tercero, los controles y previsiones realizadas en esta sección, o en otras partes de la

Declaración de Prácticas de Certificación, serán aplicados y cumplidos por el tercero que realice las funciones de operación de los servicios de certificación, no obstante, lo cual, la entidad de certificación será responsable en todo caso de la efectiva ejecución. Estos aspectos quedan concretados en el instrumento jurídico utilizado para acordar la prestación de los servicios de certificación por tercero distinto a UANATACA.

5.3.8. Suministro de documentación al personal

El prestador de servicios de certificación suministrará la documentación que estrictamente precise su personal en cada momento, al objeto de realizar su trabajo de forma competente y satisfactoria.

5.4. Procedimientos de auditoría de seguridad

5.4.1. Tipos de eventos registrados

UANATACA produce y guarda registro, al menos, de los siguientes eventos relacionados con la seguridad de la entidad:

- Encendido y apagado del sistema.
- Intentos de creación, borrado, establecimiento de contraseñas o cambio de privilegios.
- Intentos de inicio y fin de sesión.
- Intentos de accesos no autorizados al sistema de la AC a través de la red.
- Intentos de accesos no autorizados al sistema de archivos.
- Acceso físico a los logs.
- Cambios en la configuración y mantenimiento del sistema.
- Registros de las aplicaciones de la AC.
- Encendido y apagado de la aplicación de la AC.
- Cambios en los detalles de la AC y/o sus claves.
- Cambios en la creación de políticas de certificados.
- Generación de claves propias.
- Creación y revocación de certificados.
- Registros de la destrucción de los medios que contienen las claves, datos de activación.

- Eventos relacionados con el ciclo de vida del módulo criptográfico, como recepción, uso y desinstalación de éste.
- La ceremonia de generación de claves y las bases de datos de gestión de claves.
- Registros de acceso físico.
- Mantenimientos y cambios de configuración del sistema.
- Cambios en el personal.
- Informes de compromisos y discrepancias.
- Registros de la destrucción de material que contenga información de claves, datos de activación o información personal del suscriptor, en caso de certificados individuales, o de la persona física identificada en el certificado, en caso de certificados de organización.
- Posesión de datos de activación, para operaciones con la clave privada de la Entidad de Certificación.
- Informes completos de los intentos de intrusión física en las infraestructuras que dan soporte a la emisión y gestión de certificados.

Las entradas del registro incluyen los siguientes elementos:

- Fecha y hora de la entrada.
- Número de serie o secuencia de la entrada, en los registros automáticos.
- Identidad de la entidad que entra el registro.
- Tipo de entrada.

5.4.2. Frecuencia de tratamiento de registros de auditoría

UANATACA revisa sus logs cuando se produce una alerta del sistema motivada por la existencia de algún incidente.

El procesamiento de los registros de auditoría consiste en una revisión de los registros que incluye la verificación de que éstos no han sido manipulados, una breve inspección de todas las entradas de registro y una investigación más profunda de cualquier alerta o irregularidad en los registros. Las acciones realizadas a partir de la revisión de auditoría están documentadas.

UANATACA mantiene un sistema que permite garantizar:

- Espacio suficiente para el almacenamiento de logs.
- Que los ficheros de logs no se reescriben.
- Que la información que se guarda incluye como mínimo: tipo de evento, fecha y hora, usuario que ejecuta el evento y resultado de la operación.
- Los ficheros de logs se guardarán en ficheros estructurados susceptibles de incorporar en una BBDD para su posterior exploración.

5.4.3. Período de conservación de registros de auditoría

UANATACA almacena la información de los logs durante un periodo de entre 1 y 15 años, en función del tipo de información registrada.

5.4.4. Protección de los registros de auditoría

Los logs de los sistemas:

- Están protegidos de manipulación mediante la firma de los ficheros que los contienen.
- Son almacenados en dispositivos ignífugos.
- Se protege su disponibilidad mediante su almacenamiento en instalaciones externas al centro donde se ubica la AC.

El acceso a los ficheros de logs está reservado solo a las personas autorizadas. Asimismo, los dispositivos son manejados en todo momento por personal autorizado.

Existe un procedimiento interno donde se detallan los procesos de gestión de los dispositivos que contienen datos de logs de auditoría.

5.4.5. Procedimientos de copia de respaldo

UANATACA dispone de un procedimiento adecuado de backup de manera que, en caso de pérdida o destrucción de archivos relevantes, estén disponibles en un periodo corto de tiempo las correspondientes copias de backup de los logs.

UANATACA tiene implementado un procedimiento de backup seguro de los logs de auditoría, realizando semanalmente una copia de todos los logs en un medio externo. Adicionalmente se mantiene copia en centro de custodia externo.

5.4.6. Localización del sistema de acumulación de registros de auditoría

La información de la auditoria de eventos es recogida internamente y de forma automatizada por el sistema operativo, las comunicaciones de red y por el software de gestión de certificados, además de por los datos manualmente generados, que serán almacenados por el personal debidamente autorizado. Todo ello compone el sistema de acumulación de registros de auditoría.

5.4.7. Notificación del evento de auditoría al causante del evento

Cuando el sistema de acumulación de registros de auditoría registre un evento, no es preciso enviar una notificación al individuo, organización, dispositivo o aplicación que causó el evento.

5.4.8. Análisis de vulnerabilidades

El análisis de vulnerabilidades queda cubierto por los procesos de auditoría de UANATACA.

Los análisis de vulnerabilidad deben ser ejecutados, repasadas y revisadas por medio de un examen de estos acontecimientos monitorizados. Estos análisis deben ser ejecutados periódicamente de acuerdo al procedimiento interno que previsto para este fin.

Los datos de auditoría de los sistemas son almacenados con el fin de ser utilizados en la investigación de cualquier incidencia y localizar vulnerabilidades.

5.5. Archivos de informaciones

UANATACA, garantiza que toda la información relativa a los certificados se conserva durante un período de tiempo apropiado, según lo establecido en este documento.

5.5.1. Tipos de registros archivados

Los siguientes documentos implicados en el ciclo de vida del certificado son almacenados por UANATACA (o por las entidades de registro):

- Todos los datos de auditoría de sistema.
- Todos los datos relativos a los certificados, incluyendo los contratos con los firmantes y los datos relativos a su identificación y su ubicación
- Solicitudes de emisión y revocación de certificados.
- Tipo de documento presentado en la solicitud del certificado.
- Identidad de la Entidad de Registro que acepta la solicitud de certificado.
- Número de identificación único proporcionado por el documento anterior.
- Todos los certificados emitidos o publicados.
- CRLs emitidas o registros del estado de los certificados generados.
- El historial de claves generadas.
- Las comunicaciones entre los elementos de la PKI.
- Políticas y Prácticas de Certificación
- Todos los datos de auditoría identificados en la sección 5.4
- Información de solicitudes de certificación.
- Documentación aportada para justificar las solicitudes de certificación.
- Información del ciclo de vida del certificado.

UANATACA y/o las Autoridades de Registro según corresponda, serán responsables del correcto archivo de todo este material.

5.5.2. Período de conservación de registros

UANATACA archiva los registros especificados anteriormente durante al menos 15 años, o el período que establezca la legislación vigente.

En particular, los registros de certificados revocados estarán accesibles para su libre consulta durante al menos 15 años o el periodo que establezca la legislación vigente desde su cambio de estado.

5.5.3. Protección del archivo

UANATACA protege el archivo de forma que sólo personas debidamente autorizadas puedan obtener acceso al mismo. El archivo es protegido contra visualización, modificación, borrado o cualquier otra manipulación mediante su almacenamiento en un sistema fiable.

UANATACA asegura la correcta protección de los archivos mediante la asignación de personal cualificado para su tratamiento y el almacenamiento en instalaciones seguras externas.

5.5.4. Procedimientos de copia de respaldo

UANATACA dispone de un centro de almacenamiento externo para garantizar la disponibilidad de las copias del archivo de ficheros electrónicos. Los documentos físicos se encuentran almacenados en lugares seguros de acceso restringido solo a personal autorizado.

UANATACA como mínimo realiza copias de respaldo incrementales diarias de todos sus documentos electrónicos y realizar copias de respaldo completas semanalmente para casos de recuperación de datos.

Además, UANATACA (o las organizaciones que realizan la función de registro) guarda copia de los documentos en papel en un lugar seguro diferente de las instalaciones de la propia Entidad de certificación.

5.5.5. Requisitos de sellado de fecha y hora

Los registros están fechados con una fuente fiable vía NTP.
No es necesario que esta información se encuentre firmada digitalmente.

5.5.6. Localización del sistema de archivo

UANATACA dispone de un sistema centralizado de recogida de información de la actividad de los equipos implicados en el servicio de gestión de certificados.

5.5.7. Procedimientos de obtención y verificación de información de archivo

UANATACA dispone de un procedimiento donde se describe el proceso para verificar que la información archivada es correcta y accesible. UANATACA proporciona la información y medios de verificación al auditor.

5.6. Renovación de claves

Con anterioridad a que el uso de la clave privada de la AC caduque, será realizado un cambio de claves. La antigua AC y su clave privada solo se usarán para la firma de CRLs mientras existan certificados activos emitidos por dicha AC. Se generará una nueva AC con una clave privada nueva y un nuevo DN. El cambio de claves del suscriptor es realizado mediante la realización de un nuevo proceso de emisión.

Alternativamente, en el caso de Autoridades de Certificación subordinadas, se podrá optar por la renovación del certificado con o sin cambio de claves, no resultando aplicable el procedimiento antes descrito.

5.7. Compromiso de claves y recuperación de desastre

5.7.1. Procedimientos de gestión de incidencias y compromisos

UANATACA ha desarrollado políticas de seguridad y continuidad del negocio que le permiten la gestión y recuperación de los sistemas en caso de incidentes y compromiso de sus operaciones, asegurando los servicios críticos de revocación y publicación del estado de los certificados.

5.7.2. Corrupción de recursos, aplicaciones o datos

Cuando acontezca un evento de corrupción de recursos, aplicaciones o datos, se seguirán los procedimientos de gestión oportunos de acuerdo a las políticas de seguridad y gestión de incidentes de UANATACA, que contemplan escalado, investigación y respuesta al incidente. Si resulta necesario, se iniciarán los procedimientos de compromiso de claves o de recuperación de desastres de UANATACA.

5.7.3. Compromiso de la clave privada de la entidad

En caso de sospecha o conocimiento del compromiso de UANATACA, se activarán los procedimientos de compromiso de claves de acuerdo con las políticas de seguridad, gestión de incidencias y continuidad del negocio, que permita la recuperación de los sistemas críticos, si fuera necesario en un centro de datos alternativo.

5.7.4. Continuidad del negocio después de un desastre

UANATACA restablecerá los servicios críticos (suspensión y revocación, y publicación de información de estado de certificados) de acuerdo con el plan de incidencias y continuidad de negocio existente restaurando la operación normal de los servicios anteriores en las 24 horas siguientes al desastre.

UANATACA dispone de un centro alternativo en caso de ser necesario para la puesta en funcionamiento de los sistemas de certificación descritos en el plan de continuidad de negocio.

5.8. Terminación del servicio

UANATACA asegura que las posibles interrupciones a los suscriptores y a terceras partes son mínimas como consecuencia del cese de los servicios del prestador de servicios de certificación. En este sentido, UANATACA garantiza un mantenimiento continuo de los registros definidos en el apartado 5.5.1, por el tiempo establecido en el apartado 5.5.2 de esta Declaración de Prácticas de Certificación.

No obstante lo anterior, si procede UANATACA ejecutará todas las acciones que sean necesarias para transferir a un tercero o a un depósito notarial, las obligaciones de mantenimiento de los registros especificados durante el periodo correspondiente según esta Declaración de Prácticas de Certificación o la previsión legal que corresponda.

Antes de terminar sus servicios, UANATACA desarrolla un plan de terminación, con las siguientes provisiones:

- Proveerá de los fondos necesarios, incluyendo un seguro de responsabilidad civil, para continuar la finalización de las actividades de revocación.
- Informará a todos Firmantes/Suscriptores, Terceros que confían y otras AC's con los cuales tenga acuerdos u otro tipo de relación del cese con una anticipación mínima de 6 meses.
- Revocará toda autorización a entidades subcontratadas para actuar en nombre de la AC en el procedimiento de emisión de certificados.

6. Controles de seguridad técnica

UANATACA emplea sistemas y productos fiables, protegidos contra toda alteración y que garantizan la seguridad técnica y criptográfica de los procesos de certificación a los que sirven de soporte.

6.1. Generación e instalación del par de claves

6.1.1. Generación del par de claves

El par de claves de la entidad de certificación intermedia "UANATACA CA1 2016" son creadas por la entidad de certificación raíz "UANATACA ROOT 2016" de acuerdo con los procedimientos de ceremonia de UANATACA, dentro del perímetro de alta seguridad destinado a esta tarea.

Las actividades realizadas durante la ceremonia de generación de claves han sido registradas, fechadas y firmadas por todos los individuos participantes en la misma, con la presencia de un Auditor CISA. Dichos registros son custodiados a efectos de auditoría y seguimiento durante un período apropiado determinado por UANATACA.

Para la generación de la clave de las entidades de certificación raíz e intermedia se utilizan dispositivos con las certificaciones FIPS 140-2 level 3 y Common Criteria EAL4+.

UANATACA ROOT 2016	4.096 bits	25 años
UANATACA CA Subordinadas	4.096 bits	13 años
- Certificados de entidad final	2.048 bits	Hasta 5 años
- Certificado de TSU	2.048 bits	Hasta 8 años

6.1.2. Generación del par de claves por el firmante

Las claves del firmante pueden ser generadas por él mismo mediante dispositivos hardware y/o software autorizados por UANATACA. Las claves no generadas en un Dispositivo Seguro de Creación de Firma (SSCD), serán generadas por el firmante. UANATACA nunca genera claves fuera de un SSCD para ser enviadas al firmante.

Las claves son generadas usando el algoritmo de clave pública RSA, con una longitud mínima de 2048 bits.

6.1.3. Envío de la clave privada al firmante

En certificados en software la clave privada del firmante se genera y se almacena en el sistema informático que utiliza este firmante cuando realiza la solicitud del certificado, por lo que en este caso no existe envío de clave privada, garantizando el control exclusivo de la clave por parte del usuario.

En certificados en HSM Centralizado la clave privada del firmante se genera en un área privada del firmante en un HSM remoto. Las credenciales de acceso a la clave privada son introducidas por el propio firmante, no siendo almacenadas ni susceptibles de capacidad de deducción o intercepción por el sistema de generación y custodia remota. La clave privada no se envía al firmante, es decir, nunca abandona el entorno de seguridad que garantiza el control exclusivo de la clave privada por parte del firmante.

6.1.4. Envío de la clave pública al emisor del certificado

El método de remisión de la clave pública a la Autoridad de Certificación es PKCS#10, otra prueba criptográfica equivalente o cualquier otro método aprobado por UANATACA.

6.1.5. Distribución de la clave pública del prestador de servicios de certificación

Las claves de UANATACA son comunicadas a los terceros que confían en certificados, asegurando la integridad de la clave y autenticando su origen, mediante su publicación en el Depósito.

Los usuarios pueden acceder al Depósito para obtener las claves públicas, y adicionalmente, en aplicaciones S/MIME, el mensaje de datos puede contener una cadena de certificados, que de esta forma son distribuidos a los usuarios.

El certificado de las Autoridades de Certificación Raíz y Subordinadas estarán a disposición de los usuarios en la página web de UANATACA.

6.1.6. Tamaños de claves

- La longitud de las claves de la Autoridad de Certificación raíz es de 4096 bits.
- La longitud de las claves de las Autoridad de Certificación subordinadas es de 4096 bits.
- La longitud de las claves de los Certificados de Entidad final es de 2048 bits.

6.1.7. Generación de parámetros de clave pública

La clave pública de la Autoridades de Certificación raíz, subordinadas y de los certificados de los suscriptores está codificada de acuerdo con RFC 5280.

6.1.8. Comprobación de calidad de parámetros de clave pública

- Longitud del Módulo = 4096 bits
- Algoritmo de generación de claves: rsagen1
- Funciones criptográficas de Resumen: SHA256.

6.1.9. Generación de claves en aplicaciones informáticas o en bienes de equipo

Todas las claves se generan en bienes de equipo, de acuerdo con lo indicado en la sección 6.1.1.

6.1.10. Propósitos de uso de claves

Los usos de las claves para los certificados de las CA son exclusivamente para la firma de certificados y de CRLs.

Los usos de las claves para los certificados de entidad final son exclusivamente para la firma digital, el no repudio y cifrado de datos.

6.2. Protección de la clave privada

6.2.1. Estándares de módulos criptográficos

En relación con los módulos que gestionan claves de UANATACA y de los suscriptores de certificados de firma electrónica, se asegura el nivel exigido por los estándares indicados en las secciones anteriores.

6.2.2. Control por más de una persona (n de m) sobre la clave privada

Se requiere un control multi-persona para la activación de la clave privada de la AC. En el caso de esta Declaración de Prácticas de Certificación, en concreto existe una política de **3 de 6** personas para la activación de las claves.

Los dispositivos criptográficos se encuentran protegidos físicamente tal y como se determina en este documento.

6.2.3. Depósito de la clave privada

UANATACA no almacena copias utilizables por medios propios de las claves privadas de los firmantes.

6.2.4. Copia de respaldo de la clave privada

UANATACA realiza copia de seguridad de las claves privadas de las CA que hacen posible su recuperación en caso de desastre, de pérdida o deterioro de las mismas. Tanto la

generación de la copia como la recuperación de ésta necesitan al menos de la participación de dos personas.

Estos ficheros de recuperación se almacenan en armarios ignífugos y en el centro de custodia externo.

Claves generadas en dispositivo software: UANATACA no puede realizar copias de respaldo de las claves, ya que no dispone de acceso a las mismas. El firmante sí que puede realizar un backup.

Claves generadas en HSM Centralizado: Sólo es posible realizar backups de un bloob cifrado con la clave Security World del HSM utilizado, siendo imposible su descifrado sin el uso de las credenciales que sólo el titular del certificado conoce.

6.2.5. Archivo de la clave privada

Las claves privadas de las AC son archivadas por un periodo de **10 años** después de la emisión del último certificado. Se almacenarán en archivos ignífugos seguros y en el centro de custodia externo. Al menos será necesaria la colaboración de dos personas para recuperar la clave privada de las AC en el dispositivo criptográfico inicial.
Solo en caso de certificados de cifrado, el suscriptor podrá almacenar la clave privada el tiempo que crea oportuno. En este caso UANATACA también guardará copia de la clave privada asociada al certificado de cifrado.

UANATACA no genera ni archiva claves de certificados, emitidas en software.

6.2.6. Introducción de la clave privada en el módulo criptográfico

Las claves privadas se generan directamente en los módulos criptográficos de producción de UANATACA.

Las claves privadas de la Entidad de Certificación se almacenan cifradas en los módulos criptográficos de producción de UANATACA.

6.2.7. Método de activación de la clave privada

La clave privada de UANATACA se activa mediante la ejecución del correspondiente procedimiento de inicio seguro del módulo criptográfico, por las personas autorizadas de acuerdo a este documento.

Las claves de la AC se activan por un proceso de m de n (3 de 6).

La activación de las claves privadas de la AC Intermedia es gestionada con el mismo proceso de m de n que las claves de la AC.

6.2.8. Método de desactivación de la clave privada

Para la desactivación de la clave privada de UANATACA se seguirán los pasos descritos en el manual del administrador del equipo criptográfico correspondiente.

6.2.9. Método de destrucción de la clave privada

Con anterioridad a la destrucción de las claves, se emitirá una revocación del certificado de las claves públicas asociadas a las mismas.

Se destruirán físicamente o reiniciarán a bajo nivel los dispositivos que tengan almacenada cualquier parte de las claves privadas de UANATACA. Para la eliminación se seguirán los pasos descritos en el manual del administrador del equipo criptográfico.

Finalmente se destruirán de forma segura las copias de seguridad.

Respecto a las claves privadas de los firmantes se procederá acorde a los establecido en el plan de cese.

6.2.10. Clasificación de módulos criptográficos

Ver la sección 6.2.1

6.3. Otros aspectos de gestión del par de claves

6.3.1. Archivo de la clave pública

UANATACA archiva sus claves públicas de forma rutinaria, de acuerdo con lo establecido en la sección 5.5 de este documento.

6.3.2. Períodos de utilización de las claves pública y privada

Los periodos de utilización de las claves son los determinados por la duración del certificado, transcurrido el cual no pueden continuar utilizándose.

Como excepción y en caso de existir, la clave privada de descifrado puede continuar empleándose incluso tras la expiración del certificado.

6.4. Datos de activación

6.4.1. Generación e instalación de datos de activación

Los datos de activación de los dispositivos que protegen las claves privadas de UANATACA son generados de acuerdo con lo establecido en la sección 6.2.2 y los procedimientos de ceremonia de claves.

La creación y distribución de dichos dispositivos es registrada.

Asimismo, UANATACA genera de forma segura los datos de activación.

6.4.2. Protección de datos de activación

Los datos de activación de los dispositivos que protegen las claves privadas de las Autoridades de certificación raíz y subordinadas, están protegidos por los poseedores de las tarjetas de administradores de los módulos criptográficos, según consta en el documento de ceremonia de claves.

El firmante del certificado es el responsable de la protección de su clave privada, con una o varias contraseñas lo más completas y complejas posible. El firmante debe recordar dicha(s) contraseña(s).

6.5. Controles de seguridad informática

UANATACA emplea sistemas fiables para ofrecer sus servicios de certificación. UANATACA ha realizado controles y auditorias informáticas a fin de establecer una gestión de sus activos informáticos adecuados con el nivel de seguridad requerido en la gestión de sistemas de certificación electrónica.

Respecto a la seguridad de la información, UANATACA aplica los controles del esquema de certificación sobre sistemas de gestión de la información ISO 27001.

Los equipos usados son inicialmente configurados con los perfiles de seguridad adecuados por parte del personal de sistemas de UANATACA, en los siguientes aspectos:

- Configuración de seguridad del sistema operativo.
- Configuración de seguridad de las aplicaciones.
- Dimensionamiento correcto del sistema.
- Configuración de Usuarios y permisos.
- Configuración de eventos de Log.
- Plan de backup y recuperación.
- Configuración antivirus.
- Requerimientos de tráfico de red.

6.5.1. Requisitos técnicos específicos de seguridad informática

Cada servidor de UANATACA incluye las siguientes funcionalidades:

- Control de acceso a los servicios de las Autoridades de Certificación subordinadas y gestión de privilegios.
- Imposición de separación de tareas para la gestión de privilegios.
- Identificación y autenticación de roles asociados a identidades.

- Archivo del historial del suscriptor, de las Autoridades de Certificación subordinadas y datos de auditoria.
- Auditoria de eventos relativos a la seguridad.
- Auto-diagnóstico de seguridad relacionado con los servicios de las Autoridades de Certificación subordinadas.
- Mecanismos de recuperación de claves y del sistema de las Autoridades de Certificación subordinadas.

Las funcionalidades expuestas son realizadas mediante una combinación de sistema operativo, software de PKI, protección física y procedimientos.

6.5.2. Evaluación del nivel de seguridad informática

Las aplicaciones de autoridad de certificación y de registro empleadas por UANATACA son fiables.

6.6. Controles técnicos del ciclo de vida

6.6.1. Controles de desarrollo de sistemas

Las aplicaciones son desarrolladas e implementadas por UANATACA de acuerdo con estándares de desarrollo y control de cambios.

Las aplicaciones disponen de métodos para la verificación de la integridad y autenticidad, así como de la corrección de la versión a emplear.

6.6.2. Controles de gestión de seguridad

UANATACA desarrolla las actividades precisas para la formación y concienciación de los empleados en materia de seguridad. Los materiales empleados para la formación y los documentos descriptivos de los procesos, son actualizados después de su aprobación por un grupo para la gestión de la seguridad. En la realización de esta función dispone de un plan de formación anual.

UANATACA exige mediante contrato, las medidas de seguridad equivalentes a cualquier proveedor externo implicado en las labores de servicios electrónicos de certificación.

6.6.2.1. Clasificación y gestión de información y bienes

UANATACA mantiene un inventario de activos y documentación y un procedimiento para la gestión de este material para garantizar su uso.

La política de seguridad de UANATACA detalla los procedimientos de gestión de la información donde se clasifica según su nivel de confidencialidad.

Los documentos están catalogados en tres niveles: SIN CLASIFICAR, USO INTERNO y CONFIDENCIAL.

6.6.2.2. Operaciones de gestión

UANATACA dispone de un adecuado procedimiento de gestión y respuesta de incidencias, mediante la implementación de un sistema de alertas y la generación de reportes periódicos.

En el documento de seguridad de UANATACA se desarrolla en detalle el proceso de gestión de incidencias.

UANATACA tiene documentado todo el procedimiento relativo a las funciones y responsabilidades del personal implicado en el control y manipulación de elementos contenidos en el proceso de certificación.

6.6.2.3. Tratamiento de los soportes y seguridad

Todos los soportes son tratados de forma segura de acuerdo con los requisitos de la clasificación de la información. Los soportes que contengan datos sensibles son destruidos de manera segura si no van a volver a ser requeridos.

Planificación del sistema

El departamento de Sistemas de UANATACA mantiene un registro de las capacidades de los equipos. Conjuntamente con la aplicación de control de recursos de cada sistema se puede prever un posible redimensionamiento.

Reportes de incidencias y respuesta

UANATACA dispone de un procedimiento para el seguimiento de incidencias y su resolución donde se registran las respuestas y una evaluación económica que supone la resolución de la incidencia.

Procedimientos operacionales y responsabilidades

UANATACA define actividades, asignadas a personas con un rol de confianza, distintas de las personas encargadas de realizar las operaciones cotidianas que no tienen carácter de confidencialidad.

6.6.2.4. Gestión del sistema de acceso

UANATACA realiza todos los esfuerzos que razonablemente están a su alcance para confirmar que el sistema de acceso está limitado a las personas autorizadas.

En particular:

AC General

- Se dispone de controles basados en firewalls, antivirus e IDS en alta disponibilidad.
- Los datos sensibles son protegidos mediante técnicas criptográficas o controles de acceso con identificación fuerte.
- UANATACA dispone de un procedimiento documentado de gestión de altas y bajas de usuarios y política de acceso detallado en su política de seguridad.
- UANATACA dispone de procedimientos para asegurar que las operaciones se realizan respetando la política de roles.
- Cada persona tiene asociado un rol para realizar las operaciones de certificación.
- El personal de UANATACA es responsable de sus actos mediante el compromiso de confidencialidad firmado con la empresa.

Generación del certificado

La autenticación para el proceso de emisión se realiza mediante un sistema m de n operadores para la activación de la clave privada de UANATACA.

Gestión de la revocación

La revocación se realizará mediante autenticación fuerte a las aplicaciones de un administrador autorizado. Los sistemas de logs generarán las pruebas que garantizan el no repudio de la acción realizada por el administrador de UANATACA.

Estado de la revocación

La aplicación del estado de la revocación dispone de un control de acceso basado en la autenticación con certificados o con doble factor de identificación para evitar el intento de modificación de la información del estado de la revocación.

6.6.2.5. Gestión del ciclo de vida del hardware criptográfico

UANATACA se asegura que el hardware criptográfico usado para la firma de certificados no se manipula durante su transporte mediante la inspección del material entregado.

El hardware criptográfico se traslada sobre soportes preparados para evitar cualquier manipulación.

UANATACA registra toda la información pertinente del dispositivo para añadir al catálogo de activos.

El uso del hardware criptográfico de firma de certificados requiere el uso de al menos dos empleados de confianza.

UANATACA realiza test de pruebas periódicas para asegurar el correcto funcionamiento del dispositivo.

El dispositivo hardware criptográfico solo es manipulado por personal confiable.

La clave privada de firma de UANATACA almacenada en el hardware criptográfico se eliminará una vez se ha retirado el dispositivo.

La configuración del sistema de UANATACA, así como sus modificaciones y actualizaciones son documentadas y controladas.

Los cambios o actualizaciones son autorizados por el responsable de seguridad y quedan reflejados en las actas de trabajo correspondientes. Estas configuraciones se realizarán al menos por dos personas confiables.

6.7. Controles de seguridad de red

UANATACA protege el acceso físico a los dispositivos de gestión de red, y dispone de una arquitectura que ordena el tráfico generado basándose en sus características de seguridad, creando secciones de red claramente definidas. Esta división se realiza mediante el uso de cortafuegos.

La información confidencial que se trasfiere por redes no seguras, se realiza de forma cifrada mediante uso de protocolos SSL o del sistema VPN con autenticación por doble factor.

6.8. Controles de ingeniería de módulos criptográficos

Los módulos criptográficos se someten a los controles de ingeniería previstos en las normas indicadas a lo largo de esta sección.

Los algoritmos de generación de claves empleados se aceptan comúnmente para el uso de la clave a que están destinados.

Todas las operaciones criptográficas de UANATACA son realizadas en módulos con las certificaciones FIPS 140-2 nivel 3.

6.9. Fuentes de Tiempo

UANATACA tiene un procedimiento de sincronización de tiempo coordinado vía NTP, que accede a dos servicios independientes:

- La primera sincronización es con un servicio basado en antenas y receptores GPS que permite un nivel de confianza de STRATUM 1 (con dos sistemas en alta disponibilidad).
- La segunda dispone de una sincronización complementaria, vía NTP, con el Real Instituto y Observatorio de la Armada (ROA)

7. Perfiles de certificados y listas de certificados revocados

7.1. Perfil de certificado

Todos los certificados electrónicos emitidos bajo esta política cumplen con el estándar X.509 versión 3 y el RFC 3739 y los diferentes perfiles basados en los estándares internacionales ETSI.

7.1.1. Número de versión

UANATACA emite certificados X.509 Versión 3

7.1.2. Extensiones del certificado

Las extensiones de los certificados se encuentran detalladas en los documentos de perfiles que son accesibles desde la página web de UANATACA (https://web.uanataca.com/es/).

De esta forma se permite mantener unas versiones más estables de la Declaración de Prácticas de Certificación y desligarlos de los frecuentes ajustes en los perfiles.

7.1.3. Identificadores de objeto (OID) de los algoritmos

El identificador de objeto del algoritmo de firma es:

- 1.2.840.113549.1.1.11 sha256WithRSAEncryption

El identificador de objeto del algoritmo de la clave pública es:

- 1.2.840.113549.1.1.1 rsaEncryption

7.1.4. Formato de Nombres

Los certificados deberán contener las informaciones que resulten necesarias para su uso, según determine la correspondiente política.

7.1.5. Restricción de los nombres

Los nombres contenidos en los certificados están restringidos a “Distinguished Names” X.500, que son únicos y no ambiguos.

7.1.6. Identificador de objeto (OID) de los tipos de certificados

Todos los certificados incluyen un identificador de política de certificados bajo la que han sido emitidos, de acuerdo con la estructura indicada en el punto 1.2.1

7.2. Perfil de la lista de revocación de certificados

7.2.1. Número de versión

Las CRL emitidas por UANATACA son de la versión 2.

7.2.2. Perfil de OCSP

Según el estándar IETF RFC 6960.

8. Auditoría de conformidad

UANATACA como Prestador de Servicios de Confianza, se encuentra sometida a revisiones de control y está sujeto a auditorías de conformidad periódicas para la adecuación al Reglamento Europeo No. 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de julio de 2014 relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior y por la que se deroga la Directiva 1999/93/CE (Reglamento eIDAS), para la evaluación de la conformidad de prestadores cualificados de servicios de confianza, bajo las normas ISO/IEC 17065:2012, ETSI EN 319 403 V2.2.2., y más concretamente con respecto los siguientes servicios certificables:

- Servicio de expedición de sellos electrónicos de tiempo. Especificaciones técnicas utilizadas:
  - ETSI EN 319 421 v1.1.1 Policy and Security Requirements for Trust Service Providers issuing Time-Stamps.
  - ETSI EN 319 401 v2.1.1 General Policy Requirements for Trust Service Providers.

- Servicio de expedición de certificados electrónicos de firma digital. Especificaciones técnicas utilizadas:
  - ETSI EN 319 411-2 v 2.1.1 Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates: Requirements for trust service providers issuing EU qualified certificates.
  - ETSI EN 319 411-1 v 1.1.1 Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates: General requirements.
  - ETSI EN 319 401 v2.1.1 General Policy Requirements for Trust Service Providers.

- Servicio de expedición de certificados electrónicos de sello digital. Especificaciones técnicas utilizadas:
  - ETSI EN 319 411-2 v 2.1.1 Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates: Requirements for trust service providers issuing EU qualified certificates.

- ETSI EN 319 411-1 v 1.1.1 Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates: General requirements.
- ETSI EN 319 401 v2.1.1 General Policy Requirements for Trust Service Providers.

8.1. Frecuencia de la auditoría de conformidad

UANATACA lleva a cabo una auditoría de conformidad anualmente, además de las auditorías internas que realiza bajo su propio criterio o en cualquier momento, debido a una sospecha de incumplimiento de alguna medida de seguridad.

8.2. Identificación y calificación del auditor

Las auditorías son realizadas por una firma de auditoría independiente externa que demuestra competencia técnica y experiencia en seguridad informática, en seguridad de sistemas de información y en auditorías de conformidad de servicios de certificación de clave pública, y los elementos relacionados.

8.3. Relación del auditor con la entidad auditada

Las empresas de auditoría son de reconocido prestigio con departamentos especializados en la realización de auditorías informáticas, por lo que no existe ningún conflicto de intereses que pueda desvirtuar su actuación en relación con UANATACA.

8.4. Listado de elementos objeto de auditoría

La auditoría verifica respecto a UANATACA:

a) Que la entidad tiene un sistema de gestión que garantiza la calidad del servicio prestado.
b) Que la entidad cumple con los requerimientos de la Declaración de Prácticas de Certificación y otra documentación vinculada con la emisión de los distintos certificados digitales.

c) Que la Declaración de Prácticas de Certificación y demás documentación jurídica vinculada, se ajusta a lo acordado por UANATACA y con lo establecido en la normativa vigente.
d) Que la entidad gestiona de forma adecuada sus sistemas de información

En particular, los elementos objeto de auditoría serán los siguientes:

a) Procesos de las Autoridades de Certificación, Autoridades de Registro y elementos relacionados.
b) Sistemas de información.
c) Protección del centro de proceso de datos.
d) Documentos.

8.5. Acciones a emprender como resultado de una falta de conformidad

Una vez recibido por la dirección el informe de la auditoría de cumplimiento realizada, se analizan, con la firma que ha ejecutado la auditoría, las deficiencias encontradas y desarrolla y ejecuta las medidas correctivas que solventen dichas deficiencias.

Si la UANATACA es incapaz de desarrollar y/o ejecutar las medidas correctivas o si las deficiencias encontradas suponen una amenaza inmediata para la seguridad o integridad del sistema, deberá comunicarlo inmediatamente al Comité de Seguridad de UANATACA que podrá ejecutar las siguientes acciones:

- Cesar las operaciones transitoriamente.
- Revocar la clave de la Autoridad de Certificación y regenerar la infraestructura.
- Terminar el servicio de la Autoridad de Certificación.
- Otras acciones complementarias que resulten necesarias.

8.6. Tratamiento de los informes de auditoría

Los informes de resultados de auditoría se entregan al Comité de Seguridad de UANATACA en un plazo máximo de 15 días tras la ejecución de la auditoría.

9. Requisitos comerciales y legales

9.1. Tarifas

9.1.1. Tarifa de emisión o renovación de certificados

UANATACA puede establecer una tarifa por la emisión o por la renovación de los certificados, de la que, en su caso, se informará oportunamente a los suscriptores.

Las Autoridades de Registro pueden establecer tarifas de emisión o renovación de certificados

9.1.2. Tarifa de acceso a certificados

UANATACA no ha establecido ninguna tarifa por el acceso a los certificados.

9.1.3. Tarifa de acceso a información de estado de certificado

UANATACA no ha establecido ninguna tarifa por el acceso a la información de estado de certificados.

9.1.4. Tarifas de otros servicios

Sin estipulación.

9.1.5. Política de reintegro

Sin estipulación.

9.2. Capacidad financiera

UANATACA dispone de recursos económicos suficientes para mantener sus operaciones y cumplir sus obligaciones, así como para afrontar el riesgo de la responsabilidad por daños y perjuicios.

9.3. Confidencialidad

9.3.1. Informaciones confidenciales

Las siguientes informaciones son mantenidas confidenciales por UANATACA:

- Solicitudes de certificados, aprobadas o denegadas, así como toda otra información personal obtenida para la expedición y mantenimiento de certificados, excepto las informaciones indicadas en la sección siguiente.
- Claves privadas generadas y/o almacenadas por el prestador de servicios de certificación.
- Registros de transacciones, incluyendo los registros completos y los registros de auditoría de las transacciones.
- Registros de auditoría interna y externa, creados y/o mantenidos por la Autoridad de Certificación y sus auditores.
- Planes de continuidad de negocio y de emergencia.
- Planes de seguridad.
- Documentación de operaciones, archivo, monitorización y otros análogos.
- Toda otra información identificada como “Confidencial”.

9.3.2. Informaciones no confidenciales

La siguiente información se considera no confidencial:

- Los certificados emitidos o en trámite de emisión.
- La vinculación del suscriptor a un certificado emitido por la Entidad de Certificación.
- El nombre y los apellidos de la persona física identificada en el certificado, así como cualquiera otra circunstancia o dato personal del titular, en el supuesto de que sea significativa en función de la finalidad del certificado.

- La dirección de correo electrónico de la persona física identificada en el certificado, o la dirección de correo electrónico asignada por el suscriptor, en el supuesto de que sea significativa en función de la finalidad del certificado.
- Los usos y límites económicos reseñados en el certificado.
- El periodo de validez del certificado, así como la fecha de emisión del certificado y la fecha de caducidad.
- El número de serie del certificado.
- Los diferentes estados o situaciones del certificado y la fecha del inicio de cada uno de ellos, en concreto: pendiente de generación y/o entrega, válido, revocado, suspendido o caducado y el motivo que provocó el cambio de estado.
- Las listas de revocación de certificados (LRCs), así como las restantes informaciones de estado de revocación.
- La información contenida en los depósitos de certificados.
- Cualquier otra información que no esté indicada en la sección anterior.

9.3.3. Divulgación de información de suspensión y revocación

Véase la sección anterior.

9.3.4. Divulgación legal de información

UANATACA divulga la información confidencial únicamente en los casos legalmente previstos.

En concreto, los registros que avalan la fiabilidad de los datos contenidos en el certificado serán divulgados en caso de ser requerido para ofrecer evidencia de la certificación en un procedimiento judicial, incluso sin consentimiento del suscriptor del certificado.

UANATACA indicará estas circunstancias en la política de privacidad prevista en la sección 9.4.

9.3.5. Divulgación de información por petición de su titular

UANATACA incluye, en la política de privacidad prevista en la sección 9.4, prescripciones para permitir la divulgación de la información del suscriptor y, en su caso, de la persona física identificada en el certificado, directamente a los mismos o a terceros.

9.3.6. Otras circunstancias de divulgación de información

Sin estipulación.

9.4. Protección de datos personales

UANATACA garantiza el cumplimiento de la normativa vigente en materia de protección de datos personales, reflejada en el Reglamento Europeo nº2016/679 General de Protección de Datos y en general cualquier normativa nacional que resulte de aplicación.

En cumplimiento de la misma, UANATACA ha documentado en esta Declaración de Prácticas de Certificación los aspectos y procedimientos de seguridad y organizativos, con el fin de garantizar que todos los datos personales a los que tenga acceso son protegidos ante su pérdida, destrucción, daño, falsificación y procesamiento ilícito o no autorizado.

A continuación, se detalla toda la información necesaria con respecto al tratamiento de datos personales realizado por UANATACA:

Responsable del tratamiento

Uanataca, S.A.
NIF: A66721499
Dirección: Calle Riera de Can Todà nº24, 6º 1a, 08024 Barcelona, España
Datos registrales: Registro Mercantil de Barcelona, según inscripción de fecha 15 de marzo de 2016, en el tomo 45264, folio 6, hoja B 482242, inscripción 1.

Delegado de Protección de datos

Teléfono: (+34) 93 527 22 90

Correo electrónico:

Finalidad del tratamiento

UANATACA trata los datos de carácter personal facilitados para llevar a cabo los servicios electrónicos solicitados, concretamente la expedición de certificados electrónicos, todo ello de acuerdo con lo previsto en la Declaración de Prácticas de Certificación (DPC) de UANATACA, la cual se encuentra disponible en el siguiente enlace: https://www.uanataca.com/public/cps_nc/.

Las finalidades de tratamiento de datos relativos al SERVICIO son las siguientes:

- Identificación de los suscriptores y/o firmantes de los certificados electrónicos.
- Expedición y gestión de certificados electrónicos.
- Gestión del ciclo de vida del certificado (suspensión, renovación, reactivación y revocación).
- Comunicaciones relativas al servicio.
- Custodia y mantenimiento del archivo relativo al certificado electrónico.
- Gestión administrativa, contable y de facturación derivada de la contratación.

Legitimación del tratamiento

La legitimación del tratamiento de datos personales para la Prestación de Servicios de Confianza para la expedición de certificados electrónicos, se basa en la ejecución de un contrato de los servicios solicitados, donde el usuario es parte del mismo.

Datos tratados y conservación

Las categorías de datos personales tratados por UANATACA, a título enunciativo pero no limitativo, comprenden:

- Datos identificativos: nombre, apellidos y número oficial de identidad.
- Datos profesionales: organización, departamento y/o cargo.

- Datos de contacto: dirección postal, correo electrónico y número de teléfono.

- Datos relativos a la identidad o identificación de los usuarios: fotografías y/o cuando corresponda el patrón biométrico facial, con la finalidad de poder llevar a cabo el proceso de vídeo identificación de UANATACA.

Los datos personales se conservarán hasta la finalización de la relación contractual y posteriormente, durante los plazos legalmente exigidos acorde a cada caso. Como norma general, los datos personales relativos al SERVICIO se conservarán durante 15 años desde la revocación del certificado correspondiente.

Asimismo, las pruebas de los procesos de identificación se conservarán 15 años, a excepción de aquellas pruebas incompletas las cuales se conservarán un tiempo mínimo 5 años.

Los datos personales se almacenarán en las instalaciones seguras de UANATACA ubicadas en España e Italia.

Transferencia de datos

Los datos pueden ser puestos a disposición de terceros, dentro del territorio de la Unión Europea, con motivo de la prestación de servicios contratados por el usuario (por ejemplo proveedores de alojamiento de datos (CPD), servicios de apoyo en la identificación, empresas del grupo, etc.), todo ello al amparo del correspondiente contrato de encargo de tratamiento de datos personales, garantizando en todo momento unas medidas de seguridad idóneas que aseguren la debida protección de los datos personales de los usuarios.

Sin perjuicio de lo anterior, como norma general los datos personales únicamente se cederán a terceros bajo obligación legal.

Como norma general, no se realizarán transferencias internacionales.

Derechos de los usuarios

Los usuarios podrán ejercitar sus derechos de confirmación, acceso, rectificación, supresión, cancelación, limitación, oposición y portabilidad.

- Confirmación. Todos los usuarios tienen derecho a obtener confirmación sobre si UANATACA está tratando datos personales que les conciernan.

- Acceso y rectificación. Los usuarios tienen derecho a acceder a todos sus datos personales, así como solicitar la rectificación de aquellos que sean inexactos o erróneos.

- Supresión y cancelación. Los usuarios podrán solicitar la supresión/cancelación de los datos cuando, entre otros motivos, éstos no sean necesarios para los fines para los que fueron recogidos.

- Limitación y oposición. El usuario podrá solicitar la limitación del tratamiento para que sus datos personales no se apliquen en las operaciones que correspondan. En determinadas circunstancias y por motivos relacionados con su situación particular, el usuario podrá oponerse al tratamiento de datos, estando UANATACA obligada a dejar de tratarlos, salvo por motivos legítimos imperiosos, o el ejercicio o la defensa de posibles reclamaciones.

- Portabilidad. Los interesados podrán solicitar que sus datos personales les sean enviados o bien se transmitan a otro responsable, en un formato electrónico estructurado y de uso habitual.

Para ejercer sus derechos, los usuarios pueden enviar una petición a la dirección de correo electrónico o bien dirigir un escrito a la dirección: Calle Marie Curie nº8-14, Edf. Bcn Advanced Industry Park, 08042 Barcelona, España. En dicha petición, deberán adjuntar copia de su documento de identidad e indicar claramente cuál es el derecho que se desea ejercer.

9.5. Derechos de propiedad intelectual

9.5.1. Propiedad de los certificados e información de revocación

Únicamente UANATACA goza de derechos de propiedad intelectual sobre los certificados que emita, sin perjuicio de los derechos de los suscriptores, poseedores de claves y terceros, a los que conceda licencia no exclusiva para reproducir y distribuir certificados, sin coste alguno, siempre y cuando la reproducción sea íntegra y no altere elemento alguno del certificado, y sea necesaria en relación con firmas digitales y/o sistemas de cifrado dentro del ámbito de uso del certificado, y de acuerdo con la documentación que los vincula.

Adicionalmente, los certificados emitidos por UANATACA contienen un aviso legal relativo a la propiedad de los mismos.

Las mismas reglas resultan de aplicación al uso de la información de revocación de los certificados.

9.5.2. Propiedad de la Declaración de Prácticas de Certificación

Únicamente UANATACA goza de derechos de propiedad intelectual sobre esta Declaración de Prácticas de Certificación.

9.5.3. Propiedad de la información relativa a nombres

El suscriptor y, en su caso, la persona física identificada en el certificado, conserva la totalidad de derechos, de existir los mismos, sobre la marca, producto o nombre comercial contenido en el certificado.

El suscriptor es el propietario del nombre distinguido (DN) del certificado, formado por las informaciones especificadas en la sección 3.1.1.

9.5.4. Propiedad de claves

Los pares de claves son propiedad de los suscriptores de los certificados.

Cuando una clave se encuentra fraccionada en partes, todas las partes de la clave son propiedad del propietario de la clave.

9.6. Obligaciones y responsabilidad civil

9.6.1. Obligaciones de UANATACA

UANATACA garantiza, bajo su plena responsabilidad, que cumple con la totalidad de los requisitos establecidos en la Declaración de Prácticas de Certificación, siendo el responsable del cumplimiento de los procedimientos descritos, de acuerdo a las indicaciones contenidas en este documento.

UANATACA presta los servicios electrónicos de certificación como Autoridad de Certificación conforme con esta Declaración de Prácticas de Certificación.

UANATACA informa que los términos y condiciones relativos al uso del certificado, de su precio y de sus limitaciones de uso, corresponde a los Prestadores de Servicios de Certificación que actúan como Autoridad de Registro vinculadas a UANATACA.

9.6.2. Garantías ofrecidas a suscriptores y terceros que confían en certificados

UANATACA, como mínimo, garantiza al suscriptor:

- Que los certificados cumplen con todos los requisitos materiales establecidos en la Declaración de Prácticas de Certificación.
- Que los servicios de revocación y el empleo del Depósito cumplen con todos los requisitos materiales establecidos en la Declaración de Prácticas de Certificación.

UANATACA, como mínimo, garantizará al tercero que confía en el certificado:

- En caso de certificados publicados en el Depósito, que el certificado ha sido emitido al suscriptor identificado en el mismo y que el certificado ha sido aceptado, de acuerdo con la sección 4.4.
- Que en la aprobación de la solicitud de certificado y en la emisión del certificado se han cumplido todos los requisitos materiales establecidos en la Declaración de Prácticas de Certificación.
- La rapidez y seguridad en la prestación de los servicios, en especial de los servicios de revocación y Depósito.

Adicionalmente, UANATACA garantiza al suscriptor y al tercero que confía en el certificado:

- Que, en el caso de que genere las claves privadas del suscriptor o, en su caso, persona física identificada en el certificado, se mantiene su confidencialidad durante el proceso.
- La responsabilidad de la Entidad de Certificación, con los límites que se establezcan.

9.6.3. Rechazo de otras garantías

UANATACA rechaza toda otra garantía que no sea legalmente exigible, excepto las contempladas en este documento.

9.6.4. Limitación de responsabilidades

UANATACA limita su responsabilidad a la emisión y gestión de certificados, solicitados por la Autoridad de Registro vinculada de acuerdo con el contrato establecido entre ambas partes.

9.6.5. Cláusulas de indemnidad

9.6.5.1. Cláusula de indemnidad de suscriptor

El suscriptor se compromete a mantener indemne a la Autoridad de Certificación de todo daño proveniente de cualquier acción u omisión que resulte en responsabilidad,

daño o pérdida, gasto de cualquier tipo, incluyendo los judiciales y de representación letrada en que pueda incurrir, por la publicación y uso del certificado, cuando concurra alguna de las siguientes causas:

- Falsedad o manifestación errónea realizada por el usuario del certificado.
- Error del usuario del certificado al facilitar los datos de la solicitud, si en la acción u omisión medió dolo o negligencia con respecto a la Autoridad de Certificación, Autoridad de Registro o a cualquier persona que confía en el certificado.
- Negligencia en la protección de la clave privada, en el empleo de un sistema fiable o en el mantenimiento de las precauciones necesarias para evitar el compromiso, la pérdida, la divulgación, la modificación o el uso no autorizado de dicha clave.
- Empleo por el suscriptor de un nombre (incluyendo nombres comunes, dirección de correo electrónico y nombres de domino), u otras informaciones en el certificado, que infrinja derechos de propiedad intelectual o industrial de terceros.

9.6.5.2. Cláusula de indemnidad de tercero que confía en el certificado

El tercero que confía en el certificado se compromete a mantener indemne a la Autoridad de Certificación de todo daño proveniente de cualquier acción u omisión que resulte en responsabilidad, daño o pérdida, gasto de cualquier tipo, incluyendo los judiciales y de representación letrada en que pueda incurrir, por la publicación y uso del certificado, cuando concurra alguna de las siguientes causas:

- Incumplimiento de las obligaciones del tercero que confía en el certificado.
- Confianza temeraria en un certificado, a tenor de las circunstancias.
- Falta de comprobación del estado de un certificado, para determinar que no se encuentra suspendido o revocado.

9.6.6. Caso fortuito y fuerza mayor

En ningún caso UANATACA responderá por caso fortuito y en caso de fuerza mayor.

9.6.7. Ley aplicable

UANATACA establece, en el contrato con la Autoridad de Registro la ley aplicable a la prestación de los servicios.

Los Prestadores de Servicios de Certificación que actúen como Autoridades de Registro vinculadas de UANATACA, fijarán en el contrato de Prestación de Servicios la ley aplicable.

9.6.8. Cláusula de jurisdicción competente

UANATACA establece, en el contrato con la Autoridad de Registro una cláusula de jurisdicción competente, indicando que la competencia judicial internacional corresponde a los jueces españoles.

La competencia judicial, territorial y funcional se determinará en virtud de las reglas de derecho internacional privado y reglas de derecho procesal que resulten de aplicación.

10. Anexo I - Acrónimos

EBA	Autoridad Bancaria Europea
AC	Autoridad de Certificación
CA	Certification Authority. Autoridad de Certificación
RA	Autoridad de Registro
NCA	Autoridad Nacional Competente (PSD2)
CP	Certificate Policy
CPS	Certification Practice Statement. Declaración de Prácticas de Certificación
CRL	Certificate Revocation List. Lista de certificados revocados
CSR	Certificate Signing Request. Petición de firma de certificado
DES	Data Encryption Standard. Estándar de cifrado de datos
PSD2	Directiva de Servicios de Pago
DN	Distinguished Name. Nombre distintivo dentro del certificado digital
DSA	Digital Signature Algorithm. Estándar de algoritmo de firma
DSCF	Dispositivo Seguro de Creación de Firma
SSCD	Secure Signature Creation Device. Dispositivo Seguro de Creación de Firma
FIPS	Federal Information Processing Standard Publication
ISO	International Organization for Standardization. Organismo Internacional de Estandarización
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol. Protocolo de acceso a directorios
OCSP	On-line Certificate Status Protocol. Protocolo de acceso al estado de los certificados
OID	Object Identifier. Identificador de objeto
PA	Policy Authority. Autoridad de Políticas
PC	Política de Certificación
PIN	Personal Identification Number. Número de identificación personal
PKI	Public Key Infrastructure. Infraestructura de clave pública
RSA	Rivest-Shimar-Adleman. Tipo de algoritmo de cifrado
SHA	Secure Hash Algorithm. Algoritmo seguro de Hash
SSL	Secure Sockets Layer
TCP/IP	Transmission Control. Protocol/Internet Protocol