



MINISTERIO
DE ASUNTOS ECONÓMICOS
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

SECRETARÍA DE ESTADO
DE DIGITALIZACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL
DIRECCIÓN GENERAL DE DIGITALIZACIÓN E INTELIGENCIA
ARTIFICIAL

SUBDIRECCIÓN GENERAL
PARA LA SOCIEDAD DIGITAL

Guía de interpretación de la Lista de Servicios de Confianza (TSL)

La información contenida en este documento se ofrece a título meramente divulgativo y didáctico, cumpliendo la función de información general y atención al ciudadano en los términos de lo establecido en el artículo 4 del Real Decreto 208/1996, de 9 de febrero, por el que se regulan los servicios de información administrativa y atención al ciudadano, y no constituye en ningún caso información vinculante para el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, que se reserva el derecho a su modificación, corrección, adición o supresión.

Se prohíbe la reproducción total o parcial de los contenidos de este documento sin citar su origen o solicitar autorización.

Última actualización: diciembre de 2021



1. Introducción

La **Decisión de Ejecución (UE) 2015/1505 de la Comisión** de 8 de septiembre de 2015, por la que se establecen las especificaciones técnicas y los formatos relacionados con las listas de confianza de conformidad con el artículo 22.5 del **Reglamento (UE) Nº 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior y por el que se deroga la Directiva 1999/93/CE** (en adelante Reglamento eIDAS) requiere, en consonancia con el artículo 22.1 del citado Reglamento, a los Estados Miembros que establezcan, publiquen y mantengan listas de confianza que incluyan información sobre los prestadores cualificados de servicios electrónicos de confianza que supervisan, así como información sobre los servicios electrónicos de confianza cualificados que proporcionan dichos prestadores.

La finalidad de la **TSL** (*Trusted Services List*) es establecer una estructura común para que cada Estado Miembro facilite, como mínimo, información sobre el estado de cualificación de los servicios electrónicos de confianza ofrecidos por los prestadores cualificados de servicios electrónicos de confianza (en adelante QTSP). Esta información se proporciona, de conformidad con las especificaciones que figuran en el anexo de la citada Decisión y en la especificación técnica TS 119 612 del Instituto Europeo de Normas de Telecomunicación (ETSI).

De esta forma, desde el **1 de julio de 2016**, fecha de aplicación del artículo 22.1 del Reglamento eIDAS, la TSL reflejará el cambio de paradigma en cuanto a la supervisión de prestadores cualificados, que pasa de mera comunicación a autorización previa. Se potencia así el papel de las listas de confianza, puesto que según el artículo 21.3 del Reglamento, los prestadores cualificados de servicios de confianza sólo podrán comenzar a prestar el servicio electrónico de confianza cualificado **una vez que la cualificación haya sido indicada en la lista de confianza** correspondiente.

En cumplimiento del Reglamento eIDAS, la Decisión de ejecución (UE) 2015/1505, y en el ejercicio de sus competencias, la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital (MINECO), concede la cualificación del servicio electrónico de confianza cualificado, elabora y publica la lista de confianza correspondiente a los QTSPs establecidos y supervisados en España que prestan uno o más servicios electrónicos de confianza cualificados.

La TSL de España se encuentra publicada en dos formatos en la sede del Ministerio:

- **Formato procesable por máquinas:** de carácter obligatorio, se trata de una estructura creada en lenguaje XML, de acuerdo con un esquema predefinido, y firmada electrónicamente en formato XAdES BES con un certificado del Ministerio dedicado a este propósito y oportunamente comunicado a la Comisión Europea. La lista está ubicada en:
<https://sedediatid.mineco.gob.es/Prestadores/TSL/TSL.xml>



- **Formato legible por personas:** de carácter opcional, la lista se presenta en forma de documento PDF formateado con PDF/A y firmada electrónicamente de acuerdo con el perfil básico de firma PAdES con un certificado del Ministerio dedicado a este propósito y oportunamente comunicado a la Comisión Europea. La lista está ubicada en:
<https://sedediatid.mineco.gob.es/Prestadores/TSL/TSL.pdf>

La primera versión de la TSL española se publicó el 11 de junio de 2010. En fecha de 1 de julio de 2016, se publicó una versión de la TSL en conformidad con el artículo 22.2 del Reglamento eIDAS y ajustándose a los nuevos requisitos y especificaciones de la Decisión de ejecución (UE) 2015/1505. Si bien cada versión de la lista tiene una vigencia máxima de seis meses, se publica una nueva secuencia cada vez que se produce alguna variación en la información referente a los prestadores cualificados o los servicios cualificados que prestan.

Por otra parte, el Ministerio proporciona un servicio de suscripción que consiste en el envío de un correo electrónico al interesado para informar sobre la publicación de cada nueva versión¹ y las variaciones entre secuencias de la TSL².

Por último, la Comisión Europea publica una lista (*List of Trusted Lists – LoTL*) que contiene enlaces a las TSL nacionales de los diferentes Estados Miembros. La LoTL se localiza en <https://ec.europa.eu/tools/lotl/eu-lotl.xml> en el formato procesable por máquina. Esta lista comunitaria contiene, del mismo modo, los certificados electrónicos que se utilizan en cada uno de los Estados Miembros para firmar las listas nacionales, de forma que se garantice la seguridad del sistema. A su vez, la lista comunitaria está firmada con certificados electrónicos que han sido publicados en el Diario Oficial de la Unión Europea.

¹ <https://sedediatid.mineco.gob.es/Prestadores/Paginas/Inicio.aspx>

² <https://sedediatid.mineco.gob.es/Prestadores/TSL/cambiosTSL.pdf>



2. Análisis de la estructura de la lista de confianza

Como se ha comentado, la lista de confianza se elabora de acuerdo con la especificación técnica aprobada por ETSI TS 119 612 en cumplimiento de la normativa comunitaria aplicable.

La lista de confianza contiene información sobre los QTSPs, junto con los servicios electrónicos de confianza cualificados, y no incluye información sobre otros servicios de confianza no cualificados u otros servicios como certificados de componentes y aplicaciones de firma.

En cuanto a su estructura, la lista de confianza es una relación de prestadores cualificados de servicios de confianza, identificándose los servicios ofrecidos por cada prestador mediante la clave pública asociada con el servicio cualificado del QTSP usada para verificar la firma en los objetos generados como resultado del uso de un servicio electrónico de confianza cualificado. Por ejemplo, en el caso de expedición de certificados cualificados de firma, se correspondería, como regla general, con la clave pública de la Autoridad de Certificación correspondiente, que se utiliza para la validación de las firmas realizadas con los certificados de usuario final expedidos por ella.

Por defecto, la citada norma técnica considera que los certificados electrónicos cualificados incluyen en el propio certificado electrónico, por un lado, la indicación procesable por máquinas que informa de que se emiten como cualificados³ y, por otro lado, en caso oportuno, la naturaleza del certificado cualificado⁴. Asimismo, si aplica, el certificado cualificado de firma o de sello contiene la indicación procesable por máquinas que informa de que los datos de creación de firma se encuentran en un dispositivo cualificado de creación de firma electrónica o de sello electrónico (en adelante QSCD)⁵.

En consecuencia, una entrada en la lista de confianza que consista, por ejemplo, en un certificado de **Autoridad de Certificación** (CA) de un QTSP como identificador digital de servicio sin ninguna otra información adicional, implica que únicamente los certificados finales expedidos por la citada CA que contengan la declaración QcCompliance y, opcionalmente, el identificador «esign» de la declaración QcType tendrán la consideración de certificados cualificados de firma electrónica.

³ Mediante la declaración «QcCompliance» en la extensión «QcStatement» definida por ETSI en la norma EN 319 412-5.

⁴ Mediante la declaración «QcType» en la extensión «QcStatement» definida por ETSI en la norma EN 319 412-5 y con el identificador «esign» para los certificados cualificados de firma electrónica, «eseal» para los certificados cualificados de sello electrónico y «web» para los certificados cualificados de autenticación de sitio web.

⁵ Mediante la declaración «QcSSCD» en la extensión QcStatement definida por ETSI en la norma EN 319 412-5.



Cuando los certificados cualificados de firma o sello electrónico de un prestador de servicios de confianza cualificado son expedidos en un **dispositivo cualificado de creación de firma o sello (QSCD) centralizado**, se indica en la TSL añadiendo en el servicio correspondiente la extensión SIE (Service Information Extension) con la indicación «QCQSCDManagedOnBehalf» y el identificador (OID) de la política de certificación bajo la que se ha emitido dicho certificado.

En cuanto a las firmas electrónicas avanzadas y los sellos electrónicos avanzados, podrán calificarse como **firmas electrónicas cualificadas o sellos electrónicos cualificados**, respectivamente, cuando hayan sido realizados por certificados que dispongan de las declaraciones QcCompliance y QcSSCD, siempre que la TSL no indique información en otro sentido sobre dichos certificados.

Un QTSP y los servicios de confianza que presta deben considerarse cualificados únicamente cuando la cualificación se ha asociado con el tipo de servicio en la lista de confianza. Esta información está disponible en el campo «Service current status» (SCS) por cada tipo de servicio definido en el campo «Service Type Identifier» (STI), si bien algunos servicios (expedición de certificados, validación de firmas o sellos y conservación de firmas o sellos) necesitan un valor específico que es incluido en la extensión «additionalServiceInformation» (aSI) del campo SIE, y que indica si el servicio se refiere a firmas electrónicas (ForeSignatures), sellos electrónicos (ForeSeals) o autenticación de sitios web (ForWebSiteAuthentication). En consecuencia, la combinación de la información contenida en el campo STI y la extensión aSI definirá el tipo de servicio, mientras que el campo SCS especificará si se ha concedido o retirado la cualificación a este tipo concreto de servicio de confianza cualificado. Por último, en relación con el estado del servicio, el campo «Current Status Starting date & time» indica la fecha y hora a partir de la cual el estado indicado por el campo SCS es efectivo.

Así, por ejemplo, si una entrada de tipo «CA/QC» en el campo STI incluye en la extensión aSI únicamente el valor «ForeSignatures», y contiene el estado «granted» en el campo SCS, esta información de la TSL indica que el QTSP posee la cualificación para la expedición de certificados cualificados de firma electrónica, pero no posee la cualificación para la expedición de certificados cualificados de sello ni para los de autenticación de sitios web.

Si un prestador de servicios de confianza utiliza un certificado de autoridad de certificación (CA) como identificador digital de un servicio de expedición de certificados cualificados y, a su vez, esa CA expide certificados no cualificados o el Ministerio ha establecido que determinados certificados no son cualificados pese a las indicaciones que estos incorporan, se indica en la TSL añadiendo en el servicio correspondiente la extensión SIE con la indicación «NotQualified» y el identificador (OID) de la política de certificación bajo la que se emiten dichos certificados no cualificados.

Por último, el campo STI puede adoptar diferentes valores en función del tipo de servicio de confianza cualificado que representa. De esta manera, y de acuerdo con los tipos de servicios de confianza cualificados recogidos en el Reglamento eIDAS, el campo STI podrá tomar los siguientes valores:



- CA/QC: Servicio de expedición de certificados electrónicos cualificados. El tipo de certificados expedidos (certificados de firma electrónica, certificados de sello electrónico o certificados de autenticación de sitios web) se especifica mediante el campo aSI;
- TSA/QTST: Servicio de expedición de sellos electrónicos cualificados de tiempo;
- EDS/Q: Servicio cualificado de entrega electrónica certificada;
- QESValidation/Q: Servicio cualificado de validación. El tipo de los elementos que valida el servicio (firmas electrónicas o sellos electrónicos) se especifica mediante la extensión aSI;
- PSES/Q: Servicio cualificado de conservación. El tipo de los elementos que conserva el servicio (firmas electrónicas o sellos electrónicos) se especifica mediante la extensión aSI.

En cualquier caso, los usuarios pueden utilizar la dirección de Internet⁶ dedicada a estos fines por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, en cumplimiento del **artículo 17.2 de la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza (LSC)**, para identificar los servicios comerciales prestados por los prestadores cualificados de servicios de confianza. En esta página, se puede obtener información sobre los servicios electrónicos de confianza cualificados que son incluidos en la lista de confianza.

⁶ <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Prestadores/>