

DE LOS CERTIFICADOS DIGITALES Y LA FIRMA DIGITAL

Un Certificado Digital es un archivo de identidad digital. Es una estructura de datos firmada que enlaza una clave pública con unos datos de identidad de una entidad titular, más otros datos vinculados a su uso. La entidad titular puede ser una persona u organización que se ha identificado adecuadamente frente al emisor del certificado digital.

Cada certificado digital tiene una clave privada asociada al mismo, la cual permanece en poder de la entidad titular.

El titular del certificado digital, y poseedor de su clave privada asociada, puede utilizar aplicaciones que realizan operaciones criptográficas para por ejemplo: **autenticarse (identificarse digitalmente)** o firmar digitalmente datos (**documentos o mensajes**).

La firma digital es una firma electrónica realizada utilizando un certificado digital del Prestador de Servicios de Certificación habilitado, que ha sido creada usando medios que el titular mantiene bajo su exclusivo control, de manera que se vincula únicamente al mismo y a los datos a lo que se refiere, permitiendo la detección posterior de cualquier modificación, verificando la identidad del titular e impidiendo que desconozca la integridad del documento y su autoría.

CERTIFICACIÓN DIGITAL

En el ámbito de datos electrónicos existen diversas amenazas de seguridad en cuanto a suplantación de identidad, captura de información, alteración del contenido y negación del envío. La Certificación Digital surge como respuesta, aceptada por legislaciones de muchos países y con estándares a nivel mundial, para generar identidades digitales, documentos y operaciones electrónicas seguras.

El Prestador de Servicios de Certificación brinda servicios de gestión de certificados digitales de acuerdo a la normativa legal vigente y posibilita la creación de servicios de confianza a las partes: en la identidad de todas las entidades (**Autenticación**); en la privacidad de información (**Confidencialidad**); en que los datos no sean modificados (**Integridad**) y en que las partes no se desdigan (**No Repudio**).

Para ello, las empresas de Firma Digital administran y operan una Infraestructura de Clave Pública (**PKI**), que es la plataforma básica de gestión de certificados digitales para la implementación de mecanismos de autenticación y firma digital. Los certificados digitales basan su fortaleza en el uso de algoritmos criptográficos, procedimientos y tecnología de seguridad que alcanzan niveles de confianza muy altos, por lo que son adoptados para infraestructuras de identificación gubernamentales críticas y prestadores de certificación reconocidos que los emiten dentro de un marco jurídico respaldado.

¿QUÉ SON LAS EMPRESAS DE FIRMA DIGITAL?

Son empresas paraguayas dedicadas a brindar servicios de confianza vinculados al ecosistema de certificación digital en nuestro país, en particular a la emisión y gestión del ciclo de vida de certificados digitales. Habilitadas por el Ministerio de Industria y Comercio, autorizadas para la expedición y comercialización de certificados digitales con validez legal.

Cumplen con todos los requisitos tecnológicos, procedimentales y jurídicos exigidos en las normas vigentes en Paraguay, y han sido aprobadas por la Dirección General de Firma Digital y Comercio Electrónico para actuar bajo la jerarquía de la **AUTORIDAD DE CERTIFICACIÓN RAÍZ NACIONAL (AC RAÍZ)**. La Autoridad de Certificación, Autoridades de Registro y la Autoridad de Validación son los componentes fundamentales de su infraestructura de tecnología y de seguridad, la cual se adhiere a los principales estándares internacionales que rigen la materia.

Como Prestador de Servicios de Certificación habilitado, emite certificados digitales calificados para titulares personas físicas y jurídicas, los cuales pueden ser utilizados para, por ejemplo, autenticación y firma digital. Los certificados digitales responden a formatos estándares tecnológicos fijados dentro de la reglamentación vigente, y que permiten identificar indubitablemente y en forma segura a su titular. Es así que estos certificados digitales, y los servicios que brinda, gozan del reconocimiento en todos los ámbitos a nivel nacional, público y privado.

Con los certificados digitales reconocidos expedidos se puede generar la firma digital reconocida en Paraguay, que es equivalente a la firma manuscrita según lo establece la Ley.

El uso de certificados digitales, para operaciones de autenticación y firma digital, brindará seguridad y agilidad a los trámites, documentos y mensajes de datos electrónicos, tanto a nivel de los sectores gubernamental y corporativo o nivel inter-personal. Mediante la utilización de los certificados digitales de no solo se garantiza la integridad, autenticidad y el no repudio de los documentos y datos electrónicos que se firman, sino que se cumple con la regulación vigente en cuanto al uso de certificación digital brindando un marco de actuación confiable y respaldado a nivel jurídico para las operaciones electrónicas.

Los certificados emitidos tienen el respaldo de las empresas que se encuentran comprometidas con la seguridad y los mismos son avalados por la Autoridad de **Certificación Raíz de Paraguay** dependiente del MIC, en el marco de la Ley **4017/10**: "Validez Jurídica de la Firma Electrónica, Firma Digital, y el Expediente Electrónico, y el ámbito legal regulatorio vinculado".

REQUISITOS GENERALES PARA SOLICITAR LA CERTIFICACIÓN DIGITAL

Las personas o empresas que deseen contar con su Firma Digital, deberán presentar la siguiente documentación:

Si es un certificado para PERSONA FÍSICA:

- 1) **Que exhiba el original de las siguientes documentaciones:**
 - a) Cédula de Identidad vigente.
- 2) **Otro documento de identificación vigente de la persona, pudiendo ser:**
 - a) Pasaporte.
 - b) Certificado de Nacimiento.
 - c) Licencia de Conducir.
 - d) Antecedente Policial.
 - e) Antecedente Judicial.

Si es un certificado para PERSONA JURÍDICA:

- 1) **Que entregue la copia autenticada de las siguientes documentaciones:**
 - a) Estatuto social de la Persona Jurídica.
 - b) Documento que acredite o demuestre la representación de la Persona Física representante.
 - c) Cédula Tributaria - RUC - de la Persona Jurídica.
 - d) **Opcionalmente**, y en forma adicional, podrá solicitarse otra documentación que demuestre la calidad de la persona jurídica de la entidad solicitante. Esta documentación podrá variar de acuerdo al tipo de entidad.
 - e) **Opcionalmente** Documentación que demuestre que el nombre de dominio DNS del campo nombre alternativo del sujeto está registrado a su nombre (en caso que se utilice dentro del certificado a emitir).
- 2) **Que exhiba el original de las siguientes documentaciones:**
 - a) Cédula de Identidad Vigente de la Persona Física representante de la Persona Jurídica
- 3) **Verificar los requisitos con la empresa certificadora digital.**

¿CUÁL ES EL MARCO LEGAL?

El marco regulatorio en Paraguay permite el uso servicios de confianza de Certificación Digital, y en particular equipara la validez del uso de la firma digital con la firma manuscrita: "Cuando la ley requiera una firma manuscrita, esa exigencia también queda satisfecha por una firma digital. Este principio es aplicable a los casos en que la ley establece la obligación de firmar o prescribe consecuencias para su ausencia" (Art. 20 de la Ley 4017/2010)

LEYES Y DECRETOS

- Ley N°4017 "DE VALIDEZ JURÍDICA DE LA FIRMA ELECTRÓNICA, LA FIRMA DIGITAL, LOS MENSAJES DE DATOS Y EL EXPEDIENTE ELECTRÓNICO"
- Ley N°4610 "QUE MODIFICA Y AMPLÍA LA LEY N° 4017/10 "DE VALIDEZ JURÍDICA DE LA FIRMA ELECTRÓNICA, LA FIRMA DIGITAL, LOS MENSAJES DE DATOS Y EL EXPEDIENTE ELECTRÓNICO"
- Decreto N°7369 "POR EL CUAL SE APRUEBA EL REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY N°4017 "DE VALIDEZ JURÍDICA DE LA FIRMA ELECTRÓNICA, LA FIRMA DIGITAL, LOS MENSAJES DE DATOS Y EL EXPEDIENTE ELECTRÓNICO".

RESOLUCIONES

- Resolución M.I.C. N°1430/2013 Por la cual se aprueba y pone en vigencia la Política de Certificación de la Infraestructura de Clave Pública del Paraguay. Se deja sin efecto Resoluciones M.I.C. N° 165/2013 y N°771/2013
- Resolución M.I.C. N°1431/2013 Por la cual se deja sin efecto la Resolución M.I.C. N° 166/2013 de fecha 6 de marzo de 2013 y la Resolución M.I.C. N°772/2013 del 8 de agosto de 2013

PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN HABILITADOS

1. VIT S. A.

Por Resolución MIC N° 774/2014, del 20 de agosto de 2014 se habilita a la empresa VIT S.A. como Prestadora de Servicios de Certificación.

Nombre del certificador: Vit S.A.

Nro. De resolución de habilitación: 774/2014

Dirección social: Avda. España 2028 c/ Brasilia - 6to piso **Represen-**

tante Legal: Jose Luis Castillo Amadeo

Nro. De teléfono: 021 229 350

Sitio de internet: www.vitsa.com.py; www.efirma.com.py

Correo electrónico: info@efirma.com.py

Compañía con la que contrató la póliza de seguro: La Consolidada S.A.

2. CODE 100 S.A.

Por Resolución MIC N° 187/2015, del 02 de marzo de 2015 se habilita a la empresa CODE 100 S.A. como Prestadora de Servicios de Certificación.

Nombre del certificador: Code100 S.A.

Nro. De resolución de habilitación: 187/2015

Dirección social: Aviadores del Chaco 2050 - Torre2 Piso 7, World Trade Center Asunción.

Representante Legal: Manuel Riera Escudero

Nro. De teléfono: (+595) 21 238 - 7301

Sitio de internet: www.code100.com.py

Correo electrónico: info@code100.com.py

Compañía con la que contrató la póliza de seguro: Rumbos S.A.

3. Documenta S. A.

Por Resolución MIC N° 20/2016, del 15 de enero de 2016 se habilita a la empresa DOCUMENTA S.A. como Prestadora de Servicios de Certificación.

Nombre del certificador: Documenta SA

Nro. De resolución de habilitación: 20/2016

Dirección social: Avda. General Máximo Santos N° 698 casi Rca de Siria

Representante Legal: Jose Fernando Minardi Dietrich

Nro. De teléfono: 021 492-501/3

Sitio de internet: www.documenta.com.py

Correo electrónico: firmadigital@documenta.com.py

Compañía con la que contrató la póliza de seguro: Seguros Patria S.A.

Sitio de internet del MIC (Ministerio de Industria y Comercio): www.mic.gov.py