



FIRMADO POR

EL PRESIDENTE  
EDUARDO MORAN PACTOS  
07/09/2020



DIPUTACIÓN  
DE LEÓN

NIF: P2400000B

## DECRETO DEL ILMO. SR. PRESIDENTE

Vistos los antecedentes obrantes en el expediente 512348W del Servicio de Normativa y Procedimientos relativo a la aprobación de la política de identificación y firma electrónica de la Diputación de León.

Visto que mediante Decreto del Presidente de la Diputación nº 6347, de 26 de agosto de 2020, se acuerda aprobar la citada política de identificación y firma electrónica de la Diputación de León.

Visto que en el tercer apartado de la parte resolutive del Decreto se aprueba el “Anexo I - Política de identificación y firma electrónica de la Diputación de León: sede electrónica y plataforma de administración electrónica SEDIPUALBA”. El anexo consta de un índice numerado del 1 al 6, desglosado en distintos apartados. Advertido error material, debido a que en los distintos apartados del anexo no se ha incluido la numeración que se corresponde con el índice, lo que puede inducir a confusión y dificultad en el proceso de búsqueda de los distintos epígrafes.

Visto lo dispuesto en el art. 109.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en el que se establece que “las Administraciones Públicas podrán, asimismo, rectificar en cualquier momento, de oficio o a instancia de los interesados, los errores materiales, de hecho, o aritméticos existentes en sus actos”, se procede a rectificar el anexo I, única y exclusivamente en lo referente a la inclusión de la numeración del índice del anexo en los distintos apartados del texto, sin variar el contenido del mismo.

De conformidad con los antecedentes expuestos, esta Presidencia, en uso de las atribuciones que le otorga el art. 34 de la Ley 7/1985 de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local, **RESUELVE:**

- 1. Rectificar el “Anexo I - Política de identificación y firma electrónica de la Diputación de León: sede electrónica y plataforma de administración electrónica SEDIPUALBA”, aprobado mediante el Decreto del Presidente de la Diputación nº 6347, de 26 de agosto de 2020, única y exclusivamente en lo referente a la inclusión de la numeración del índice del anexo en los distintos apartados del texto.**
- 2. Publicar en la Sede Electrónica de la Diputación el siguiente Anexo I.**



FIRMADO POR

EL/LA SECRETARIO/A  
MARIA CIRENIA VILLACORTA MANCIBO  
07/09/2020





FIRMADO POR

EL PRESIDENTE  
EDUARDO MORAN PACIOS  
07/09/2020



DIPUTACIÓN  
DE LEÓN

NIF: P2400000B

Normativa y Procedimientos

Expediente 512348W



FIRMADO POR

EL/LA SECRETARIO/A  
MARIA CIRENIA VILLACORTA MANCIBO  
07/09/2020

## Anexo I- Política de identificación y firma electrónica de la Diputación de León: sede electrónica y plataforma de administración electrónica SEDIPUALBA





FIRMADO POR

EL PRESIDENTE  
EDUARDO MORAN PACTOS  
07/09/2020



DIPUTACIÓN  
DE LEÓN

NIF: P2400000B

## ÍNDICE

Anexo I- Política de identificación y firma electrónica de la Diputación de León:  
sede electrónica y plataforma de administración electrónica SEDIPUALBA..... 1

1	Versiones .....	3
2	Introducción.....	3
3	Ámbito .....	3
4	Identificación .....	4
4.1	Mediante certificado de firma electrónica .....	4
4.2	Mediante “Cl@ve PIN” y “Cl@ve permanente” .....	4
4.3	Mediante usuario y contraseña .....	5
4.4	Mediante certificados de sello electrónico.....	5
5	Firma .....	6
5.1	Documento de firma combinado .....	6
5.2	Formato de firma electrónica.....	7
5.3	Sello electrónico en actuaciones automatizadas.....	7
5.4	Firma biométrica .....	8
5.5	Firma con pseudónimo (oculta).....	9
5.6	Custodia de las firmas y documentos originales a largo plazo.....	10
6	Autenticidad de los documentos y firmas .....	10
6.1	Código seguro de verificación (CSV) .....	10
6.2	Procedimiento de verificación de los documento con CSV generados por la plataforma .....	10
6.2.1	Verificación de documentos con CSV entregados en papel .....	11
6.2.2	Verificación de documentos con CSV entregados en formato electrónica (PDF) .....	11
6.2.3	Verificación de documentos de firma electrónica XAdES .....	12



FIRMADO POR

EL/LA SECRETARIO/A  
MARIA CIRENIA VILLACORTA MANCIBO  
07/09/2020





FIRMADO POR

EL PRESIDENTE  
EDUARDO MORAN PACIOS  
07/09/2020



DIPUTACIÓN  
DE LEÓN

NIF: P2400000B

7	Certificados de sello electrónico de la sede y de la plataforma de administración electrónica SEDIPUALBA .....	13
8	Identificación de la sede.....	13
9	Política de firma de la Administración General del Estado.....	13



FIRMADO POR

EL/LA SECRETARIO/A  
MARIA CIRENIA VILLACORTA MANCIBO  
07/09/2020

## 1 Versiones

<p>Versión 1.0 (02/06/2020)</p>	<p>Primera versión de la Política de identificación y firma electrónica de la Diputación de León: sede electrónica y plataforma de administración electrónica SEDIPUALBA.</p>
---------------------------------	---

## 2 Introducción

Con carácter general, una política de identificación y firma electrónica es un documento legal que contiene una serie de normas relativas a los mecanismos de identificación y firma electrónica que serán admitidos por la administración pública que lo apruebe a la hora de relacionarse ad intra (internamente y con otras entidades del sector público) y ad extra (con la ciudadanía). La política, en resumen, define las reglas y obligaciones de todos los actores involucrados en dichos procesos.

Como expresa el propio Tribunal Constitucional en la Sentencia 55/2018, de 24 de mayo, se mantiene la posibilidad de que «cada administración diseñe sus propios sistemas de identificación electrónica o admita los expedidos por otras entidades públicas o privadas y, con ello, que estos sean más o menos complejos según sus preferencias y la relevancia o características del trámite o servicio correspondiente», circunstancias que deben reflejarse en la política de identificación y firma electrónica.

En los artículos 9.2 y 10.2 de la Ley 39/2015 se regulan los diferentes mecanismos de identificación y firma admitidos en las relaciones con la Administración Pública, artículos que recientemente se han visto modificados por la Real Decreto-ley 14/2019, de 31 de octubre, por el que se adoptan medidas urgentes por razones de seguridad pública en materia de administración digital, contratación del sector público y telecomunicaciones.

## 3 Ámbito

El fin último de esta política es la definición de los distintos mecanismos de identificación y firma admitidos en la sede electrónica y resto de subsistemas de





FIRMADO POR

EL PRESIDENTE  
EDUARDO MORAN PACTOS  
07/09/2020



DIPUTACIÓN  
DE LEÓN

NIF: P2400000B

la plataforma de administración electrónica SEDIPUALBA de la Diputación de León, plataforma que integra los sistemas de gestión de expedientes y de archivo electrónico corporativos.

## 4 Identificación

Se reconocen los siguientes sistemas de identificación de terceros en su relación con la Diputación de León en el ámbito de la presente política.

### 4.1 Mediante certificado de firma electrónica

Al objeto de comparecer ante la sede y relacionarse con la plataforma se admite la identificación basada en los siguientes tipos de certificados:

- Certificado de persona física, incluido el de empleado público.
- Certificado de representante.

Únicamente se reconocerán certificados electrónicos cualificados de firma electrónica expedidos por prestadores incluidos en la “Lista de confianza de prestadores de servicios de certificación”, accesible en el momento de aprobación de la presente política a través de la siguiente dirección: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Prestadores/>

### 4.2 Mediante “CI@ve PIN” y “CI@ve permanente”

Se admite la identificación de las personas físicas mediante el sistema CI@ve, en sus modalidades de “CI@ve PIN” y “CI@ve permanente”, para la realización de cualquier trámite.

CI@ve es un sistema orientado a unificar y simplificar el acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Su objetivo principal es que el ciudadano pueda identificarse ante la Administración mediante claves concertadas (usuario más contraseña), sin tener que recordar claves diferentes para acceder a los distintos servicios.

El sistema CI@ve fue aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros, en su reunión del 19 de septiembre de 2014, y sus condiciones de utilización son determinadas por la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Más información, accesible en el momento de aprobación de la presente política, a través de la siguiente dirección: <https://clave.gob.es/>



FIRMADO POR

EL/LA SECRETARIO/A  
MARIA CIRENIA VILLACORTA MANCERO  
07/09/2020





FIRMADO POR

EL PRESIDENTE  
EDUARDO MORAN PACIOS  
07/09/2020



DIPUTACIÓN  
DE LEÓN

NIF: P2400000B

### 4.3 Mediante usuario y contraseña

Las personas físicas podrán actuar en la sede electrónica de forma limitada identificándose mediante una dirección de correo electrónico (a la cual tengan acceso) y una contraseña de su elección, siempre que se aporten sus datos identificativos (nombre, apellidos, NIF y fecha de nacimiento) y su veracidad pueda ser comprobada telemáticamente por parte del sistema.

Atendiendo a la naturaleza del procedimiento, este sistema de identificación se considerará válido en aquellos trámites de presentación de solicitudes o instancias para los que no sea necesario garantizar la identidad de la persona en el preciso momento del acceso a la sede electrónica o durante el procedimiento (ej. presentación de quejas y sugerencias, formulación de solicitudes de acceso a la información pública,...). Se podrá requerirla acreditación de la identificación de la persona durante la tramitación del correspondiente expediente, si fuera necesario.

Este mecanismo será asimismo admitido como medio para facilitar la presentación de documentación en plazo en el registro electrónico, siempre y cuando la persona acredite su identidad una vez reciba el correspondiente requerimiento de subsanación. La persona podrá acreditar su identidad:

- 1- Acudiendo presencialmente a la Oficina de Asistencia en Materia de Registro para identificarse y, en su caso, rubricar la documentación necesaria mediante su firma.
- 2- Compareciendo en la sede electrónica mediante certificado electrónico para identificarse y, en su caso, firmar electrónicamente la documentación necesaria.

En caso de que la persona no acredite su identidad, el acto se considerará nulo y no será admitida la documentación presentada.

Para el resto de trámites o servicios en los que sea necesario garantizar la identidad de la persona en el preciso momento en el que comparece en la sede electrónica (acceso a notificaciones electrónicas, acceso a la carpeta ciudadana para consultar estado de tramitación, comparecencia en el trámite, etc.) este mecanismo no podrá considerarse un sistema de identificación válido.

### 4.4 Mediante certificados de sello electrónico

A la hora de la integrar aplicaciones de terceros con la plataforma de administración electrónica y garantizar su identificación se admitirán exclusivamente certificados electrónicos cualificados de sello electrónico expedidos por prestadores incluidos en la "Lista de confianza de prestadores de servicios de certificación".



FIRMADO POR

EL/LA SECRETARIO/A  
MARIA CIRENIA VILLACORTA MANCIBO  
07/09/2020





FIRMADO POR

EL PRESIDENTE  
EDUARDO MORAN PACTOS  
07/09/2020



DIPUTACIÓN  
DE LEÓN

NIF: P2400000B

No se admitirán certificados de sello a efectos de comparecencia del titular del mismo en la sede electrónica (acceso a notificaciones electrónicas, acceso a la carpeta ciudadana para consultar estado de tramitación, comparecencia en el trámite, etc.) ni para la presentación de solicitudes o la realización de cualquier otro trámite administrativo.

## 5 Firma

Las firmas electrónicas producidas en el ámbito de esta política se realizarán en las siguientes condiciones.

### 5.1 Documento de firma combinado

Para facilitar la firma masiva y eficiente de documentos, se define el formato de documento de firma combinado. Se trata de un documento XML que incluye información de todos los documentos incluidos en un mismo proceso masivo de firma (o sesión de firma).

Consta de un único elemento raíz "documentos\_firmados", que a su vez contiene un elemento "documento\_firmado" por cada uno de los documentos que se firmen electrónicamente en la sesión de firma.

Cada "documento\_firmado" consta de los siguientes datos o información:

- id: identificador del firmante.
- hash: huella digital del documento a firmar.
- salt: código aleatorio de 128 bytes, también denominado "sal".

Para obtener la huella digital del documento a firmar, primero se calcula una secuencia de bytes que denominaremos "datos generadores de la huella". Esta secuencia se obtiene concatenando:

- Los datos binarios del documento original a firmar.
- El título del documento codificado en UTF-8.
- La información del firmante codificada en UTF-8, donde se incluye el nombre y apellidos del firmante y el cargo o razón por la que firma.
- El código aleatorio de 128 bytes (salt o sal) anteriormente referido.

La huella digital se obtiene finalmente codificando en Base64 el resultado de la función SHA3-512 aplicada sobre la secuencia de bytes anterior (datos generadores de la huella).



FIRMADO POR

EL/LA SECRETARIO/A  
MARIA CIRENIA VILLACORTA MANCIBO  
07/09/2020





FIRMADO POR

EL PRESIDENTE  
EDUARDO MORAN PACIOS  
07/09/2020DIPUTACIÓN  
DE LEÓN

NIF: P2400000B

La estructura del documento combinado de firma se conforma, por tanto, de la siguiente manera:

```
<documentos_firmados>
  ...
  <documento_firmado>
    <id>
      [Identificador del firmante del documento]
    </id>
    <hash>
      [Huella digital del documento a firmar, en Base64]
    </hash>
    <salt>
      [Sal de 128 bytes, en Base64, usada para generar el hash]
    </salt>
  </documento_firmado>
  ...
</documentos_firmados>
```

## 5.2 Formato de firma electrónica

Las firmas electrónicas en el ámbito de esta política se realizan sobre el documento de firma combinado siguiendo el estándar XAdES-BES y el formato enveloping.

Posteriormente, las firmas electrónicas se validan y se actualizan al estándar XAdES-A usando la plataforma @firma, dependiente del Ministerio de Política Territorial y Función Pública.

El resultado se custodia y se actualiza periódicamente para conservar su verificabilidad a largo plazo, según la especificación técnica ETSI TS 101 903, versión 1.2.2 y versión 1.3.2.

Únicamente se admitirán los certificados electrónicos referidos en el apartado 4.1 de la presente política.

## 5.3 Sello electrónico en actuaciones automatizadas

El sello electrónico producido en el ámbito de una actuación automatizada circunscrita a esta política consiste en una firma electrónica realizada mediante un certificado de sello electrónico de los reconocidos en el apartado 7 del presente documento.

Se utilizarán los formatos y procedimientos de firma electrónica anteriormente descritos.



FIRMADO POR

EL/LA SECRETARIO/A  
MARIA CIRENIA VILLACORTA MANCIBO  
07/09/2020





FIRMADO POR

EL PRESIDENTE  
EDUARDO MORAN PACTOS  
07/09/2020



DIPUTACIÓN  
DE LEÓN

NIF: P2400000B

### 5.4 Firma biométrica

La firma biométrica se considerará, a todos los efectos, equivalente a la firma manuscrita y se realizará en presencia de un empleado público que garantizará la identidad del firmante.

Se seguirá el siguiente procedimiento:

1. El empleado público solicita el DNI al firmante y comprueba que sus datos identificativos se corresponden con los que constan en el sistema.
2. El sistema compone el documento de firma combinado:
  - 2.1. Se eliminan los espacios en blanco, obteniendo su forma canónica según el procedimiento estándar del W3C (<https://www.w3.org/TR/xml-c14n11/>).
  - 2.2. Se calcula el hash SHA3-512.
3. Se informa al firmante acerca de los datos a firmar:
  - 3.1. Por un lado, se muestran en la pantalla del dispositivo de firma tanto el hash calculado como la fecha y hora del PC al que está conectado.
  - 3.2. Por otro lado, ese mismo hash y la correspondiente relación de documentos PDF a firmar se pondrán a disposición del firmante a través de una pantalla de visualización, para su cotejo, antes de solicitarle que firme.
4. El firmante realiza la firma.
5. El empleado público comprueba que la firma trazada corresponde con la firma que consta en el DNI y la acepta.
6. El sistema almacena el fichero de firma generado por el dispositivo y el dibujo de la firma.
7. El sistema sella electrónicamente el documento XML correspondiente a la firma biométrica, con el siguiente formato, que contiene el hash mostrado en la pantalla del dispositivo antes de firmar y el contenido del fichero de firma generado, así como los datos personales del firmante y los datos personales del empleado que recoge la firma:

```

<firma_biometrica>
  <contenido_firma>
    [Resultado de la firma biométrica codificado en Base64]
  </contenido_firma>
  <texto_pantalla>
    [Texto mostrado en la pantalla del dispositivo al firmar]
  </texto_pantalla>

```



FIRMADO POR

EL/LA SECRETARIO/A  
MARIA CIRENIA VILLACORTA MANCIBO  
07/09/2020





FIRMADO POR

EL PRESIDENTE  
EDUARDO MORAN PACIOS  
07/09/2020



DIPUTACIÓN  
DE LEÓN

NIF: P2400000B



FIRMADO POR

EL/LA SECRETARIO/A  
MARIA CIRENIA VILLACORTA MANCIBO  
07/09/2020

```

<documentos_firmados>
  <documento_firmado>
    <id>
      [Identificador del firmante en el documento]
    </id>
    <hash>
      [Huella digital documento este firmante en Base64]
    </hash>
    <salt>
      [Sal de 128 bytes en Base64 usada para el hash]
    </salt>
  </documento_firmado>
  ...
</documentos_firmados>
<firmante>
  <documento_identidad>[...]</documento_identidad>
  <nombre>[...]</nombre>
  <apellido1>[...]</apellido1>
  <apellido2>[...]</apellido2>
</firmante>
<empleado>
  <nif>[...]</nif>
  <nombre>[...]</nombre>
  <apellido1>[...]</apellido1>
  <apellido2>[...]</apellido2>
</empleado>
</firma_biometrica>

```

Por motivos de seguridad de la información y protección de los datos de carácter personal, ni la firma biométrica ni el sello de tiempo serán accesibles públicamente mediante el CSV. Sí lo será el trazo de la firma, al igual que sería visible la rúbrica de la firma manuscrita en un documento en papel.

Los administradores de la sede podrán acceder a la información de forma completa en caso de que fuera necesario.

### 5.5 Firma con pseudónimo (oculta)

La firma con pseudónimo (u oculta) en el ámbito de la presente política consiste en una firma electrónica o biométrica cuyos datos no están disponibles públicamente al verificar el correspondiente CSV. Entre estos datos se encuentran la firma propiamente dicha y los datos identificativos del firmante (NIF, nombre y apellidos).

Únicamente los administradores de la sede pueden obtener todos los datos relativos a esta firma, en caso de ser necesario. El resto de personas únicamente podrán visualizar el pseudónimo utilizado en la firma.





FIRMADO POR

EL PRESIDENTE  
EDUARDO MORAN PACTOS  
07/09/2020



DIPUTACIÓN  
DE LEÓN

NIF: P2400000B

## 5.6 Custodia de las firmas y documentos originales a largo plazo.

Se custodiará por el tiempo que resulte imprescindible toda la información de las firmas y documentos originales necesarios para la acreditación de su validez a largo plazo.

Se procederá al resellado de las firmas cuando así sea preciso o cualesquiera otras medidas técnicas necesarias.

## 6 Autenticidad de los documentos y firmas

La autenticidad de las firmas electrónicas y documentos producidos en el ámbito de esta política se acreditará y verificará en las siguientes condiciones.

### 6.1 Código seguro de verificación (CSV)

El código seguro de verificación de un documento identifica biunívocamente a un documento y un conjunto de firmas y/o sellos electrónicos.

Consta de hasta 20 dígitos alfanuméricos, y su conocimiento permite el acceso a un documento PDF sellado electrónicamente por el certificado de sello de esta sede para garantizar la autenticidad e interoperabilidad. En él se incluye el documento íntegro originalmente firmado y la correspondiente información de las firmas.

El PDF sellado será conforme la especificación técnica ETSI TS 102 778-3 versión 1.2.1 y ETSI TS 102 778-4.

El CSV proporcionará acceso a la siguiente información:

- Documento CSV.
- Documento original.
- Firmas electrónicas en formato XAdES.
- Otra información relativa al documento firmado (identificación de los firmantes, fecha y hora de las firmas, título del documento, etc.).

### 6.2 Procedimiento de verificación de los documento con CSV generados por la plataforma

Se garantizará que cualquiera, empleado público de esta administración o tercera parte independiente, tenga la capacidad de comprobar por un lado la validez, autenticidad e integridad de los documentos con CSV generados en el ámbito de esta política y, por otro, la validez, autenticidad e integridad de la información y firmas asociadas a éstos.



FIRMADO POR

EL/LA SECRETARIO/A  
MARIA CIRENIA VILLACORTA MANCIBO  
07/09/2020





FIRMADO POR

EL PRESIDENTE  
EDUARDO MORAN PACTOS  
07/09/2020



DIPUTACIÓN  
DE LEÓN

NIF: P2400000B

Para realizar la verificación se deberán utilizar medios o dispositivos informáticos en condiciones seguras (no comprometidos o libres de software malicioso).

Cuando se acceda mediante un navegador web a la dirección de la sede electrónica, lugar dónde se podrán verificar los documentos CSV, se deberá comprobar que no muestra ninguna alerta sobre la validez del certificado SSL.

A continuación se detallan los diferentes procedimientos de verificación.

### 6.2.1 Verificación de documentos con CSV entregados en papel

Una vez se esté en posesión del documento en papel con CSV se seguirán los siguientes pasos para su verificación:

1. Acceder mediante un navegador web a la dirección de verificación de CSV de la sede electrónica (asimismo reflejada en el propio documento): <https://sede.dipuleon.es/csv>
2. Introducir el código CSV impreso en el margen del documento.
3. Comprobar que la sede electrónica indica que existe un documento con ese CSV y que al descargarlo coincide con el documento impreso (deben ser idénticos).

### 6.2.2 Verificación de documentos con CSV entregados en formato electrónica (PDF)

Una vez se esté en posesión del documento electrónico con CSV se seguirán los siguientes pasos para su verificación:

1. Validar las firmas del documento CSV mediante la aplicación VALIDe de la Administración General del Estado o mediante un programa lector de documentos PDF con la capacidad de verificar firmas electrónicas en formato PAdES LTA-level:
  - 1.1. Si el CSV consta de 20 dígitos: comprobar que la aplicación acredita que la firma es válida y que el documento está firmado mediante un certificado de sello electrónico incluido en el listado al que se hace referencia en el apartado 7 de la presente política. Si la firma contiene sellado de tiempo, éste también debe presentarse como válido (PAdES LTA-level).
  - 1.2. Si el CSV consta de menos de 20 dígitos: comprobar que la aplicación acredita que las firmas son válidas. Si la firma contiene sellado de tiempo, éste también debe presentarse como válido.
2. Adicionalmente, comprobar que el documento CSV existe en la sede electrónica:
  - 2.1. Acceder mediante un navegador web a la dirección de verificación de CSV de la sede electrónica (asimismo reflejada en el propio documento): <https://sede.dipuleon.es/csv>



FIRMADO POR

EL/LA SECRETARIO/A  
MARIA CIRENIA VILLACORTA MANCIBO  
07/09/2020





FIRMADO POR

EL PRESIDENTE  
EDUARDO MORAN PACTOS  
07/09/2020



DIPUTACIÓN  
DE LEÓN

NIF: P2400000B

- 2.2. Introducir el código CSV impreso en el margen del documento.
- 2.3. Comprobar que la sede electrónica indica que existe un documento con ese CSV y que al descargarlo coincide con el documento electrónico (deben ser idénticos).

### 6.2.3 Verificación de documentos de firma electrónica XAdES

Los documentos de firma XAdES producidos en el ámbito de esta política estarán asociados a sus correspondientes documentos originales o a sus correspondientes documentos CSV.

La autenticidad y validez de las firmas electrónicas XAdES se acreditará y verificará siguiendo el siguiente procedimiento:

1. Recabar la siguientes información:
  - Documento original.
  - Fichero de firma electrónica en formato XAdES-A.
  - Título del documento.
  - Información del firmante.
  - Código aleatorio (salt o sal) con la que se generó la huella firmada en el documento XAdES-A.
2. Validar el fichero de firma electrónica mediante la aplicación VALIDe de la Administración General del Estado. Al ser un formato estándar, se pueden usar otras herramientas con capacidad de validación de firmas.
3. Comprobar que la firma validada en el punto anterior se corresponde con el documento firmado:
  - 3.1. Calcular el hash SHA3-512 sobre el resultado de concatenar el documento binario original + el título del documento codificado en UTF-8 + la información del firmante codificada en UTF-8 + la "sal".
  - 3.2. Abrir el fichero XAdES-A y comprobar que el elemento en la ruta XPath /ds:Signature/ds:Object/documentos\_firmados contiene un elemento documento\_firmado con el hash calculado anteriormente y la "sal" utilizada (ambos codificados en Base64).
  - 3.3. Comprobar que el XPath anterior se encuentra incluido en alguna de las referencias del elemento SignedDataObjectProperties, y por tanto firmado.

En caso de que todas las comprobaciones anteriores hayan resultado satisfactorias, quedaría probado que el documento original se corresponde con



FIRMADO POR

EL/LA SECRETARIO/A  
MARIA CIRENIA VILLACORTA MANCIBO  
07/09/2020





FIRMADO POR

EL PRESIDENTE  
EDUARDO MORAN PACIOS  
07/09/2020



DIPUTACIÓN  
DE LEÓN

NIF: P2400000B

la firma XAdES-A, la cual garantiza la integridad del documento, su autenticidad y el no repudio.

Dado que la validación de la firma XAdES resulta un procedimiento complejo, se publicará una herramienta que de forma automática permita verificar su correspondencia con el documento original firmado.

Adicionalmente, el código fuente de esta herramienta se publicará sin restricciones de acceso en un repositorio al efecto. De esta manera los terceros que dispongan de los medios y conocimientos tecnológicos precisos podrán generar la herramienta que les permita verificar de forma autónoma e independiente la validez de los documentos producidos en el ámbito de esta política.

## 7 Certificados de sello electrónico de la sede y de la plataforma de administración electrónica SEDIPUALBA

El listado identificativo de los certificados de sello electrónico utilizados por la Diputación de León para la firma e identificación en actuaciones automatizadas circunscritas al ámbito de esta política será accesible a través de la siguiente dirección: <https://sede.dipuleon.es/certificadosello/>

Únicamente se utilizarán certificados electrónicos cualificados de sello electrónico expedidos por prestadores incluidos en la “Lista de confianza de prestadores de servicios de certificación”.

## 8 Identificación de la sede

La Sede Electrónica de la Diputación de León se identificará y protegerá mediante un certificado reconocido de sede electrónica, emitido por un prestador incluido en la “Lista de confianza de prestadores de servicios de certificación”.

La clave pública del certificado tendrá una longitud mínima de 2048 bits.

En caso de contingencia, y por el tiempo imprescindible, se podrá utilizar un certificado de sitio web seguro que asegure la identidad de la sede electrónica y garantice el secreto de las comunicaciones.

## 9 Política de firma de la Administración General del Estado

Se considerarán válidos, y por tanto se admitirán, todos aquellos mecanismos de identificación y firma reconocidos en la Política de firma electrónica y de



FIRMADO POR

EL/LA SECRETARIO/A  
MARIA CIRENIA VILLACORTA MANCIBO  
07/09/2020





FIRMADO POR

EL PRESIDENTE  
EDUARDO MORAN PACTOS  
07/09/2020



DIPUTACIÓN  
DE LEÓN

NIF: P2400000B

Normativa y Procedimientos

Expediente 512348W

certificados de la Administración General del Estado, así como todos aquellos documentos producidos o resultantes de los mismos.”

Lo manda y firma el Ilmo. Sr. Presidente, de lo que, como Secretaria/o, doy fe.



FIRMADO POR

EL/LA SECRETARIO/A  
MARIA CIRENIA VILLACORTA MANCIBO  
07/09/2020

