Documentación

Firma electrónica XML

Firma y valida documentos XML con XMLDSig.

Anonymous · 06/11/2026

Tabla de contenidos

Firma electrónica XML 3
Firmar XML 4
Validar firma XML 11

Firma electrónica XML

Firma y valida documentos XML con XMLDSig.

Anonymous · 06/11/2026

Firma electrónica XML

Herramientas para aplicar y validar la firma electrónica (XMLDSig) de documentos XML.

Última actualización el 06/11/2026

Firmar XML

Aplica una firma XMLDSig a un documento XML.

Anonymous · 06/11/2026

Firmar XML

Aplica firma electrónica XML (XMLDSig) a un documento XML usando un certificado digital. Puedes firmar el documento completo o solo un elemento, indicando su `ID`. El XML firmado se descarga listo para usar.

Ir a la herramienta

Para qué sirve

- Firmar cualquier XML con un certificado `.p12` o `.pfx`: archivos de intercambio, respuestas, o un XML propio para probar una integración.
- Firmar un solo elemento de un documento por su `ID`, como se hace con los documentos del SII (`Documento` en un DTE, `SetDoc` en un EnvioDTE).
- Depurar el proceso de firma: generar una firma con un certificado conocido y revisarla después con Validar firma XML.

Para qué no sirve

- No genera ni timbra documentos tributarios. Para crear un DTE usa Generar XML del DTE.
- No valida que el resultado cumpla el esquema del SII: solo agrega la firma.
- No sirve para firmar varios elementos distintos en una sola pasada: cada vez se firma el documento completo o un solo elemento.

Un certificado de prueba no es válido ante el SII

Si firmas con un certificado de prueba, la firma es válida desde el punto de vista matemático, pero el SII no la aceptará.

Tu certificado no se guarda

El certificado y su contraseña se usan solo para firmar el documento. No se almacenan de forma permanente.

Antes de empezar

Necesitas:

- El archivo XML que quieres firmar (`.xml`).
- El certificado digital (`.p12` o `.pfx`) y su contraseña. Para probar, puedes crear un certificado digital de prueba.
- Si quieres firmar solo un elemento, su `ID` (el valor del atributo `ID` del elemento).

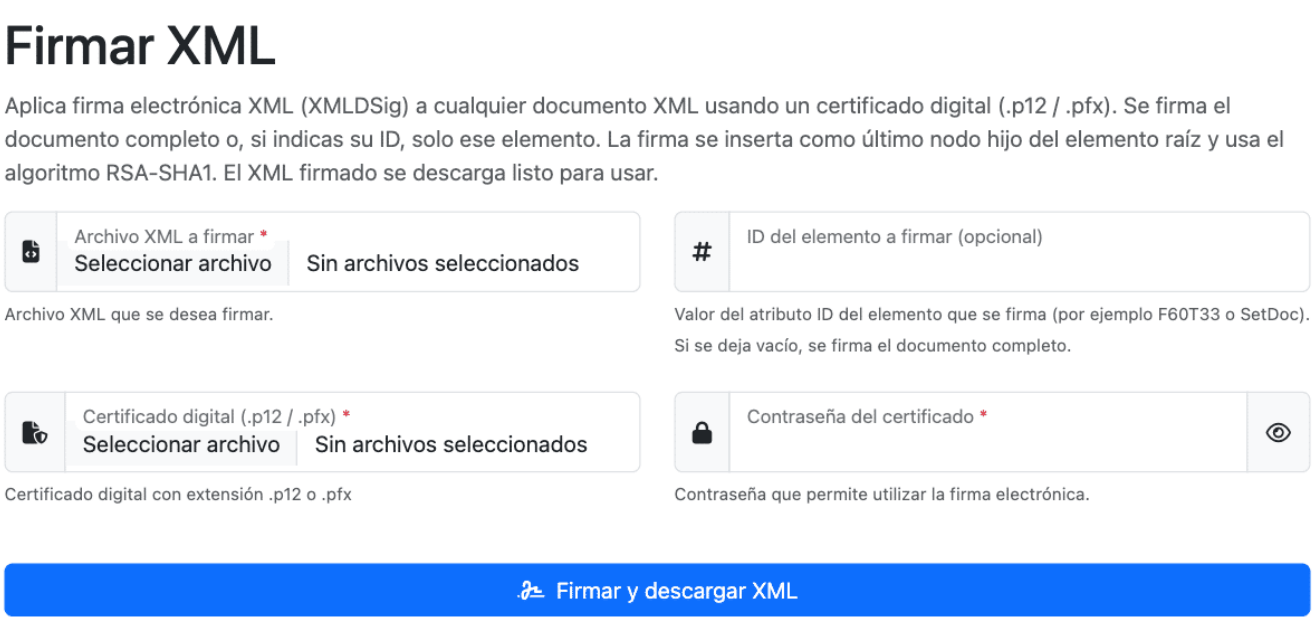
Si quieres probar la herramienta, guarda este XML de ejemplo como `pedido.xml`. Tiene `ID` en dos elementos, así que sirve para firmar el documento completo o solo uno de ellos:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Pedido version="1.0">
  <Encabezado ID="Encabezado">
    <Numero>1001</Numero>
    <Fecha>2026-10-15</Fecha>
    <Cliente>
      <RUT>66666666-6</RUT>
      <Nombre>Cliente de Ejemplo SpA</Nombre>
    </Cliente>
  </Encabezado>
  <Detalle ID="Detalle">
    <Item codigo="SRV-01">
      <Nombre>Servicio de soporte mensual</Nombre>
      <Cantidad>1</Cantidad>
      <Precio>150000</Precio>
    </Item>
  </Detalle>
</Pedido>
```

Paso a paso

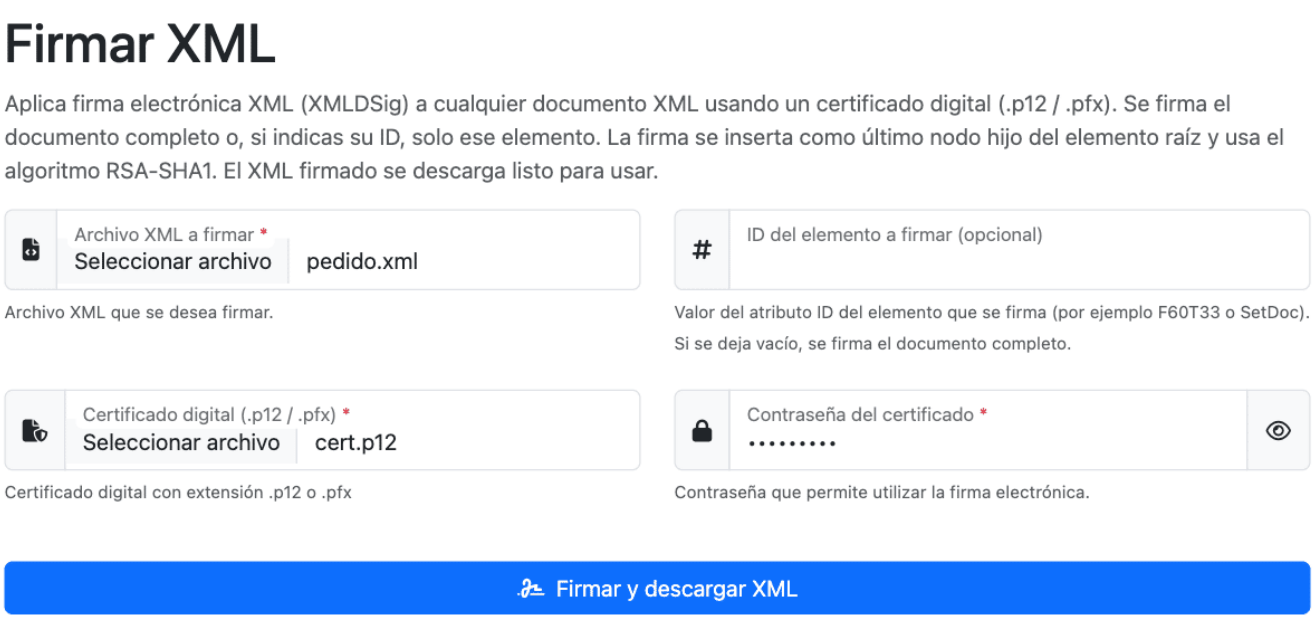
1. Abre la herramienta

Verás cuatro campos: el XML, el certificado, su contraseña y el `ID` del elemento a firmar (opcional).



2. Elige los archivos e ingresa la contraseña

Selecciona el XML y el certificado, y escribe la contraseña del certificado. Estos tres campos son obligatorios.



3. Elige qué firmar

Si quieres firmar	Qué haces con el campo ID del elemento a firmar
El documento completo	Lo dejas vacío.
Solo un elemento	Escribes el valor de su atributo `ID`, por ejemplo `Detalle`. También se acepta con `#` al inicio (`#Detalle`).

El `ID` debe empezar con una letra o un guion bajo, y solo puede tener letras, números, guiones,

guiones bajos y puntos.



4. Presiona Firmar y descargar XML

El navegador descarga el XML firmado. El nombre es el del archivo original más `_firmado`: `pedido.xml` queda como `pedido_firmado.xml`.

Qué obtienes

Un XML igual al original, con un nodo `Signature` agregado como **último hijo del elemento raíz**:

```
<Pedido version="1.0">
  <Encabezado ID="Encabezado"> … </Encabezado>
  <Detalle ID="Detalle"> … </Detalle>
<Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <SignedInfo>
    <CanonicalizationMethod
Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
    <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
    <Reference URI="#Detalle">
      <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
      <DigestValue>GbYxWHIKMlsyAi7YiLnwfBNfGsQ=</DigestValue>
    </Reference>
  </SignedInfo>
  <SignatureValue>…</SignatureValue>
  <KeyInfo> … clave pública y certificado del firmante … </KeyInfo>
</Signature>
</Pedido>
```

- **Algoritmo:** la firma usa RSA-SHA1 y canonicalización C14N, que es lo que usa el SII.

- **Referencia:** si indicaste un `ID`, la referencia es `#Detalle`. Si firmaste el documento completo, es vacía (`URI=""`).
- **Certificado incluido:** la firma lleva la clave pública y el certificado del firmante, por eso Validar firma XML no necesita un certificado aparte.
- **Formato:** el XML se entrega con sangría, aunque el original no la tuviera. La firma sigue siendo válida porque se calcula sobre la forma canónica del contenido. La codificación declarada (`ISO-8859-1`, `UTF-8`) se mantiene.

Una firma parcial solo protege lo que firmaste

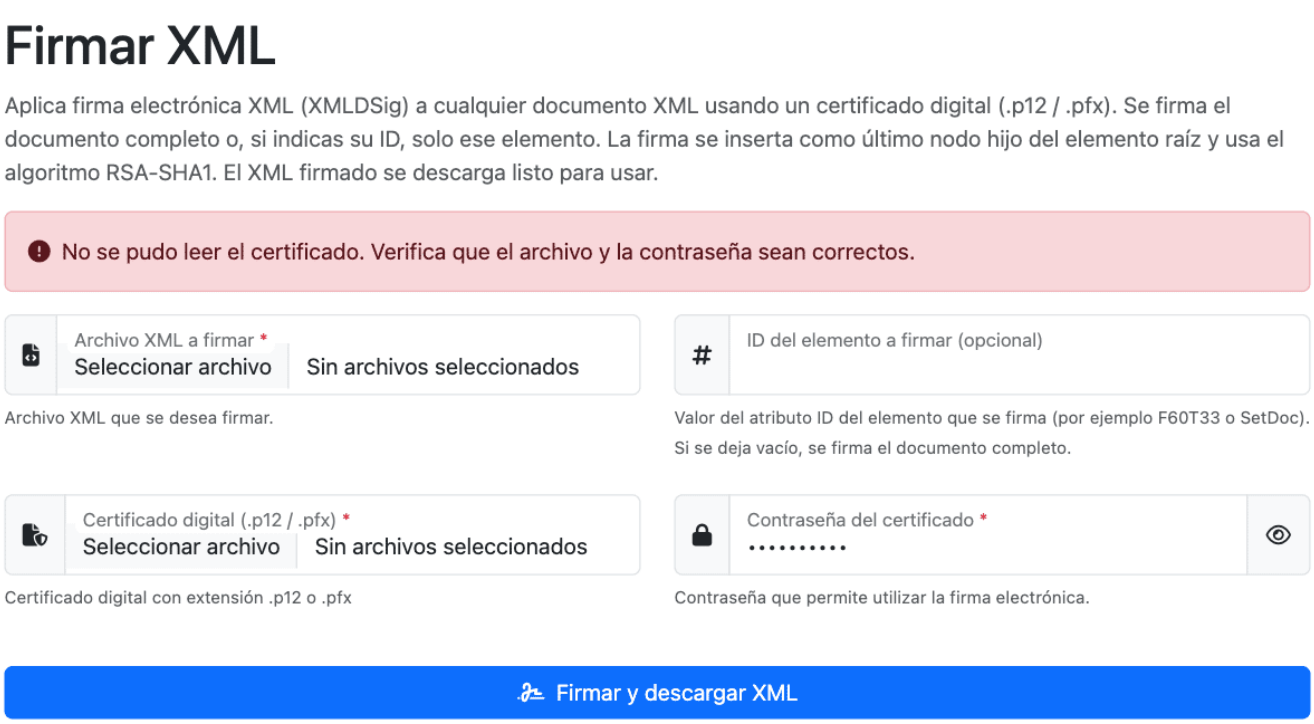
Si firmas solo `Detalle`, un cambio en `Encabezado` no invalida la firma, porque `Encabezado` no forma parte de lo firmado. Al validar, la tarjeta de la firma muestra la referencia (`Detalle`) para que sepas qué cubre.

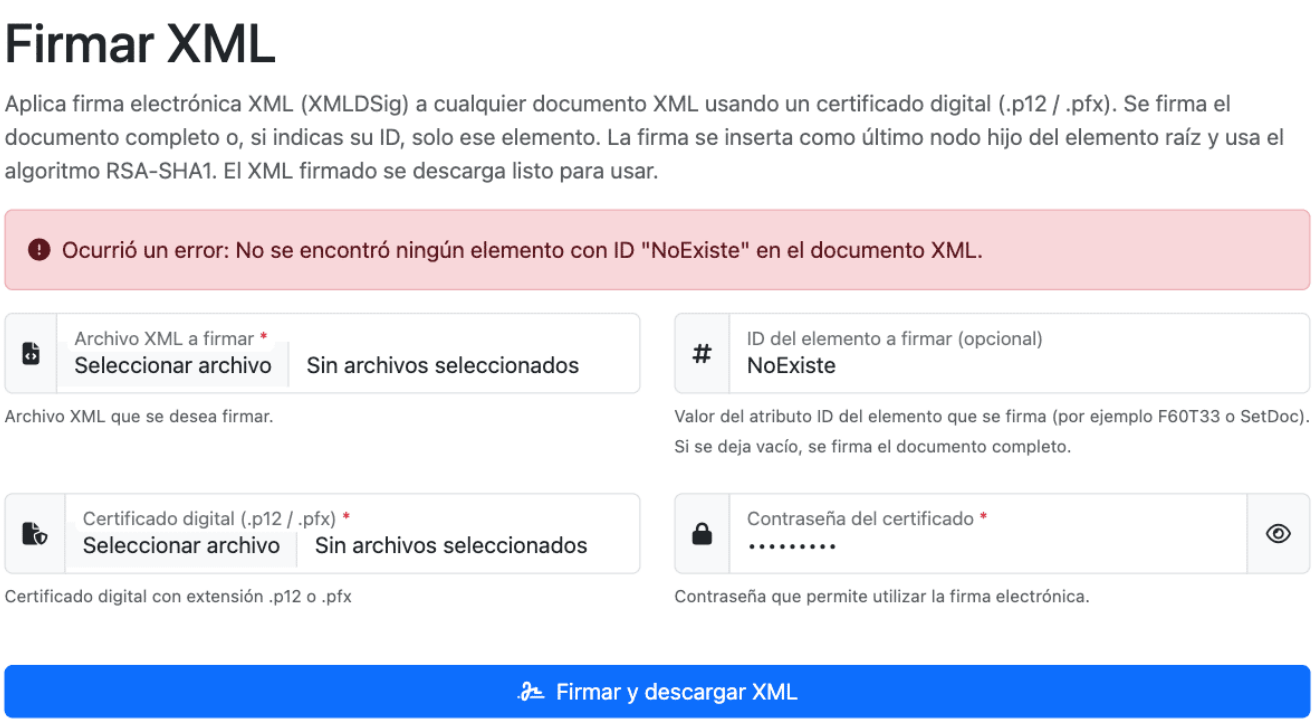
Firmar un XML que ya tiene firma

Si firmas el documento completo (sin `ID`) un XML que ya tenía una firma, el resultado tiene una sola firma: la nueva reemplaza a la anterior.

Errores frecuentes

Mensaje	Qué significa
`No se pudo leer el certificado. Verifica que el archivo y la contraseña sean correctos.`	La contraseña no corresponde al certificado, o el archivo no es un `.p12`/`.pfx` válido.
`Ocurrió un error: No se encontró ningún elemento con ID "…" en el documento XML.`	El `ID` indicado no existe en el XML. Revisa que esté escrito igual (distingue mayúsculas y minúsculas).
`Ocurrió un error: Error al cargar el XML: Línea … , columna …: …`	El XML está mal formado (cortado, con una etiqueta sin cerrar) o está vacío. El mensaje indica la línea y la columna.
Aviso del navegador sobre un campo	Falta un archivo, la contraseña, o el `ID` no cumple el formato indicado en el paso 3. El navegador lo avisa antes de enviar.





Herramientas relacionadas

- Validar firma XML: comprueba que un XML firmado no fue modificado.
- Certificado digital de prueba: crea un certificado para probar la firma.
- Inspeccionar certificado: revisa los datos y la vigencia de un certificado.
- Explorar XML: muestra la estructura de un XML, también el que ya está firmado.

Última actualización el 06/11/2026

Validar firma XML

Verifica la firma XMLDSig de un documento XML.

Anonymous · 06/11/2026

Validar firma XML

Verifica que la firma XMLDSig de un documento XML sea válida y que su contenido no haya sido modificado desde que se firmó. Muestra, además, quién firmó y los datos de su certificado.

Ir a la herramienta

Para qué sirve

- Comprobar que un XML firmado (un DTE, un EnvioDTE, un libro, un archivo de intercambio, una respuesta de otro sistema) no fue alterado después de firmarlo.
- Saber quién firmó el documento: RUN, nombre y correo del titular del certificado, y la entidad que lo emitió.
- Revisar cuántas firmas trae un archivo y cuál de ellas falla. Un EnvioDTE, por ejemplo, tiene una firma por cada DTE y otra por el sobre completo.
- Depurar un problema de firma sin necesitar el certificado: el certificado del firmante viene dentro del propio XML.

Para qué no sirve

- No comprueba que el certificado sea de confianza ni que esté vigente: un certificado vencido, autofirmado o de prueba no invalida la firma. La herramienta solo asegura que el contenido no cambió y que la firma corresponde a la clave del certificado que viene en el XML.
- No valida el XML contra un esquema (XSD) ni consulta al SII.
- No firma ni corrige documentos. Para firmar usa Firmar XML.

Una firma válida no es un DTE aceptado

Que la firma sea válida no significa que el SII haya aceptado el documento. Para eso revisa el esquema, el timbre y el estado con Verificar DTE.

Antes de empezar

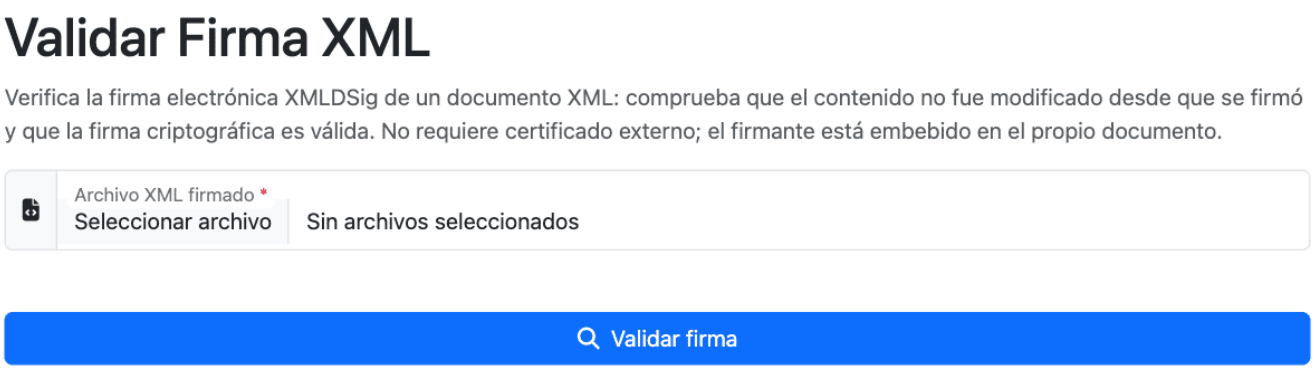
Necesitas un archivo XML (`.xml`) que contenga una o más firmas XMLDSig (nodos `Signature`).

Si quieres probar la herramienta, firma cualquier XML con Firmar XML y el certificado de prueba, y luego valida el resultado.

Paso a paso

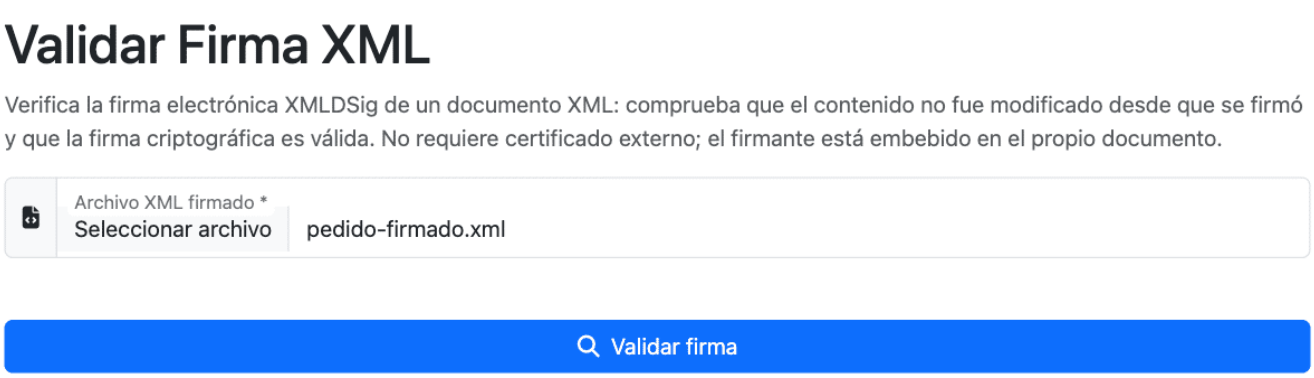
1. Abre la herramienta

Verás un solo campo: el archivo XML firmado.



2. Selecciona el archivo

Haz clic en **Seleccionar archivo** y elige el XML firmado. El campo es obligatorio.



3. Presiona Validar firma

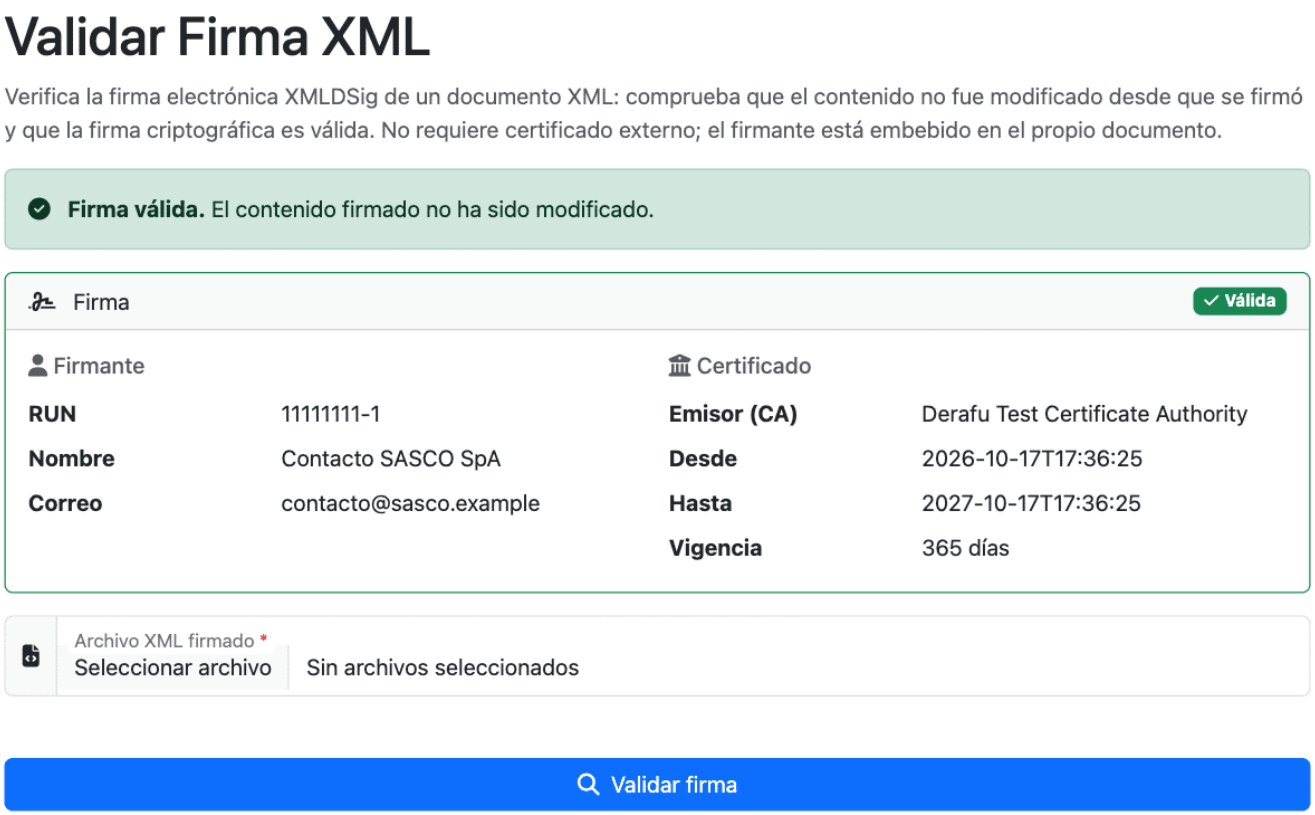
La página muestra el resultado sobre el formulario. Para validar otro archivo, vuelve a elegirlo en el mismo formulario.

Cómo leer el resultado

Resultado general

Arriba aparece un mensaje con el resultado de todo el archivo:

Mensaje	Qué significa
Firma válida. (verde)	El XML tiene una sola firma y es válida.
Todas las firmas son válidas. (verde)	El XML tiene varias firmas y todas son válidas.
Firma inválida. o **Una o más firmas son inválidas.** (rojo)	Al menos una firma no es válida. Revisa las tarjetas de abajo para ver cuál.



Una tarjeta por cada firma

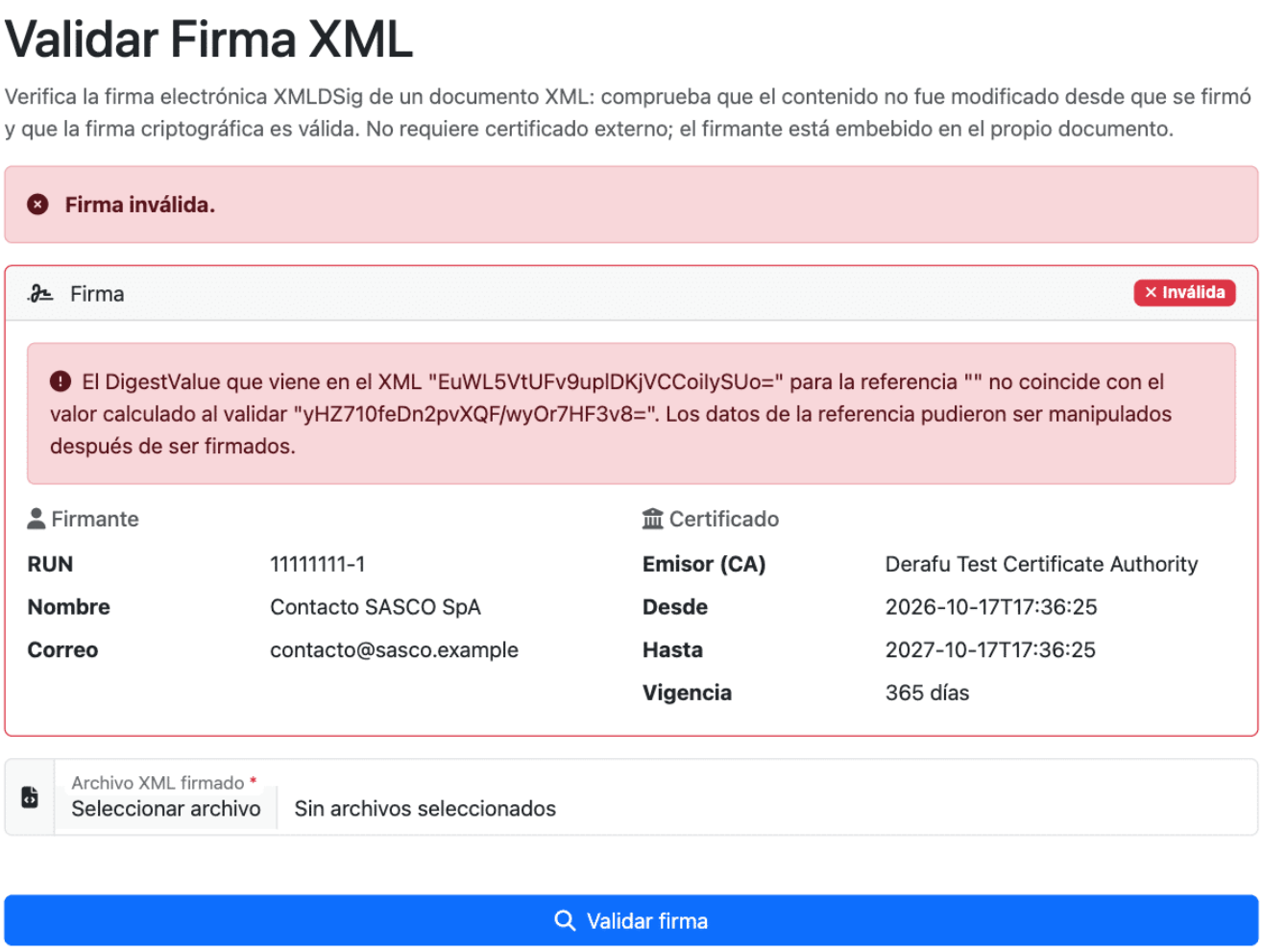
Cada firma del archivo tiene su tarjeta, marcada como **Válida** o **Inválida**. Si la firma apunta a un elemento del documento por su identificador, el título muestra la referencia (por ejemplo `T33F21`, el DTE firmado). Cuando la firma cubre todo el documento, no hay referencia.

Sección	Qué muestra
Firmante	RUN, nombre y correo del titular del certificado.
Certificado	La entidad que lo emitió (CA), la fecha desde y hasta de su vigencia, y los días totales de vigencia. Si ya venció, aparece la marca **Vencido**.

La marca **Vencido** es informativa: no hace inválida la firma. Una firma hecha con un certificado que estaba vigente cuando se firmó el documento sigue siendo válida aunque el certificado haya vencido después.

Firma inválida

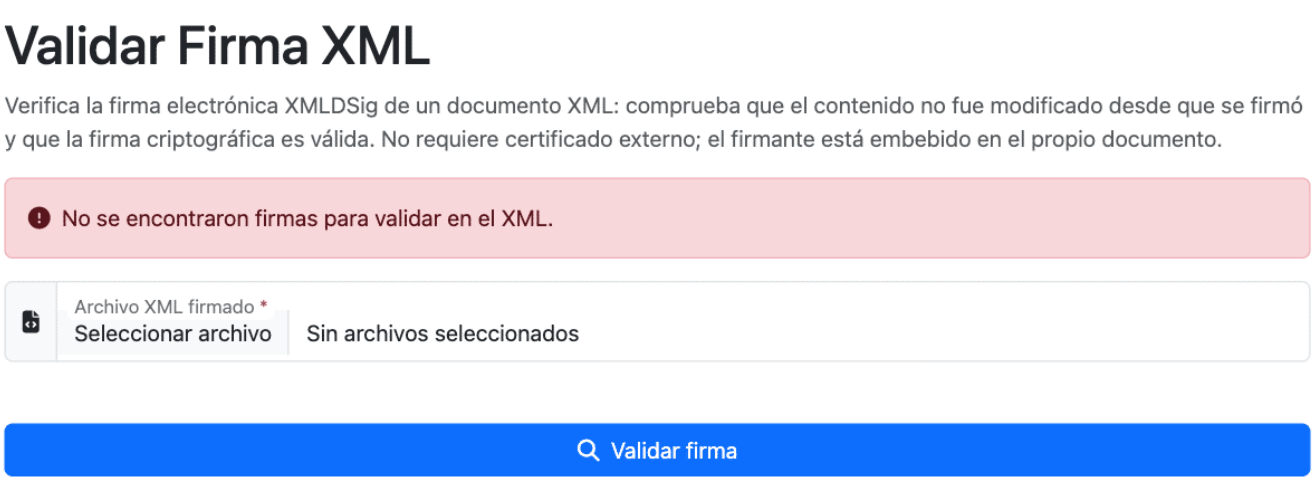
Si el contenido cambió después de firmar, la tarjeta se marca **Inválida** y muestra el motivo en un recuadro rojo. Por ejemplo, un cambio de `150000` a `1500` en un precio produce:



El mensaje compara dos valores: el `DigestValue` que viene en el XML (la huella del contenido al firmar) y el que se calcula ahora. Si no coinciden, el documento fue modificado. Otro motivo frecuente es que la firma en sí no corresponda al certificado (mensaje sobre el nodo `SignedInfo`).

Errores frecuentes

Mensaje	Qué significa
`No se encontraron firmas para validar en el XML.`	El XML es válido pero no contiene ninguna firma (ningún nodo `Signature`).
`Ocurrió un error al procesar el XML: ...`	El XML está mal formado (cortado, con una etiqueta sin cerrar) o está vacío. El mensaje indica la línea y la columna, por ejemplo `Línea 14, columna 11: No se encontró el final de la etiqueta de apertura Item`.
`Selecciona un archivo.`	Presionaste **Validar firma** sin elegir un archivo (lo avisa el navegador).



Herramientas relacionadas

- Firmar XML: aplica la firma electrónica a un XML con un certificado.
- Verificar DTE: comprueba el esquema, la firma y el estado de un DTE en el SII.
- Inspeccionar certificado: revisa los datos y la vigencia de un certificado digital.
- Certificado digital de prueba: crea un certificado para probar la firma.

Última actualización el 06/11/2026