

# Cómo se sabe si una firma digital es fidedigna OFFice 2007

[+Mostrar todo](#)

Las firmas digitales desempeñan un papel crucial en la seguridad del software. En este artículo, se explica qué es una firma digital y cómo puede comprobar con seguridad si una firma digital es fidedigna.

## En este artículo

- [¿Qué es una firma digital?](#)
- [Ver una firma digital en un documento firmado](#)
- [Ver una firma digital en un mensaje de correo electrónico firmado](#)
- [Ver una firma digital en una macro firmada](#)
- [Cómo se sabe si una firma digital es fidedigna](#)

## ¿Qué es una firma digital?

Una firma digital se usa para **autenticar** información digital, como documentos, mensajes de correo electrónico y macros, mediante criptografía digital. Las firmas digitales ayudan a establecer las siguientes garantías:

- **Autenticidad** La firma digital ayuda a garantizar que la persona que firma es quien dice ser.
- **Integridad** La firma digital ayuda a garantizar que el contenido no se ha cambiado ni se ha manipulado desde que se firmó digitalmente.
- **No renuncia** La firma digital ayuda a probar a todas las partes el origen del contenido firmado. Por "renuncia" se entiende el acto de un firmante de negar cualquier asociación con el contenido firmado.

Para dar estas garantías, el contenido debe ser firmado digitalmente por su creador, usando una firma que cumpla los siguientes criterios:

- La firma digital es **válida**.
- El **certificado** asociado a la firma digital es actual (no caducado).
- La persona o la organización, conocida como el editor, es **de confianza**.
- El certificado asociado a la firma digital ha sido emitido para el editor firmante por una **entidad emisora de certificados** acreditada.

Los programas de 2007 Microsoft Office System detectan estos criterios por el usuario y le avisan si hay un problema con la firma digital. Para obtener más información, vea la última sección de este artículo, [Cómo se sabe si una firma digital es fidedigna](#).

 [VOLVER AL PRINCIPIO](#)

# Ver una firma digital en un documento firmado

¿Qué programa de está usando?

- [Excel](#)
- [PowerPoint](#)
- [Word](#)

## Excel

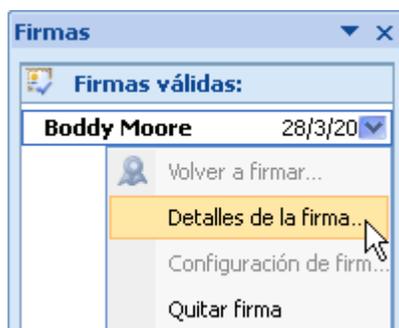
Cuando revise cualquier contenido firmado, debe observar los detalles de la firma adjunta y el certificado utilizado para crearla, con el fin de averiguar si hay posibles problemas.

1. Con el documento abierto, haga clic en el **botón de Microsoft Office**  y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
2. Haga clic en **Ver firmas**.

**SUGERENCIA** También puede hacer clic en el botón de firmas situado en la parte inferior de la pantalla.



3. En el panel **Firmas**, haga clic en la firma que desee ver, en la flecha situada junto al nombre de la firma y, a continuación, en **Detalles de la firma**.



4. En el cuadro de diálogo **Detalles de la firma**, haga clic en **Ver**.

La evaluación de la firma digital se trata en la última sección de este artículo, [Cómo se sabe si una firma digital es fidedigna](#).

## PowerPoint

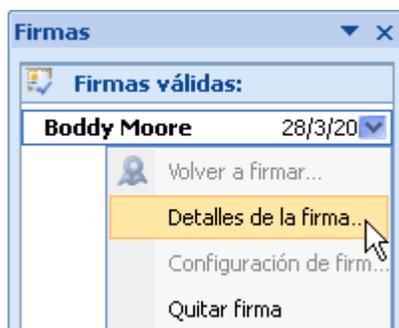
Cuando revise cualquier contenido firmado, debe observar los detalles de la firma adjunta y el certificado utilizado para crearla, con el fin de averiguar si hay posibles problemas.

1. Con el documento abierto, haga clic en el **botón de Microsoft Office**  y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
2. Haga clic en **Ver firmas**.

**SUGERENCIA** También puede hacer clic en el botón de firmas situado en la parte inferior de la pantalla.



3. En el panel **Firmas**, haga clic en la firma que desee ver, en la flecha situada junto al nombre de la firma y, a continuación, en **Detalles de la firma**.



4. En el cuadro de diálogo **Detalles de la firma**, haga clic en **Ver**.

La evaluación de la firma digital se trata en la última sección de este artículo, [Cómo se sabe si una firma digital es fidedigna](#).

## Word

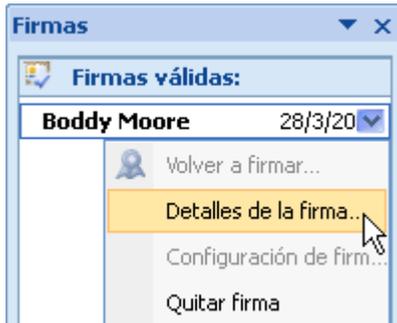
Cuando revise cualquier contenido firmado, debe observar los detalles de la firma adjunta y el certificado utilizado para crearla, con el fin de averiguar si hay posibles problemas.

1. Con el documento abierto, haga clic en el **botón de Microsoft Office**  y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
2. Haga clic en **Ver firmas**.

**SUGERENCIA** También puede hacer clic en el botón de firmas situado en la parte inferior de la pantalla.



3. En el panel **Firmas**, haga clic en la firma que desee ver, en la flecha situada junto al nombre de la firma y, a continuación, en **Detalles de la firma**.



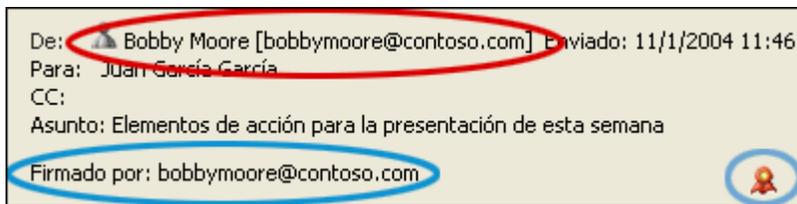
4. En el cuadro de diálogo **Detalles de la firma**, haga clic en **Ver**.

La evaluación de la firma digital se trata en la última sección de este artículo, [Cómo se sabe si una firma digital es fidedigna](#).

[↑VOLVER AL PRINCIPIO](#)

## Ver una firma digital en un mensaje de correo electrónico firmado

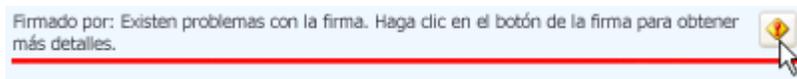
1. Abra el mensaje firmado digitalmente.
2. Examine la línea de estado **Firmado por** y anote la dirección de correo electrónico de la persona que firmó el mensaje.



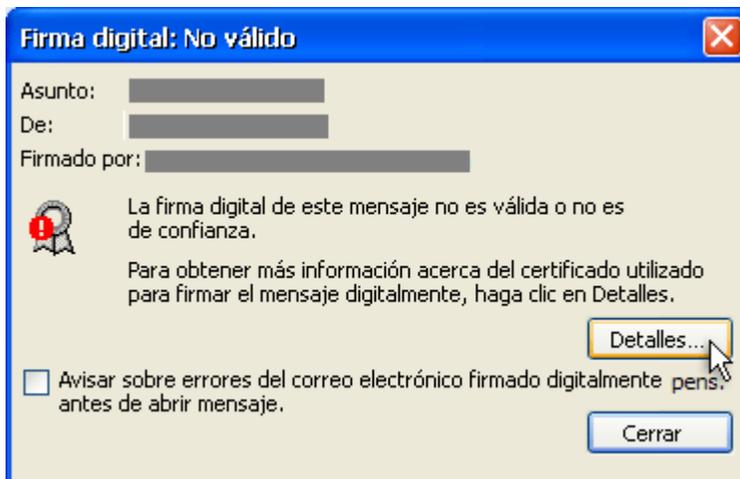
**IMPORTANTE** No basta con comprobar la dirección de correo electrónico de la línea **De**, ya que es necesario comprobar quién firmó realmente el mensaje y no sólo quién lo envió. Si la dirección de correo electrónico de la línea **De** no coincide con la dirección de correo electrónico de la línea de estado **Firmado por**, es la línea **Firmado por** la que se utilizará para identificar quién envió realmente el mensaje.



3. Compruebe si la firma es válida o no válida.
- Si el botón de la línea de estado **Firmado por** es similar al siguiente botón de firma , la firma es válida. Para obtener más información acerca del estado de la firma, haga clic en el botón.
  - Si aparece una línea subrayada en rojo en la línea de estado **Firmado por** y el botón aparece como signo de admiración, la firma no es válida. Para obtener más información acerca del estado de la firma, haga clic en el botón.



4. Para obtener más información acerca de por qué hay un problema con la firma digital; por ejemplo, si el certificado no es válido, haga clic en **Detalles**.

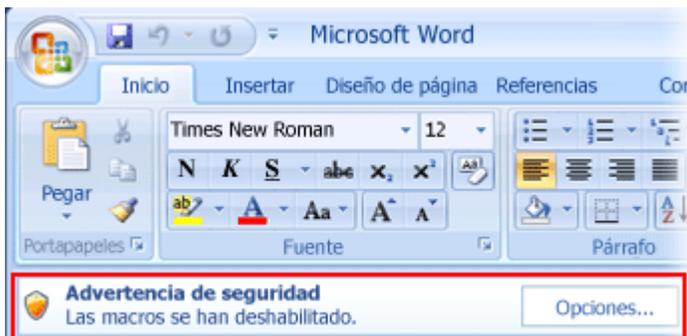


5. En el siguiente cuadro de diálogo que aparece, haga clic en **Ver detalles** para ver información acerca del certificado utilizado en la firma digital.

[↑ VOLVER AL PRINCIPIO](#)

## Ver una firma digital en una macro firmada

Cuando abra un documento que contenga un [proyecto de macro firmado](#) y haya un problema con la firma, la macro se deshabilitará de forma predeterminada y aparecerá la barra de mensajes con el fin de avisarle de que hay una macro que puede no ser segura. No obstante, esto no ocurre si se abre el documento desde una [ubicación de confianza](#).



Si las macros se han firmado, puede ver los certificados de los archivos mediante uno de los siguientes procedimientos:

1. En la barra de mensajes, haga clic en **Opciones**.
2. Si las macros están firmadas, verá en el cuadro de diálogo de seguridad un área **Firma** que se parece a la ilustración siguiente.

## Firma

Documento firmado por: BobbyMoore  
Caducidad del certificado: 10/3/2028  
Certificado emitido por: Contoso  
[Mostrar detalles de la firma](#)

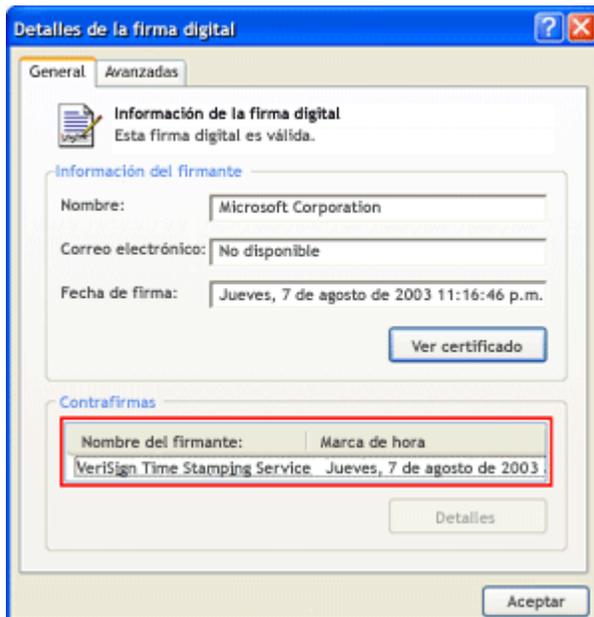
[↑ VOLVER AL PRINCIPIO](#)

# Cómo se sabe si una firma digital es fidedigna

En esta sección, se describe lo que se debe buscar al evaluar la confiabilidad de una firma digital.

## La firma digital es correcta

Una firma digital válida se identifica por un mensaje en la parte superior del cuadro de diálogo **Detalles de la firma digital** que confirma que la firma digital es correcta. También debe observar los detalles de la marca de hora en el campo **Contrafirmas**. Los detalles de la marca de hora indican que la entidad emisora de certificados, en este ejemplo VeriSign, ha comprobado y aprobado la firma digital.



La fecha de la marca de hora, en este caso 7 de agosto de 2003, debe estar dentro del intervalo de fechas **Válido desde** del certificado. Para ver el intervalo de fechas de la firma digital, haga clic en **Ver certificado**.



El editor, en este caso Microsoft Corporation, debe ser un editor de confianza de forma predeterminada en los equipos en los que se ejecute el sistema operativo Microsoft Windows. Los certificados de Microsoft se encuentran en el almacén de las Entidades emisoras raíz de confianza. Si el editor no es de confianza de forma predeterminada, debe confiar explícitamente en él. De lo contrario, el contenido firmado por ese editor no pasa las comprobaciones de seguridad del software.

## Buscar la X roja

Una firma digital con problemas muestra la imagen con una X roja.



La X roja puede aparecer por las razones siguientes:

- La firma digital no es válida por alguna razón; por ejemplo, el contenido se ha modificado desde que se firmó.
- Esta firma digital ha caducado.
- El **certificado** asociado a la firma digital no fue emitido por una **entidad emisora de certificados**. Por ejemplo, podría ser un certificado con firma propia creado con [Selfcert.exe](#).
- El editor no es de confianza.

## Qué debe hacer si hay un problema con una firma

Cuando haya un problema con una firma digital, en función de la situación, puede hacer lo siguiente:

- Ponerse en contacto con la fuente del contenido firmado y hacerle saber que hay un problema con la firma.

- Ponerse en contacto con el administrador de IT a cargo de la infraestructura de seguridad de la organización.
- Si cree que la macro u otro contenido activo asociado al documento son de confianza, puede guardar el documento en una [ubicación de confianza](#). Los documentos de las ubicaciones de confianza pueden ejecutarse sin someterse a la comprobación del sistema de seguridad del Centro de confianza. El uso de ubicaciones de confianza es una opción mejor que bajar el nivel de configuración del nivel seguridad de todas las macros.
- Puede [confiar en el editor](#) explícitamente.

 [VOLVER AL](#)

En este tema, se explica en qué consiste una firma digital, para qué se puede usar y cómo se pueden utilizar firmas digitales en Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office Excel 2007 y Microsoft Office PowerPoint 2007.

## En este artículo

---

- [¿Cómo se pueden usar firmas digitales en documentos de Office?](#)
  - [Agregar una o más líneas de firma a un documento](#)
  - [Firmar en la línea de firma en un documento](#)
  - [Agregar una firma digital invisible a un documento](#)
- 

## ¿Cómo se pueden usar firmas digitales en documentos de Office?

Hay dos formas diferentes de usar firmas digitales para firmar documentos de Office. Puede:

- Agregar líneas de firma visibles a un documento para capturar una o más firmas digitales.
- Agregar una firma digital invisible a un documento.

Las diferencias entre estos dos métodos y detalles sobre cómo firmar digitalmente un documento de una de estas dos maneras se describe en las secciones siguientes.

[↑ VOLVER AL PRINCIPIO](#)

## Agregar una o más líneas de firma a un documento

2007 Microsoft Office System introduce la posibilidad de insertar una línea de firma en un documento. Sólo puede insertar líneas de firma en documentos de Word y en libros de Excel.

Una línea de firma tiene el mismo aspecto que un marcador de posición de firma típico que puede aparecer en un documento impreso, pero funciona de forma diferente. Cuando se inserta una línea de firma en un documento de Office, el autor del documento puede especificar información sobre el firmante correcto, así como instrucciones para el firmante. Cuando se envía una copia electrónica del documento al firmante correcto, esta persona ve la línea de firma y una notificación de solicitud de su firma. El firmante puede hacer clic en la línea de firma para firmar digitalmente el documento. A continuación, puede escribir una firma, seleccionar una imagen digital de su firma o escribir una firma utilizando la función de entrada manuscrita de Tablet PC. Cuando el firmante agrega una representación visible de su firma al documento, se agrega simultáneamente una firma digital para autenticar la

identidad del firmante. Una vez firmado digitalmente un documento, será de sólo lectura para impedir la realización de modificaciones en su contenido.



La posibilidad de capturar firmas digitales utilizando líneas de firma en documentos de Office permite a las organizaciones usar procesos de firmas no estampadas en papel para documentos como contratos u otros acuerdos. A diferencia de las firmas en papel, las firmas digitales pueden proporcionar un registro exacto de lo que se ha firmado y permiten la verificación de la firma en el futuro.

## Para agregar una línea de firma a un documento

1. Coloque el puntero en el lugar del documento donde desee agregar una línea de firma.
2. En la ficha **Insertar**, en el grupo **Texto**, haga clic en la flecha situada junto a **Línea de firma** y, a continuación, haga clic en **Línea de firma de Microsoft Office**.
3. En el cuadro de diálogo **Configuración de firma**, escriba la información que desee acerca de la persona que firmará en esta línea de firma. Esta información se muestra directamente debajo de la línea de firma en el documento. Siga uno de estos procedimientos:
  - Escriba el nombre del firmante en el cuadro **Firmante sugerido**.
  - Escriba el puesto que ocupa el firmante en la organización (si procede) en el cuadro **Puesto del firmante sugerido**.
  - Escriba la dirección de correo electrónico del firmante (si procede) en el cuadro **Dirección de correo electrónico del firmante sugerido**.
4. Si desea proporcionar instrucciones al firmante, escríbalas en el cuadro **Instrucciones para el firmante**. Estas instrucciones se muestran en el cuadro de diálogo **Firma** que el firmante usa para firmar el documento.
5. Si desea que el firmante pueda agregar comentarios junto con la firma, active la casilla de verificación **Permitir que el firmante agregue comentarios en el cuadro de diálogo Firmar**.

6. Si desea que se muestre la fecha en que se agrega la firma a la línea de firma, active la casilla de verificación **Mostrar la fecha en la línea de firma**.
7. Haga clic en **Aceptar**.
8. Para agregar más líneas de firma, repita los pasos 1 a 7.

 [VOLVER AL PRINCIPIO](#)

## Firmar en la línea de firma en un documento

Cuando firma en la línea de firma en un documento de Office, agrega una representación visible de su firma y una firma digital.

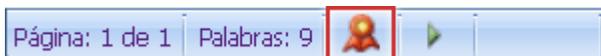
1. En el documento, haga doble clic en la línea de firma donde se solicita la firma.
2. En el cuadro de diálogo **Firmar**, siga uno de estos procedimientos:
  - Para agregar una versión impresa de su firma, escriba su nombre en el cuadro situado junto a la **X**.
  - Para seleccionar una imagen de su firma escrita, haga clic en **Seleccionar imagen**. En el cuadro de diálogo **Seleccionar imagen de la firma**, busque la ubicación del archivo de imagen de su firma, seleccione el archivo que desee y, a continuación, haga clic en **Seleccionar**.
  - Para agregar una firma manuscrita (usuarios de Tablet PC únicamente), escriba su nombre en el cuadro situado junto a la **X** utilizando la función de entrada manuscrita.
  - Haga clic en **Firmar**.

 [VOLVER AL PRINCIPIO](#)

## Agregar una firma digital invisible a un documento

Si no necesita insertar líneas de firma visibles en un documento, pero sigue deseando proporcionar seguridad en cuanto a la autenticidad, integridad y origen de un documento, puede agregar una firma digital invisible al documento. Puede agregar firmas digitales invisibles a documentos de Word, libros de Excel y presentaciones de PowerPoint.

A diferencia de una línea de firma de Office, una firma digital invisible no se ve en el contenido del propio documento, pero los destinatarios del documento pueden determinar si se ha firmado digitalmente viendo la firma digital del documento o buscando el botón **Firmas** en la barra de estado situada en el lado inferior de la pantalla.



Una vez firmado digitalmente un documento, será de sólo lectura para impedir la realización de modificaciones.

1. Haga clic en el **botón de Microsoft Office**  , seleccione **Finalizar** y, a continuación, haga clic en **Agregar una firma digital**.
2. Si desea consignar la razón de firmar el documento, escriba esta información en el cuadro situado en **Razón para firmar este documento** en el cuadro de diálogo **Firmar**.
3. Haga clic en **Firmar**.

 [VOLVER AL PRINCIPIO](#)

# Enviar un mensaje firmado digitalmente

[+Mostrar todo](#)

Mediante la firma digital, se aplican firmas a los mensajes. La firma digital incluye el **certificado** y la **clave pública**. Esta información demuestra al destinatario que usted firmó el contenido del mensaje y no un impostor. Además, el contenido no se ha modificado durante la transferencia. Para disfrutar de más privacidad, también puede [cifrar los mensajes](#).

## En este artículo

- [Firmar digitalmente los mensajes de forma individual](#)
- [Firmar digitalmente todos los mensajes](#)

## Firmar digitalmente los mensajes de forma individual

1. En el grupo **Opciones** de la ficha **Mensajes** correspondiente al mensaje, haga clic en el botón **Firmar mensaje digitalmente** .
2. Redacte el mensaje y envíelo.

[↑VOLVER AL PRINCIPIO](#)

## Firmar digitalmente todos los mensajes

1. En el menú **Herramientas**, haga clic en **Centro de confianza** y, a continuación, en **Seguridad de correo electrónico**.
2. En **Correo electrónico cifrado**, active la casilla de verificación **Agregar firma digital a los mensajes salientes**.
3. Si están disponibles, puede seleccionar una de las siguientes opciones:
  - Si desea que los destinatarios que no dispongan de la seguridad **S/MIME** puedan leer el mensaje, active la casilla de verificación **Enviar mensaje firmado de texto no cifrado al enviar mensajes firmados**. Esta casilla de verificación está activada de forma predeterminada.
  - Para comprobar que los destinatarios validan la firma digital y solicitar la confirmación de que el mensaje ha sido recibido sin modificaciones, además de recibir una notificación informándole de quién ha abierto el mensaje y a qué hora lo hizo, active la casilla de

verificación **Solicitar confirmación S/MIME para todos los mensajes S/MIME firmados**. Al enviar un mensaje con una solicitud de confirmación de recibo S/MIME, esta comprobación se devuelve en un mensaje que se envía a su **Bandeja de entrada**.

4. Para cambiar otras opciones, como seleccionar un certificado específico, haga clic en **Configuración**.
5. Haga clic en **Aceptar** dos veces.