

Seminario  
**Delphi y Verifactu**  
**Conceptos claves**

Ponente: Emilio Pérez ( emiliopm )



Speaker: Emilio Pérez



**Consultor Delphi @ Danysoft**

Embarcadero MVP desde 2013

Podcaster en NSDelphi, Speaker,  
Developer, DBA, CEO Abatic



**Verifactu - Delphi**

Ley antifraude 2021 (VERIFACTU)

<https://github.com/emiliopm/verifactu>

embarcadero®

Danysoft  
Haciendo visible lo invisible



# #delphiday



## Verifactu - Veri\*Factu - ¿Qué es?

- Sistema de facturación electrónica
- Impulsado por la Agencia Tributaria
- Ley Antifraude 11/2021
- Real Decreto 1007/2023

**Objetivos:** Reforzar la transparencia y verificación en tiempo real de las facturas emitidas en España

# Veri\*Factu

## Verifactu - Veri\*Factu – Características principales

### Sistema Informático de Facturación

- Generar facturas
- Enviar facturas automáticamente a AEAT
- Trazabilidad total: QR y encadenación de facturas

## Verifactu - Veri\*Factu – Modalidades

VeriFactu: envío automático, en línea y en tiempo real del registro de cada factura. La responsabilidad del almacenamiento legal es a cargo de AEAT,

No-VeriFactu: No se envía en línea ni en tiempo real. Hay que cumplir el resto de las condiciones de integridad, legibilidad, trazabilidad, firma electrónica y archivo interno de VeriFactu. **Inspecciones de AEAT**

## Verifactu - Veri\*Factu – Plazos

Productores y comercializadores de software

9 meses desde la entrada en vigor de la Orden Ministerial (OM HAC/1177/2024) para certificar sus productos. (28 de julio de 2025)

Empresas sujetas al Impuesto de Sociedades:

desde 1 de enero de 2026

Autónomos y resto de contribuyentes:

desde 1 de julio de 2026



## Verifactu - Veri\*Factu – BOE

En este sentido, se amplía hasta el 1 de enero de 2026, respecto de la fecha inicialmente prevista de 1 julio de 2025, el plazo para cumplir con las obligaciones previstas en el reglamento y en su normativa de desarrollo, para los obligados tributarios a que se refiere el artículo 3.1.a) del mismo (contribuyentes del Impuesto sobre Sociedades). Por su parte, cuando se trate del resto de los obligados tributarios el plazo límite para su aplicación se establece en el 1 de julio de 2026 para facilitar su adaptación en la medida que no están sometidos a las mismas obligaciones que los anteriores que pudieran determinar la no utilización habitual de sistemas informáticos.

Real Decreto 254/2025, de 1 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 1007/2023, de 5 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece los requisitos que deben adoptar los sistemas y programas informáticos o electrónicos que soporten los procesos de facturación de empresarios y profesionales, y la estandarización de formatos de los registros de facturación.

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2025-6600>

## Verifactu - Veri\*Factu – BOE

En este sentido, se amplía hasta el 1 de enero de 2026, respecto de la fecha inicialmente prevista de 1 julio de 2025, el plazo para cumplir con las obligaciones previstas en el reglamento y en su normativa de desarrollo, para los obligados tributarios a que se refiere el artículo 3.1.a) del mismo (contribuyentes del Impuesto sobre Sociedades). Por su parte, cuando se trate del resto de los obligados tributarios el plazo límite para su aplicación se establece en el 1 de julio de 2026 para facilitar su adaptación en la medida que no están sometidos a las mismas obligaciones que los anteriores que pudieran determinar la no utilización habitual de sistemas informáticos.

Además, se establece que los productores y comercializadores de los sistemas informáticos deberán ofrecer sus productos adaptados al reglamento en el plazo de nueve meses siguientes a la entrada en vigor de la referida orden ministerial. Este mismo plazo será también de aplicación en relación con los sistemas informáticos incluidos en los contratos de mantenimiento de carácter plurianual contratados con anterioridad, en lugar de la inicialmente prevista de 1 de julio de 2025.

Su apartado 2 modifica los artículos 4 y 6 del reglamento que establecen los requisitos que deben adoptar los sistemas y programas informáticos o electrónicos que soporten los procesos de facturación de empresarios y profesionales, y la estandarización de formatos de los registros de facturación, aprobado por el referido Real Decreto 1007/2023, de 5 de diciembre.

## Verifactu - Veri\*Factu

### MODALIDADES VÁLIDAS PARA CUMPLIR CON LA NORMA

Modalidad  


Modalidad  
**NO** 

Supone la **transmisión de los registros** de facturación a la AEAT de forma inmediata a su producción. Esta modalidad determina el acceso a ciertos servicios fiscales (listing, libros-registros, ...)

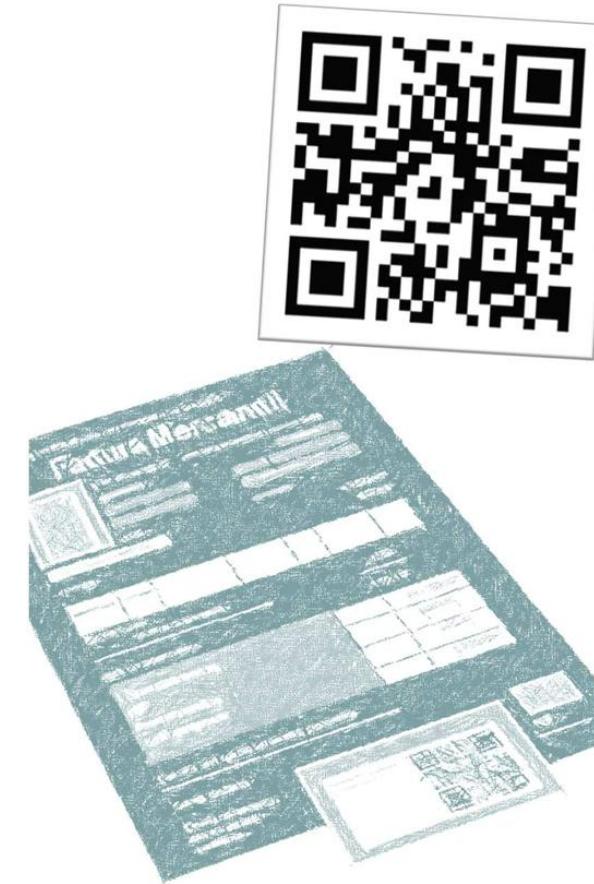
Obliga al sistema informático emisor a **conservar los registros**, asegurando su inalterabilidad e integridad.

## Verifactu - Veri\*Factu



## Verifactu - Veri\*Factu

- **Posibilidad de remitir información de la factura a la AEAT para su “cotejo”.**
  - QR
  - Url
  - NIF emisor.
  - fecha expedición.
  - Nº serie y factura.
  - Importe total
- **Si es *Verifactu* la sede electrónica devuelve un check, en otro caso conserva la información para posible contraste/control.**



30

## Verifactu - Veri\*Factu

9º



- **Autocertifica** que el sistema informático cumple con lo dispuesto en el art 29.2.j) LGT, el Rgto. 1007/23 y la OM de desarrollo.
- Debe constar **por escrito, estar visible dentro del propio sistema** y ser conservada durante el período de prescripción.



## Verifactu - Veri\*Factu – Funcionamiento

1. Generación de una Factura. Con sus datos básicos de NIF, fecha, importe, tipo de factura, etc.
2. Generación de un hash para enlazarlo con el anterior.
3. Generación de un código QR visible en la factura impresa para que el cliente confirme la factura fácilmente.
4. Envío automático de la factura en formato electrónico a la AEAT en modalidad VeriFactu. Caso contrario, se archiva localmente con firma electrónica y registro de eventos.

# Verifactu - Veri\*Factu – Información técnica

## Información técnica

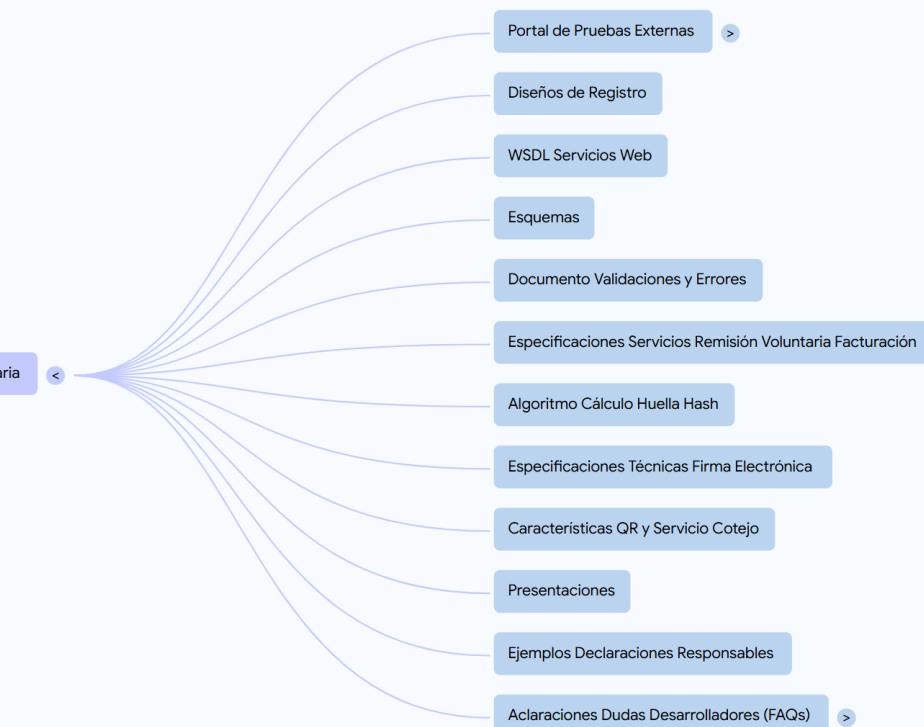
Te informamos de todo lo que debes saber sobre información técnica

Índice:

1. Portal de Pruebas externas
2. Diseños de registro
3. WSDL de los servicios web
4. Esquemas
5. Documento de validaciones y errores
6. Especificaciones de los servicios de remisión voluntaria de registros de facturación y sus validaciones
7. Algoritmo de cálculo de codificación de la huella o "hash"
8. Especificaciones técnicas de la firma electrónica de los registros de facturación y de evento
9. Características del QR y especificaciones del servicio de cotejo o remisión de información por parte del receptor de la factura
10. Presentaciones
11. Ejemplos de declaraciones responsables



Información Técnica Agencia Tributaria



## Portal de Pruebas externas

Portal de Pruebas externas

<https://sede.agenciatributaria.gob.es/Sede/iva/sistemas-informaticos-facturacion-verifactu/informacion-tecnica.html>

# Verifactu - Veri\*Factu – Preguntas frecuentes

## 1. PERIODO TRANSITORIO.

Se detalla a continuación cómo conviene proceder a los fabricantes y desarrolladores en los periodos transitorios antes de la definitiva entrada en vigor de las obligaciones del Real Decreto 1007/2023, de 5 de diciembre y normativa de desarrollo.

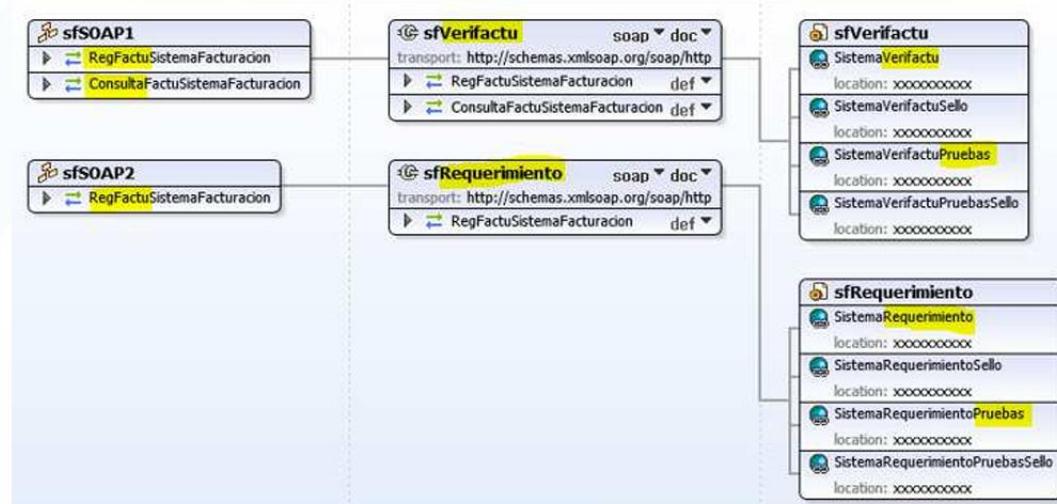
2. CUÁNDO SE PUEDE EMPEZAR A USAR SISTEMAS INFORMÁTICOS DE FACTURACION ADAPTADOS AL RD 1007/2023. ....	6
3. CONSIDERACIÓN SOBRE FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE UN ÚNICO PRODUCTO SIF VS. UN “CONJUNTO, PAQUETE O FAMILIA” DE PRODUCTOS SIF, EN LO QUE CONCIERNE A CUMPLIR O NO CON EL RD 1007/2023. ....	6
4. CÓMO IDENTIFICAR UN SIF. QUÉ SE CONSIDERA SIF Y NÚMERO DE INSTALACIÓN, Y CÓMO IDENTIFICARLOS. SIF QUE GESTIONAN MÁS DE UNA FACTURACIÓN. ....	8
5. ARQUITECTURAS DE LOS SIF. ....	9
6. PROHIBICIÓN DE NUMERACIÓN DUPLICADA DE UN REGISTRO.....	14
7. SIF PARA MÚLTIPLES USUARIOS: VISUALIZACIÓN DE USUARIOS.....	15
8. SIF ÚNICO COMPUESTO DE FUNCIONALIDAD DE INTRODUCCION + SERVICIO DE ENVÍO. FORMA DE HACER LA CERTIFICACIÓN. ....	16
9. PERSONALIZACIÓN DE SOFTWARE. ....	17
10. IMPORTACION DE FACTURAS DESDE OTRO SISTEMA.....	18
11. BORRADORES DE FACTURA, “PRE-FACTURAS”, FACTURAS PROFORMA, ALBARANES, FACTURAS DE PRUEBA.....	19



# Verifactu - Veri\*Factu – Preguntas frecuentes

## Nuevo Diseño de Registro unificado para remisión (Voluntario/Requerimiento)

- Distintas URLs para remisión **voluntaria** y por **requerimiento**.
- Distintos sistemas de gestión en la AEAT. Sin **compartición** de los registros de facturación remitidos entre ellos.
- **Distintos servicios disponibles** por tipo de remisión. Funcionalidades no disponibles para los sistemas No Veri\*Factu.

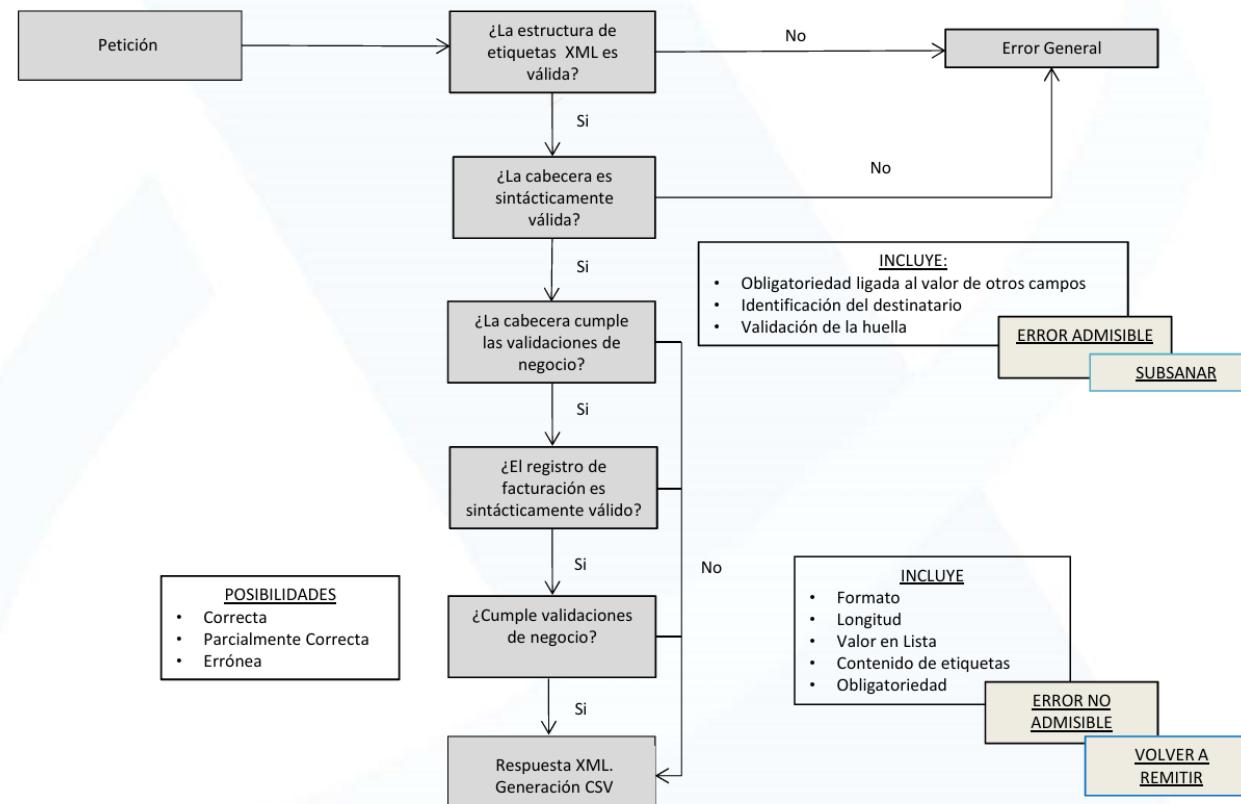


Departamento de Informática Tributaria

[https://www.agenciatributaria.es/static\\_files/AEAT\\_Desarrolladores/EEDD/IVA/VERI-FACTU/20240211SeminVerifactEEDD-DIT.pdf](https://www.agenciatributaria.es/static_files/AEAT_Desarrolladores/EEDD/IVA/VERI-FACTU/20240211SeminVerifactEEDD-DIT.pdf)

# Verifactu - Veri\*Factu – Preguntas frecuentes

## Flujo de remisión/validación



Departamento de Informática Tributaria

## Verifactu - Veri\*Factu – Preguntas frecuentes

### Artículos 4 y 5. Remisión a través de internet, certificados y autenticación

- Remisión a través de Internet. Obligatorio uso de protocolo **seguro** de comunicación con autenticación de ambos extremos de la comunicación.
- **Autenticación** del remisor con certificado **cualificado** aceptado por la AEAT (Reglamento UE 910/2014 y TSL (Lista de prestadores cualificados de servicios electrónicos de confianza).
- El certificado podrá ser de persona física, de representación de persona jurídica (administrador/representante) o de **sello de entidad**.
- Remisión por parte de terceros. Posibilidad de usar certificado de un tercero o de la empresa que desarrolla el SIF en lugar del certificado del obligado tributario. Serán necesarios validar la capacidad de representación, o bien como **Apoderado** o bien como **Colaborador Social**.

# Verifactu - Veri\*Factu – Preguntas frecuentes

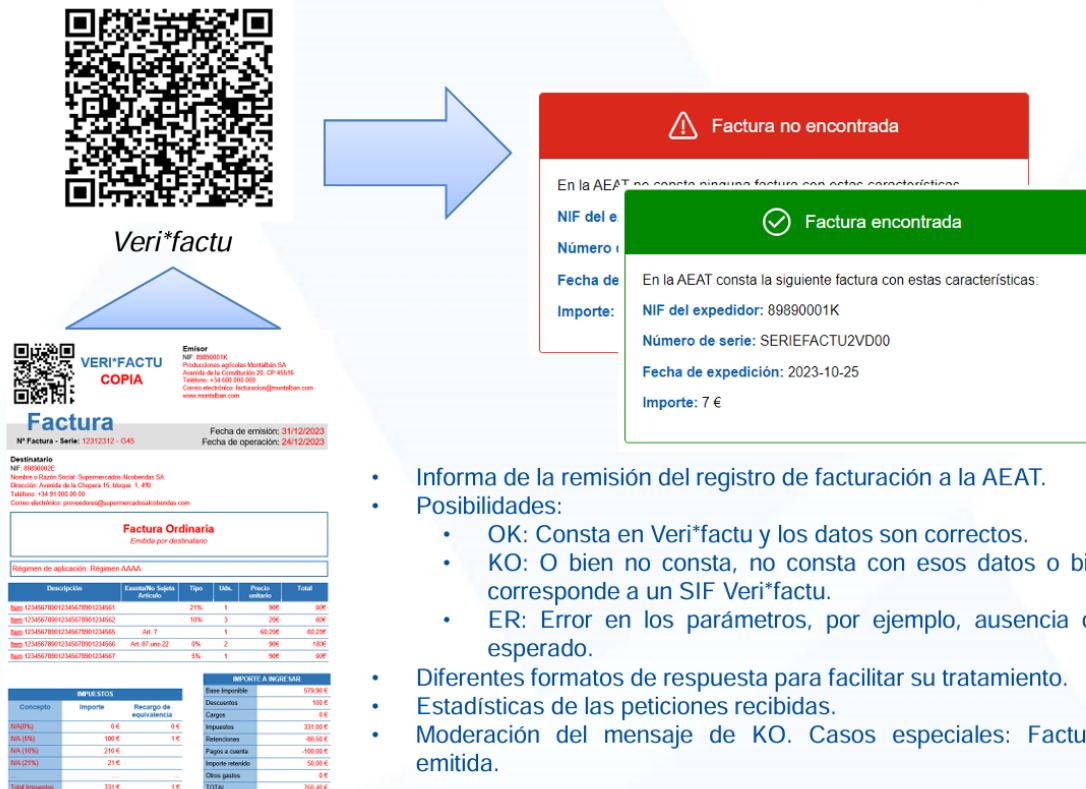
## Artículo 16. Especificaciones técnicas de la remisión voluntaria

### Control de flujo de remisión de registros para los sistemas Veri\*factu.

- Aunque el registro de facturación debe ser emitido al tiempo de expedir la factura, no es necesaria la transmisión en estricto tiempo real.
- Se definen una serie de límites que permiten:
  - Dar más flexibilidad al SIF al a hora de remitir registros.
  - Agrupar los registros de facturación a remitir para lograr una mayor eficiencia.
  - Generar menor tráfico y reducir sobrecarga en los sistemas.
  - Contemplar arquitecturas de SIF complejas.
  - Controlar problemas en remisión por ausencia de conectividad o no disponibilidad puntual del servicio.

# Verifactu - Veri\*Factu – Preguntas frecuentes

## Artículos 20 y 21 de la Orden Ministerial. Servicio de cotejo de QR



Departamento de Informática Tributaria

# Verifactu - Veri\*Factu – Preguntas frecuentes

## Artículo 13. Especificaciones de huella o hash

Documentación pendiente de publicar en Sede Electrónica

- Cambio de enfoque con respecto al planteamiento original.
- **Características** fundamentales:
  - Se **simplifica** con respecto a propuesta del Proyecto de Orden Ministerial.
  - No se requerirá hash del registro de facturación **completo**. Complejidad para el SIF debido a la complejidad técnica que suponen las diferentes opciones de "**Canonicalización**" del XML.
  - La huella se generará a partir de campos significativos del registro de facturación, según documento de especificaciones.
  - Algoritmo: **SHA-256**
  - Codificación: **UTF-8**
  - Formato de salida será:
    - En sistema **hexadecimal**.
    - En **mayúsculas**.
- **IMPORTANTE**
  - Se validará la huella o hash en el servicio de remisión de registros de facturación.
  - En caso de error, se marcará como "**Aceptada con errores**" y se deberá proceder a su revisión.

1. NIF (RegistroFactura/RegistroAlta/IDFactura/IDEmisorFactura/NIF)
2. NumSerieFacturaEmisor  
(RegistroFactura/RegistroAlta/IDFactura/NumSerieFacturaEmisor)
3. FechaExpedicionFacturaEmisor  
(RegistroFactura/RegistroAlta/IDFactura/FechaExpedicionFacturaEmisor)
4. TipoRegistroSIF (RegistroFactura/RegistroAlta/IDFactura/TipoRegistroSIF)
5. TipoFactura (RegistroFactura/RegistroAlta/TipoFactura)
6. CuentaTotal (RegistroFactura/RegistroAlta/CuentaTotal)
7. ImporteTotal (RegistroFactura/RegistroAlta/ImporteTotal)
8. HuellaRegistroAnterior  
(RegistroFactura/RegistroAlta/EncadenamientoRegistroAnterior/HuellaRegistroAnterior)
9. FechaHoraHusoGenRegistro  
(RegistroFactura/RegistroAlta/FechaHoraHusoGenRegistro)

Departamento de Informática Tributaria



# Verifactu - Veri\*Factu – Preguntas frecuentes

## Artículo 14. Especificaciones de firma electrónica

### Documentación pendiente de publicar en Sede Electrónica

- **Características** fundamentales:

- La firma electrónica se realizará sobre los datos del XML del **registro de facturación** (RegistroAlta o RegistroAnulación) o del **registro de eventos** (RegistroEvento),
- **Estandarización** usando formato: **Xades-Enveloped**. Uso de Xades-EPES (Registros de Facturación) y opcionalmente Xades-T (Registros de evento).
- Actualización de Diseño de Registro.
- Deberá ser generada con una clave privada asociada a un **certificado electrónico cualificado** de firma electrónica.
- Se complementará mediante documentación con ejemplos reales en lenguaje de programación común y con datos de entrada y salida.

- **IMPORTANTE**

- Sólo será **necesaria la firma** en las remisiones por requerimiento, para la conservación y exportación y en los registros de eventos, **nunca en los sistemas acogidos a Veri\*factu**.

## Verifactu - Veri\*Factu – Ideas de Negocio

1. Microservicio SaaS tipo “middleware VeriFactu-as-a-service  
Recibes factura y generas hash, QR, archivas o envías según modalidad y ofreces firma digital y trazabilidad.  
Modelo por Volumen o suscripción
  
2. Mini ERP para autónomos VeriFactu-ready.  
Pequeño sistema de uso sencillo para facturar, presupuestar y tener tus clientes.  
Modelo suscripción

## Verifactu - Veri\*Factu – Ideas de Negocio

### 3. App facturación rápida con VeriFactu.

Aplicación simple que permita cumplir con Hacienda  
Modelo por horas/proyectos

### 4. Plataforma de validación y auditoría de facturas

Ideal para asesorías y grandes clientes que quieran evitar sanciones.

## Verifactu - Veri\*Factu – Ideas de Negocio

### 5. Monitor de cumplimiento fiscal para asesores

Dashboard multiempresa para asesorías fiscales que puedan ver si todos sus clientes cumplen con Verifactu, revisar errores y rechazos de la AEAT y exportar informes y estados.

#### SaaS por suscripción mensual

Plan	Precio	Clientes incluidos	Funciones
Starter	29 €/mes	Hasta 5 clientes	Dashboard básico
Profesional	79 €/mes	Hasta 25 clientes	+ Verificación técnica, alertas
Asesoría+	149 €/mes	Ilimitado	+ Integración API, informes legales
White-label	299 €/mes	Marca personalizada	Soporte dedicado, branding

## Verifactu - Veri\*Factu – Podcast IA



<https://github.com/emiliopm/verifactu>



# GRACIAS

embarcadero®

Danysoft   
Haciendo visible lo invisible



# CONTÁCTANOS

Dirección

Avda. de la industria 4, edif. 1  
28108 Alcobendas | Madrid | España



Teléfono

91 070 12 48



Correo electrónico  
[info@danysoft.com](mailto:info@danysoft.com)



Web

[www.danysoft.com](http://www.danysoft.com)

