

COMUNICACIÓN A DESARROLLADORES DE SOFTWARES

Orden de cumplimiento en la emisión de facturas

Conforme a lo establecido en el artículo 9 del Reglamento TicketBAI

Primero. Generación de un fichero TicketBAI por cada entrega de bienes o prestación de servicios.

No se trata de hacer un fichero que resuma las ventas del día., sino uno por cada operación.

El fichero TicketBAI deberá ser firmado electrónicamente (ver [especificaciones de la firma](#)).

Segundo. Inmediatamente después de la generación y firma el fichero debe ser enviado a la Hacienda Foral de Álava telemáticamente.

Tercero. En el mismo momento se entregará la factura o justificante de la operación, que llevará incorporado el código TicketBAI y el código QR.

Es decir:

- no hay que esperar la respuesta del servicio web de Hacienda para incluir el IDTBAI ni el QR.
- El IDTBAI y el QR deben ser calculado por el propio software; Hacienda no interviene en estas operaciones.
- Tanto si la respuesta al envío es “recibido”, como “recibido con avisos”, como “rechazado” la factura se debe entregar al cliente y debe contener el IDTBAI así como el QR.
- Todos los ficheros enviados (los correctos, con avisos y rechazados) deben conservarse y permanecer inalterados.
- No se puede demorar el envío, o permitir que el usuario del software decida cuándo lo quiere realizar. Solo está admitida la demora en los casos indicados en los arts. 14 y 17 del Reglamento TicketBAI

Certificado Remitente: es obligatorio presentar un certificado a la hora de invocar al servicio Rest vía https.

Identidad Remitente: el certificado usado en el envío ha de ser el del propio emisor, el de su representante voluntario de nivel 2-d), un certificado de dispositivo **que previamente haya sido vinculado al NIF del emisor** a través de la web <https://web.araba.eus/es/hacienda/ticketbai/registro-certificados-dispositivo>, el de un tercero o el del destinatario.

Esquema: asegúrese de que el XML a enviar supera la validación de esquema XSD antes de enviarlo.

Formatos de los campos a informar:

- NIF de emisor y destinatarios o clientes: no se admiten caracteres que no sean [a-z|AZ] o numérico, y la longitud ha de ser nueve. El software no debería permitir la creación de NIFs con formato incorrecto.

<IDDestinatario>
<NIF>A20/078540</NIF>



Un XML con este NIF será rechazado por no superar esquema

- NIF_IVA: ha de ser País (2 caracteres) + Identificación
- Las fechas se indicarán siempre con el formato DD-MM-YYYY (\d{2,2}-\d{2,2}-\d{4,4})
- Toda una serie de campos están limitados a ser informados únicamente con una lista de valores válidos: Código de país, Tipos de identificación en el país de residencia, Varios destinatarios, Código de factura rectificativa, Tipo de factura rectificativa, Clave de régimen especial de IVA. Consulte el detalle en el [Anexo I: Estructura y validaciones del fichero de alta TicketBAI \(PDF\)](#)

Campos obligatorios: si no informa de un campo obligatorio se rechazará el XML por no superar la validación del esquema.

Problemas con el esquema

- El contenido que llega en el POST tiene que ser el fichero XML TicketBAI tal cual sin ningún añadido
- Asegúrese de incluir la siguiente cabecera http en el envío: Content-Type: application/xml;charset=UTF-8
- El fichero no ha de ir comprimido
- Asegúrese de que utiliza la codificación UTF8

```
<ApellidosNombreRazonSocial>SUDRE</ApellidosNombreRazonSocial>
<CodigoPostal>64700</CodigoPostal>
<Direccion>37, rue de l'industrie</Direccion>
```

Cuidado con la modificación del fichero una vez firmado. Especial atención a cuando se usa firma de la **FMNT** ya que incluye una palabra con tilde en la firma.

Datos Básicos: asegúrese de indicar los datos básicos en el formato esperado.

Recomendaciones de numeración (serie y número de factura):

- No incluya caracteres especiales en la serie de factura, y se recomienda uso únicamente de caracteres numéricos en el número de factura.
- Una opción es recoger en la serie el tipo de factura y el año de emisión, y utilizar el número de factura únicamente para la secuencia numérica.

Serie de la factura:

- Cuando el campo Serie de Factura forme parte de la identificación de sus facturas, deberá indicarla en todos los casos en los que haga referencia a la factura. El hecho de que el campo sea opcional en el XSD no quiere decir que se pueda obviar a la hora de hacer referencia a una factura para las siguientes acciones:
 - Anular la factura
 - Rectificar la factura
 - Indicarla como factura anterior en el encadenamiento

Ejemplo:

Faktura002.xml

```
<CabeceraFactura>
  <SerieFactura>TB-2021-S</SerieFactura>
  <NumFactura>2</NumFactura>
  <FechaExpedicionFactura>22-01-2021</FechaExpedicionFactura>
```

Faktura003.xml

```
<EncadenamientoFacturaAnterior>
  <SerieFacturaAnterior/>
  <NumFacturaAnterior>2</NumFacturaAnterior>
  <FechaExpedicionFacturaAnterior>22-01-2021</FechaExpedicionFacturaAnterior>
```

Problemas de firma

- Asegúrese de que la firma del fichero XML es correcta. Para ello puede recurrir a verificadores de firma disponibles en internet como el [Validador de IZENPE](#)
- Asegúrese de que el programa de envío no esté alterando la codificación al enviar.
- Asegúrese de no introducir alteraciones en el contenido del fichero, una vez firmado.
- El formato de la firma ha de ser Xades Epes Enveloped sino será rechazada por esquema.

Empresas acogidas al SII:

La concatenación de SerieFactura + NumeroFactura de TicketBAI ha de ser exactamente el campo SerieNumeroFactura del SII



Importes de líneas de detalle:

- **ImporteUnitario** de línea debe ir **siempre sin IVA**
Tenga en cuenta que dispone de 8 decimales para indicar el precio o ImporteUnitario de la línea. No trunque o redondee la información relativa al precio para evitar descuadres en los cálculos de validaciones económicas.
`<element name="ImporteUnitario" type="T:ImporteSgn12.8Type"/>`
- **ImporteTotal** de línea debe ir **siempre con IVA** (salvo si es exenta o no sujeta) **y con recargo de equivalencia** (en caso de tenerlo)
- **Descuento:**
 - No indicar el descuento como porcentaje, se ha de informar del importe en euros
 - El campo de descuento es opcional en el XSD. Pero si se va a aplicar descuento es obligatorio indicarlo
 - **El importe de descuento ha de ir siempre en positivo.** Se entiende así que se debe restar de la base imponible.

Ejemplo: Una línea de detalle con Cantidad 1 Importe Unitario 80 y Descuento de 10% se ha informar así:

```
<DescripcionDetalle>CALCULADORA DIGITAL</DescripcionDetalle>
<Cantidad>1.00</Cantidad>
<ImporteUnitario>80.00000000</ImporteUnitario> (Sin IVA)
<Descuento>8.00</Descuento> (8€ de descuento, que se ponen en positivo. NO se pone % de descuento)
<ImporteTotal>87.12</ImporteTotal> (Con IVA. Se ha calculado 80 - 8 = 72 y se añade el 21% de iva)
```

- Para incluir un **descuento total de la factura** (por ejemplo: pronto pago) incluya una línea que recoja en el **ImporteTotal** el importe del descuento en negativo.

Ejemplo: Si queremos aplicar un descuento pronto pago de un 5% a una venta con <Importeunitario> de 600 y <importe total>de 726, añadiríamos una nueva línea de detalle del siguiente modo:

```
<DescripcionDetalle>Descuento pronto pago</DescripcionDetalle>
<Cantidad>1.00</Cantidad>
<ImporteUnitario>-30.00</ImporteUnitario> (sin IVA. En negativo. Se ha calculado 600* 5% = 30)
<ImporteTotal>-36.30</ImporteTotal> (con IVA 21%)
```



Y esta línea de detalle correspondiente al descuento general, también computa para calcular el <ImporteTotalFactura>:

<ImporteTotalFactura>689.70</ImporteTotalFactura> (726 – 36,30 = 689,70)

Ejemplos de ficheros erróneos:

Se trata de dos ejemplos de operaciones sujetas al 21% de IVA

ImporteTotal de la línea debe ser con IVA:

```
<DescripcionDetalle>VARIOS</DescripcionDetalle>
  <Cantidad>1.00</Cantidad>
    <ImporteUnitario>11.20</ImporteUnitario> (este va siempre sin IVA)
      <ImporteTotal>11.20</ImporteTotal> → debía haber sido 13.55 (IVA incluido)
```

El descuento debe ir en euros, siempre en positivo, no en % (en este caso 20%) y además ImporteTotal de la línea debe ser con IVA:

```
<DescripcionDetalle>CALZADO</DescripcionDetalle>
  <Cantidad>1.00</Cantidad>
    <ImporteUnitario>50.00</ImporteUnitario>
      <Descuento>20</Descuento> → no se debe indicar 20% sino (50x20% = 10.00)
        <ImporteTotal>40.00</ImporteTotal> → debía haber sido 48.40 (IVA incluido)
```

Importe total de la factura

- No incluir la RetencionSoportada en el ImporteTotalFactura
- En la URL del QR se ha de indicar el ImporteTotalFactura exactamente como se ha informado en el XML (sin RetencionSoportada)

Ejemplo:

Una factura de base imponible 1.000 euros, al tipo del 21% y con retención del 15%

BASE IMPONIBLE 1.000

CUOTA 210

RETENCIÓN 150

TOTAL FACTURA 1.210

IMPORTE A PAGAR 1.060

Importe Total Factura a indicar en el fichero XML será 1.210

El cliente debe pagar 1.060 al emisor de la factura, pero en el importe total de la factura debe aparecer 1.210, al escanear el Código QR la información que podrá comprobar en Hacienda indicará que el importe total es 1.210 euros.

Clave de régimen especial de IVA y operaciones con trascendencia tributaria:

- Tenga en cuenta la incompatibilidad entre las distintas claves.
- El orden en el que informa las claves es importante repase las validaciones relativas a las claves en el documento [Listado de validaciones y errores del fichero de alta TicketBAI \(PDF\)](#)
- Pregunte a su cliente si se encuentra en el Régimen Especial de Recargo de Equivalencia → en ese caso identifique sus facturas con Clave de régimen 51.
- Pregunte a su cliente si se encuentra en el Régimen Especial Simplificado de IVA → en ese caso identifique sus facturas con Clave de régimen 52.

Encadenamiento

Indicar todos los campos de la factura anterior: Serie (si tenía), FechaExpedicion, etc.

Licencia de Software TicketBAI

Utilice la licencia de pruebas solo para el entorno de pruebas, no se deben enviar ficheros con la licencia de pruebas al entorno de producción, ni viceversa.

- Se ha de especificar el nombre del software y el NIF de la entidad exactamente igual que en el registro. Consulte en la aplicación [de Registro de Software](#) los datos exactos con los que registró su software.
- Cuidado: el campo NOMBRE se refiere al nombre del software y no al de la entidad de desarrollo.
- Basta con que registre su software en una hacienda. Los registros son válidos para todos los sistemas TicketBAI.

```
- <Software>  
  <LicenciaTBAI>TBAIARbHHjHHHHH00001</LicenciaTBAI>  
  - <EntidadDesarrolladora>  
    <NIF>P0100000I</NIF>  
  </EntidadDesarrolladora>  
  <Nombre>fakturARABA</Nombre>  
  <Version>1.0</Version>  
</Software>
```

Entorno de pruebas TicketBAI frente a entorno real TicketBAI:

Es muy importante distinguir en qué entorno se trabaja. Hay dos entornos:

- **Entorno de PRUEBAS:** Dispone de un entorno de pruebas donde puede enviar todas las facturas de prueba que desee. Para darse de alta en este entorno recurra a la [Guía de entorno de pruebas TicketBAI](#)
En entorno de pruebas se deben usar licencias de PRUEBAS u se pueden utilizar NIF ficticios
- **Entorno de PRODUCCIÓN (real):** Es para envío a Hacienda de facturas reales
No utilice licencias de prueba en el entorno de producción. Solo se admiten licencias registradas en la lista de software garante.
No utilice NIF ficticios ni para el emisor de la factura ni para los destinatarios: "A00000000- Consumidor final", "99999910G - PRUEBAS TBAI", ...
No utilice certificados ficticios o de prueba asociados a usuarios inexistentes.

Corrección de ficheros TicketBAI:

Próximamente se publicarán las especificaciones del nuevo servicio Rest ZUZENDU.

Validaciones económicas generales del fichero TicketBAI:

Validaciones en los detalles <DetallesFactura>:

- El dato <ImporteUnitario> debe ponerse sin IVA
- El dato <ImporteTotal> debe ponerse con IVA y con recargo de equivalencia (si lo tiene)

Validaciones en los desgloses <DesgloseFactura> o <DesgloseTipoOperacion>:

- Para desgloses Sujeta/No exenta: se comprueba que las cuotas están bien calculadas (según la base imponible y el tipo impositivo indicados)

Cuadre entre detalles e importe total factura:

- El sumatorio del importe total de los detalles debe coincidir con el importe total de la factura

Cuadre entre desgloses e importe total factura:

- El “sumatorio de importes de los desgloses” debe coincidir con el importe total de la factura.
Siendo “Sumatorio de importes de los desgloses” =
<BaseImponible> + <CuotaImpuesto> + <CuotaRecargoEquivalencia> de todos los desgloses de tipo <Sujeta>/<NoExenta>
+ <BaseImponible> de todos los desgloses de tipo <Exenta>
+ <Importe> de todos los desgloses de tipo <NoSujeta>

Cuadre entre detalles y desgloses:

- El “sumatorio importes sin IVA de las líneas de detalle” debe coincidir con el “sumatorio bases imponibles de los desgloses”
- El “sumatorio de cuotas de los detalles” debe coincidir con el “sumatorio de cuotas de los desgloses”

Siendo:

“ \sum importes sin IVA de las líneas de detalle” = <Cantidad> * <ImporteUnitario> - <Descuento> de todas las líneas de detalle que haya

“ \sum cuotas de las líneas de detalle” = <ImporteTotal> - [<Cantidad> * <ImporteUnitario> - <Descuento>] de todas las líneas de detalle que haya

“ \sum bases imponibles de los desgloses” =

<BaseImponible> de todos los desgloses de tipo <Sujeta>/<NoExenta>

+ <BaseImponible> de todos los desgloses de tipo <Exenta>

+ <Importe> de todos los desgloses de tipo <NoSujeta>

“ \sum cuotas de los desgloses” =

<CuotaImpuesto> + <CuotaRecargoEquivalencia> de todos los desgloses de tipo

<Sujeta>/<NoExenta>

(Se han descrito las validaciones generales. Hay algunas excepciones para determinados regímenes de IVA especiales)

Cambios en Certificado de dispositivo

En breve se va a publicar la nueva política de firma. Que incluye el cambio de certificado de dispositivo. Cambios en el certificado de dispositivo:

- Se podrá solicitar identificando un punto de facturación en lugar del número de serie del dispositivo.
- Es posible la solicitud de certificados en bloque (hasta 100 certificados). Si desea solicitar certificados de dispositivo en bloque puede recurrir al [buzón de contacto TicketBAI de IZENPE](#).
- Se podrá solicitar antes de disponer del dispositivo concreto donde irá instalado.
- Se podrá usar en arquitecturas en servidor (excepto Tercero/Destinatarío)



Puede incluir tantos dispositivos como desee en una misma solicitud. Se emitirá un certificado por dispositivo.

Datos de la entidad:

Razón social

Datos del dispositivo:

Número de serie (CN)

Tipo de dispositivo

PUNTO DE FACTURACIÓN

Nombre del fabricante (O)

Modelo del dispositivo (OU)

AÑADIR DISPOSITIVO

- El código que identifique un punto de facturación (a indicar en el campo “Número de serie (CN)”) deberá ser único y no haber sido utilizado con anterioridad por ningún otro dispositivo.
- Indicar en Fabricante y modelo información significativa que permita al contribuyente reconocer el “origen” del dispositivo que se le propone aceptar.

Registro de Certificados de Dispositivo:

Si se van a utilizar certificados de dispositivo para el envío de los ficheros TicketBAI, informe a su cliente de que antes de comenzar a realizar sus facturas debe vincular el certificado de dispositivo con el NIF del contribuyente. Para ello deberá acceder a <https://web.araba.eus/es/hacienda/ticketbai/registro-certificados-dispositivo>.

Para acceder al Registro de certificados de dispositivo es necesario identificarse con un certificado digital como: Clave BAK – BAKQ – DNle, etc.

Pueden realizar la inscripción tanto el propio contribuyente como su representante voluntario de nivel 2-d. (El registro de los certificados de dispositivo debe hacerse para todos ellos, independientemente de que sean de tipo “punto de facturación” o de cualquier otro tipo)