



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES Y REQUISITOS DEL ENVÍO DE LOS FICHEROS TICKETBAI

1. Objeto.

Este documento establece los requisitos técnicos necesarios para que el servicio de recepción de ficheros TicketBAI de la Diputación Foral de Álava reciba dichos ficheros.

Se utilizan servicios REST para que el suministro de la información sea en tiempo real.

2. Esquema general de funcionamiento.

2.1. Envío de mensajes

El envío de los ficheros TicketBAI se realiza por vía telemática, concretamente mediante Servicios REST basados en el intercambio de mensajes XML. Todos los mensajes se responden de forma síncrona.

Se definen dos tipos de mensaje: Uno para el envío de los ficheros de alta TicketBAI y otro para el envío de los ficheros de anulación TicketBAI.

2.2. Validaciones

Los ficheros TicketBAI deberán superar todas las validaciones que en cada momento se publiquen en la sede electrónica de la Diputación Foral de Álava. Junto a las validaciones se publicarán, asimismo, la tipificación de los errores correspondientes a cada una de ellas, los códigos y las descripciones asociadas a dichos errores, así como el resto de los avisos relacionados con la recepción de los ficheros.

Las validaciones podrán ser de recepción o de consolidación, pudiéndose realizar de forma síncrona o asíncrona.

Una vez recibido el fichero TicketBAI, se realiza automáticamente un proceso de validación, tanto a nivel sintáctico (formato XML) como de negocio y se devuelve una respuesta que es otro fichero XML:

- Si el fichero TicketBAI no supera alguna de las validaciones, se especifica en la respuesta que el fichero ha sido rechazado y el error concreto que se ha producido.
- Si el fichero TicketBAI supera las validaciones mínimas, se indica en la respuesta que el fichero ha sido recibido. Aunque el fichero haya sido recibido, pueden tener errores/avisos que habrá que corregir más tarde.

Una vez realizada una recepción correcta, el sistema informático de la Diputación Foral de Álava puede realizar más validaciones sobre la información recibida, de forma asíncrona. En caso de



detectarse errores en estas validaciones adicionales se comunicarán al contribuyente por otros medios o podrán consultarse en la aplicación web que se habilite para ello.

2.2.1. Validaciones de recepción

Cuando el fichero TicketBAI no supere alguna de las validaciones de recepción, se especificará en la respuesta "01 Rechazado" y se informará del tipo de error que se ha detectado, dando lugar a alguno de los siguientes supuestos:

- a) Errores relacionados con el proceso de envío y/o recepción de los ficheros TicketBAI. En su caso, se procederá al reenvío de los mismos una vez corregidos los errores.
- b) Errores asociados a la estructura o los contenidos mínimos de los ficheros TicketBAI.
Puede deberse a varios motivos:
 - La estructura del fichero TicketBAI recibido en la presentación no coincide con la definición del esquema XSD.
 - No cumple ciertas validaciones mínimas en el contenido del fichero TicketBAI. Por ejemplo, en el caso de envío de un fichero de alta TicketBAI:
 - o Se ha usado para el envío del fichero un certificado no homologado o revocado.
 - o No contiene información de líneas de detalle.
 - o No contiene la información necesaria para el cálculo del Código identificador TicketBAI.
 - o Ya se había enviado previamente con resultado Recibido.

Una vez corregidos los errores, los ficheros TicketBAI deben volver a enviarse con la información correcta. En este caso el envío de la información que se debería haberse remitido correctamente en el fichero TicketBAI, se realizará según el procedimiento y los requisitos técnicos establecidos en esta Orden Foral, por la que se regulan los requisitos de los servicios, el procedimiento y las especificaciones técnicas y funcionales para la subsanación de los ficheros TicketBAI.

Un fichero TicketBAI rechazado no será registrado en el sistema informático de la Diputación Foral de Álava.

2.2.2. Validaciones de consolidación.

Cuando el fichero TicketBAI supere las validaciones de recepción, se especificará en la respuesta "00 Recibido". Asimismo, se podrán realizar validaciones de consolidación de forma síncrona, que en el caso de no superarse se informarán en el mensaje de respuesta del servicio, indicando el tipo de error que se ha detectado.

El sistema informático de la Diputación Foral de Álava, en un proceso posterior, podrá realizar más validaciones de consolidación sobre la información recibida, de forma asíncrona. En caso de detectarse errores en estas validaciones adicionales se pondrán en conocimiento del contribuyente por otros medios.

En todo caso, los errores de consolidación podrán consultarse en la Sede Electrónica de la



Diputación Foral de Álava.

Los errores detectados podrán dar lugar a los siguientes supuestos:

- a) Errores relacionados con alguna de las causas previstas en los apartados 1 y 2 del artículo 15 del Reglamento que regula las obligaciones de facturación aprobado por Decreto Foral 18/2013, de 28 de mayo, que exijan la expedición de una factura rectificativa. En este caso se deberá generar el fichero de alta TicketBAI correspondiente a la factura rectificativa que será enviado al servicio de recepción de ficheros de alta TicketBAI.
- b) Errores que no exijan la expedición de una factura rectificativa, pero sean consecuencia del resto de datos que deben informarse en el fichero de alta TicketBAI. En este caso el envío de la información que debería haberse remitido correctamente en el fichero TicketBAI, se realizará según el procedimiento y los requisitos técnicos establecidos en esta Orden Foral, por la que se regulan los requisitos de los servicios, el procedimiento y las especificaciones técnicas y funcionales para la subsanación de los ficheros TicketBAI.

Los ficheros con errores se registrarán en el sistema informático de la Diputación Foral de Álava.

2.3. Mensajes de respuesta

En el fichero de respuesta también se informa del Código identificador TicketBAI y la hora de recepción del fichero TicketBAI.

La inexistencia del Código identificador TicketBAI en la respuesta significa que no ha podido determinarse el valor de dicho código a partir de la información recibida en el fichero de alta TicketBAI.

3. Estándares y requisitos.

3.1 Introducción.

El contenido del mensaje es un fichero XML. Un fichero XML debe cumplir las reglas descritas en las diferentes estructuras y que proporcionan normas respecto a formatos, obligatoriedad, etc. pero, en cualquier caso, la coherencia de los datos debe garantizarse en origen por quienes intervengan en la preparación y presentación de los datos.

Cada estructura está organizada en grupos de datos que contienen elementos de datos. Estos se han agrupado de modo que constituyen bloques lógicos, manteniendo una coherencia con el ámbito de cada estructura.

Los softwares TicketBAI que envían información a los servicios REST deben autenticarse con un certificado electrónico en la parte cliente. Por tanto, el uso de los servicios requiere tener instalado un certificado electrónico reconocido y admitido por la Diputación Foral de Álava en el dispositivo de facturación desde el que se realiza el envío de la información. Dicho certificado



puede ser de persona física, de representante de entidad, de dispositivo, de sello electrónico o de autónomo o autónoma.

Un fichero TicketBAI de un contribuyente puede ser enviado con su propio certificado o por cualquiera de las siguientes opciones:

- Certificado de su representante voluntario de nivel 2d.
- Certificado de dispositivo.
- Certificado de Tercero/Destinatario.

En el caso de certificado de dispositivo y previamente a la realización de los envíos, el contribuyente tendrá que reconocer dicho certificado de dispositivo para que éste envíe mensajes en su nombre. Para realizar esta asociación se ha habilitado una aplicación a la que se accede desde la página de araba.eus en la que reside la información de TicketBai.

En el caso de que las facturas sean emitidas por Tercero o por Destinatario, se indicará tal circunstancia en el fichero xml (<EmitidaPorTercerosODestinatario>) y en este caso el certificado debe corresponder bien a un Tercero, bien a uno de los destinatarios de la factura.

El envío de facturas como Tercero o Destinatario deberá cumplir con lo establecido en el Reglamento que regula las obligaciones de facturación (Decreto Foral 18/2013 de 28 de mayo) El NIF del emisor de la factura ha de ser el del contribuyente y estar dado de alta en la base de datos de contribuyentes de la Hacienda Foral de Álava.

El certificado que se utilice para el envío puede ser diferente del certificado que se haya utilizado en la firma electrónica del fichero TicketBAI, de alta o anulación, objeto del envío.

3.2 Estándares utilizados.

Los servicios web RESTful son servicios diseñados para exponer APIs o interfaces de programación en la web. El objetivo es proporcionar mejor rendimiento, escalabilidad y flexibilidad que los tradicionales servicios web, permitiendo a los clientes acceder a los datos y recursos mediante URL predecibles. Ésta es la manera mediante la cual se van a comunicar los sistemas de información (el del ciudadano/empresa y el de la Hacienda Foral). Se utilizarán los estándares de facto para el desarrollo de servicios RESTful.

La estructura de los ficheros TicketBAI se basa en esquemas XML utilizando la recomendación W3C de 28-October de 2004 en <http://www.w3.org/TR/xmlschema-0> y referenciada por el namespace <http://www.w3.org/2001/XMLSchema>.

Cada servicio tendrá definido un mensaje de entrada y su respuesta de salida en base a su respectivo esquema XSD.

4. Definición de los servicios.

4.1 Servicio de recepción de ficheros de alta TicketBAI.

Este servicio permite dar entrada a un fichero de alta TicketBAI en el sistema de la Diputación Foral de Álava.



4.1.1 Medio de envío.

Entorno: Internet.

Protocolo: HTTPS 1.1 (TLS 1.1 o superior).

Modo de envío: POST.

Mensajes: Rest Service.

Codificación: UTF-8. La entrada es un XML que se debe adecuar a la especificación del siguiente esquema de entrada XSD.

Se trata del fichero de alta TicketBAI, en el formato y estructura descritas en el Anexo I de la Orden Foral 802/2021 que regula las especificaciones técnicas y funcionales del Software TicketBAI y de la declaración de alta en el Registro de Software TicketBAI.





Cabeceras http requeridas: Content-Type: application/xml;charset=UTF-8.

Certificado: Los softwares TicketBAI que envían información a los servicios REST deberán autenticarse con un certificado electrónico en la parte cliente. Por tanto, el uso de los servicios requiere tener instalado un certificado electrónico reconocido admitido por la Diputación Foral de Álava en el dispositivo de facturación desde el que se realiza el envío de la información. Dicho certificado puede ser de persona física, de representante de entidad, de dispositivo, de sello electrónico de entidad o de autónomo o autónoma.

Dirección del servicio: <https://ticketbai.araba.eus/TicketBAI/v1/facturas/>

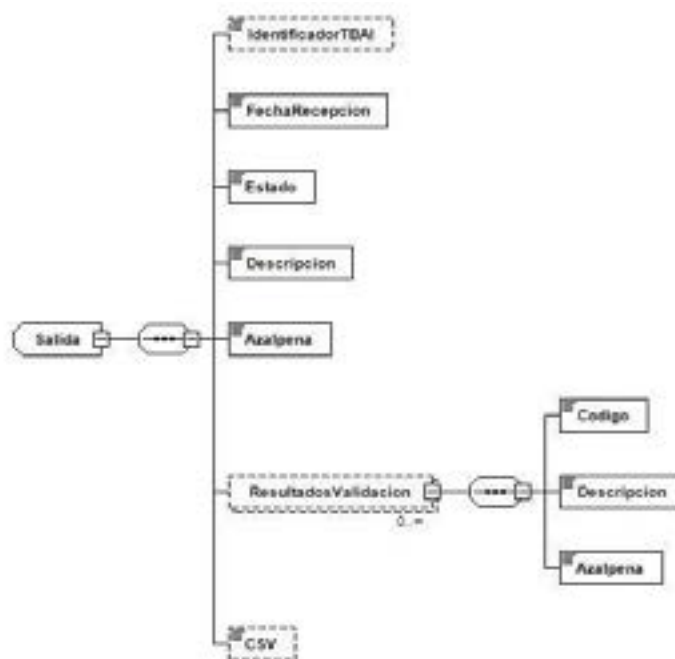
4.1.2. Respuesta.

Entorno: Internet.

Protocolo: HTTPS.

Mensajes: Rest Service.

Codificación: UTF-8. La salida es un XML con codificación UTF-8. El xml se debe adecuar a la especificación del siguiente esquema de salida XSD:



Firma: el mensaje de respuesta no va firmado.



A continuación, a modo de ejemplo, se muestra una respuesta XML resultante de la aplicación de dicho esquema en caso de éxito:

```
<ns2:TicketBaiResponse xmlns="http://uri.etsi.org/01903/v1.3.2#"
xmlns:ns2="http://ticketbai.eus">
  <Salida>
    <IdentificadorTBAI>TBAI-00000006Y-251019-btFpwP8dcLGAf-
    237</IdentificadorTBAI>
    <FechaRecepcion>01-03-2020 12:31:34</FechaRecepcion>
    <Estado>00</Estado>
    <Descripcion>Recibido</Descripcion>
    <Azalpena>Jasota</Azalpena>
  </Salida>
</ns2:TicketBaiResponse>
```

A continuación, a modo de ejemplo, se muestra una respuesta XML resultante de la aplicación de dicho esquema en caso de errores de validación:

```
<ns2:TicketBaiResponse xmlns="http://uri.etsi.org/01903/v1.3.2#"
xmlns:ns2="http://ticketbai.eus">
  <Salida>
    <FechaRecepcion>01-03-2020 12:31:34</FechaRecepcion>
    <Estado>01</Estado>
    <Descripcion>Rechazado</Descripcion>
    <Azalpena>Baztertua</Azalpena>
    <ResultadosValidacion>
      <Codigo>002</Codigo>
      <Descripcion>El mensaje no cumple el esquema XSD
    </Descripcion>
      <Azalpena>Mezuak ez du XSDaren egitura betetzen</Azalpena>
    </ResultadosValidacion>
  </Salida>
</ns2:TicketBaiResponse>
```

4.1.3. Códigos de resultado

El código global de estado recogido en el elemento **estado** de la respuesta tiene las siguientes posibilidades:

VALOR	DESCRIPCION	SIGNIFICADO
00	Recibido	El fichero de alta TicketBAI se ha recibido correctamente. (Aunque puede tener errores/avisos)
01	Rechazado	El fichero de alta TicketBAI contiene errores que impiden su recepción.



En el caso de que el xml sea rechazado, se comunicará el motivo del rechazo en el xml de respuesta.

En el caso de que el xml sea recibido, puede haber avisos que se comunicarán en el xml de respuesta. Con posterioridad a esa respuesta, se pueden hacer otras comprobaciones de la información que produzcan nuevos avisos.

La DFA habilitará una aplicación web para que el emisor de las facturas o su representante voluntario autorizado pueda consultar las facturas y los avisos detectados.

La lista de posibles errores/avisos y su descripción se publicarán en la web de araba.eus



Certificado: Los softwares TicketBAI que envían información a los servicios web deberán autenticarse con certificado electrónico en la parte cliente. El uso de los servicios requiere tener instalado un certificado electrónico reconocido admitido por la Diputación Foral de Álava en el dispositivo de facturación desde el que se produzca el envío de los ficheros TicketBAI.

Dirección del servicio: <https://ticketbai.araba.eus/TicketBAI/v1/anulaciones/>

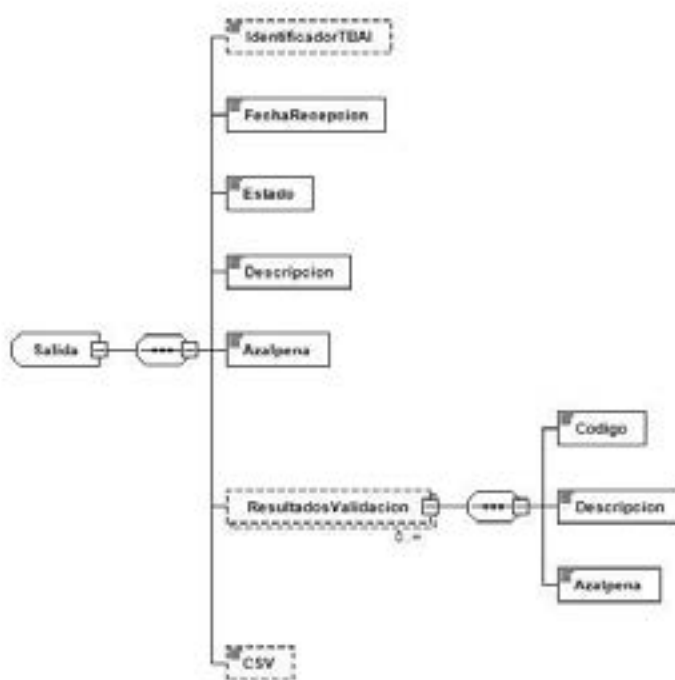
4.2.2. Respuesta.

Entorno: Internet.

Protocolo: HTTPS.

Mensajes: Rest Service.

Codificación: UTF-8. La salida es un XML con codificación UTF-8. El xml se debe adecuar a la especificación del siguiente esquema de salida XSD:



Firma: el mensaje de respuesta no va firmado



A continuación, a modo de ejemplo, se muestra una respuesta XML resultante de la aplicación de dicho esquema en caso de éxito:

```
<ns2:TicketBaiResponse xmlns="http://uri.etsi.org/01903/v1.3.2#"
xmlns:ns2="http://ticketbai.eus">
  <Salida>
    <IdentificadorTBAI>TBAI-00000006Y-251019-btFpwP8dcLGAF-
237</IdentificadorTBAI>
    <FechaRecepcion>01-03-2020 12:30:11</FechaRecepcion>
    <Estado>00</Estado>
    <Descripcion>Recibido</Descripcion>
    <Azalpena>Jasota</Azalpena>
  </Salida>
</ns2:TicketBaiResponse>
```

A continuación, a modo de ejemplo, se muestra una respuesta XML resultante de la aplicación de dicho esquema en caso de errores de validación:

```
<ns2:TicketBaiResponse xmlns="http://uri.etsi.org/01903/v1.3.2#"
xmlns:ns2="http://ticketbai.eus">
  <Salida>
    <FechaRecepcion>01-03-2020 12:25:52</FechaRecepcion>
    <Estado>01</Estado>
    <Descripcion>Rechazado</Descripcion>
    <Azalpena>Baztertua</Azalpena>
    <ResultadosValidacion>
      <Codigo>001</Codigo>
      <Descripcion>Certificado remitente incorrecto (revocado o
no homologado)</Descripcion>
      <Azalpena>Bidaltzailearen ziurtagiria okerra (errebokatua
edo ez-homologatua)</Azalpena>
    </ResultadosValidacion>
  </Salida>
</ns2:TicketBaiResponse>
```

4.2.3. Códigos de resultado.

El código global de estado recogido en el elemento **estado** de la respuesta tiene las siguientes posibilidades:

VALOR	DESCRIPCION	SIGNIFICADO
00	Recibido	El fichero de anulación se ha recibido correctamente.
01	Rechazado	El fichero de anulación contiene errores que impiden su recepción.

En el caso de que el xml sea rechazado, se comunicará el motivo del rechazo en el xml de respuesta.



En el caso de que el xml sea recibido, puede haber avisos que se comunicarán en el xml de respuesta. Con posterioridad a esa respuesta, se pueden hacer otras comprobaciones de la información que produzcan nuevos avisos.

La DFA habilitará una aplicación web para que el emisor de las facturas o su representante voluntario autorizado pueda consultar las facturas y los avisos detectados.

La lista de posibles errores/avisos y su descripción se publicarán en la web de araba.eus

5. OTRAS CONSIDERACIONES.

5.1. Errores en el procesado de peticiones.

En caso de errores al procesar la petición HTTP, serán comunicadas tal como se describen en el protocolo HTTP estándar.

A modo de resumen como respuesta a una petición se pueden producir los siguientes casos:

Resultado en el lado cliente	Acción
Se recibe una respuesta con el formato XML de respuesta esperado.	Petición procesada. Se debe analizar la respuesta para determinar el resultado de la operación.
Se recibe una respuesta con formato incorrecto, no ajustado al formato.	Error en el proceso de la petición. Se debe repetir la petición.

5.2. Aclaración sobre escapado de caracteres especiales.

En caso de que fuera necesario consignar en un valor de un elemento XML, alguno de los siguientes caracteres se escapará con las entidades XML siguientes:

Carácter	Carácter escapado
&	&
<	<
>	>