



Servicio WEB Declaraciones de Aduanas e I.E.E.

Autor: S.G.A.A. | **Fecha:** 21/05/2010 | **Versión:** 2.0

Revisiones

Edi.	Rev.	Fecha	Descripción	A(*)	Páginas
1	0	06/09/01	Versión inicial	A	Todas
1	1	13/09/01	Corrección para firma de huella	R	Todas
1	2	27/09/01	Corrección de erratas y ampliación	R	Todas
1	3	7/11/02	Modificación de definición de firma, interfases y URL	R	Todas
1	4	25/08/03	Nueva URL y content-type obligatorio	R	Todas
2	0	21/05/10	Nueva URL	R	Todas

(*) Acción: A= Añadir; R= Reemplazar

Indice:

1. OBJETIVO	2
2. CONTROL DE VERSIONES	2
2.1. Principales cambios respecto a la versión anterior V1.4	2
2.2. Principales cambios respecto a la versión anterior V1.3	2
2.3. Principales cambios respecto a la versión anterior V1.2	3
3. DESCRIPCIÓN DEL INTERFACE	3
4. OBTENCIÓN LA FIRMA DIGITAL (VARIABLE FIR)	4
5. TRATAMIENTO DE ERRORES	6
6. EJEMPLO DE INVOCACIÓN AL SERVICIO	7
7. ERRORES EN HOST A.E.A.T.	8



1. Objetivo

Definición y difusión de un servicio web para el envío de declaraciones de Aduanas e I.E.E., actualmente en formato EDIFACT, por parte de los operadores económicos.

- Características de un servicio web:
 - Posibilita que las transacciones se inicien **automáticamente** por una aplicación cliente, no necesariamente un navegador (es decir, intervención humana).
 - Puede ser descrito, publicado, encontrado e invocado de una manera dinámica en un entorno distribuido.

- Ventajas:
 - Integración factible con las aplicaciones tradicionales de los operadores de comercio exterior.
 - No limita la plataforma a utilizar, se puede usar desde cualquier plataforma y sistema operativo: Windows, Linux, UNIX, MAC, OS/390, etc.

2. Control de versiones

2.1. Principales cambios respecto a la versión anterior V1.4

- Cambio en la url de conexión al servicio: se sustituye el POST a la dirección <https://www2.aeat.es/1/intenatu/adedinew> por un POST a esta dirección: <https://www1.agenciatributaria.gob.es/1/inwvnc/es.aeat.dit.adu.adht.infra.EntradaEdiJava>

Nota: el certificado del nuevo sitio www1.agenciatributaria.gob.es está firmado por la FNMT, al igual que los sitios web que tienen la sede y las subsedes de la AEAT.

2.2. Principales cambios respecto a la versión anterior V1.3

- Cambio en la url de conexión al servicio: se sustituye el POST a la dirección <https://www2.aeat.es/adedinet/edifactw.nsp> por un POST a esta dirección: <https://www2.aeat.es/1/intenatu/adedinew>



- Se especifica explícitamente en el punto 3 la obligatoriedad de enviar en la cabeceras HTTP el parámetro “Content-Type: application/x-www-form-urlencoded”

2.3. Principales cambios respecto a la versión anterior V1.2

Los principales cambios con respecto a la anterior versión de este documento son los que se enumeran a continuación:

- Cambio en la url de conexión al servicio: se sustituye el post <https://www1.aeat.es/certificados> por <https://www2.aeat.es/adedinet/edifactw.nsp>.
- Se modifica la interfase del url-encoded de entrada: Desaparece la etiqueta HID. Además se modifica el orden de las variables.
- La declaración contenida en la etiqueta DAT deja de enviarse en BaseCode 64 para pasar a enviarse en claro.
- Se pasa de firmar la huella de la declaración a firmar la información completa que se envía.
- Antes de realizar el envío se deben escapar los siguientes caracteres: '&', '+', '%' y '/'.

3. Descripción del Interface

El servicio se encuentra accesible a través de un HTTP-POST en la dirección

<https://www1.agenciatributaria.gob.es/l/inwinvoc/es.aeat.dit.adu.adht.infra.EntradaEdiJava>

y espera recibir una cadena urlEncoded con los siguientes parámetros:

Etiqueta	Valor
VIA	Referencia obligatoria identificativa de la estación cliente o del desarrollador, contenido libre, formato alfanumérico de hasta 8 caracteres
DAT	Declaración original en formato EDIFACT confeccionada según la Guía de Usuario correspondiente disponible en http://www.agenciatributaria.es/ (una sola declaración por intercambio). Deberá utilizarse el alfabeto ISO-8859-1 y únicamente serán válidos los caracteres imprimibles: rango del 32 al 126 y del 161



al 255.

FIR Firma digital en formato PKCS#7 codificado en BaseCode 64 de la cadena
VIA=valorvia&DAT=valordat.

El orden de las variables debe ser respetado: **VIA-DAT-FIR**. Además las declaraciones no debe superar el tamaño máximo de 500KB.

Es imprescindible enviar dentro de las cabeceras HTTP el parámetro
“**Content-Type: application/x-www-form-urlencoded**”

Como respuesta al HTTP-POST la aplicación cliente recibe una página HTML donde se encuentran las variables requeridas para la interpretación del resultado.

Etiqueta	Valor
cod-ret	Código de retorno
des-cod	Si cod-ret <> 0, descripción del error
RESPUESTA	Si cod-ret = 0, respuesta EDIFACT

4. Obtención la Firma Digital (variable FIR)

En la variable FIR se incluirá el resultado de firmar la cadena VIA=valorvia&DAT=valordat. El resultado de esta firma debe ser un PKCS#7 con esta estructura:



```
PKCS#7 Content Info:
  PKCS#7 Signed Data:
    Version: 1
    Digest algorithm List:
      Digest algorithm(1): SHA-1
    Content Information:
      PKCS#7 Data <no content>
    Certificate list:
      Certificate(1) <certificado firmante>
    Signer Information List:
      Version: 1
      Issuer: <Nombre ... NIF ...>
      Serial Number: <Numero serie certificado firmante>
      Digest algorithm: SHA-1
      Authenticated Attributes:
        Attribute(1): PKCS#9 Content Type: PKCS#7 Data
        Attribute(2): PKCS#9 Signing Time: UTCTime signing Time
        Attribute(3): PKCS#9 S/MIME Capabilities: <cap. Info>
        Attribute(4): PKCS#9 Message Digest: <huella de la cadena>
      Digest Encryption Algorithm: PKCS#1 RSA Encryption
      Encrypted Digest: <firma digital>
```

Aclaraciones sobre la estructura:

- El campo Content Info está vacío lo que significa que la cadena firmada se envía de manera independiente a la firma, es decir, en una variable externa al PKCS#7.
- Existen atributos autenticados, fundamentalmente la hora a la que se firma. Esto implica que la firma digital se realiza sobre el contenido de estos atributos entre los que se encuentra la huella digital de la cadena a firmar.
- En la actualidad existen herramientas que facilitan la generación del formato PKCS#7 descrito con independencia de la plataforma en la que se encuentre el cliente (Windows, Linux, UNIX, MAC, OS/390, ...)



5. Tratamiento de errores

Si la presentación de la declaración se realiza sin problemas, la variable **cod-ret** tendrá el valor 0. Nótese que esto no implica que la declaración haya sido aceptada formalmente por el Sistema Informático de la AEAT, sino que ha sido recibida, procesada y se ha generado un mensaje de respuesta (CUSRES) con indicación de la admisión o de los errores formales que contengan, de acuerdo a la Guía de Usuario del mensaje EDIFACT de que se trate.

Si se produce algún error en el host de la AEAT previo al procesamiento de la declaración, es decir, **cod-ret** tiene un valor distinto de 0, la aplicación cliente debe ser capaz, en un momento posterior, de reenviar la declaración.

El Sistema Informático de la AEAT está preparado para evitar la duplicidad de declaraciones: cuando recibe un mensaje EDIFACT con una referencia de intercambio igual a otra previamente existente (igual Buzón+Nº Edifact), se analiza si el contenido del mensaje es exactamente el mismo que el de la referencia repetida. Si lo es, reenvía exactamente la misma respuesta a la declaración que se envió la primera vez (incluso con idéntica fecha+hora en el segmento UNB). En caso contrario, se envía una respuesta indicando error por declaración repetida.

Esto es así al asumirse que se ha producido cualquier tipo de anomalía en el flujo completo de mensajes, por ejemplo un reenvío por error de una declaración previamente recibida, una pérdida de la respuesta enviada por el Sistema Informático de la AEAT por problemas en la conexión a Internet, etc.

Este funcionamiento hace importante que la aplicación cliente del Servicio mantenga un control de los mensajes enviados y las respuestas recibidas.



- Respuesta: se devuelve una página HTML para su posible uso tanto con los applets para presentación manual como para el Servicio WEB. La aplicación cliente buscará las variables **cod-ret** y **RESPUESTA** o **des-cod** tal como se muestra en el ejemplo.

Declaración presentada sin error

```
<html><head><title> Oficina Virtual de Aduanas </title></head><body>
.....
<cod-ret>0</cod-ret>
<respuesta>UNB+UNOA:1+AEATADUD:ZZ+99999999:ZZ+020916:1505+20000069695++&E
E'UNH+20000069695+CUSRES:1:921:UN:785'BGM+963+08012247GEC0432801+11'GIS+2
:117:148'ERP+5:0001'ERC+401:165:148'ERP+5:0001'ERC+401:165:148'RFF+AFB:08
012999999'UNT+9+20000069695'UNZ+1+20000069695'</respuesta>
.....
```

Declaración presentada con error

```
<html><head><title> Oficina Virtual de Aduanas </title></head><body>
.....
<cod-ret>57769</cod-ret>
<des-cod>Error en versión del mensaje EDIFACT</des-cod>
.....
```

7. Errores en HOST A.E.A.T.

Los errores que se produzcan en el normal desarrollo de las operaciones del Servicio Web, devolverán desde el Host de la A.E.A.T, códigos y descripciones según lo explicado en este documento. No obstante, los desarrolladores deberán tener en cuenta que se pueden producir errores temporales, como por ejemplo que el Servidor Web esté temporalmente caído, en cuyo caso se debe intentar el envío de la declaración pasados unos minutos, y errores permanentes, por ejemplo, que se construya mal un fichero EDIFACT, en cuyo caso todos los envíos que se produzcan por Internet serán rechazados sistemáticamente hasta que se subsane en origen el defecto. Para facilitar esta distinción se debe tener en cuenta:

Código	Descripción
4XXX y 5XXXX	Errores permanentes. Corregir en origen. No reenviar
6XXX y 7XXXX	Errores temporales de infraestructura. Volver a enviar pasado unos minutos

Como se especificó anteriormente las descripciones de estos códigos de error se devolverán en la etiqueta des-cod. Algunos ejemplos de estos casos de error son los siguientes:



Errores no recuperables:

```
<html><head><title> Oficina Virtual de Aduanas </title></head><body>
.....
<cod-ret>4200</cod-ret>
<des-cod>Declaración sin etiqueta VIA</des-cod>
.....
```

```
<html><head><title> Oficina Virtual de Aduanas </title></head><body>
.....
<cod-ret>57769</cod-ret>
<des-cod>Error en versión del mensaje EDIFACT</des-cod>
.....
```

Errores recuperable:

```
<html><head><title> Oficina Virtual de Aduanas </title></head><body>
.....
<cod-ret>6100</cod-ret>
<des-cod>Error en la infraestructura</des-cod>
.....
```

```
<html><head><title> Oficina Virtual de Aduanas </title></head><body>
.....
<cod-ret>70082</cod-ret>
<des-cod>Invalid command or does not exist in library</des-cod>
```