

ARBA

AGENCIA DE RECAUDACIÓN
PROVINCIA DE BUENOS AIRES

INFORME

Estándar para el Intercambio de
Información con ARBA

Contenido

1. Objetivo	2
2. Modalidades para el envío y/o recepción de Información a Arba.....	2
2.1 Intercambio de Información por ventanilla electrónica	2
2.2 Intercambio de Información por invocación de servicios	4
Anexo 1 - Administración de Usuarios y Autenticación	6
Anexo 2 - Restricciones para la transferencia de Archivos	7
Anexo 3 - Parámetros para transferencia por servicio.....	8
Anexo 4 - Parámetros para consulta de publicaciones por servicio.....	9
Anexo 5 - Estándares XML de Arba para respuestas a las invocaciones de servicios	10
Historial de cambios del documento.....	12

1. Objetivo

La implementación del Sistema de Intercambio de Información de Arba surge como una necesidad de la institución para intercambiar información segura y estructurada que permita, una vez validada la información por el sistema, ser procesada por un sistema informático externo sin la necesidad de intervención humana. Además el sistema certifica la consistencia de la información mediante algoritmos de integridad y procesos de auditoría de la misma.

En tal sentido, el presente documento pretende dar a conocer el protocolo de Intercambio de Información de Arba respecto de las modalidades de acceso para enviar y/o descargar información, ya sea entre organismos externos y Arba y/o entre organismos internos.

Para cada tipo de información a intercambiar, Arba comunicará al organismo interviniente las modalidades implementadas.

2. Modalidades para el envío y/o recepción de Información a Arba

2.1 Intercambio de Información por ventanilla electrónica

Para enviar y/o descargar archivos los Organismos deben realizar las siguientes acciones:

- En el sitio de Arba seleccionar el link para acceder a la opción de intercambio de Información.
- Autenticarse mediante usuario y password.
(Ver [ANEXO 1 - Administración de Usuarios y autenticación](#)).
- Seleccionar el link correspondiente a la información que desea enviar o descargar.
- Cumplir con las restricciones de formato de archivo establecidas por Arba.
(Ver [ANEXO 2 - Transferencia de Archivos](#)).

En el caso de operar con archivos particionados deberá contar con la última versión del aplicativo que permite particionar archivos para publicar y/o unir archivos particionados descargados.

Respuesta de Arba:

Luego que se realice el envío de información el usuario del Organismo podrá ver el resultado mediante un mensaje en pantalla.

2.2 Intercambio de Información por invocación de servicios

Para enviar y/o descargar información, los organismos deben respetar las siguientes restricciones:

- Transferencias a través de servicios REST FULL por protocolo HTTPS.
- Formulario enviado mediante método POST.
- Autenticación: será por medio de nombre de usuario y contraseña (Ver [ANEXO 1 - Administración de Usuarios y autenticación](#)).
- Validación de Certificados de cliente (a implementar).
- Completar los parámetros para la transferencia por servicio (Ver [ANEXO 3 - Parámetros para transferencia por servicio](#)).

En el caso de operar con archivos particionados deberá contar con la última versión del aplicativo que permite particionar archivos para publicar y/o unir archivos particionados descargados.

Mediante esta modalidad el Organismo podrá:

2.2.1 Publicar (enviar) archivos

El archivo debe transferirse por medio de un formulario 'multipart' a los efectos de incluir en uno de sus campos el archivo. Los campos restantes contendrán información alfanumérica simple.

El archivo debe cumplir con las restricciones de formato de archivo establecidas por Arba (ver [ANEXO 2 -Transferencia de Archivos](#))

Conectarse a la DNS especificada para esta tarea:

<https://intercambio.arba.gov.ar/Intercambio/publicarArchivoPorServicio.do>

Para realizar pruebas en el ambiente de TEST utilizar la siguiente DNS:

<https://intercambio.test.arba.gov.ar/Intercambio/publicarArchivoPorServicio.do>

2.2.2 Descargar (recibir) archivos

Cumplir con las restricciones de formato de archivo establecidas por Arba (ver [ANEXO 2 - Transferencia de Archivos](#)).

Conectarse a la DNS especificada para esta tarea:

<https://intercambio.arba.gov.ar/Intercambio/descargarArchivoPorServicio.do>

Los archivos se descargan por response.

Para realizar pruebas en el ambiente de TEST utilizar la siguiente DNS:

<https://intercambio.test.arba.gov.ar/Intercambio/descargarArchivoPorServicio.do>

Al recibir un requerimiento de descarga, el sistema identificará y descargará el último archivo publicado para el acuerdo e ítem informados. Si la última versión del archivo publicado fuera en particiones, el sistema descargará la primera partición de la misma. A los efectos de descargar las demás particiones, deberá informarse adicionalmente el número de partición que se desea descargar de dicha versión.

(Ver [ANEXO 3 - Parámetros para transferencia por servicio](#))

Respuesta:

En caso de que la información haya sido recepcionada correctamente se le enviará un documento de ACUSE DE RECIBO preestablecido estándar de Arba.

En el caso de que exista un ERROR se responderá un documento XML preestablecido estándar de Arba para el manejo de errores.

Ver [ANEXO 5 - Estándares XML de Arba para Error y Acuse de Recibo](#).

2.2.3 Consultar publicaciones:

Esta opción permite consultar los archivos publicados para envío y/o recepción, pudiéndose parametrizar la consulta a efectos de limitar la cantidad de resultados.

Completar los parámetros para autenticación y para identificar el archivo a enviar o recibir. Ver [Anexo 4 - Parámetros para consulta de publicaciones por servicio](#).

Conectarse a la DNS especificada para esta tarea:

<https://intercambio.arba.gov.ar/Intercambio/consultarHistorialPorServicio.do>

Para realizar pruebas en el ambiente de TEST utilizar la siguiente DNS:

<https://intercambio.test.arba.gov.ar/Intercambio/consultarHistorialPorServicio.do>

Anexo 1 - Administración de Usuarios y Autenticación

Los usuarios al acceder a la aplicación, ya sea por medio del sitio de Arba como por la invocación de servicios, se autenticarán mediante usuario y contraseña.

Cada uno de estos usuarios deberá tener asociado un código de Organismo que identifica a que acuerdos se encuentra asociado. A tales efectos, cada Organismo, ya sea externo o interno a ARBA, deberá tener un código que lo identifique unívocamente.

Asimismo, la nomenclatura establecida para los códigos de Organismo permite establecer jerarquías, e identificar entre dos códigos de Organismo, si uno de ellos es dependiente del otro o viceversa.

En tal sentido, si un usuario habilitado a acceder a la aplicación es identificado con un código de Organismo, éste podrá operar con todos los acuerdos asociados a su código y a la vez con todos los acuerdos asociados a los organismos dependientes de orden inferior.

En el caso de los Organismos externos en los que necesiten operar múltiples usuarios, se habilitarán subadministradores que podrán generar claves sólo para el mismo Organismo al que pertenecen.

Anexo 2 - Restricciones para la transferencia de Archivos

Los archivos transferidos deberán cumplir las siguientes características informadas por Arba:

Se encontrará en el formato de compresión establecido para el ítem. Normalmente **zip**.

El archivo no podrá sobrepasar un tamaño máximo predeterminado. De sobrepasar el mismo, se podrá publicar en particiones.

El archivo de compresión contendrá una cantidad de archivos previamente convenida con Arba, con los nombres y extensiones que se definan a tales efectos.

La nomenclatura del archivo de compresión debe estar compuesta por las siguientes secciones separadas por guión bajo (_) y una o más extensiones según corresponda separadas por punto (.):

Archivos únicos

Nombre: caracteres alfanuméricos (convenido con Arba).

Fecha: AAAAMMDD (Ej. 20081017).

Versión: XX (Ej. 01).

Código Hash (MD5): 32 posiciones alfanuméricas.

Extensión de compresión: Extensión definida para el ítem. Normalmente zip.

Ejemplo:

tripartito_20081017_01_67F033A807022E7795619E89231A7F22.zip

Archivos particionados

Los archivos particionados cumplen los mismos requisitos que los archivos únicos, agregándose los siguientes requisitos:

Extensión de compresión: Extensión que corresponde al tipo de compresión aplicada. Debe coincidir con la definida para el ítem. Normalmente zip.

Extensión de orden de partición: Contiene la palabra "part" seguida de un número de tres dígitos que indica el número de partición.

Extensión de total de particiones: Contiene un número de tres dígitos que indica el total de particiones.

Extensión de identificación reservada: Contiene la palabra **Arba**.

Ejemplo:

tripartito_20081017_01_67F033A807022E7795619E89231A7F22.zip.part003.008.arba

Nota: A los efectos de generar código hash, particionar un archivo y/o unir las particiones de archivos descargados, además de otras funcionalidades, se sugiere descargarse el utilitario de preparación de archivos desde la página de acceso al sistema de Intercambio de Información.

Anexo 3 - Parámetros para transferencia por servicio

A continuación se detallan los parámetros para la transferencia por servicio. Los mismos deben respetar exactamente la nomenclatura considerando el uso de mayúsculas y minúsculas.

user: Identifica al usuario para loguear.

password: Identifica la contraseña correspondiente al usuario a loguear.

idAcuerdo: Id de acuerdo numérico.

idItem: Id de ítem numérico

file: Identifica al archivo a enviar. Sólo obligatorio para dicha acción.

particion: Identifica el número de partición. Sólo para casos de descarga de archivos particionados.

Anexo 4 - Parámetros para consulta de publicaciones por servicio

A continuación se detallan los parámetros para la consulta del historial de publicaciones por servicio. Los mismos deben respetar exactamente la nomenclatura considerando el uso de mayúsculas y minúsculas.

user: Identifica al usuario para loguear.

password: Identifica la contraseña correspondiente al usuario a loguear.

idAcuerdo: Opcional. Limita la consulta al número de acuerdo especificado.

idItem: Opcional. Limita la consulta al número de ítem especificado.

FechaDesde: Obligatorio. Fecha desde la cual se inicia la consulta en formato DD-MM-AAAA.

FechaHasta: Obligatorio. Fecha en que finaliza la consulta en formato DD-MM-AAAA.

accion: Opcional. Dígito que identifica la acción, acepta los valores 'E' para consultar publicaciones realizadas como envío, 'R' para consultar publicaciones para recepción, ó ningún valor para ambos.

sinDescarga: Opcional. Si se recibe con valor 1, indica que sólo devuelva las publicaciones que figuran sin descarga por parte del usuario destinatario de las mismas.

Anexo 5 - Estándares XML de Arba para respuestas a las invocaciones de servicios

Explicar que se recibe un XML, con campos obtenidos, y basado en tal DTD
Al realizar la publicación de archivos por servicio se recibe un XML de acuse de recibo por transferencia exitosa, o si ocurrió un error de validación o de otro tipo un XML con el mensaje correspondiente.

Ambos XML se validan con un DTD ubicados en
http://www.arba.gov.ar/Recursos/DTD/Servicios_1_0.dtd

XML de acuse de recibo por transferencia exitosa

El acuse de recibo por transferencia exitosa posee los siguientes campos:

Codigo: Siempre cero.

Mensaje: Texto fijo "Transferencia exitosa"

Fecha y hora: La fecha y hora de la publicación.

Acuerdo: Número y nombre del acuerdo por donde se publicó el archivo.

Item: Número y nombre del ítem correspondiente al archivo publicado.

Archivo: Nombre del archivo.

Tamaño: Tamaño en bytes, kilobytes o megabytes del archivo publicado.

Ejemplo

```
<!DOCTYPE SERVICIO PUBLIC "ServiciosDTD" "http://www.arba.gov.ar/Recursos/DTD/Servicios_1_0.dtd"
>
<SERVICIO nombre="Acuse de publicación de archivo">
  <DATOS>
    <CAMPO nombre="Codigo" valor="0" tipo="String"/>
    <CAMPO nombre="Mensaje" valor="Transferencia exitosa" tipo="String"/>
    <CAMPO nombre="Fecha y hora" valor="25/04/2013 15:58:49 hs" tipo="String"/>
    <CAMPO nombre="Acuerdo" valor="00025 - DESCENTRALIZACION TRIBUTARIA - MUNIC.
ALBERTI" tipo="String"/>
    <CAMPO nombre="Item" valor="00014 - ALICUOTAS" tipo="String"/>
    <CAMPO nombre="Archivo"
valor="Alicuotas_20130130_03_D30155B81EAF2EE291B165CCC1F47E2C.zip"
tipo="String"/>
    <CAMPO nombre="Tamano" valor="324 bytes" tipo="Integer"/>
  </DATOS>
</SERVICIO>
```

En caso de error se devuelve un XML

XML de respuesta por error en la transferencia

Este XML posee los siguientes campos:

Nombre: Error en servicio

Tipo: DATO si es error de validación, o de otro tipo si es un error inesperado.

Codigo: Código correspondiente al tipo de error. Para uso interno.

Mensaje: Mensaje de error. En caso de error de validación puede ser más extenso con el propósito de brindar información completa que sirva de referencia al error detectado.

NroTransaccion: Número de referencia del error registrado. Para los errores de validación es siempre cero.

traceExcepcion: Sólo disponible para errores inesperados en la aplicación.

Gravedad: Valor de referencia de uso interno.

Ejemplo

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1252"?>
<!DOCTYPE SERVICIO PUBLIC "ServiciosDTD"
"http://www.desa.arba.gov.ar/Recursos/DTD/Servicios_1_0.dtd">
<SERVICIO nombre="Error en servicio">
  <ERROR>
    <CAMPO nombre="tipo" valor="DATO" tipo="String"/>
    <CAMPO nombre="codigo" valor="20" tipo="Integer"/>
    <CAMPO nombre="mensaje" valor="Codigo: 10. Error de validacion: El nombre del
archivo: 'Alicuotas_20130228_01_B10D63BD7D7E0368024B9CD3F62C0E26.zip' no es válido.
Se detectó que el fragmento adonde dice 'Alicuotas' es incorrecto. Dicho fragmento debe
respetar el patrón 'Reticentes'. Verifique que el nombre del archivo respete el patrón:
'Reticentes_[AAAAMMDD]_[NN]_[CodigoHash].zip.'" tipo="String"/>
    <CAMPO nombre="nroTransaccion" valor="0" tipo="Integer"/>
    <CAMPO nombre="traceExcepcion" valor="NO DISPONIBLE" tipo="String"/>
    <CAMPO nombre="gravedad" valor="10" tipo="Integer"/>
  </ERROR>
</SERVICIO>
```

Historial de cambios del documento

Versión	Fecha	Motivo del cambio
1.3	10/07/2011	<ul style="list-style-type: none">• Incorporación de funcionalidad para operar con archivos particionados.• Incorporación de funcionalidad para consulta de publicaciones por medio de servicios.
1.4	27/08/2013	<ul style="list-style-type: none">• Ampliación de información en apartado: Anexo 5 - Estándares XML de Arba para respuestas a las invocaciones de servicios
1.5	07/10/2013	<ul style="list-style-type: none">• Corrección en URLs publicaciones por servicio.
1.6	13/11/2013	<ul style="list-style-type: none">• Incorporación de nueva restricción de seguridad en el apartado Intercambio de Información por invocación de servicios.
1.7	06/11/2014	<ul style="list-style-type: none">• Corrección en URLs de consulta de historial de publicaciones
1.8	26/04/2016	<ul style="list-style-type: none">• Actualización en parámetros de historial de publicaciones por servicio.
1.9	14/10/2016	<ul style="list-style-type: none">• Rediseño del documento.