

## Manual del Usuario

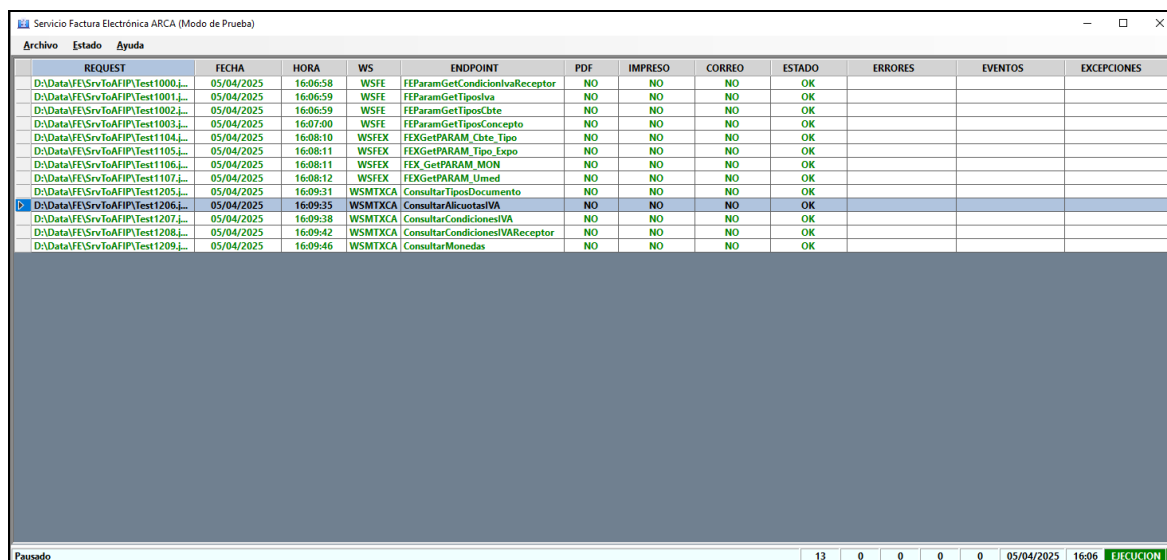
Permite la generación de comprobantes electrónicos de acuerdo a lo normado por ARCA para los contribuyentes alcanzados por esta modalidad, de forma centralizada, sin límite de contribuyentes y para todos los servicios disponibles.

En el **Anexo I** se establecen los Servicios Web que puede implementar este software. A continuación detallamos las características mínimas que deben tener el hardware y el software para el uso de esta aplicación:

- **Software** Microsoft Windows 10  
Microsoft Windows 11  
Microsoft Windows Server 2016  
Microsoft Windows Server 2019  
Microsoft Windows Server 2022  
Microsoft Windows Server 2025
- **Hardware** Según recomienda Microsoft para el sistema operativo seleccionado.

### Ejecución

La aplicación se presenta en un archivo compactado. Puede descompactar esa carpeta y asignarle cualquier nombre. La aplicación se ejecuta desde esa carpeta a partir del archivo **SFE.exe**. A continuación se presenta el formulario principal de la aplicación.



REQUEST	FECHA	HORA	WS	ENDPOINT	PDF	IMPRESO	CORREO	ESTADO	ERRORES	EVENTOS	EXCEPCIONES
D:\Data\FESrvIoAFIP\Test1000.j...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FParamGetCondicionIvaReceptor	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FESrvIoAFIP\Test1001.j...	05/04/2025	16:06:59	WSFE	FParamGetTiposIva	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FESrvIoAFIP\Test1002.j...	05/04/2025	16:06:59	WSFE	FParamGetTiposChte	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FESrvIoAFIP\Test1003.j...	05/04/2025	16:07:00	WSFE	FParamGetTiposConcepto	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FESrvIoAFIP\Test1104.j...	05/04/2025	16:08:10	WSFEX	FEXGetPARAM_Chte_Tipo	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FESrvIoAFIP\Test1105.j...	05/04/2025	16:08:11	WSFEX	FEXGetPARAM_Tipo_Expo	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FESrvIoAFIP\Test1106.j...	05/04/2025	16:08:11	WSFEX	FEX_GetPARAM_MON	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FESrvIoAFIP\Test1107.j...	05/04/2025	16:08:12	WSFEX	FEXGetPARAM_Umed	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FESrvIoAFIP\Test1205.j...	05/04/2025	16:09:21	WSMTXCA	ConsultarTiposDocumento	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FESrvIoAFIP\Test1206.j...	05/04/2025	16:09:35	WSMTXCA	ConsultarAlicuotasIVA	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FESrvIoAFIP\Test1207.j...	05/04/2025	16:09:38	WSMTXCA	ConsultarCondicionesIVA	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FESrvIoAFIP\Test1208.j...	05/04/2025	16:09:42	WSMTXCA	ConsultarCondicionesIvaReceptor	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FESrvIoAFIP\Test1209.j...	05/04/2025	16:09:46	WSMTXCA	ConsultarMonedas	NO	NO	NO	OK			

Solo se permite una instancia del producto en ejecución por equipo. De darse esa situación, muestra un mensaje de error bloqueando la instancia adicional sin perjuicio de la que ya está en ejecución.

La aplicación puede ser ejecutada en homologación (modo de prueba) o en producción. En modo de prueba, la aplicación es totalmente funcional.

## Propiedades

Desde el menú Archivo -> Propiedades, tenemos cuatro ítems de menú, Datos Generales, Correo Electrónico, Certificados y Crear Certificado PFX.

El primero informa la configuración para el funcionamiento desatendido del servidor. La segunda informa la configuración de los datos estáticos para el envío de correo electrónico, la tercera informa el estado de los certificados presentes en la carpeta contenedora, configurada en el primer punto y la cuarta, permite generar el archivo .pfx a partir de los certificados público (.crt) y privado (.key).

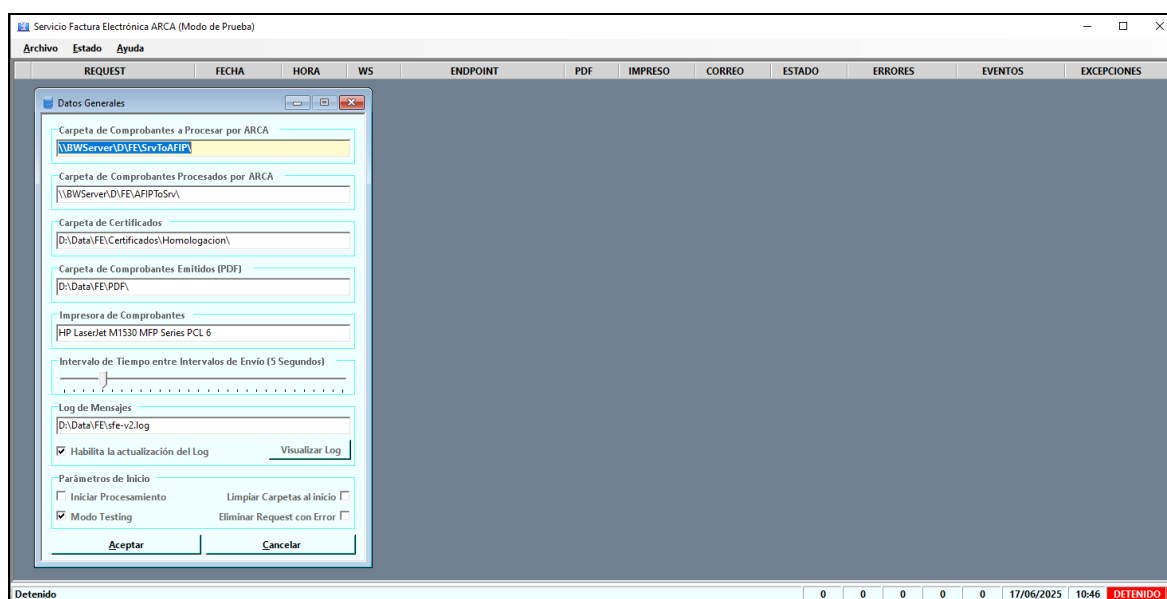
## Datos Generales

Los dos primeros ítems permiten informar la ubicación de las carpetas donde se deben leer los comprobantes a emitir (SFE->ARCA) y donde deben almacenarse las respuestas de la generación (ARCA->SFE). El punto a continuación, informa la ubicación donde se encuentran los certificados firmados por la autoridad certificante (ARCA). Los dos siguientes informan la ubicación de la carpeta de almacenamiento de documentos en formato PDF y la impresora que será utilizada para su impresión. El punto siguiente define el tiempo que se desea que pause la aplicación entre ejecuciones, y el último, define la ubicación donde se desea almacenar el archivo de log.

Desde ese punto es posible habilitarlo o deshabilitarlo, como así también, visualizarlo.

El primer check informa si se debe comenzar el procesamiento, automáticamente, cada vez que se ejecuta la aplicación. El otro check informa si se debe limpiar la carpeta SFE->ARCA, cada vez que se ejecuta la aplicación

Debe verificarse que la aplicación tiene acceso garantizado (permisos) a todos los puntos que definen ubicaciones, ya que de no poder hacerlo, ésta no podrá acceder a los archivos. Es recomendable que ésta se ejecute en un solo lugar al mismo tiempo, es decir, puede haber varias ejecuciones en diferentes PC, como backup, pero no varias al mismo tiempo, excepto que se establezca un tipo de comprobante para cada instancia.

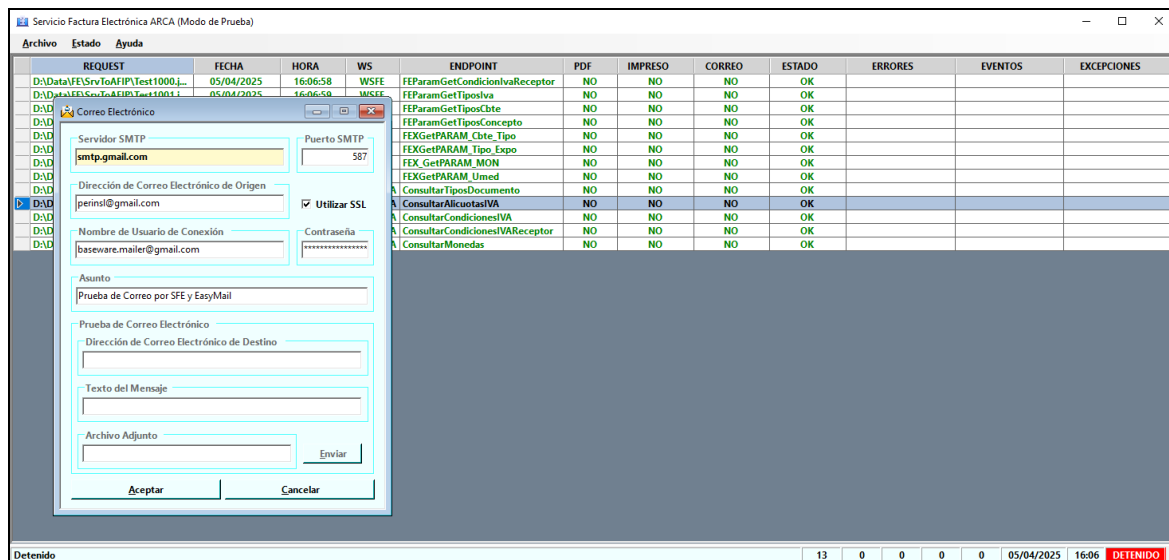


El siguiente check define si se ejecuta la aplicación en modo Testing (Homologación) y el último, si debe eliminar el request si éste produce algún tipo de error. Contrariamente, la aplicación seguirá intentando su procesamiento pero bloqueando las que aun no han sido procesadas.

## Correo Electrónico

Define los parámetros a utilizar para el envío de correo electrónico. Los datos a informar pueden ser obtenidos de su ISP (Internet Service Provider) o de su proveedor de correo.

Se brinda la posibilidad de efectuar una prueba de correo para verificar que son correctos.



**Servicio Factura Electrónica ARCA (Modo de Prueba)**

Archivo Estado Ayuda

REQUEST	FECHA	HORA	WS	ENDPOINT	PDF	IMPRESO	CORREO	ESTADO	ERRORES	EVENTOS	EXCEPCIONES
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1000.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetCondicionesReceptor	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1001.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposIva	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1002.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposChte	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1003.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposConcepto	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1004.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposExpo	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1005.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposUmed	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1006.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposMon	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1007.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposDoc	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1008.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposAlicuotas	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1009.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposCondiciones	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1010.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposCondicionesReceptor	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1011.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposCondicionesMonedas	NO	NO	NO	OK			

**Correo Electrónico**

Servidor SMTP: smtp.gmail.com Puerto SMTP: 587

Utilizar SSL: ☒

Dirección de Correo Electrónico de Origen: perini@gmail.com

Nombre de Usuario de Conexión: baseware.mailer@gmail.com Contraseña: [oculto]

Asunto: Prueba de Correo por SFE y EasyMail

Prueba de Correo Electrónico

Dirección de Correo Electrónico de Destino: [campo vacío]

Texto del Mensaje: [campo vacío]

Archivo Adjunto: [campo vacío]

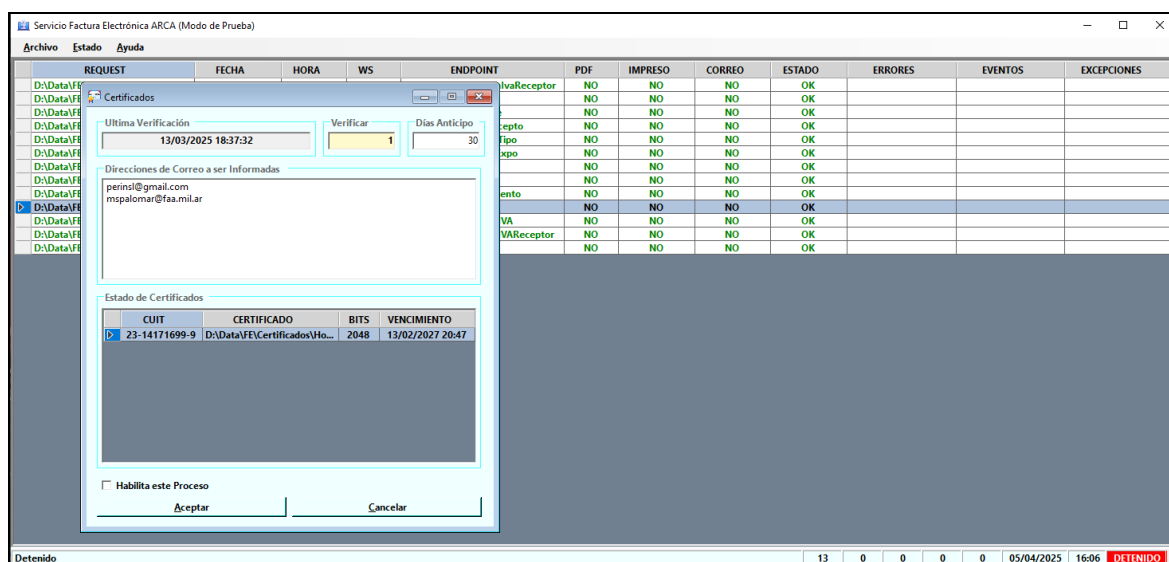
Enviar

Aceptar Cancelar

Detenido 13 0 0 0 0 05/04/2025 16:06 DETENIDO

## Certificados

Configura un proceso que automatiza un alerta de vencimiento de certificados. Para ello se define cada cuántos días debe ejecutarse y cuántos días en adelante, a partir de la fecha actual, tomará como intervalo de fechas para poder establecer si el certificado ha vencido o está próximo a vencer. Si se habilita, enviará un aviso por correo electrónico a todas las direcciones de correo informadas.



**Servicio Factura Electrónica ARCA (Modo de Prueba)**

Archivo Estado Ayuda

REQUEST	FECHA	HORA	WS	ENDPOINT	PDF	IMPRESO	CORREO	ESTADO	ERRORES	EVENTOS	EXCEPCIONES
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1000.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetCondicionesReceptor	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1001.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposIva	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1002.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposChte	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1003.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposConcepto	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1004.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposExpo	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1005.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposUmed	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1006.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposMon	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1007.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposDoc	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1008.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposAlicuotas	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1009.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposCondiciones	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1010.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposCondicionesReceptor	NO	NO	NO	OK			
D:\Data\FE\SrvToAFIP\Test1011.L...	05/04/2025	16:06:58	WSFE	FEParamGetTiposCondicionesMonedas	NO	NO	NO	OK			

**Certificados**

Ultima Verificación: 13/03/2025 18:37:32 Verificar: 1 Días Anticipo: 30

Direcciones de Correo a ser Informadas:

perini@gmail.com

mspalomar@faa.mil.ar

Estado de Certificados

CUIT	CERTIFICADO	BITS	VENCIMIENTO
23-14171699-9	D:\Data\FE\Certificados\Ho...	2048	13/02/2027 20:47

☐ Habilita este Proceso

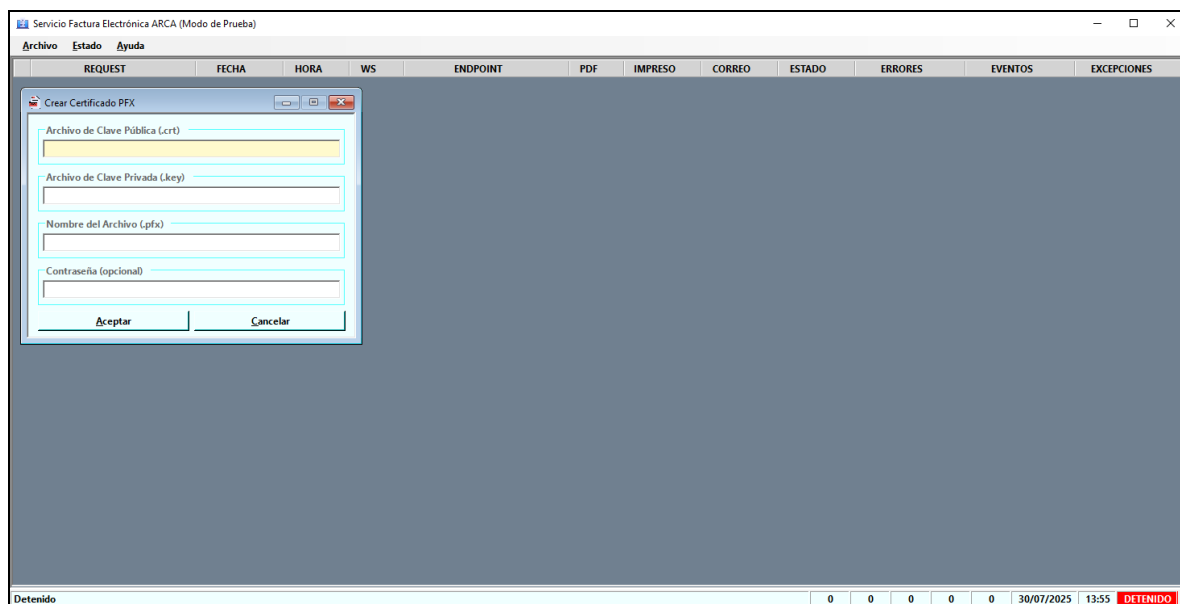
Aceptar Cancelar

Detenido 13 0 0 0 0 05/04/2025 16:06 DETENIDO

## Crear Certificado PFX

Permite la creación de un certificado .pfx a partir de un par de certificados de clave pública (.crt) y de clave privada (.key). Debe informarse la ubicación y nombre de ambos certificados, como así también el nombre con el que se guardará en la carpeta de certificados.

Este nombre guarda relación con el número de CUIT y su utilización (**Homologación** o **Producción**). Opcionalmente puede ser protegido con contraseña.



### Ejecución

La aplicación se inicia con **Ctrl+F5** o con la opción de menú **Iniciar**. Una vez iniciada no puede interrumpirse mientras ese proceso se encuentre en ejecución, solo puede minimizarla, lo cual hace que ésta se muestre como un ícono en la bandeja de notificaciones (SysTray). Para restaurarla presione el botón derecho o doble-clic con el botón izquierdo del mouse sobre ese ícono y seleccione el ítem de menú **Restaurar**. Para detener el proceso, presione **Ctrl+F6** o ítem de menú **Detener**.

Este proceso puede ser ejecutado automáticamente al iniciar la aplicación, a través del uso del switch **-START**. Para ello cree un acceso directo y adicione el switch en la línea de comando. Este acceso directo puede ser utilizado también para iniciar la aplicación minimizada y/o para que inicie su ejecución cuando un usuario acceda al sistema.

El switch **-TEST** permite iniciar la aplicación en la modalidad de prueba. Cuando la aplicación se encuentra en ese modo, se muestra un mensaje en el encabezado del formulario principal.

El switch **-CLEAR** efectúa una limpieza de las carpetas de recepción y expedición cada vez que se inicie la aplicación.

El switch **-DELETE** habilita la eliminación de aquellos requerimientos que produjeron un error en su procesamiento, evitando el bloqueo de los que aun no han sido procesados.

El switch **-SAVE** permite que el request se guarde en la carpeta temporal del perfil de usuario que inició la aplicación. Ese valor también puede ser ingresado en el Registro de Windows (Equipo\HKEY\_CURRENT\_USER\SOFTWARE\VB and VBA Program Settings\SFE2\Config) bajo el nombre de clave **SaveRequest**. Puede tomar un valor 0 o 1.

La generación de comprobantes electrónicos requiere que el contribuyente realice un trámite previo ante la autoridad fiscal, es decir, debe solicitar su inclusión o alta en el proceso y asignar un punto de venta para los comprobantes alcanzados o necesarios.

Para ello se debe generar un archivo que debe ser remitido a ARCA para que ésta lo certifique o firme digitalmente (.csr). El contribuyente debe recuperarlo (.crt) y almacenarlo hasta su vencimiento.

La aplicación puede operar en modo de prueba (homologación) o normal (producción). Para el modo de prueba, también se deben seguir las mismas fases para obtener los archivos, pero para esta modalidad, los archivos pueden ser certificados desde el sitio de ARCA, ingresando con la clave fiscal del contribuyente propietario o representado de los mismos.

Una vez obtenidas las claves pública y privada, se debe generar un archivo con formato **PKCS12** o **PFX**. Para ello puede utilizar la opción de menú o la aplicación **OpenSSL**. Para esta última, desde una consola con permisos de administrador, ejecutar:

Para generar con contraseña:

```
OpenSSL pkcs12 -export -in archivo1.crt -inkey archivo2.key -out archivo3.pfx
```

Para generar sin contraseña:

```
OpenSSL pkcs12 -export -keypbe NONE -certpbe NONE -in archivo1.crt -inkey archivo2.key -out archivo3.pfx
```

Cuando solicite la contraseña, presione 'Enter'.

La clave privada (.key) debe ser guardada en un lugar seguro y ya no es necesaria. La clave pública (.crt) debe ser mantenida en la carpeta de certificados para que el sistema pueda verificar su vencimiento. El archivo generado con los dos anteriores debe ser renombrado con el número de CUIT y terminar con la letra **H**, si es de homologación, o **P** si es de producción. Es decir que si se desea emitir un comprobante con el CUIT 30123456789 en homologación, el archivo debe tener el nombre **30123456789H.pfx** o **30123456789P.pfx** para producción.

No es necesario que los archivos sigan esta regla antes de ser enviados a ARCA para su validación, solo es necesario si van a ser utilizados por el SFE. Una vez definidos los datos comunes para generar cualquiera de los comprobantes alcanzados, vamos a ver cómo debemos informar a la aplicación que queremos emitir. Aquí es donde se utilizan las carpetas Request y Response, y veremos cómo alimentar a la aplicación y como ésta informa el resultado.

### Archivos de Entrada o Salida

Esta versión del SFE utiliza los archivos de Request o Response en formato **JSON** (JavaScript Object Notation). Es un formato de texto pero que permite definir variables y arrays de forma simple, clara, fácil y moderna, ya que es un formato extremadamente popular en aplicaciones Web.

Este formato se constituye como un par de valores, es decir, **clave** y **valor**. La clave siempre va entre comillas dobles, y separada por dos puntos (:), a continuación el valor.

Todos los pares deben separarse con una coma al final.

Si desea informar un string, el valor debe ir entre comillas dobles.

Si desea informar un número, el valor no debe ir entre comillas dobles.

Los números no deben contener ceros delante ni separador de miles.

El separador decimal es el punto.

Los valores lógicos no deben ir entre comillas dobles y se expresan como **true** o **false**.

Las rutas de archivos o carpetas deben informarse con doble barra invertida (\\) o barra (/).

No se permiten caracteres de control o no imprimibles.

Se dispone de un ejemplo para cada tarea que se desee efectuar, de modo que solo se requiera modificar u agregar los datos necesarios para ello.

Si se analizan los archivos de ejemplo, todos los JSON tienen unos campos en común:

```
{
  "Request": NNNN,
  "Cuit": NNNNNNNNNNNN,
  "Password": "password"
}
```

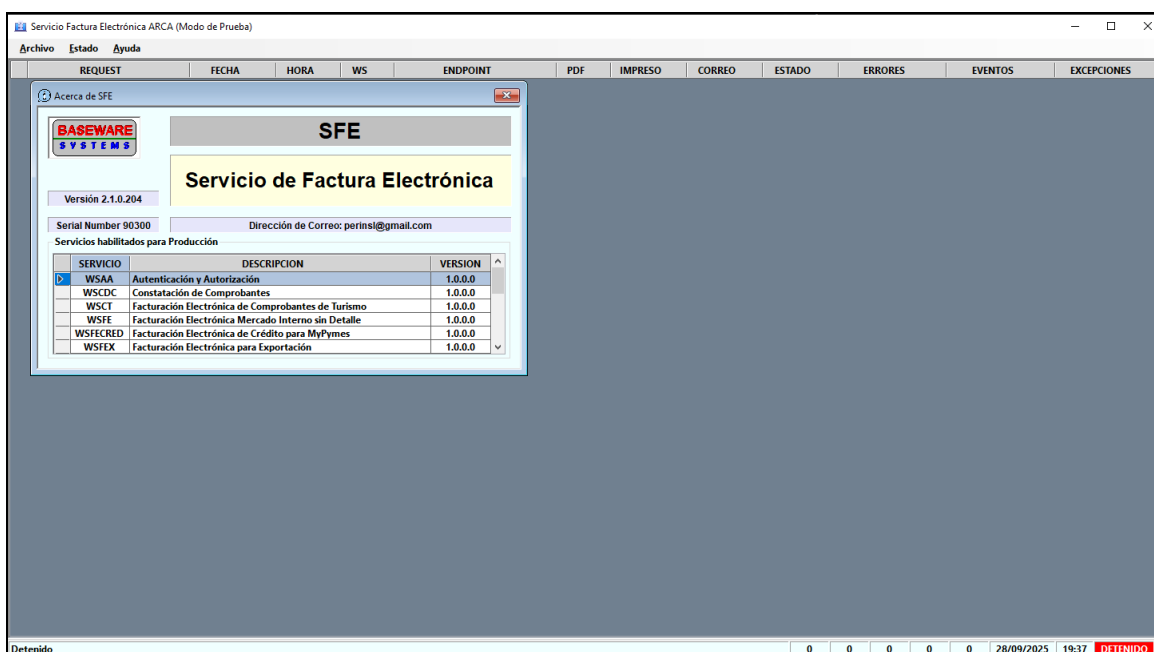
**Request** informa el código de operación a efectuar.

**Cuit** es el CUIT de la persona física o jurídica que va a emitir el comprobante. Ese valor es utilizado para determinar el archivo .pfx a utilizar para comunicarse con ARCA.

**Password** es la contraseña que pueda tener el archivo .pfx. Si no tiene contraseña, dejar en nulo.

## Acerca de...

Muestra información de la aplicación como así también los servicios habilitados para producción.



En el **Anexo I** se dispone de una tabla que informa la tarea que realiza cada uno de los códigos.

En el **Anexo II** se expone un detalle de las tareas propias de la aplicación y son independientes de los Web Services de ARCA o ARBA. El resto de los Web Services se explican en documentos PDF identificados por el nombre de cada uno.

## Conversión de JSON de Respuesta en Objetos.

Como complemento, los JSON de Response pueden ser convertidos a un objeto mediante las clases disponibles en cada componente. Estas se identifican con el mismo código con el que fue obtenido el JSON. En el **Anexo V** se muestra un ejemplo (VB.Net) que obtiene el contenido de un campo del código 1014.

En este caso el JSON de Response es **D:\Data\FE\AfipToSrv\Test.json** y la clase del componente **ARCAWSFE** es **Cls1014**. No olvidar referenciar el componente para poder utilizarlo. Los componentes se encuentran en la misma carpeta que el SFE.exe.



## Servidor de Factura Electrónica ARCA

### *Importante*

*Los TA (tickets de acceso) que se obtienen desde ARCA tienen un tiempo de validez. Ese tiempo es controlado por el SFE para efectuar su renovación de forma automática. Para ello se requiere que el servidor desde donde se ejecuta el SFE mantenga su fecha y hora actualizada, de preferencia mediante un servicio.*

## Anexo I – Endpoints disponibles por Web Service

Código	Servicio	Función
700	Todos	On-Line
800	Todos	CreatePrintPDF
900	Todos	SendMail
1000	wsfe	FEParmGetCondicionIvaReceptor
1001	wsfe	FEParmGetTiposIva
1002	wsfe	FEParmGetTiposCbte
1003	wsfe	FEParmGetTiposConcepto
1004	wsfe	FEParmGetTiposDoc
1005	wsfe	FEParmGetTiposMonedas
1006	wsfe	FEParmGetTiposOpcional
1007	wsfe	FEParmGetTiposTributos
1008	wsfe	FEParmGetPtosVenta
1009	wsfe	FEParmGetCotizacion
1010	wsfe	FEParmGetTiposPaises
1011	wsfe	FEParmGetActividades
1012	wsfe	FECAESolicitar
1013	wsfe	FECompUltimoAutorizado
1014	wsfe	FECompTotXRequest
1015	wsfe	FECompConsultar
1050	wsfe	FECAEASolicitar
1051	wsfe	FECAEAConsultar
1052	wsfe	FECAEASinMovimientoInformar
1053	wsfe	FECAEARegInformativo
1054	wsfe	FECAEASinMovimientoConsultar
1100	wsfex	FEXAuthorize
1101	wsfex	FEXGetCMP
1102	wsfex	FEXGetLast_ID
1103	wsfex	FEX_GetLast_CMP
1104	wsfex	FEXGetPARAM_Cbte_Tipo
1105	wsfex	FEXGetPARAM_Tipo_Expo
1106	wsfex	FEX_GetPARAM_MON
1107	wsfex	FEXGetPARAM_Umed
1108	wsfex	FEXGetPARAM_Idi
1109	wsfex	FEXGetPARAM_DST_pais
1110	wsfex	FEXGetPARAM_Incotermes
1111	wsfex	FEXGetPARAM_DST_CUIT
1112	wsfex	FEXGetPARAM_Ctz
1113	wsfex	FEXGetPARAM_PtoVenta
1114	wsfex	FEXGetPARAM_Opcionales
1115	wsfex	FEXChech_Permiso
1116	wsfex	FEXGetPARAM_MON_CON_COTIZACION



Código	Servicio	Función
1117	wsfex	FEXGetPARAM_Actividades
1200	wsmtxca	AutorizarComprobante
1201	wsmtxca	AutorizarAjusteIVA
1202	wsmtxca	ConsultarUltimoComprobanteAutorizado
1203	wsmtxca	ConsultarComprobante
1204	wsmtxca	ConsultarTiposComprobante
1205	wsmtxca	ConsultarTiposDocumento
1206	wsmtxca	ConsultarAlicuotasIVA
1207	wsmtxca	ConsultarCondicionesIVA
1208	wsmtxca	ConsultarCondicionesIVAREceptor
1209	wsmtxca	ConsultarMonedas
1210	wsmtxca	ConsultarCotizacionMoneda
1211	wsmtxca	ConsultarUnidadesMedida
1212	wsmtxca	ConsultarPuntosVenta
1213	wsmtxca	ConsultarPuntosVentaCAE
1214	wsmtxca	ConsultarTiposTributo
1215	wsmtxca	ConsultarTiposDatosAdicionales
1216	wsmtxca	ConsultarActividadesVigentes
1250	wsmtxca	SolicitarCAEA
1251	wsmtxca	InformarComprobanteCAEA
1252	wsmtxca	InformarAjusteIVACAEA
1253	wsmtxca	InformarCAEANOUtilizado
1254	wsmtxca	InformarCAEANOUtilizadoPtoVta
1255	wsmtxca	ConsularPtosVtaCAEANOInformados
1256	wsmtxca	ConsultarCAEA
1257	wsmtxca	ConsultarCAEAEntreFechas
1258	wsmtxca	ConsultarPuntosVentaCAEA
1300	cot	SolicitarCOT
1301	iibb	DescargarPadron
1302	iibb	ConsultarRetPer
1310	a122r	CreateDJ
1311	a122r	GetDDJJ
1312	a122r	CreateCbte
1313	a122r	DeleteCbte
1314	a122r	GetCbtes
1315	a122r	GetCbtePDF
1316	a122r	GetCbtesTXT
1400	ws_sr_padron_a4	GetPersona
1500	ws_sr_padron_a5	GetPersonaV2
1501	ws_sr_padron_a5	GetPersonaListV2
1600	ws_sr_padron_a10	GetPersona
1700	ws_sr_padron_a100	GetParameterCollectionByName
1800	wsfecred	AceptarFECred

Código	Servicio	Función
1801	wsfecred	RechazarFECred
1802	wsfecred	RechazarNotaDC
1803	wsfecred	InformarFacturaAgtDptoClv
1804	wsfecred	InformarCancelacionTotalFECred
1805	wsfecred	ModificarOpcionTransferencia
1806	wsfecred	ConsultarComprobantes
1807	wsfecred	ConsultarCtasCtes
1808	wsfecred	ConsultarCtaCte
1809	wsfecred	ConsultarCuentasEnAgtDptoClv
1810	wsfecred	ConsultarTiposRetenciones
1811	wsfecred	ConsultarTiposMotivosRechazo
1812	wsfecred	ConsultarFacturasAgtDptoClv
1813	wsfecred	ConsultarTiposFormasCancelacion
1814	wsfecred	ObtenerRemitos
1815	wsfecred	ConsultarHistorialEstadosComprobante
1816	wsfecred	ConsultarHistorialEstadosCtaCte
1817	wsfecred	ConsultarTiposAjustesOperacion
1818	wsfecred	ConsultarMontoObligadoReceptor
1900	wscdc	ComprobanteConstatar
1901	wscdc	ComprobantesModalidadConsultar
1902	wscdc	ComprobantesTipoConsultar
1903	wscdc	DocumentosTipoConsultar
1904	wscdc	OpcionalesTipoConsultar
2000	wsct	AutorizarComprobante
2001	wsct	ConsultarComprobanteTipoPVentaNro
2002	wsct	ConsultarUltimoComprobanteAutorizado
2003	wsct	ConsultarPuntosVenta
2004	wsct	ConsultarCodigosItemTurismo
2005	wsct	ConsultarTiposComprobantes
2006	wsct	ConsultarTiposDocumento
2007	wsct	ConsultarTiposItem
2008	wsct	ConsultarTiposIVA
2009	wsct	ConsultarTiposTributo
2010	wsct	ConsultarRelacionEmisorReceptor
2011	wsct	ConsultarPaíses
2012	wsct	ConsultarMonedas
2013	wsct	ConsultarFormasPago
2014	wsct	ConsultarCondicionesIVA
2015	wsct	ConsultarCuitPaíses
2016	wsct	ConsultarCotizacion
2017	wsct	ConsultarNovedades
2018	wsct	ConsultarTipoTarjeta
2019	wsct	ConsultarTiposCuenta

Código	Servicio	Función
2020	wsct	ConsultarTiposDatosAdicionales
2100	wsseg	Authorize
2101	wsseg	GetCmp
2102	wsseg	GetLastCmp
2103	wsseg	GetLastID
2104	wsseg	GetParamMon
2105	wsseg	GetParamTiposCbte
2106	wsseg	GetParamTiposIVA
2107	wsseg	GetParamTiposDoc
2108	wsseg	GetCondicionIVAREceptor
2109	wsseg	GetParamCtz
2200	wsbfe	Authorize
2201	wsbfe	GetCmp
2202	wsbfe	GetLastCmp
2203	wsbfe	GetLastID
2204	wsbfe	GetCotizacion
2205	wsbfe	GetCondicionIVAREceptor
2206	wsbfe	GetParamMon
2207	wsbfe	GetParamNCM
2208	wsbfe	GetParamTiposCbte
2209	wsbfe	GetParamTiposIVA
2210	wsbfe	GetParamTiposDoc
2211	wsbfe	GetParamUMed
2212	wsbfe	GetParamZonas

## Anexo II – Request y Response por Código

### Código 700 – *On-Line*

Permite saber si el SFE está en línea. **OnLine** puede ser cualquier string.

```
{
  "Request": 700,
  "OnLine": <string>
}
```

Devuelve en la carpeta de recepción el mismo JSON.

### Código 800 - *CreatePrintPDF*

Permite la generación e impresión del archivo en formato PDF.

En el Anexo III y IV se muestra un ejemplo de comprobante sobre hoja en blanco y preimpreso.

```
{
  "Request": 800,
  "LogoPath": <string>,
  "LogoH": <single>,
  "LogoW": <single>,
  "LogoX": <single>,
  "LogoY": <single>,
  "CbteARCA": <string>,
  "PtoVta": <string>,
  "NCbte": <string>,
  "FCbte": <string><AAAAAMDD>,
  "CUIT": <string>,
  "TipoDocComp": <string>,
  "NroDocComp": <string>,
  "CAE": <string>,
  "FVCAE": <string><AAAAAMDD>,
  "ISCAEA": <bool>,
  "Importe": <string>,
  "Moneda": <string>,
  "Cotizacion": <string>,
  "UserPassword": <string>,
  "OwnerPassword": <string>,
  "Copias": <integer>,
  "NroCopia": <integer>,
  "PreImpreso": <bool>,
  "PrinterName": <string>,
  "ImprimePDF": <bool>,
  "PathPDFFolder": <string>,
  "LeftMargin": <integer>,
  "RightMargin": <integer>,
  "TopMargin": <integer>,
  "BottomMargin": <integer>,
  "UpperLeft": {
    "R00": <string>,
    "R01": <string>,
    "R02": <string>,
    "R03": <string>,
    "R04": <string>
  },
  "UpperRight": {
    "R00": <string>,
    "R01": <string>,
    "R02": <string>,
    "R03": <string>,
    "R04": <string>,
    "R05": <string>,
    "R06": <string>,
    "R07": <string>
  },
  "LowerLeft": {
    "R00": <string>,
    "R01": <string>,
    "R02": <string>,
    "R03": <string>
  }
}
```

```

    "R04": <string>,
    "R05": <string>,
    "R06": <string>,
    "R07": <string>,
    "R08": <string>,
    "R09": <string>,
    "R10": <string>,
    "R11": <string>,
    "R12": <string>,
    "R13": <string>,
    "R14": <string>
  },
  "LowerRight": {
    "R00": <string>,
    "R01": <string>,
    "R02": <string>,
    "R03": <string>,
    "R04": <string>,
    "R05": <string>,
    "R06": <string>,
    "R07": <string>,
    "R08": <string>,
    "R09": <string>,
    "R10": <string>,
    "R11": <string>,
    "R12": <string>,
    "R13": <string>,
    "R14": <string>
  },
  "detalle": [
    {
      "Reng": <string>
    }
  ]
}

{
  "Response": <Bool>,
  "Errors": [
    {
      "Code": <integer>,
      "Msg": <string>
    }
  ],
  "Events": [
    {
      "Code": <integer>,
      "Msg": <string>
    }
  ],
  "Exceptions": <exception>
}

```

## Código 900 - *SendMail*

Envía por correo. La clave Attachments es un array para informar los archivos que se desean adjuntar. Los arrays CC, BCC y Attachments son opcionales.


```

{
  "Request": 900,
  "FromMailBox": <string>,
  "MailServer": <string>,
  "Subject": <string>,
  "Message": <string>,
  "User": <string>,
  "Password": <string>,
  "Port": <integer>,
  "UseSSL": <bool>,
  "Priority": <integer>,
  "IsHTML": <bool>,
  "ToMailBox": [
    {
      "MailBox": <string>
    }
  ],
  "CC": [
    {
      "MailBox": <string>
    }
  ]
}

```

```
    }  
  ],  
  "BCC": [  
    {  
      "MailBox": <string>  
    }  
  ],  
  "Attachments": [  
    {  
      "FileName": <string>  
    }  
  ]  
}  
  
{  
  "Response": <bool>,  
  "Errors": [  
    {  
      "Code": <integer>,  
      "Msg": <string>  
    }  
  ],  
  "Events": [  
    {  
      "Code": <integer>,  
      "Msg": <string>  
    }  
  ],  
  "Exceptions": <exception>  
}
```

## Anexo III – Ejemplo de Comprobante

Página 1 de 1																																																												
<div style="text-align: center; border: 2px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <b>BASEWARE</b>  <b>SYSTEMS</b> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>UpperLeft # 0</p> <p>UpperLeft # 1</p> <p>UpperLeft # 2</p> <p>UpperLeft # 3</p> <p>UpperLeft # 4</p> </div> <div style="width: 45%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; margin-bottom: 5px;"> <b>A</b>  <small>cod.001</small> </div> <div style="text-align: right;"> <p>FACTURA</p> <p>Nº 00001-00000001</p> <p>Fecha: 02/03/2025</p> </div> </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>UpperRight # 0</p> <p>UpperRight # 1</p> <p>UpperRight # 2</p> <p>UpperRight # 3</p> <p>UpperRight # 4</p> <p>UpperRight # 5</p> <p>UpperRight # 6</p> <p>UpperRight # 7</p> </div>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Detalle # 0</td></tr> <tr><td>Detalle # 1</td></tr> <tr><td>Detalle # 2</td></tr> <tr><td>Detalle # 3</td></tr> <tr><td>Detalle # 4</td></tr> <tr><td>Detalle # 5</td></tr> <tr><td>Detalle # 6</td></tr> <tr><td>Detalle # 7</td></tr> <tr><td>Detalle # 8</td></tr> <tr><td>Detalle # 9</td></tr> <tr><td>Detalle # 10</td></tr> <tr><td>Detalle # 11</td></tr> <tr><td>Detalle # 12</td></tr> <tr><td>Detalle # 13</td></tr> <tr><td>Detalle # 14</td></tr> <tr><td>Detalle # 15</td></tr> <tr><td>Detalle # 16</td></tr> <tr><td>Detalle # 17</td></tr> <tr><td>Detalle # 18</td></tr> <tr><td>Detalle # 19</td></tr> <tr><td>Detalle # 20</td></tr> <tr><td>Detalle # 21</td></tr> <tr><td>Detalle # 22</td></tr> <tr><td>Detalle # 23</td></tr> <tr><td>Detalle # 24</td></tr> <tr><td>Detalle # 25</td></tr> <tr><td>Detalle # 26</td></tr> <tr><td>Detalle # 27</td></tr> <tr><td>Detalle # 28</td></tr> <tr><td>Detalle # 29</td></tr> <tr><td>Detalle # 30</td></tr> <tr><td>Detalle # 31</td></tr> <tr><td>Detalle # 32</td></tr> <tr><td>Detalle # 33</td></tr> <tr><td>Detalle # 34</td></tr> <tr><td>Detalle # 35</td></tr> <tr><td>Detalle # 36</td></tr> <tr><td>Detalle # 37</td></tr> <tr><td>Detalle # 38</td></tr> <tr><td>Detalle # 39</td></tr> <tr><td>Detalle # 40</td></tr> <tr><td>Detalle # 41</td></tr> <tr><td>Detalle # 42</td></tr> <tr><td>Detalle # 43</td></tr> <tr><td>Detalle # 44</td></tr> <tr><td>Detalle # 45</td></tr> <tr><td>Detalle # 46</td></tr> <tr><td>Detalle # 47</td></tr> <tr><td>Detalle # 48</td></tr> <tr><td>Detalle # 49</td></tr> <tr><td>Detalle # 50</td></tr> <tr><td>Detalle # 51</td></tr> <tr><td>Detalle # 52</td></tr> <tr><td>Detalle # 53</td></tr> <tr><td>Detalle # 54</td></tr> <tr><td>Detalle # 55</td></tr> <tr><td>Detalle # 56</td></tr> <tr><td>Detalle # 57</td></tr> <tr><td>Detalle # 58</td></tr> </table>	Detalle # 0	Detalle # 1	Detalle # 2	Detalle # 3	Detalle # 4	Detalle # 5	Detalle # 6	Detalle # 7	Detalle # 8	Detalle # 9	Detalle # 10	Detalle # 11	Detalle # 12	Detalle # 13	Detalle # 14	Detalle # 15	Detalle # 16	Detalle # 17	Detalle # 18	Detalle # 19	Detalle # 20	Detalle # 21	Detalle # 22	Detalle # 23	Detalle # 24	Detalle # 25	Detalle # 26	Detalle # 27	Detalle # 28	Detalle # 29	Detalle # 30	Detalle # 31	Detalle # 32	Detalle # 33	Detalle # 34	Detalle # 35	Detalle # 36	Detalle # 37	Detalle # 38	Detalle # 39	Detalle # 40	Detalle # 41	Detalle # 42	Detalle # 43	Detalle # 44	Detalle # 45	Detalle # 46	Detalle # 47	Detalle # 48	Detalle # 49	Detalle # 50	Detalle # 51	Detalle # 52	Detalle # 53	Detalle # 54	Detalle # 55	Detalle # 56	Detalle # 57	Detalle # 58
Detalle # 0																																																												
Detalle # 1																																																												
Detalle # 2																																																												
Detalle # 3																																																												
Detalle # 4																																																												
Detalle # 5																																																												
Detalle # 6																																																												
Detalle # 7																																																												
Detalle # 8																																																												
Detalle # 9																																																												
Detalle # 10																																																												
Detalle # 11																																																												
Detalle # 12																																																												
Detalle # 13																																																												
Detalle # 14																																																												
Detalle # 15																																																												
Detalle # 16																																																												
Detalle # 17																																																												
Detalle # 18																																																												
Detalle # 19																																																												
Detalle # 20																																																												
Detalle # 21																																																												
Detalle # 22																																																												
Detalle # 23																																																												
Detalle # 24																																																												
Detalle # 25																																																												
Detalle # 26																																																												
Detalle # 27																																																												
Detalle # 28																																																												
Detalle # 29																																																												
Detalle # 30																																																												
Detalle # 31																																																												
Detalle # 32																																																												
Detalle # 33																																																												
Detalle # 34																																																												
Detalle # 35																																																												
Detalle # 36																																																												
Detalle # 37																																																												
Detalle # 38																																																												
Detalle # 39																																																												
Detalle # 40																																																												
Detalle # 41																																																												
Detalle # 42																																																												
Detalle # 43																																																												
Detalle # 44																																																												
Detalle # 45																																																												
Detalle # 46																																																												
Detalle # 47																																																												
Detalle # 48																																																												
Detalle # 49																																																												
Detalle # 50																																																												
Detalle # 51																																																												
Detalle # 52																																																												
Detalle # 53																																																												
Detalle # 54																																																												
Detalle # 55																																																												
Detalle # 56																																																												
Detalle # 57																																																												
Detalle # 58																																																												
<p>LowerLeft # 0</p> <p>LowerLeft # 1</p> <p>LowerLeft # 2</p> <p>LowerLeft # 3</p> <p>LowerLeft # 4</p> <p>LowerLeft # 5</p> <p>LowerLeft # 6</p> <p>LowerLeft # 7</p> <p>LowerLeft # 8</p> <p>LowerLeft # 9</p> <p>LowerLeft # 10</p> <p>LowerLeft # 11</p> <p>LowerLeft # 12</p> <p>LowerLeft # 13</p> <p>LowerLeft # 14</p>	<p>LowerRight # 0</p> <p>LowerRight # 1</p> <p>LowerRight # 2</p> <p>LowerRight # 3</p> <p>LowerRight # 4</p> <p>LowerRight # 5</p> <p>LowerRight # 6</p> <p>LowerRight # 7</p> <p>LowerRight # 8</p> <p>LowerRight # 9</p> <p>LowerRight # 10</p> <p>LowerRight # 11</p> <p>LowerRight # 12</p> <p>LowerRight # 13</p> <p>LowerRight # 14</p>																																																											
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="width: 20%;">  </div> <div style="width: 40%; text-align: center;"> <p><b>ARCA</b>   AGENCIA DE RECAUDACIÓN Y CONTROL ADUANERO</p> <p><i>Comprobante Autorizado</i></p> <p><small>Esta Administración Federal no se responsabiliza por los datos ingresados en el detalle de la operación</small></p> </div> <div style="width: 40%; text-align: right;"> <p>CAE N°: 12345678901234</p> <p>Fecha de Vencimiento: 12/03/2025</p> <p>Identificador de Copia: DUPLICADO</p> </div> </div>																																																												

## Anexo IV – Ejemplo de Comprobante Preimpreso

UpperLeft # 0  
UpperLeft # 1  
UpperLeft # 2  
UpperLeft # 3  
UpperLeft # 4

Detalle # 0  
Detalle # 1  
Detalle # 2  
Detalle # 3  
Detalle # 4  
Detalle # 5  
Detalle # 6  
Detalle # 7  
Detalle # 8  
Detalle # 9  
Detalle # 10  
Detalle # 11  
Detalle # 12  
Detalle # 13  
Detalle # 14  
Detalle # 15  
Detalle # 16  
Detalle # 17  
Detalle # 18  
Detalle # 19  
Detalle # 20  
Detalle # 21  
Detalle # 22  
Detalle # 23  
Detalle # 24  
Detalle # 25  
Detalle # 26  
Detalle # 27  
Detalle # 28  
Detalle # 29  
Detalle # 30  
Detalle # 31  
Detalle # 32  
Detalle # 33  
Detalle # 34  
Detalle # 35  
Detalle # 36  
Detalle # 37  
Detalle # 38  
Detalle # 39  
Detalle # 40  
Detalle # 41  
Detalle # 42  
Detalle # 43  
Detalle # 44  
Detalle # 45  
Detalle # 46  
Detalle # 47  
Detalle # 48  
Detalle # 49  
Detalle # 50  
Detalle # 51  
Detalle # 52  
Detalle # 53  
Detalle # 54  
Detalle # 55  
Detalle # 56  
Detalle # 57  
Detalle # 58

UpperRight # 0  
UpperRight # 1  
UpperRight # 2  
UpperRight # 3  
UpperRight # 4  
UpperRight # 5  
UpperRight # 6  
UpperRight # 7

LowerLeft # 0  
LowerLeft # 1  
LowerLeft # 2  
LowerLeft # 3  
LowerLeft # 4  
LowerLeft # 5  
LowerLeft # 6  
LowerLeft # 7  
LowerLeft # 8  
LowerLeft # 9  
LowerLeft # 10  
LowerLeft # 11  
LowerLeft # 12  
LowerLeft # 13  
LowerLeft # 14

LowerRight # 0  
LowerRight # 1  
LowerRight # 2  
LowerRight # 3  
LowerRight # 4  
LowerRight # 5  
LowerRight # 6  
LowerRight # 7  
LowerRight # 8  
LowerRight # 9  
LowerRight # 10  
LowerRight # 11  
LowerRight # 12  
LowerRight # 13  
LowerRight # 14



## Anexo V – Ejemplo Conversión de un JSON de Respuesta en Objeto (VB.Net)

```
Imports System.IO
Imports System.Text.Encodings.Web
Imports System.Text.Json
Imports ARCAWSFE

Public Class Form1

    Private Sub Button1_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles Button1.Click

        Dim JSON As New Cts1014
        Dim JsonStr As String = "D:\Data\FE\AfipToSrv\Test.json"

        Try
            'Json Options
            Dim JsonOptions As New JsonSerializerOptions
            JsonOptions.IncludeFields = True
            JsonOptions.Encoder = JavaScriptEncoder.UnsafeRelaxedJsonEscaping

            'Json Data
            If File.Exists(JsonStr) Then
                Dim Reader As StreamReader = New StreamReader(JsonStr)
                JSON = JsonSerializer.Deserialize(Of Cts1014)(Reader.ReadToEnd, JsonOptions)
                Reader.Close()
                MsgBox("Datos: " & JSON.Response.ToString, MsgBoxStyle.Information, "Datos")
            Else
                MsgBox("Archivo de Datos '" & JsonStr & "' inexistente.")
            End If
        Catch Ex As Exception
            MsgBox(Ex.Message, MsgBoxStyle.Critical, "Error")
        End Try

    End Sub

End Class
```