

## Manual del Usuario

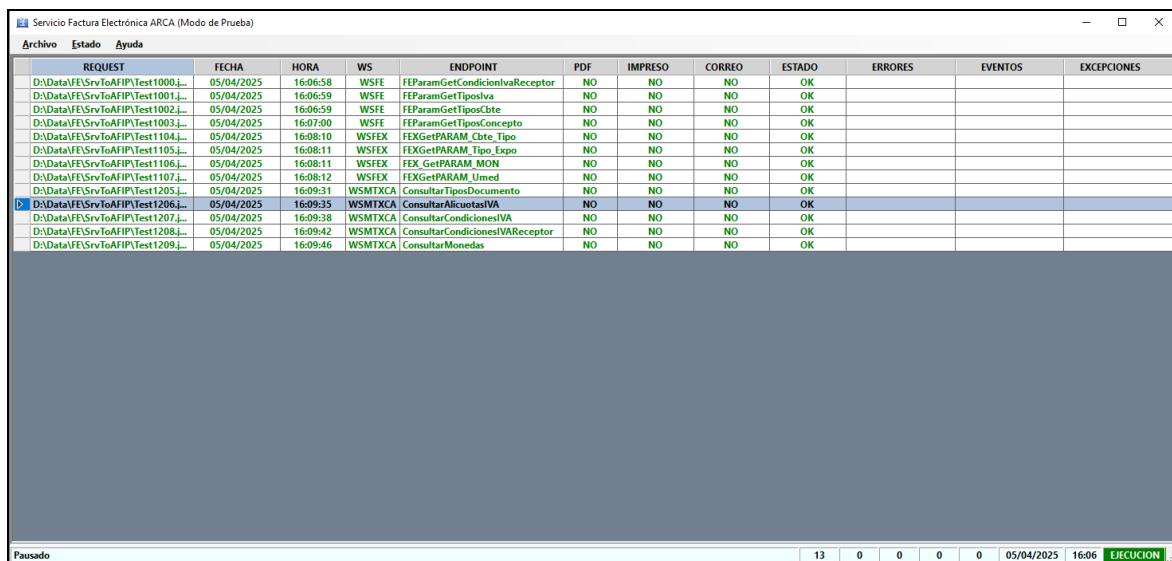
Permite la generación de comprobantes electrónicos de acuerdo a lo normado por ARCA para los contribuyentes alcanzados por esta modalidad, de forma centralizada, sin límite de contribuyentes y para todos los servicios disponibles.

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 descomprimir 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.



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).

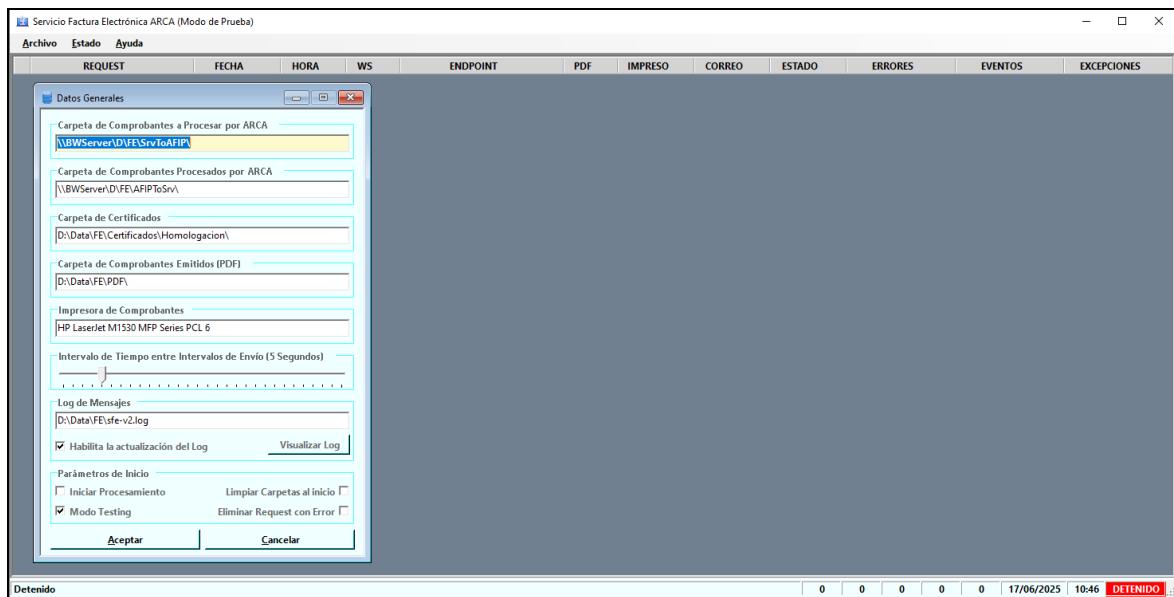
## Datos Generales

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.

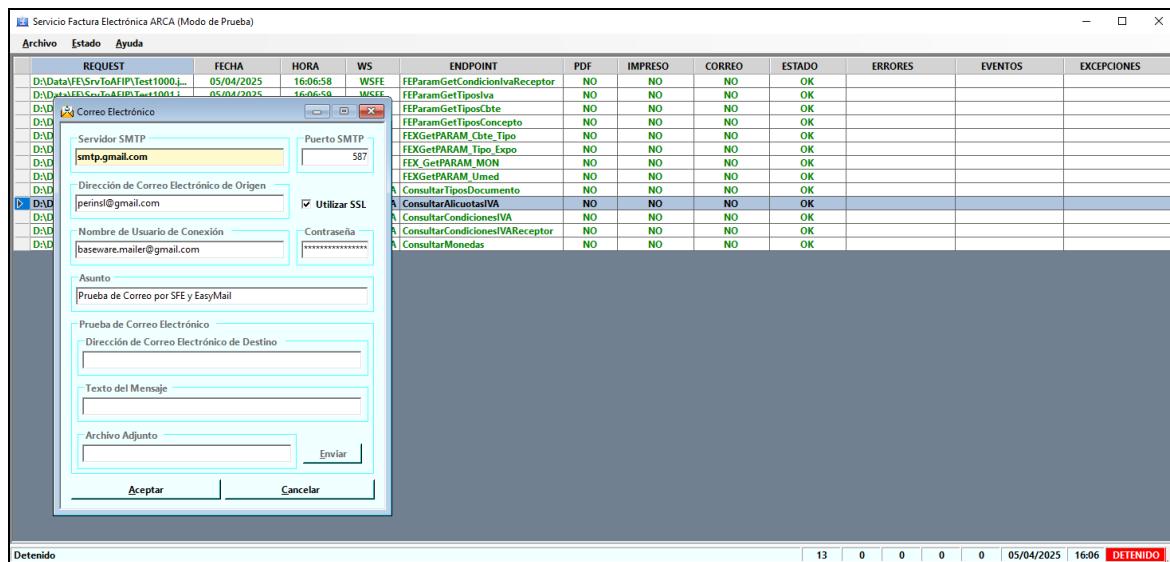


El siguiente check define si se ejecuta la aplicación en modo Testing (Homologación) y el último, si debe eliminar el request si éste produce algún tipo de error. Contrariamente, la aplicación seguirá intentando su procesamiento pero bloqueando las que aun no han sido procesadas.

## Correo Electrónico

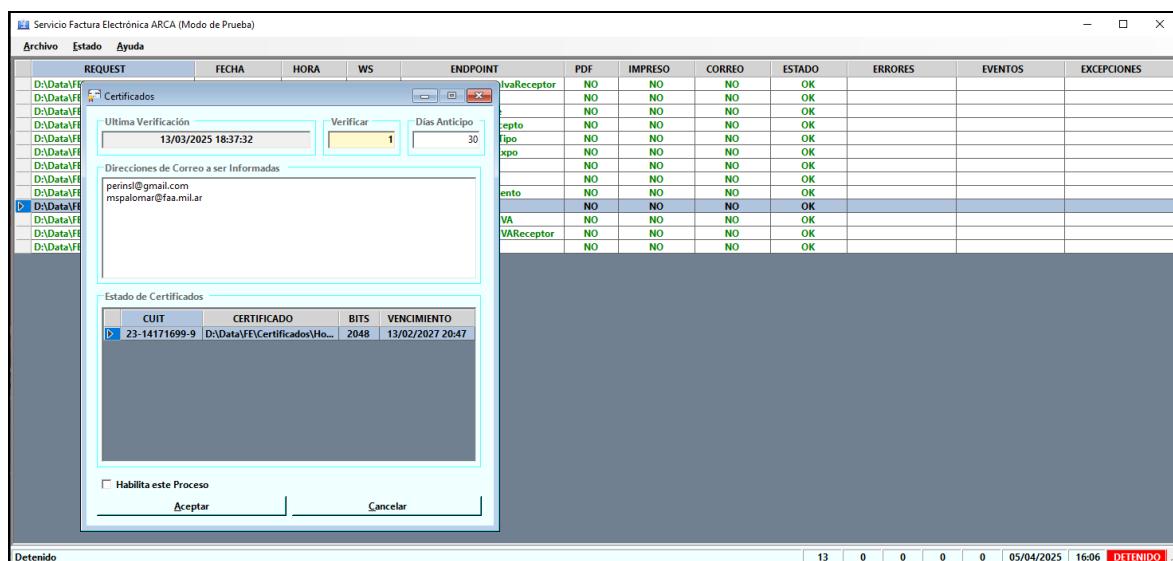
Define los parámetros a utilizar para el envío de correo electrónico. Los datos a informar pueden ser obtenidos de su ISP (Internet Service Provider) o de su proveedor de correo.

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



## Certificados

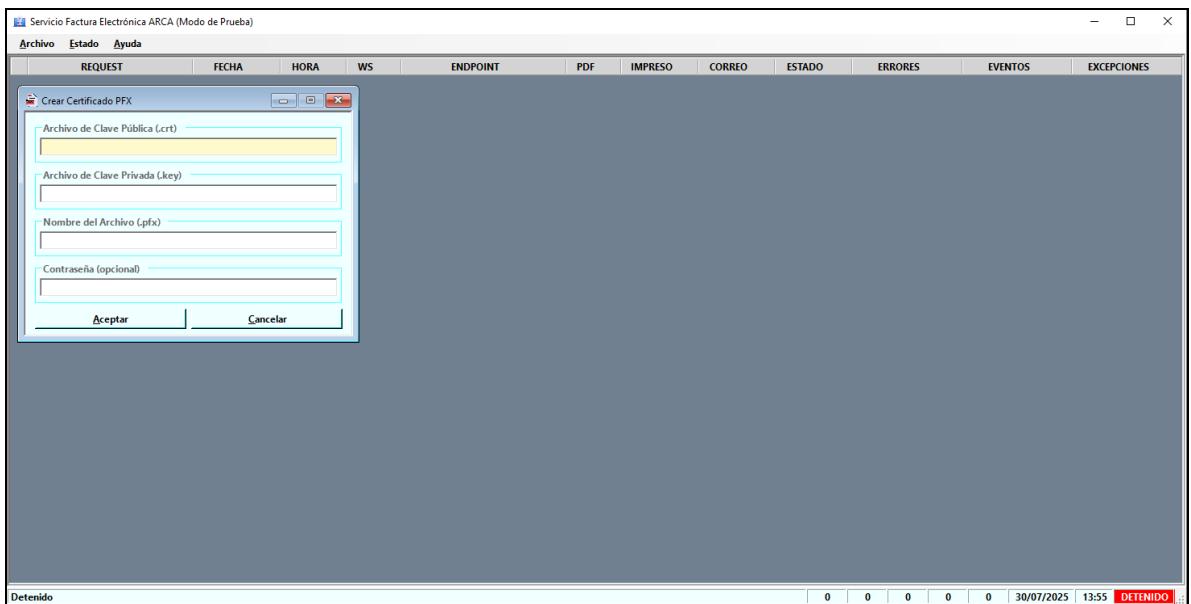
Configura un proceso que automatiza un alerta de vencimiento de certificados. Para ello se define cada cuántos días debe ejecutarse y cuántos días en adelante, a partir de la fecha actual, tomará como intervalo de fechas para poder establecer si el certificado ha vencido o está próximo a vencer. Si se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



## 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 deseé 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"
}
```

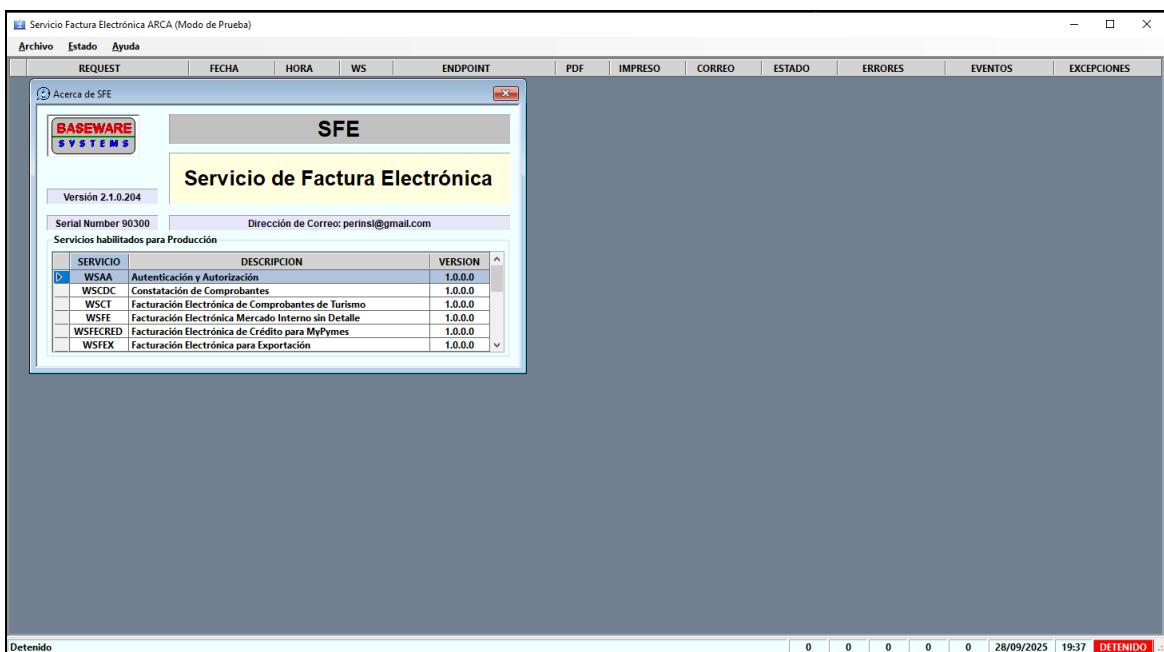
**Request** informa el código de operación a efectuar.

**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 **Cl1014**. 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. Este 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     | FEPParamGetCondicionIvaReceptor |
| 1001   | wsfe     | FEPParamGetTiposIva             |
| 1002   | wsfe     | FEPParamGetTiposCbte            |
| 1003   | wsfe     | FEPParamGetTiposConcepto        |
| 1004   | wsfe     | FEPParamGetTiposDoc             |
| 1005   | wsfe     | FEPParamGetTiposMonedas         |
| 1006   | wsfe     | FEPParamGetTiposOpcional        |
| 1007   | wsfe     | FEPParamGetTiposTributos        |
| 1008   | wsfe     | FEPParamGetPtosVenta            |
| 1009   | wsfe     | FEPParamGetCotizacion           |
| 1010   | wsfe     | FEPParamGetTiposPaises          |
| 1011   | wsfe     | FEPParamGetActividades          |
| 1012   | wsfe     | FECAESolicitar                  |
| 1013   | wsfe     | FECompUltimoAutorizado          |
| 1014   | wsfe     | FECompTotXRequest               |
| 1015   | wsfe     | FECompConsultar                 |
| 1050   | wsfe     | FECAESolicitar                  |
| 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_Incoterms           |
| 1111   | wsfex    | FEXGetPARAM_DST_CUIT            |
| 1112   | wsfex    | FEXGetPARAM_Ctz                 |
| 1113   | wsfex    | FEXGetPARAM_PtoVenta            |
| 1114   | wsfex    | FEXGetPARAM_Opcionales          |
| 1115   | wsfex    | FEXChech_Permitido              |
| 1116   | wsfex    | FEXGetPARAM_MON_CON_COTIZACION  |

| Código | Servicio          | Función                                     |
|--------|-------------------|---|
| 1117   | wsfex             | <i>FEXGetPARAM_Actividades</i>              |
| 1200   | wsmtxca           | <i>AutorizarComprobante</i>                 |
| 1201   | wsmtxca           | <i>AutorizarAjusteIVA</i>                   |
| 1202   | wsmtxca           | <i>ConsultarUltimoComprobanteAutorizado</i> |
| 1203   | wsmtxca           | <i>ConsultarComprobante</i>                 |
| 1204   | wsmtxca           | <i>ConsultarTiposComprobante</i>            |
| 1205   | wsmtxca           | <i>ConsultarTiposDocumento</i>              |
| 1206   | wsmtxca           | <i>ConsultarAlicuotasIVA</i>                |
| 1207   | wsmtxca           | <i>ConsultarCondicionesIVA</i>              |
| 1208   | wsmtxca           | <i>ConsultarCondicionesIVAReceptor</i>      |
| 1209   | wsmtxca           | <i>ConsultarMonedas</i>                     |
| 1210   | wsmtxca           | <i>ConsultarCotizacionMoneda</i>            |
| 1211   | wsmtxca           | <i>ConsultarUnidadesMedida</i>              |
| 1212   | wsmtxca           | <i>ConsultarPuntosVenta</i>                 |
| 1213   | wsmtxca           | <i>ConsultarPuntosVentaCAE</i>              |
| 1214   | wsmtxca           | <i>ConsultarTiposTributo</i>                |
| 1215   | wsmtxca           | <i>ConsultarTiposDatosAdicionales</i>       |
| 1216   | wsmtxca           | <i>ConsultarActividadesVigentes</i>         |
| 1250   | wsmtxca           | <i>SolicitarCAEA</i>                        |
| 1251   | wsmtxca           | <i>InformarComprobanteCAEA</i>              |
| 1252   | wsmtxca           | <i>InformarAjusteIVA</i>                    |
| 1253   | wsmtxca           | <i>InformarCAEANoUtilizado</i>              |
| 1254   | wsmtxca           | <i>InformarCAEANoUtilizadoPtoVta</i>        |
| 1255   | wsmtxca           | <i>ConsularPtosVtaCAEANoInformados</i>      |
| 1256   | wsmtxca           | <i>ConsultarCAEA</i>                        |
| 1257   | wsmtxca           | <i>ConsultarCAEAEntreFechas</i>             |
| 1258   | wsmtxca           | <i>ConsultarPuntosVentaCAEA</i>             |
| 1300   | cot               | <i>SolicitarCOT</i>                         |
| 1301   | iibb              | <i>DescargarPadron</i>                      |
| 1302   | iibb              | <i>ConsultarRetPer</i>                      |
| 1400   | ws_sr_padron_a4   | <i>GetPersona</i>                           |
| 1500   | ws_sr_padron_a5   | <i>GetPersonaV2</i>                         |
| 1501   | ws_sr_padron_a5   | <i>GetPersonaListV2</i>                     |
| 1600   | ws_sr_padron_a10  | <i>GetPersona</i>                           |
| 1700   | ws_sr_padron_a100 | <i>GetParameterCollectionByName</i>         |
| 1800   | wsfecred          | <i>AceptarFECred</i>                        |
| 1801   | wsfecred          | <i>RechazarFECred</i>                       |
| 1802   | wsfecred          | <i>RechazarNotaDC</i>                       |
| 1803   | wsfecred          | <i>InformarFacturaAgtDptoCltv</i>           |
| 1804   | wsfecred          | <i>InformarCancelacionTotalFECred</i>       |
| 1805   | wsfecred          | <i>ModificarOpcionTransferencia</i>         |
| 1806   | wsfecred          | <i>ConsultarComprobantes</i>                |
| 1807   | wsfecred          | <i>ConsultarCtasCtes</i>                    |

| Código | Servicio | Función                              |
|--------|----------|--------------------------------------|
| 1808   | wsfecred | ConsultarCtaCte                      |
| 1809   | wsfecred | ConsultarCuentasEnAgtDptoCltv        |
| 1810   | wsfecred | ConsultarTiposRetenciones            |
| 1811   | wsfecred | ConsultarTiposMotivosRechazo         |
| 1812   | wsfecred | ConsultarFacturasAgtDptoCltv         |
| 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     | ConsultarCódigosItemTurismo          |
| 2005   | wsct     | ConsultarTiposComprobantes           |
| 2006   | wsct     | ConsultarTiposDocumento              |
| 2007   | wsct     | ConsultarTiposItem                   |
| 2008   | wsct     | ConsultarTiposIVA                    |
| 2009   | wsct     | ConsultarTiposTributo                |
| 2010   | wsct     | ConsultarRelacionEmisorReceptor      |
| 2011   | wsct     | ConsultarPaises                      |
| 2012   | wsct     | ConsultarMonedas                     |
| 2013   | wsct     | ConsultarFormasPago                  |
| 2014   | wsct     | ConsultarCondicionesIVA              |
| 2015   | wsct     | ConsultarCuitPaises                  |
| 2016   | wsct     | ConsultarCotizacion                  |
| 2017   | wsct     | ConsultarNovedades                   |
| 2018   | wsct     | ConsultarTipoTarjeta                 |
| 2019   | wsct     | ConsultarTiposCuenta                 |
| 2020   | wsct     | ConsultarTiposDatosAdicionales       |
| 2100   | wsseg    | Authorize                            |
| 2101   | wsseg    | GetCmp                               |
| 2102   | wsseg    | GetLastCmp                           |
| 2103   | wsseg    | GetLastID                            |
| 2104   | wsseg    | GetParamMon                          |
| 2105   | wsseg    | GetParamTiposCbte                    |

| Código | Servicio | Función                        |
|--------|----------|--------------------------------|
| 2106   | wsseg    | <i>GetParamTiposIVA</i>        |
| 2107   | wsseg    | <i>GetParamTiposDoc</i>        |
| 2108   | wsseg    | <i>GetCondicionIVAReceptor</i> |
| 2109   | wsseg    | <i>GetParamCtz</i>             |
| 2200   | wsbfe    | <i>Authorize</i>               |
| 2201   | wsbfe    | <i>GetCmp</i>                  |
| 2202   | wsbfe    | <i>GetLastCmp</i>              |
| 2203   | wsbfe    | <i>GetLastID</i>               |
| 2204   | wsbfe    | <i>GetCotizacion</i>           |
| 2205   | wsbfe    | <i>GetCondicionIVAReceptor</i> |
| 2206   | wsbfe    | <i>GetParamMon</i>             |
| 2207   | wsbfe    | <i>GetParamNCM</i>             |
| 2208   | wsbfe    | <i>GetParamTiposCbte</i>       |
| 2209   | wsbfe    | <i>GetParamTiposIVA</i>        |
| 2210   | wsbfe    | <i>GetParamTiposDoc</i>        |
| 2211   | wsbfe    | <i>GetParamUMed</i>            |
| 2212   | wsbfe    | <i>GetParamZonas</i>           |



## 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>,  
    "Nbte": <string>,  
    "Fcpte": <string><AAAAMMDD>,  
    "Cuit": <string>,  
    "TipoDocComp": <string>,  
    "NroDocComp": <string>,  
    "CAE": <string>,  
    "FVCAE": <string><AAAAMMDD>,  
    "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": [
        {
            "Attachment": <string>
        }
    ]
}

```

```
        }
    ],
    {
        "BCC": [
            {
                "MailBox": <string>
            }
        ],
        "Attachments": [
            {
                "FileName": <string>
            }
        ]
    }
}

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



Servidor de Factura Electrónica ARCA

### **Anexo III – Ejemplo de Comprobante**

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>BASEWARE</b><br><b>SYSTEMS</b>  | A<br>Cod.001  | FACTURA<br>Nº 00001-00000001<br>Fecha: 02/03/2025   |
| UpperLeft # 0<br>UpperLeft # 1<br>UpperLeft # 2<br>UpperLeft # 3<br>UpperLeft # 4<br>UpperLeft # 5<br>UpperLeft # 6<br>UpperLeft # 7<br>UpperLeft # 8<br>UpperLeft # 9<br>UpperLeft # 10<br>UpperLeft # 11<br>UpperLeft # 12<br>UpperLeft # 13<br>UpperLeft # 14<br>UpperLeft # 15<br>UpperLeft # 16<br>UpperLeft # 17<br>UpperLeft # 18<br>UpperLeft # 19<br>UpperLeft # 20<br>UpperLeft # 21<br>UpperLeft # 22<br>UpperLeft # 23<br>UpperLeft # 24<br>UpperLeft # 25<br>UpperLeft # 26<br>UpperLeft # 27<br>UpperLeft # 28<br>UpperLeft # 29<br>UpperLeft # 30<br>UpperLeft # 31<br>UpperLeft # 32<br>UpperLeft # 33<br>UpperLeft # 34<br>UpperLeft # 35<br>UpperLeft # 36<br>UpperLeft # 37<br>UpperLeft # 38<br>UpperLeft # 39<br>UpperLeft # 40<br>UpperLeft # 41<br>UpperLeft # 42<br>UpperLeft # 43<br>UpperLeft # 44<br>UpperLeft # 45<br>UpperLeft # 46<br>UpperLeft # 47<br>UpperLeft # 48<br>UpperLeft # 49<br>UpperLeft # 50<br>UpperLeft # 51<br>UpperLeft # 52<br>UpperLeft # 53<br>UpperLeft # 54<br>UpperLeft # 55<br>UpperLeft # 56<br>UpperLeft # 57<br>UpperLeft # 58 | UpperRight # 0<br>UpperRight # 1<br>UpperRight # 2<br>UpperRight # 3<br>UpperRight # 4<br>UpperRight # 5<br>UpperRight # 6<br>UpperRight # 7  |   |
| LowerLeft # 0<br>LowerLeft # 1<br>LowerLeft # 2<br>LowerLeft # 3<br>LowerLeft # 4<br>LowerLeft # 5<br>LowerLeft # 6<br>LowerLeft # 7<br>LowerLeft # 8<br>LowerLeft # 9<br>LowerLeft # 10<br>LowerLeft # 11<br>LowerLeft # 12<br>LowerLeft # 13<br>LowerLeft # 14   | LowerRight # 0<br>LowerRight # 1<br>LowerRight # 2<br>LowerRight # 3<br>LowerRight # 4<br>LowerRight # 5<br>LowerRight # 6<br>LowerRight # 7<br>LowerRight # 8<br>LowerRight # 9<br>LowerRight # 10<br>LowerRight # 11<br>LowerRight # 12<br>LowerRight # 13<br>LowerRight # 14 | CAE N°: 12345678901234<br>Fecha de Vencimiento: 12/03/2025<br>Identificador de Copia: DUPLICADO         |
| <br>ARCA   AGENCIA DE RECAUDACIÓN<br>Y CONTROL ADUANERO  | Comprobante Autorizado  | Esta Administración Federal no se responsabiliza por los datos ingresados en el detalle de la operación |

**Anexo IV – Ejemplo de Comprobante Preimpreso**

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

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

-----
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

```
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 Cls1014
        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 Cls1014)(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
```