



Guía Rápida ACI API Client

Contenido

1.	Descripción General del Aaplicativo	3
2.	Requerimientos técnicos de ejecuciónEspecificaciones Técnicas	3
2.1	Generales.....	3
2.2	Windows	3
2.3	Mac OS X.....	3
2.4	Linux	3
3.	Ejecución desde la línea de comandosinterfaz de línea de comandos (CLI)	4
4.	Estructura de directorios de la aplicacióndel programa.....	4
5.	Configuración y Uso del programa	5
5.1	Menú facturación opción TimbrarInterfaz de Usuario	5
5.2	Estado del cliente.....	7
5.3	Archivo de configuración.....	8
5.4	Solución de Problemas	9
5.4.1	Error en archivo de configuración	9
5.4.2	Posibles incidenciasProblemas Comunes.....	11



1. Descripción General del Aplicativo

Es un programa escrito en Java y desarrollado por SIFEI, que analiza sintácticamente (parsea) cada uno de los XML contenidos en un directorio configurado por el usuario y a partir de la información contenida en estos, genera la cadena original, calcula e integra el sello digital correspondiente y envía los documentos resultantes a los servicios web de timbrado y generación de PDF (representaciones impresas de CFDI) de SIFEI, el resultado obtenido es un Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) certificado por un PAC (SIFEI) y la representación impresa correspondiente en formato PDF para cada uno de los archivos XML de origen, los archivos generados son almacenados en el directorio especificado por el usuario en la configuración del programa.

2. Especificaciones Técnicas

2.1 Generales

- Java Run time Environment 8 o superior
- Gestor de ventanas o Ambiente de escritorio
- Red: Ethernet / Wifi
- RAM: 2 GB

2.2 Windows

- Windows 10 (8u51 o superior)
- Windows 8.x (Escritorio)
- Windows 7.x (Escritorio)
- Windows Server 2012 and 2012 R2 (64-bit)
- Espacio disponible en disco: 512 MB
- Procesador: 1 gigahertz (GHz) o superior

2.3 Mac OS X

- Mac basada en Intel ejecutando Mac OS High Sierra 10.13 o superior

2.4 Linux

- Oracle Linux 8 o superior
- Red Hat Enterprise Linux 8 o superior
- Suse Linux Enterprise Desktop 15 o superior



- Ubuntu 18.04 o superior

3. Ejecución desde la interfaz de línea de comandos (CLI)

Ejecuta el comando `java -jar` seguido de la ruta del archivo jar CMD o PowerShell (Windows) o en el emulador de terminal de tu distribución LINUX.

```
Java -jar "Ruta\ACI API CLIENT\ACI_API_CLIENT.jar"
```

La ejecución desde la interfaz de línea de comandos es útil para observar los mensajes internos del programa, por ejemplo: errores o respuestas de invocación durante el proceso de comunicación con los servicios web de SIFEI, entre otros.

4. Estructura de directorios del programa

ACI API Client no requiere instalación, al estar basado en Java y contar con un empaquetado en JAR. En la Figura 1 se muestra la estructura general de los directorios del programa, la cual debe mantenerse para el correcto funcionamiento del mismo:

```
ACI API Client
├── ACI_API_Cliente.jar
├── conf
├── lib
├── log
├── sat
│   ├── cfdv33.xsd
│   └── csd
└── workspace
```

Figura 1 Estructura general



La Tabla 1 describe la estructura del directorio en el que se ejecuta el programa

Ubicación	Tipo	Nombre	Descripción
Raíz	Directorio	conf	Almacena el archivo de configuración del programa
conf	Archivo	conf.properties	Almacena la configuración del programa
Raíz	Directorio	lib	Contiene las diferentes bibliotecas de software que emplea el programa
lib	Archivo	commons-ssl.jar	Biblioteca de software utilizado por el programa
lib	Archivo	gson-2.6.2.jar	Biblioteca de software utilizado por el programa
Raíz	Directorio	log	Almacena el archivo bitácora del programa.
log	Archivo	log_timbrado.txt	Almacena a detalle todos los eventos del programa
Raíz	Directorio	sat	Contiene los subdirectorios en donde se almacenan los archivos XSD y XSLT (correspondientes al estándar de CFDI) y CER y KEY (Certificado de Sello Digital del contribuyente).
sat	Directorio	cfdv33.xsd	Almacena los archivos XSD requeridos por el programa. No se deben eliminar.
sat	Directorio	csd	Almacena los Certificados de Sello Digital del contribuyente (.cer, .key).
Raíz	Directorio	workspace	Almacena los archivos necesarios para el envío a los servicios web de timbrado y generación de representaciones impresas.
Raíz	Archivo	ACI_API_Cliente.jar	Es el componente principal del programa. Ante una actualización estándar del programa, únicamente se debe reemplazar éste archivo

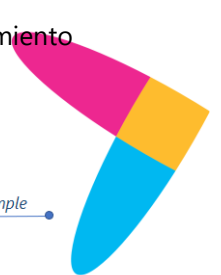
Tabla 1. Estructura directorio del programa

5. Configuración y Uso del programa

5.1 Interfaz de Usuario

Al ejecutar el programa se mostrará en pantalla la ventana principal, de clic en el menú “Facturación” y a continuación en el submenú “Timbrar”, justo como se muestra en la Figura 2.

Se desplegará en pantalla la ventana “Timbrador”, (Figura 3), donde se podrá configurar el comportamiento del programa.



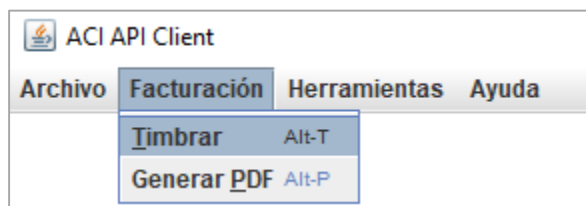


Figura 2 Menú Principal

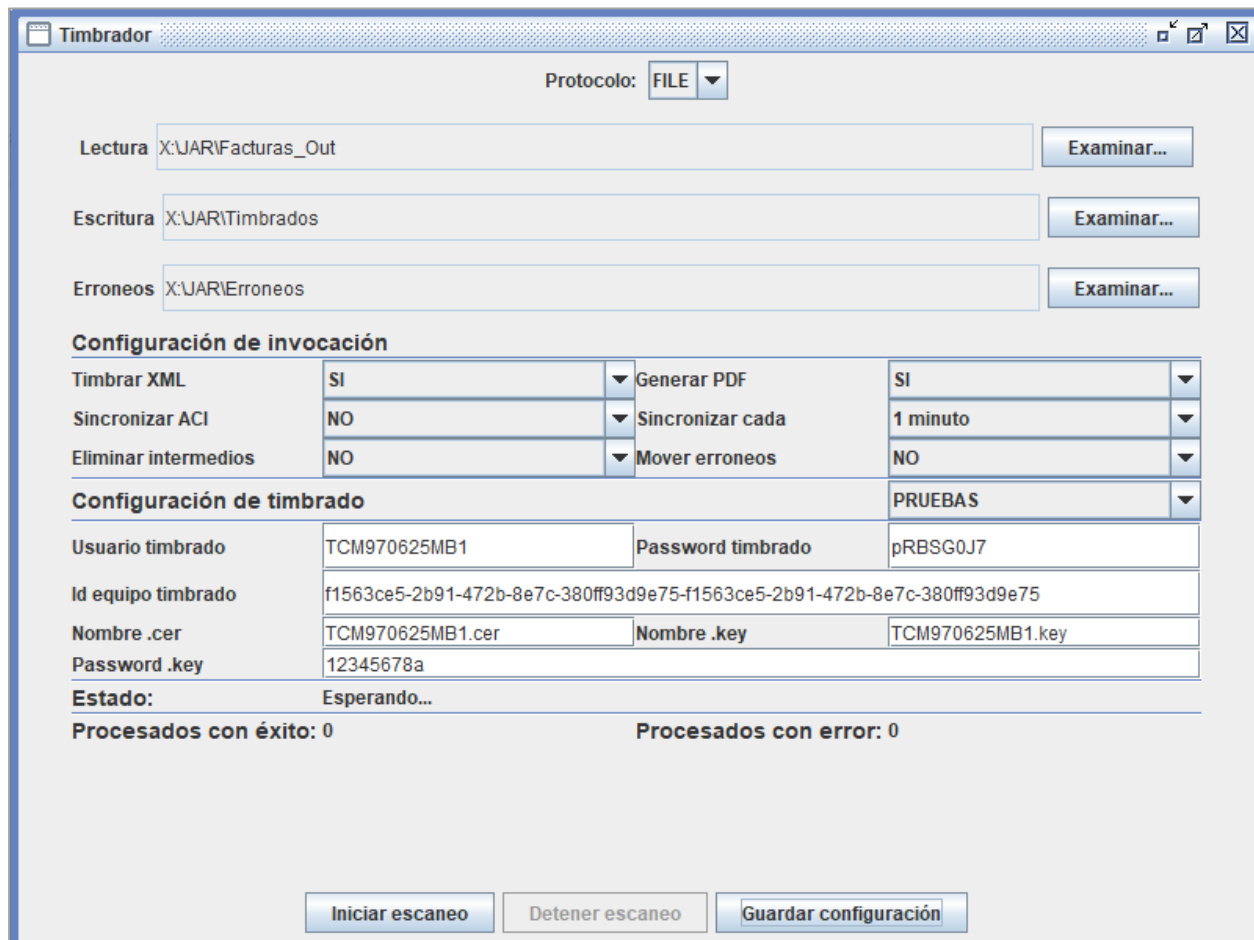


Figura 3 Diálogo de configuración y ejecución del timbrado

Realice la configuración como se indica a continuación:

1. **Protocolo:** En esta versión solo se encuentra disponible FILE.
2. **Lectura:** Para indicar la ruta de obtención de los XML's a timbrar.
3. **Escritura:** Para indicar la ruta de depósito de los XML's y PDF.
4. **Erroneos:** Para indicar la ruta de depósito de los XML's que no se timbraron.
5. **Configuración de invocación:**



- a. **Timbrar XML:** Permite enviar el XML a timbrar
 - b. **Generar PDF:** Permite generar la representación impresa de las plantillas disponibles para los tipos de comprobantes, actualmente solo se consideran de facturación, nómina y pago.
 - c. **Sincronizar ACI:** Permite que el XML se envíe a la instancia de ACI específicamente con el administrador de CFDIs
 - d. **Sincronizar cada:** Permite indicar la frecuencia con la que el programa analizará el directorio de XML
 - e. **Eliminar intermedios:** NO
 - f. **Mover erróneos:** SI
6. **Configuración de timbrado:** Selecciona el ambiente del servicio, si será de pruebas o productivo. Generalmente el programa se encuentra preconfigurado con datos de timbrado de pruebas.
 7. **Usuario timbrado:** Nombre de usuario asignado por SIFEI. Generalmente el programa se encuentra preconfigurado con datos de timbrado de pruebas.
 8. **Password timbrado:** Contraseña de usuario asignada por SIFEI.
 9. **Id equipo timbrado:** Cadena única de caracteres asignada por SIFEI.
 10. **Nombre .cer:** Nombre y extensión del certificado digital del contribuyente sin especificar la ruta.
 11. **Nombre.key:** Nombre y extensión de la llave del certificado digital del contribuyente sin especificar la ruta.
 12. **Password .key:** Contraseña de la llave del certificado de sello digital del contribuyente.
 13. **Guardar configuración:** Almacena la configuración en el archivo conf.properties del programa, la próxima vez que se ejecute el programa se cargará la última configuración guardada.
 14. **Iniciar escaneo:** Inicia el proceso de análisis de XML y ejecuta las acciones configuradas, como timbrar los comprobantes y obtener las representaciones impresas.

5.2 Estado del cliente

La interfaz gráfica del programa incluye un panel de estado (Figura 4), donde se muestra la etapa actual del proceso y el conteo de los CFDI (XML) procesados con éxito y con error.

Estado:	Esperando...
Procesados con éxito: 0	Procesados con error: 0

Figura 4 Panel de estado



Si se ejecuta el programa desde la interfaz de línea de comandos, es posible obtener información detallada del proceso, lo que es muy útil a la hora de depurar errores, la Figura 5 muestra un ejemplo de la salida del programa:

```

D:\Programas de com\ sifei\ACI\cliente\bin\Debug\ACI_API_Client\GUI7
startTask() minutos = 8
User Task started at Mon Jan 07 13:54:26 CST 2019
getCodigo usuario de Store
P11atMaaaaZ1a1 -> File Path: \Users\puzistiana.cabr\Documents\Desktop\Fatura\Faturas_Oct\1996_899998136_0918.xml
P11atMaaaaZ1a1 -> File Name: 1996_899998136_0918.xml
P11atMaaaaZ1a1 -> File Size: 1064
P11atMaaaaZ1a1 -> File MD5: 456789101112131415161718192021222324252627282930313233343536373839404142434445464748495051525354555657585960616263646566676869707172737475767778798081828384858687888990919293949596979899100
P11atMaaaaZ1a1 -> File Content: <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?><XML><Fatura/></XML>

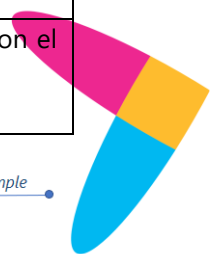
```

Figura 5 Log del programa

5.3 Archivo de configuración

El archivo "**conf.properties**" almacena la configuración capturada por medio de la interfaz gráfica del programa y otros parámetros únicamente disponibles en éste archivo y no en la interfaz. La Tabla 2 incluye el listado y breve explicación de cada parámetro disponible:

Parámetro	Descripción
cer_name	Nombre y extensión del certificado digital del contribuyente sin especificar la ruta.
timbrado_user	Es el usuarioNombre de usuario asignado por SIFEI. Generalmente el programa se encuentra preconfigurado con datos de timbrado de pruebas.
serie_cfdi	Es el nombre de la serie dada de alta para el usuario. Este mismo dato debe agregarse al atributo Serie, del XML. En caso de ser una "serie vacía" dejar este campo en blanco y en el XML puede ir cualquier valor para el atributo Serie o puede omitirse.
api_token	Es un valor único que se asigna a cada usuario, sirve entre otras cosas, para sincronizar con ACI y generar PDF.
output_path	Para indicar la ruta de depósito de los XML's y PDF.
key_name	Nombre y extensión de la llave del certificado digital del contribuyente sin especificar la ruta.
timbrado_idequipo	Cadena única de caracteres asignada por SIFEI.
key_pass	Contraseña de la llave del certificado de sello digital del contribuyente.
is_sincronizar_aci	Permite que el XML se envíe a la instancia de ACI específicamente con el administrador de CFDIs



pdf_format	Se debe colocar el valor 1.
replace_sello	Si el xml depositado en la carpeta de lectura ya viene sellado, ingrese el valor "NO" de lo contrario, ingrese el valor "SI" para que la aplicación genere el sellado en el atributo "Sello".
timbrado_timer	Permite indicar la frecuencia con la que el programa analizará el directorio de XML. Se recomienda el valor 3 (3 minutos)
is_produccion	Si el ambiente del servicio será en producción, el valor es "SI" si es en pruebas el valor es "NO"
error_path	Para indicar la ruta de depósito de los XML's que no se timbraron.
timbrado_password	Contraseña de usuario asignada por SIFEI.
timbrado_processed_fail	Es el contador de los xml's procesados y enviados a erróneos
timbrado_processed_succes	Es el contador de los xml's procesados y timbrados exitosamente.
is_timbrado	Para utilizar el servicio de timbrado, el valor debe ser "SI"
is_pdf	Para generar el PDF con el aplicativo el programa, el valor debe ser "SI"
read_path	Para indicar la ruta de obtención de los XML's a timbrar.

Tabla 2. Descripción de las propiedades del archivo config.

Solución de Problemas

5.3.1 Error en archivo de configuración

Si por algún motivo el archivo de configuración del programa es borrado, se mostrará un cuadro de diálogo como el de la Figura 6 y deberá regenerar el archivo (Esta acción perderá la configuración que actual) o en su defecto, colocar algún respaldo del archivo conf.properties en el directorio "conf" del programa

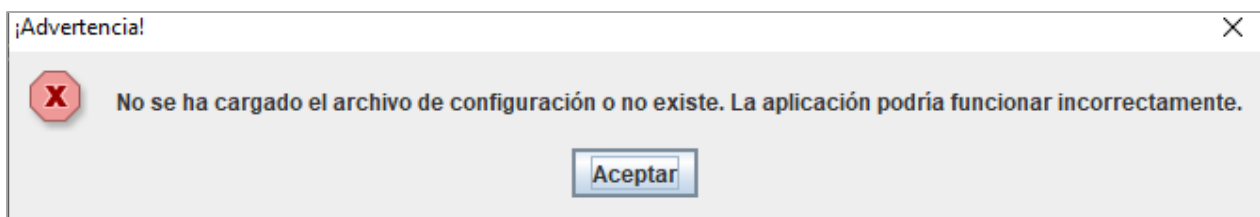


Figura 6 Archivo de configuración no encontrado

La opción para regenerar el archivo de configuración se encuentra en el menú "Archivo" opción "Regenerar configuración" (Figura 7). Es importante mencionar que tras realizar la regeneración del archivo de



configuración de forma exitosa el programa se cerrará para recargar la configuración, por lo que será necesario volver a ejecutarla.

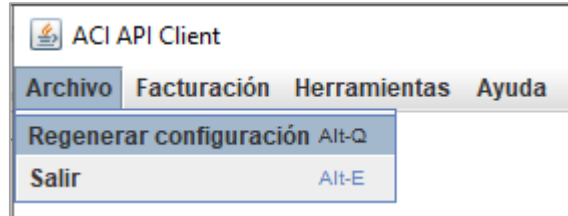


Figura 7 Regenerar configuración



5.3.2 Problemas Comunes

En este apartado se agregan algunas recomendaciones para el buen uso del programa y evitar errores.

- En la carpeta de lectura, no colocar archivos distintos a extensión XML, esos archivos provocan que el programa se detenga y deje de procesar los XML's pendientes por timbrar.
- Si el XML lleva addenda, verificar que estén dentro de los nodos <cfdi:Addenda>, de lo contrario puede provocar que dichos XML's no se procesen o se procesen y envíen a la carpeta de erróneos.
- Verificar que las carpetas de Lectura, Escritura y Erróneos tengan permisos de Administrador, de lo contrario ocasionaría un mal funcionamiento del programa.
- A manera de mantenimiento, se recomienda que cada cierto tiempo se depure la carpeta "workspace" esto evitará lentitud en el programa.
- Si el programa no funciona correctamente, verificar que en el archivo conf.properties estén todos los parámetros necesarios para su funcionamiento, los cuales se indican en la tabla 2
- Si no dispone de una instancia ACI, verificar que la opción "Sincronizar ACI" esté con el valor "NO" para evitar que el proceso intente buscar una instancia que no existe.
- Al ejecutar el programa debe de mantenerse siempre abierta la interfaz de línea de comandos (mcd, prompt, terminal). Ya que si ésta es cerrada, el programa también lo hará.
- En ocasiones el atributo timbrado_timer incluye el texto 1 minuto. Si se detecta esto, eliminar el texto de modo que sólo quede timbrado_timer=1 Guardar nuevamente la configuración y ejecutar el JAR desde línea de comandosinterfaz de línea de comandos (CMD)
- Si el archivo conf.properties se le modificara alguno de estos parámetros el programa puede no funcionar de forma correcta. Se sugiere que, una vez aplicada la configuración inicial, no modificar ningún otro valor.

