



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO, MIGRACIONES
Y SEGURIDAD SOCIAL

SECRETARÍA DE ESTADO
DE LA SEGURIDAD SOCIAL

Intercambio de ficheros institucionales (IFI)

Manual de instalación

Centro de Infraestructuras y Desarrollo

Área de Infraestructuras Base

22/12/2023

Versión: 3.3



CONTROL DE VERSIONES

Título	Intercambio de ficheros institucionales		
Autor	Centro de Infraestructuras y Desarrollo		
Fecha versión 1.0	Junio 2013		
Versión	Fecha	Responsable	Cambios introducidos
1.0	26/06/2013	Infraestructuras Base	Documento inicial
2.0	08/10/2015	Infraestructuras Base	Se actualiza para la nueva versión del cliente en WAS8
2.1	10/11/2015	Infraestructuras Base	Se añade información sobre el servidor a elegir tras la instalación
2.2	25/04/2016	Infraestructuras Base	Actualización de contenido
2.3	07/09/2016	Infraestructuras Base	Supresión de certificados SILCON personales a partir del 17/09/2016
2.4	16/04/2019	Infraestructuras Base	Se añade información sobre instalación en entornos no Windows
2.5	23/01/2020	Infraestructuras Base	Configuración para aceptar TLS 1.1 o TLS 1.2
3.0	03/05/2022	Infraestructuras Base	Cliente nuevo 05.34.01 y actualización de logotipo del Ministerio
3.1	07/10/2022	Infraestructuras Base	Añade comando Unix para lanzar ClienteFI sin interfaz.
3.2	31/10/2022	Infraestructuras Base	Limitación JRE 1.8.0_351
3.3	22/12/2023	Infraestructuras Base	Fin de limitación JRE 1.8_*

INDICE

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	REQUISITOS MÍNIMOS	5
2.1.	Requisitos hardware.....	5
2.2.	Requisitos software.....	5
3.	INSTALACIÓN	7
3.1.	Instalación en sistemas Windows	7
3.1.1.	Instalación como servicio de Windows	10
3.2.	Instalación en sistemas no Windows.....	10
4.	EJECUCIÓN	12
4.1.	Ejecución en sistemas Windows.....	12
4.2.	Ejecución en sistemas no Windows.....	13
4.2.1.	Con interfaz gráfica.....	13
4.2.2.	Sin interfaz gráfica	13
	TABLA DE ILUSTRACIONES.....	15

1. INTRODUCCIÓN

Este documento está destinado a los usuarios finales de la aplicación Cliente de Intercambio de Ficheros Institucionales (Cliente IFI). Pretende explicar los pasos a realizar para la correcta instalación de dicha aplicación.

La aplicación IFI es un software con arquitectura cliente/servidor para transmitir de forma segura ficheros vía internet. Permite a las instituciones enviar y recibir ficheros a/desde la Seguridad Social cumpliendo los siguientes requisitos:

- Identificación con certificados digitales.
- Autorizaciones de transferencia otorgadas por parte de la Seguridad Social.
- Transferencias por lotes en modo atendido (necesario operador) y desatendido (automático).
- Unidades de intercambio individuales o por lotes, firmadas y cifradas.

2. REQUISITOS MÍNIMOS

2.1. REQUISITOS HARDWARE

Para el correcto funcionamiento de la aplicación será necesario un ordenador con las siguientes características mínimas:

- PC Pentium 133 MHz o superior.
- 128 MB memoria RAM.
- 20 MB de espacio en el disco duro
- Conexión a Internet o a la Intranet de la Seguridad Social.

2.2. REQUISITOS SOFTWARE

Asimismo, para que la aplicación pueda ejecutarse necesitará los siguientes componentes software:

- Sistema operativo Windows (10), UNIX (Linux, Solaris) o Netware.
- Certificado digital de los siguientes tipos:
 - **Personal** expedido por cualquiera de las siguientes CA:
 - FNMT Clase 2 CA
 - FNMT Usuarios
 - **De componente** expedido por las siguientes CA de SILCON (siempre que contenga un NIF de responsable):
 - SILCON PKI ACGISS
 - SILCON PKI ACGISS2021
- Entorno de Ejecución Java
 - Versión JRE 8
 - Debe tener habilitado en el panel de control Java (Avanzado → Valores de Seguridad Avanzada) tanto **TLS 1.1** como **TLS 1.2**

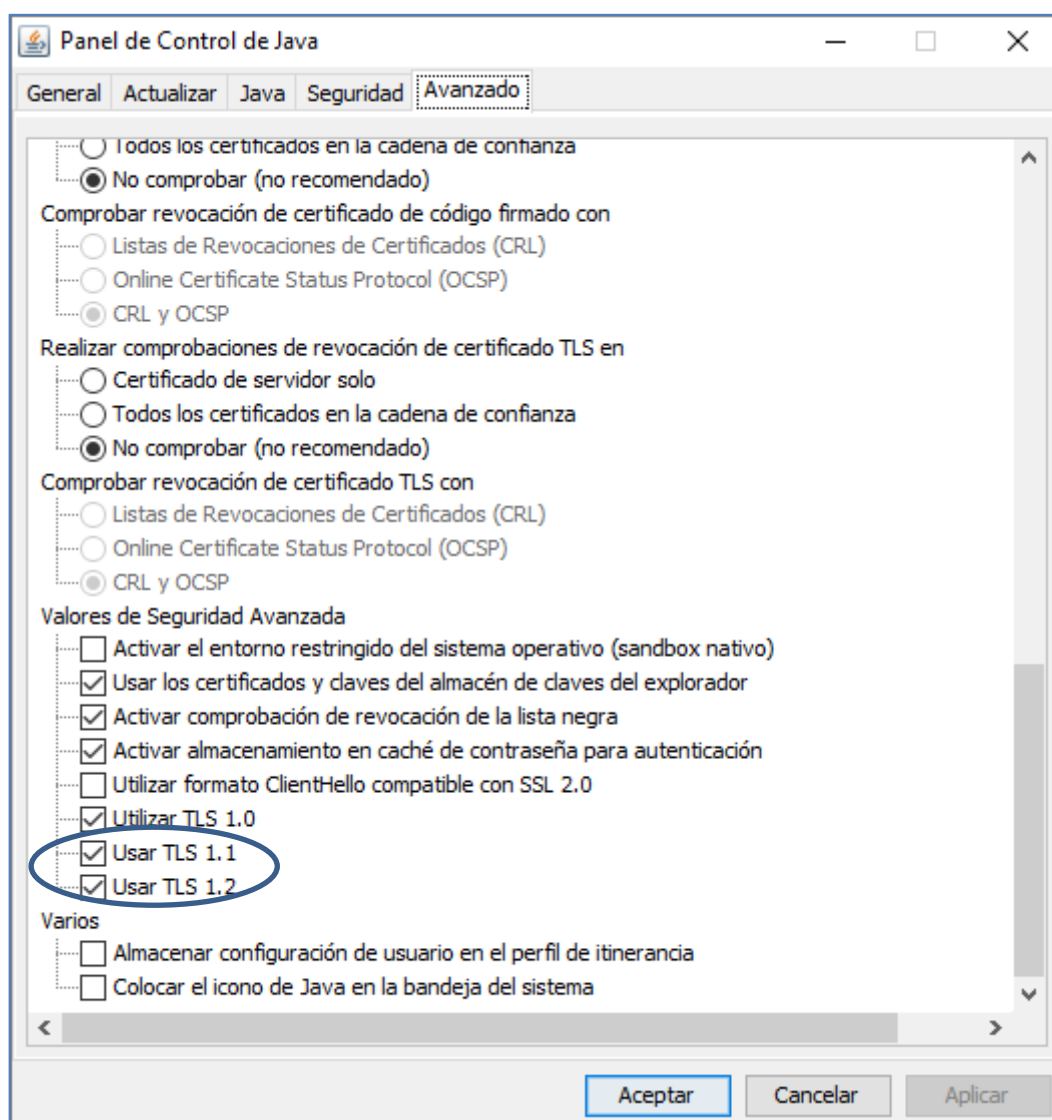


Ilustración 1 - Configuración del Panel de Control Java

3. INSTALACIÓN

3.1. INSTALACIÓN EN SISTEMAS WINDOWS

La instalación del Cliente de Intercambio de Ficheros Institucionales en sistemas Windows se realiza mediante un programa asistente de instalación (ClienteIFI_X_XX.exe, siendo X_XX la versión del Cliente IFI) que guía al usuario en todo el proceso. Al ejecutar este programa se visualiza la siguiente pantalla para elegir el idioma de instalación.

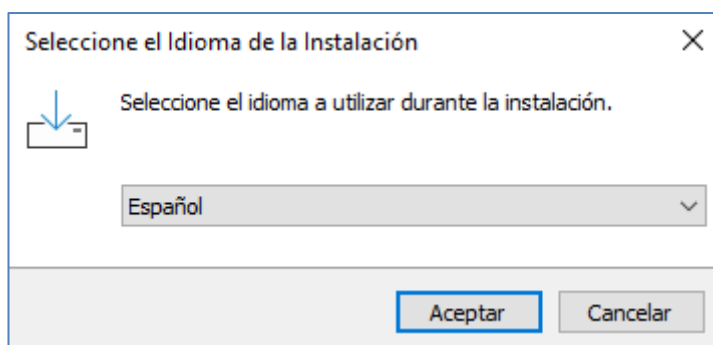


Ilustración 2.- Elección de idioma

La siguiente pantalla pregunta dónde se quiere realizar la instalación. Se aconseja dejar la ruta predeterminada (C:\Users*usuarios*\AppData\Local\Programs\ClienteIFI) al requerir de menos permisos de ejecución que si se escogiera C:\Archivos de programa, por ejemplo:

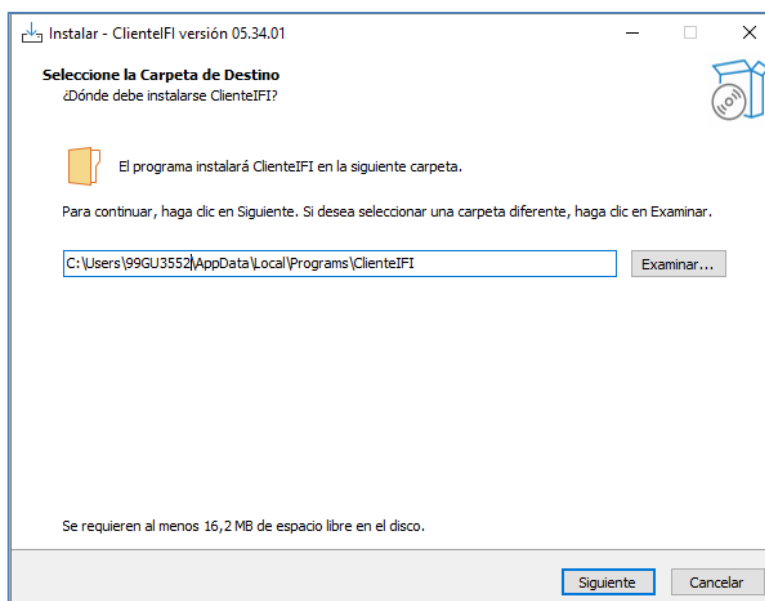


Ilustración 3.- Elección de directorio

La siguiente pantalla pregunta si se quiere crear un acceso directo en el escritorio.

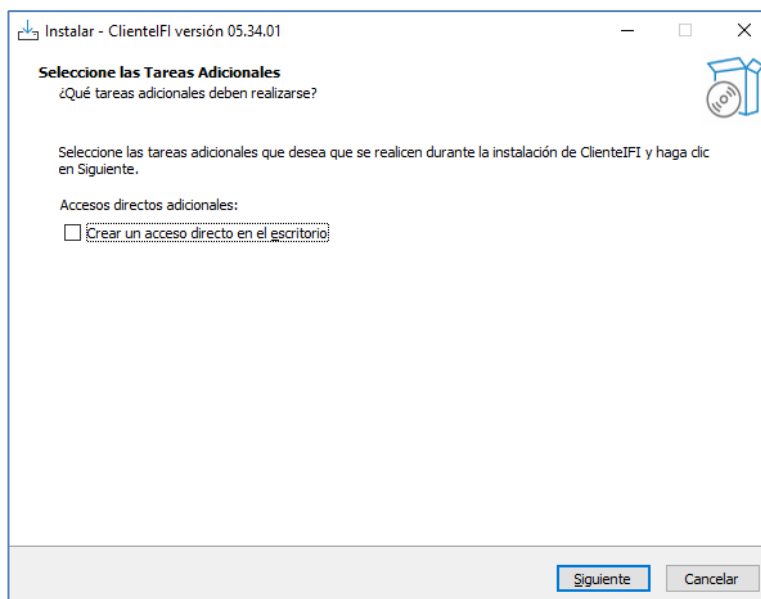


Ilustración 4.- Tareas adicionales

El siguiente paso ya es para confirmar la instalación.

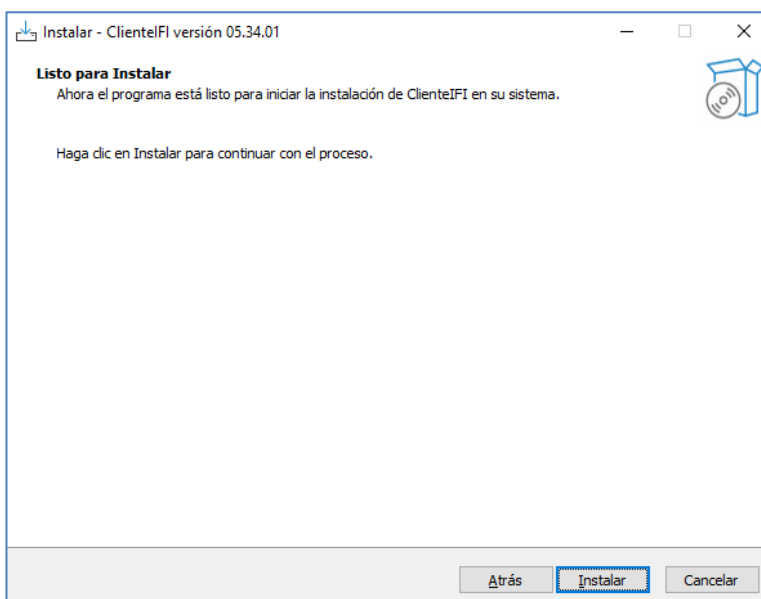


Ilustración 5.- Resumen de instalación

El programa instalará todos los componentes seleccionados en el equipo y cuando termine mostrará la pantalla de despedida. Al pulsar el botón "Finalizar" en esta pantalla, concluirá la instalación.

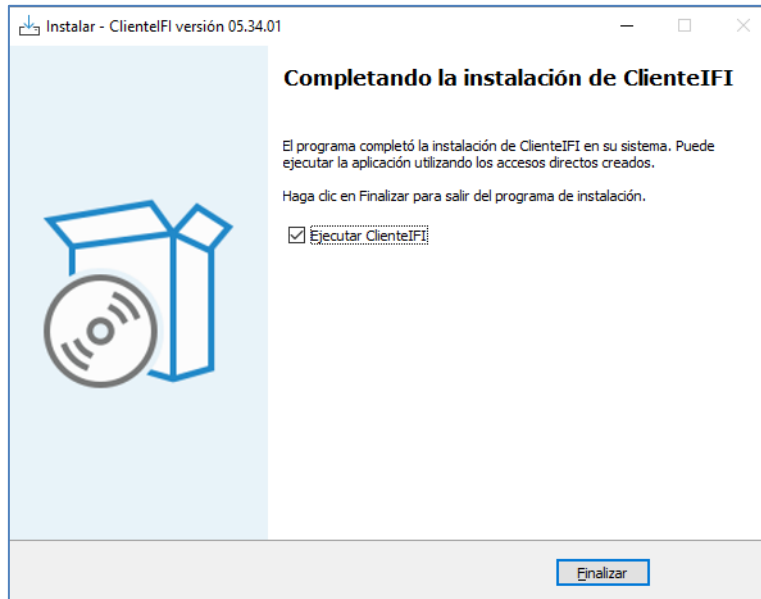


Ilustración 6.- Fin de instalación

3.1.1. INSTALACIÓN COMO SERVICIO DE WINDOWS

Es posible instalar un servicio de Windows que ejecute el cliente de manera programada. Para ello, existe un fichero denominado «InstalarServicioIFI-NT.bat» y un archivo de configuración «servicio/lanzadorIFI.conf».

Inicialmente, habría que editar el fichero conf la siguiente propiedad:

```
#*****  
# LanzadorIFI Properties  
#  
#*****  
# Java Application  
wrapper.java.command=C:\Program Files (x86)\Java\jre1.8.0_271\bin\java
```

Para poner la ruta concreta a la máquina virtual Java que se vaya a utilizar.

Después se podría ejecutar el fichero bat **como administrador** para que el servicio se instale en la máquina. El resultado, si se ejecutara desde una consola de MS-DOS, debería ser algo como esto:

```
C:\Users\lifi\AppData\Local\Programs\ClienteIFI>InstalarServicioIFI-NT.bat  
wrapper | Intercambio de Ficheros Institucionales installed.
```

Para desinstalarlo bastaría con ejecutar como administrador el fichero DesInstalarServicioIFI-NT.bat.

3.2. INSTALACIÓN EN SISTEMAS NO WINDOWS

En estos sistemas, generalmente UNIX LINUX o Solaris, habrá que seguir los siguientes pasos:

1. Instalar el cliente IFI nuevo en un entorno Windows cualquiera (ver Instalación en sistemas Windows).
2. Realizar una conexión manual en Windows usando el mismo certificado y contraseña que se utilizaba en el entorno original (ver Ejecución en sistemas Windows). Con esto se consigue tener una instalación del cliente IFI nueva y capaz de conectarse automáticamente al servidor.
3. Parar el cliente en Windows.
4. Copiar todo el contenido de la carpeta de instalación en Windows (C:\Users*usuarios*\AppData\Local\Programs\ClienteIFI, generalmente) y pegarla en el entorno original.
5. Modificar en el entorno UNIX/LINUX el fichero <ruta al cliente>/config/ClienteIFI.properties para cambiar la ruta al certificado. Esto es necesario porque al hacer la conexión en Windows se guardó la ruta al certificado en ese entorno; en el entorno UNIX/LINUX tendrá una ruta diferente. Basta con cambiar, por tanto, la ruta en el apartado 'EPF' del fichero de configuración.



<pre>#Configuración EPF=C:\\windows\\Certificados\\PRUEBAS_IFI.epf CIFRADO=NO ID_PROXY=NO CRL_LDAP=NO TIPO_CER=SILCON PUERTO_LDAP=3389 BLOQUE_FICHERO=2000 PERIODO=30 NUM_REINTENTOS=3 PIN=dhkuS56Z8qmwz12mvZgJ0w\\=\\= URL=http://localhost:9095/SrvIFI/ServiciosIFINService PUERTO_PROXY= IP_PROXY= IP_LDAP=ldap03.seg-social.es LASTUSER=99990014K</pre>	<pre>#Configuración EPF=/ruta_unix/certificados/PRUEBAS_IFI.epf CIFRADO=NO ID_PROXY=NO CRL_LDAP=NO TIPO_CER=SILCON PUERTO_LDAP=3389 BLOQUE_FICHERO=2000 PERIODO=30 NUM_REINTENTOS=3 PIN=dhkuS56Z8qmwz12mvZgJ0w\\=\\= URL=http://localhost:9095/SrvIFI/ServiciosIFINService PUERTO_PROXY= IP_PROXY= IP_LDAP=ldap03.seg-social.es LASTUSER=99990014K</pre>
---	--

Ilustración 7.- Cambio de ruta del certificado

Las rutas arriba consignadas son a modo de ejemplo.

6. Arrancar el cliente; debería conectar automáticamente.

Importante: tras el arranque del cliente en el entorno Windows, es posible que éste se baje ficheros pendientes del servidor. Si este fuera el caso, tras la adecuada actualización del cliente en el entorno UNIX/LINUX habría que mover los ficheros descargados (carpeta “recibidos”) desde Windows al UNIX/LINUX.

4. EJECUCIÓN

4.1. EJECUCIÓN EN SISTEMAS WINDOWS

1. En primer lugar, hay que **seleccionar el Servidor IFI contra el que se va a conectar**. Para ello, una vez arrancado el cliente con el interfaz gráfico, ir a la pestaña 'Configuración' y seleccionar la conexión correcta en el desplegable 'Servidor IFI':
 - a. Para clientes externos a la Seguridad Social que no utilicen la red SARA, seleccionar *Intranet*
 - b. Para clientes internos de la Seguridad Social o externos que utilicen la red SARA, seleccionar *Intranet*

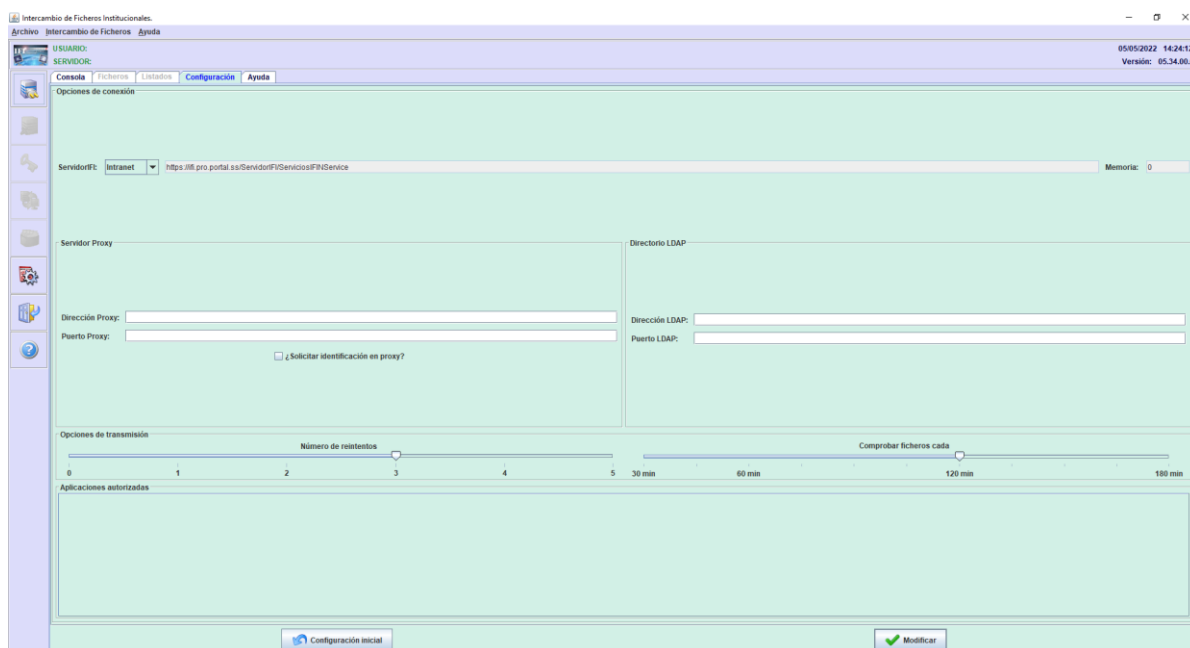


Ilustración 8.- Pantalla de configuración

2. Pulsar el botón 'Modificar', cerrar el cliente y volver a arrancarlo
3. Realizar una **primera conexión** con el Servidor IFI de forma **manual** pulsando el botón de conexión



Ilustración 9.- Botón de conexión

En esta primera ejecución, el usuario debe seleccionar el certificado correspondiente al cliente e introducir su contraseña.



Ilustración 10.- Autenticación

4. El nuevo cliente IFI instalado no realizará ninguna transmisión (envío y/o recepción) de ficheros hasta que no se configuren, para él, los servicios IFI correspondientes en la infraestructura de Seguridad de Gerencia. Si ya los tiene configurados, desde el mismo momento en que se realice la conexión empezará a enviar y recibir listados.

4.2. EJECUCIÓN EN SISTEMAS NO WINDOWS

4.2.1. CON INTERFAZ GRÁFICA

En el caso de tener un entorno UNIX/LINUX con interfaz gráfica, aplica lo mismo que en Windows. El cliente se arrancaría con una instrucción similar a:

```
java -Xmx256m -jar ClienteIFI.jar
```

Existe un *script* de *Shell* a modo de ejemplo en la instalación, denominado ClienteIFI.sh con el siguiente contenido:

```
#!/usr/bin/bash
JAVA_HOME="/usr/bin"
IFI_HOME="."
JAVA_OPTS="-Xmx256m"
# -nogui          ==> No muestra el interfaz de usuario
# -noplan        ==> No ejecutar el planificador interno del ClienteIFI
# -idUsuOrig     ==> Los ficheros descargados incluirán en el nombre el NIF del emisor
# -dir           ==> Directorio base de instalación del cliente
```

```
"$JAVA_HOME"/java "$JAVA_OPTS" -jar ClienteIFI.jar -nogui -noplan -idUsuOrig -dir "$IFI_HOME"
```

Las opciones tras ClienteIFI.jar son opcionales. Igualmente, el JAVA_HOME del sistema puede ser uno diferente al del ejemplo.

4.2.2. SIN INTERFAZ GRÁFICA

En el caso de no tener la interfaz gráfica, existen 2 opciones:

- a) Realizar la conexión en una instalación de Windows y posteriormente llevarla al sistema UNIX/LINUX (ver Instalación en sistemas no Windows)
- b) Ejecutar directamente desde la línea de comandos pasando:

```
java -jar ClienteIFI.jar -pinCert miPin -rutaCert "mi Certificado.p12" -tipoCert SILCON_NUEVO -noplan -nogui -salidaESAPI
```

Dónde:

- **miPin**: es la contraseña del certificado usado para establecer la conexión.
- **"mi Certificado.p12"**: es el certificado usado para establecer la conexión. Irá entre comillas dobles si el nombre del certificado incluye espacios en blanco.
- **SILCON_NUEVO**: es el tipo de certificado. También podría ser FNMT_2 o SILCON (si aún existiera un certificado SILCON antiguo).

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 - Configuración del Panel de Control Java	6
Ilustración 2.- Elección de idioma	7
Ilustración 3.- Elección de directorio.....	7
Ilustración 4.- Tareas adicionales	8
Ilustración 5.- Resumen de instalación.....	8
Ilustración 6.- Fin de instalación	9
Ilustración 7.- Cambio de ruta del certificado	11
Ilustración 8.- Pantalla de configuración.....	12
Ilustración 9.- Botón de conexión	12
Ilustración 10.- Autenticación	13