

U N I V E R S I D A D

PABLO  
OLAVIDE<sup>®</sup>  
S E V I L L A



## SISTEMA DE GESTIÓN DEL SERVICIO (SGS)

Servicio de Puestos Virtuales

Guía de Usuario de Escritorios Virtuales

Vicerrectorado de TIC, Calidad e Innovación  
Centro de Informática y Comunicaciones



|                           |   |                         |           |
|---------------------------|---|-------------------------|-----------|
| <b>Título</b>             | Servicio de Puestos Virtuales                 |                         |           |
| <b>Entregable</b>         | Guía de Usuario de Escritorios Virtuales      |                         |           |
| <b>Nombre del Fichero</b> | DOC_CIC_S2.3-GuiaUsuarioEscritorioVirtual.doc |                         |           |
| <b>Autor</b>              | OSE   |                         |           |
| <b>Versión/Edición</b>    | v01r01  | <b>Fecha Versión</b>    | 6/06/2013 |
| <b>Aprobado por</b>       | Comisión CGIC                                 | <b>Fecha Aprobación</b> | 6/06/2014 |
|                           |   | <b>Nº Total Páginas</b> |           |

#### CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

| <b>Nombre y Apellidos</b>                               | <b>Cargo</b> | <b>Área</b> |
|---|--------------|-------------|
| Comisión de garantía interna de calidad y planificación |              | CIC         |
| Coordinadores y Dirección CIC                           |              | CIC         |
|   |              |             |
|   |              |             |
|   |              |             |
|   |              |             |
|   |              |             |
|   |              |             |

## Contenido

|  |    |
|--|----|
| Objeto .....   | 3  |
| Introducción.....  | 3  |
| Conexión y Login .....   | 5  |
| Conexión mediante navegador web con Java.....                                  | 5  |
| Conexión mediante cliente nativo (Windows) .....                               | 7  |
| Conexión mediante cliente nativo (Android / iOS).....                          | 8  |
| Desconexión automática.....  | 14 |
| Intercambio de documentos entre el equipo físico y el Escritorio Virtual ..... | 15 |
| Navegador Web con Java (Windows , Linux, Mac).....                             | 15 |
| Cliente nativo (Android/iOS) .....   | 17 |
| Uso de certificados digitales.....   | 19 |
| Rendimiento. ....  | 25 |

## Objeto

El sistema de Escritorios Virtuales tiene como objetivo facilitar al personal docente, alumnos y PAS el acceso a entornos virtuales con la apariencia de un PC con Windows 7, manteniendo una configuración específica, independientemente de la configuración del equipo personal desde el que se acceda (Windows, Linux, Mac, Android).

El software disponible actualmente en los Escritorios es el siguiente:

- Microsoft Office 2010 multilinguaje
- Microsoft Project 2010
- Microsoft Visio 2010
- Adobe Acrobat X Pro
- IBM SPSS 22

Posibles escenarios:

- Acceso a la Plataforma de Tramitación.
- Acceso desde casa a software campus licenciado.
- Acceso desde aulas de informática/docencia a software campus licenciado.
- Uso de Office 2010 desde un equipo Mac o Linux.
- Navegación mediante Internet Explorer desde equipos Linux y Mac.
- Navegación por la intranet desde el exterior de la Universidad.

Si considera necesario incorporar algún programa a este sistema de escritorios, por favor envíenos una solicitud de servicio.

## Introducción

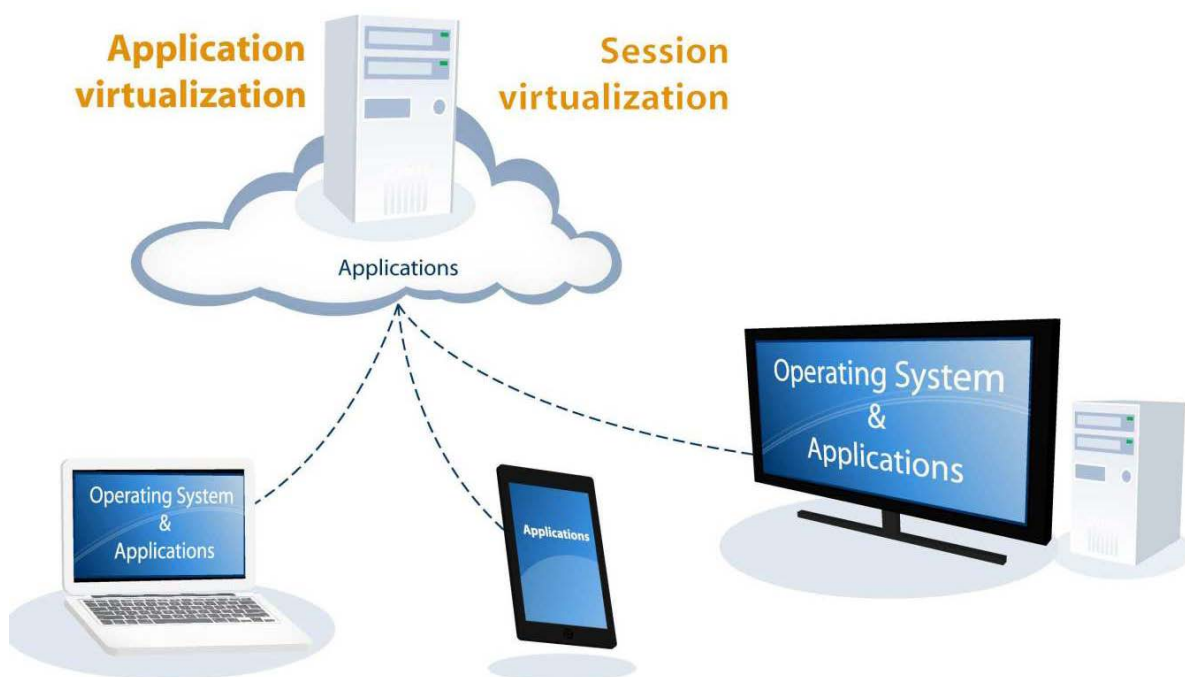
Las infraestructuras de Escritorios Virtuales permiten mantener una experiencia de usuario similar, con independencia de la arquitectura y configuración de la máquina física en la que se encuentre.

El usuario accede a un escritorio similar al de Windows 7, en el que aparecen integradas aplicaciones tanto Windows como Linux.

Estos escritorios son accesibles via web o mediante una app de Android, y permiten a profesores y alumnos el acceso a determinados programas licenciados, desde cualquier ordenador dentro o fuera de la Universidad.

La conexión se puede realizar desde un ordenador tradicional (Windows, Linux, Mac) o una Tablet con Android. No obstante, el amplio espectro de especificaciones de los elementos hardware (especialmente en Mac y Tablets/Smartphones) no permite garantizar la conexión desde todos los dispositivos.

Este servicio es de especial interés para usuarios de ordenadores Mac, que podrán acceder a un escritorio Windows con las aplicaciones Office sin necesidad de instalar un nuevo sistema operativo en su equipo, además de poder utilizar Internet Explorer 7 para acceder a determinados sitios web que requieran este navegador.



## Conexión y Login

Hay disponibles diferentes opciones de conexión a los Escritorios Virtuales, en función del dispositivo y sistema operativo utilizados: Windows, Linux, Mac, Android, iOS.

- Conexión mediante Windows
  - Navegador web con Java <https://evaosgateway.upo.es/ovd/>
  - Cliente nativo: Servidor evaosgateway.upo.es
- Conexión mediante Linux
  - Navegador web con Java <https://evaosgateway.upo.es/ovd/>
- Conexión mediante Mac
  - Navegador web con Java <https://evaosgateway.upo.es/ovd/>
- Conexión mediante Android/iOS
  - Cliente nativo: Servidor evaosgateway.upo.es

### Conexión mediante navegador web con Java

La conexión a los Escritorios Virtuales se puede realizar con un navegador que soporte Java, accediendo a la dirección

URL de conexión

<https://evaosgateway.upo.es/ovd/>

utilizando el usuario y contraseña de los servicios personales.



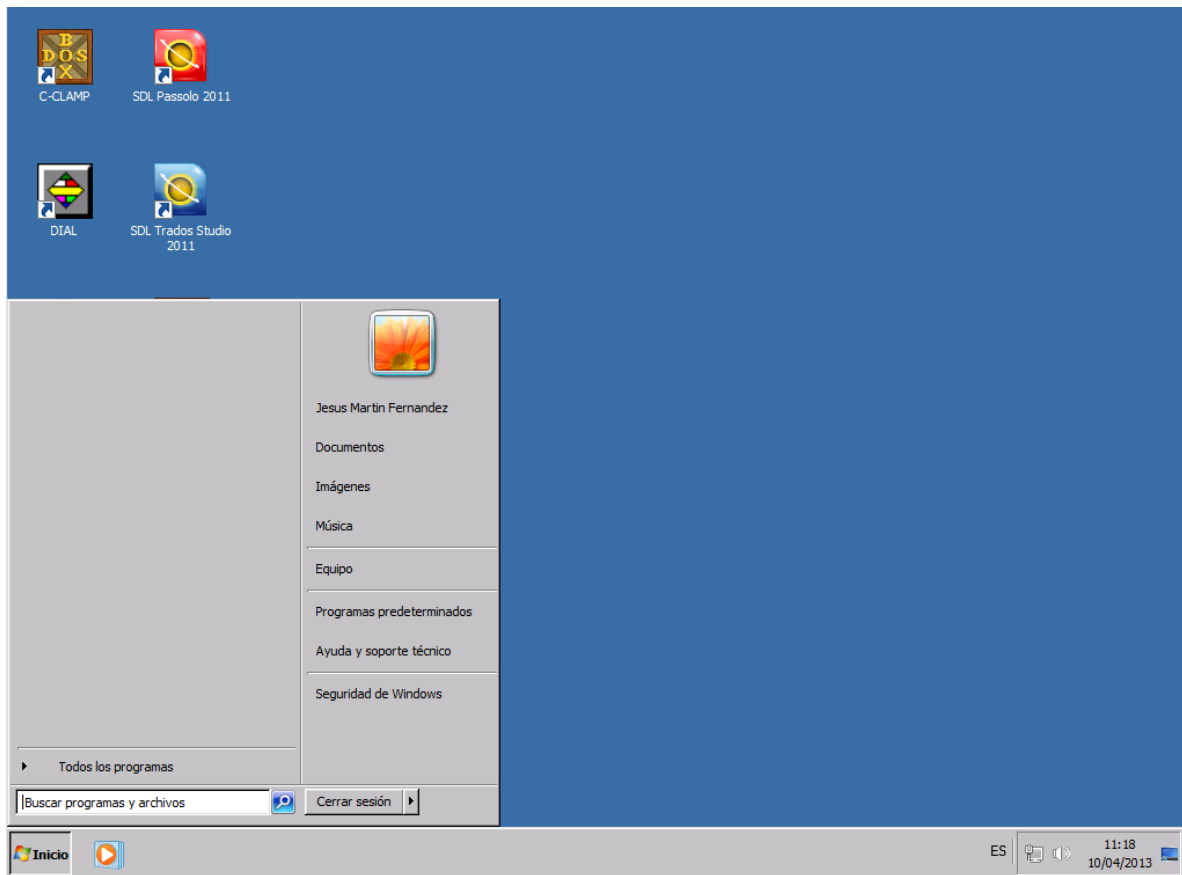
The screenshot shows a configuration window for a virtual desktop. It includes the following elements:

- Usuario:** A text input field.
- Contraseña:** A text input field.
- Modo:** A dropdown menu set to "Escritorio".
- Pantalla Completa:** Radio buttons for "Si" and "No", with "No" selected.
- Idioma:** A dropdown menu showing "Spanish (Spain) - Español (España)".
- Configuración de Teclado:** A dropdown menu set to "Spanish".
- Buttons:** "Configuración avanzada" (with a small triangle icon) and "Conectar".

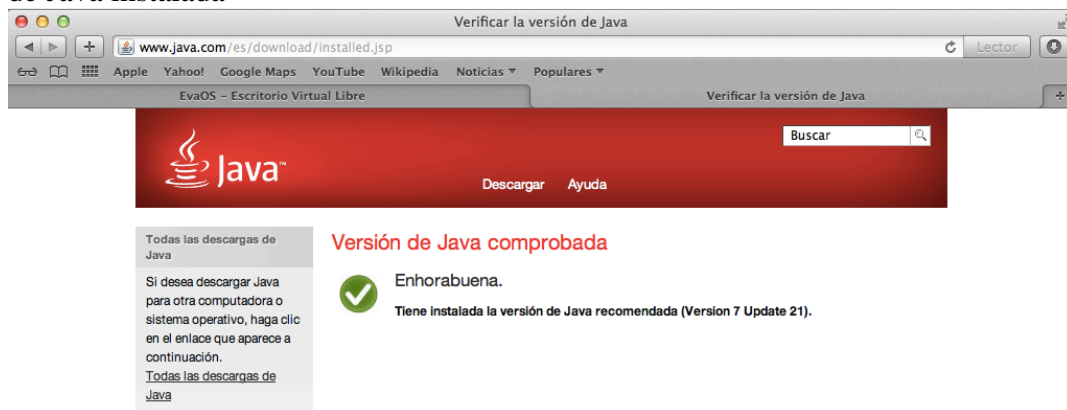
Se pueden dejar configuradas las opciones por defecto.



El navegador muestra un escritorio similar al de Windows 7, con ciertas limitaciones, en el que aparecen las aplicaciones a las que cada usuario tiene acceso.



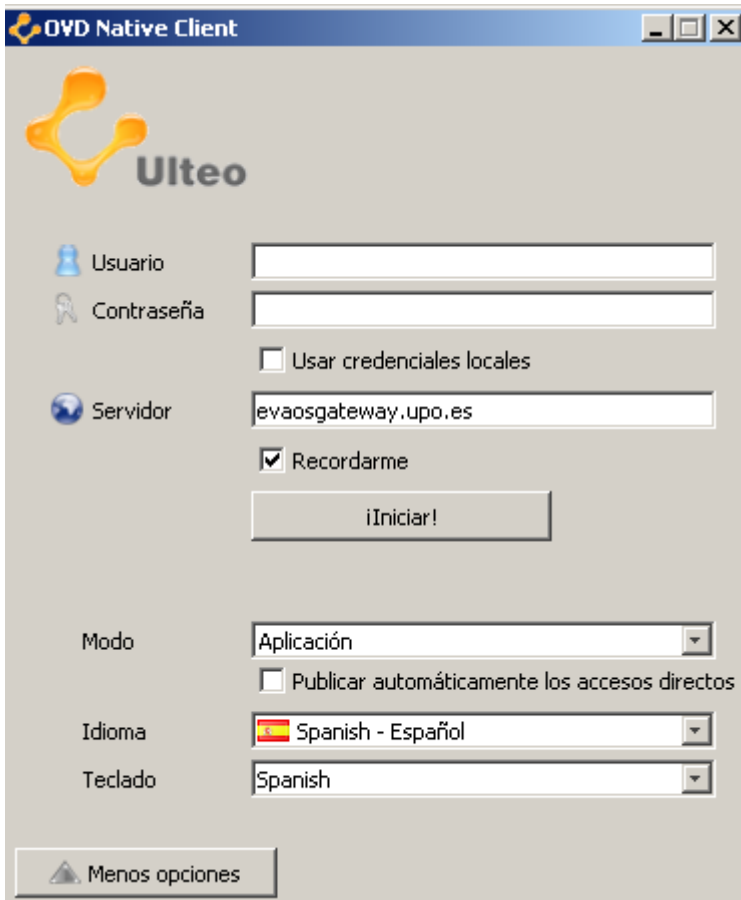
La conexión desde **Macintosh**, requiere el uso del navegador Safari, con la última versión de Java instalada



## Conexión mediante cliente nativo (Windows)

Si prefiere utilizar un cliente nativo para Windows, puede solicitar el software de instalación al CIC.

Servidor: <http://evaosgateway.upo.es/ovd/>



The image shows a screenshot of the 'DVD Native Client' window for Ulteo. The window has a title bar with the text 'DVD Native Client' and standard window controls. The main area features the Ulteo logo (three orange spheres) and the text 'Ulteo'. Below the logo, there are several input fields and checkboxes:

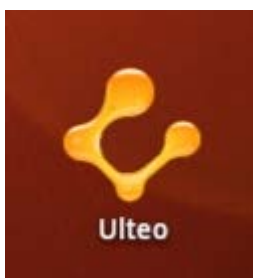
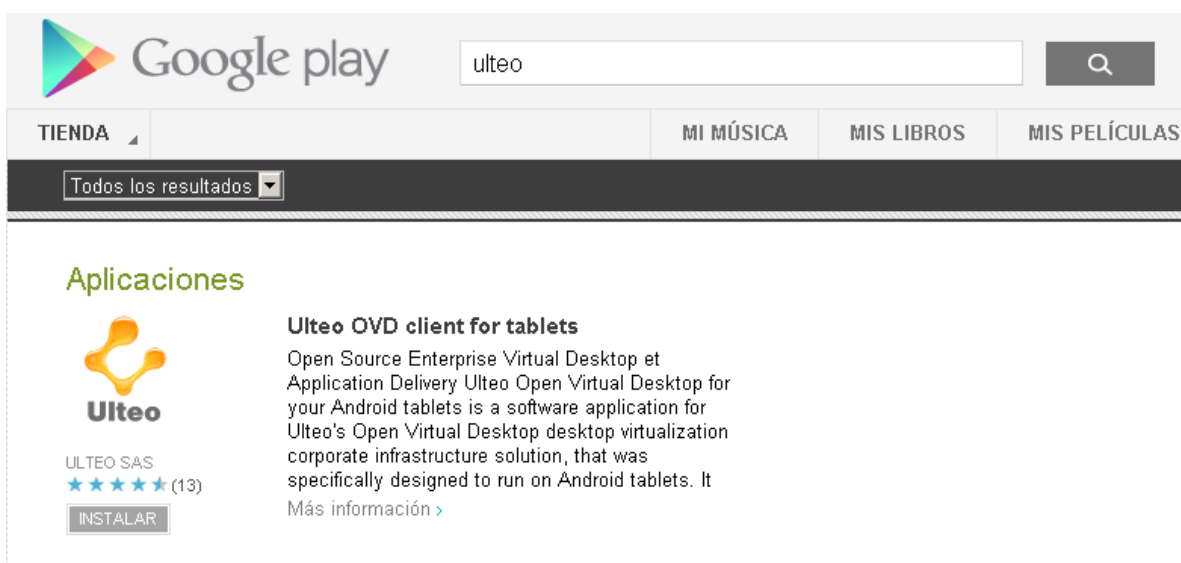
- Usuario:** A text input field.
- Contraseña:** A text input field.
- Usar credenciales locales
- Servidor:** A text input field containing 'evaosgateway.upo.es'.
- Recordarme
- Modo:** A dropdown menu set to 'Aplicación'.
- Publicar automáticamente los accesos directos
- Idioma:** A dropdown menu set to 'Spanish - Español'.
- Teclado:** A dropdown menu set to 'Spanish'.

At the bottom left, there is a button labeled 'Menos opciones' with a small triangle icon. A central button labeled '¡Iniciar!' is positioned below the 'Recordarme' checkbox.

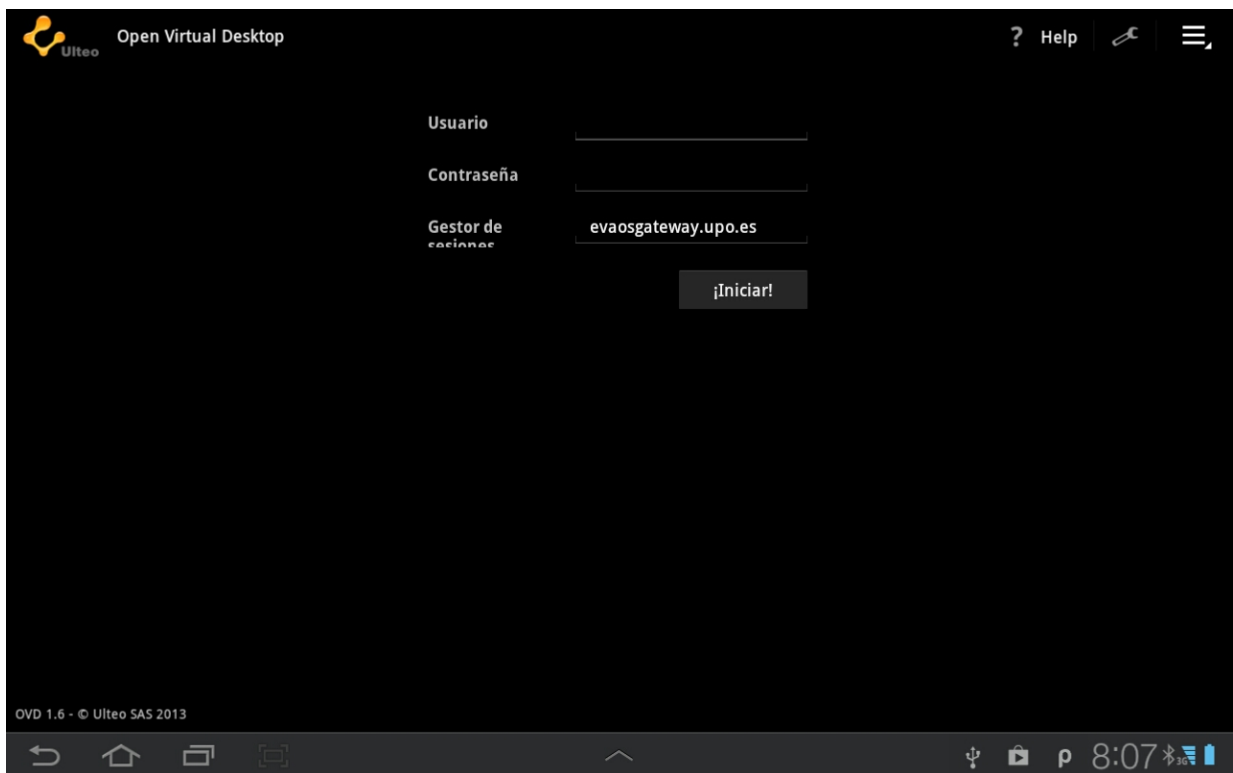
## Conexión mediante cliente nativo (Android / iOS)

El cliente nativo Ulteo permite acceder a los Escritorios Virtuales desde dispositivos móviles con Android o iOS, se puede instalar desde el portal de aplicaciones Google Play o desde iTunes.

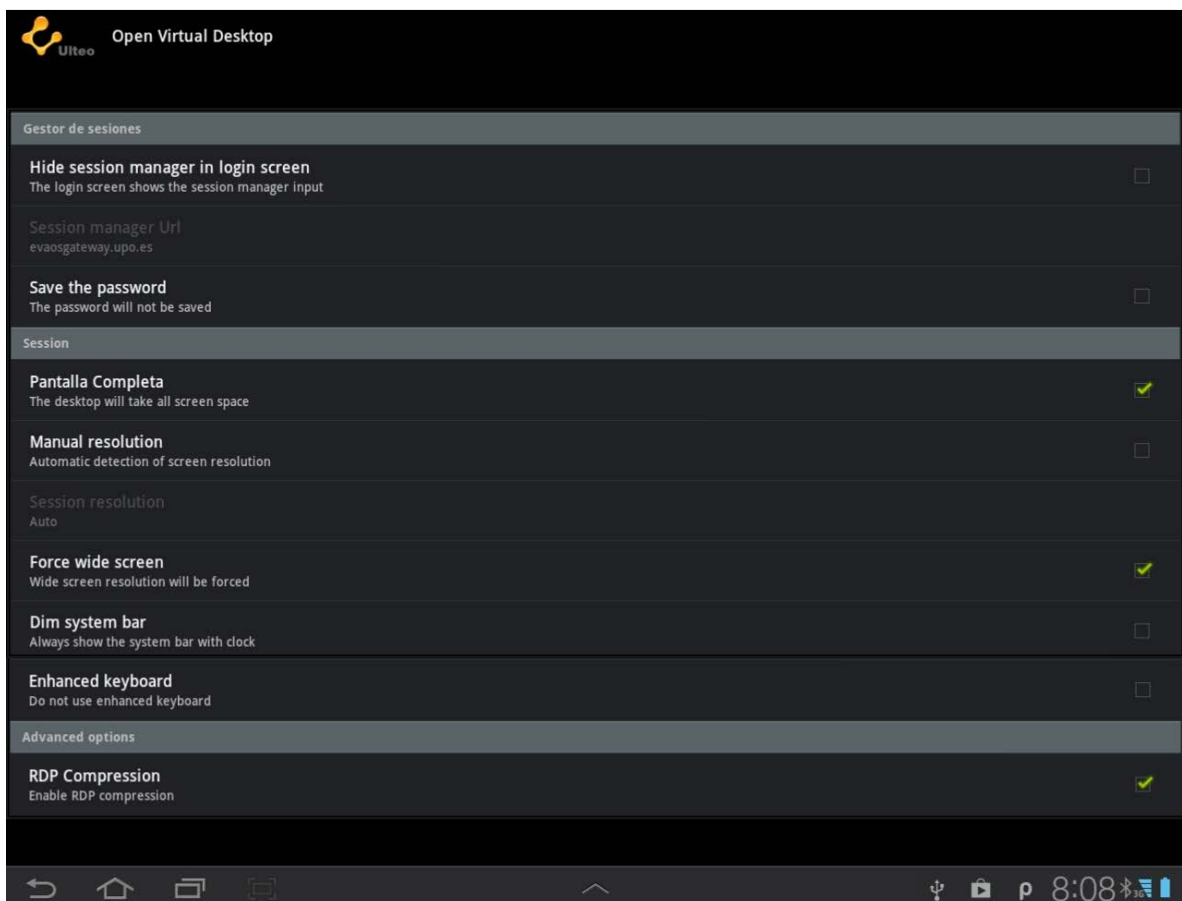




Como “Gestor de sesiones” hay que poner: *evaosgateway.upo.es*



y en la configuración (icono de la llave inglesa) las siguientes opciones



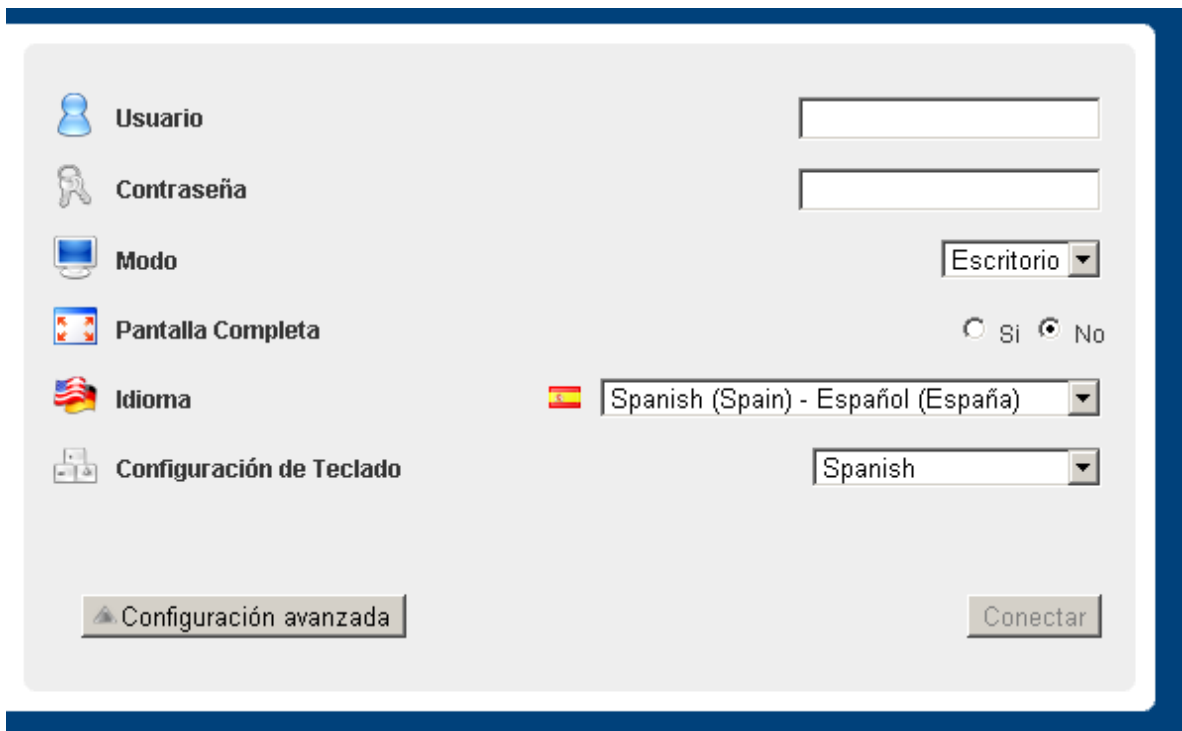
Se utiliza el usuario y contraseña de los servicios personales,



Y en unos instantes, se muestra el escritorio Windows

## Opciones de conexión mediante navegador

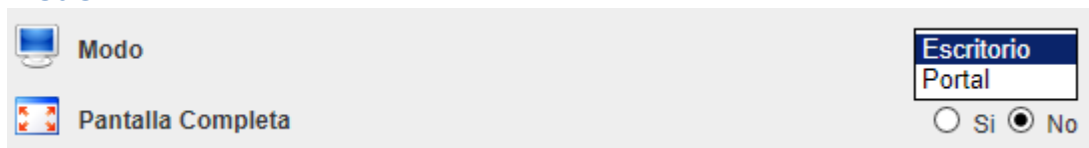
Si bien las opciones por defecto suelen ser adecuadas para cualquier situación, hay casos en los que conviene seleccionar opciones específicas.



The image shows a user configuration window with the following elements:

- Usuario:** A text input field.
- Contraseña:** A text input field.
- Modo:** A dropdown menu currently set to "Escritorio".
- Pantalla Completa:** Radio buttons for "Si" and "No", with "No" selected.
- Idioma:** A dropdown menu showing "Spanish (Spain) - Español (España)" with a Spanish flag icon.
- Configuración de Teclado:** A dropdown menu set to "Spanish".
- Buttons:** "Configuración avanzada" (with a triangle icon) and "Conectar".

## Modo



The image shows the "Modo" selection interface with the following elements:

- Modo:** A dropdown menu with "Escritorio" selected.
- Pantalla Completa:** Radio buttons for "Si" and "No", with "No" selected.

En el Modo Escritorio, este se mostrará dentro de la ventana del navegador.

En el Modo Portal, en el navegador se muestra una lista de aplicaciones disponibles.



Al seleccionar alguna de ellas, esta se abre en el escritorio real del usuario como cualquier otra aplicación que tuviera instalada en local.

Esta opción es útil p.ej en el caso de Word, ya que facilita el acceso a los documentos locales con la opción de abrir o guardar, sin embargo, no todas las aplicaciones funcionan en este modo p.ej. SPSS

### **Pantalla completa**

En el modo Escritorio, se puede seleccionar pantalla completa, aunque por defecto, el escritorio virtual se mostrará dentro del navegador con el que se ha realizado la conexión.

Con esta opción activa, el escritorio virtual sustituye al escritorio físico, por lo que a priori puede resultar un poco confuso, al no encontrar las aplicaciones que normalmente se tuvieran instaladas. Sin embargo, es útil para determinadas aplicaciones que no se muestran correctamente en la ventana del navegador.

Para salir del escritorio virtual puede pulsar Alt+F4 , y para volver de nuevo, hay que

pinchar en el icono 

## Idioma

Se puede seleccionar el idioma en el que se mostrarán las opciones de conexión.

## Configuración de Teclado

Esta configuración es la que se utilizará en las aplicaciones del escritorio virtual.

## Acceso desde Aulas de Informática/Docencia

La conexión a los Escritorios Virtuales desde un aula de informática o docencia se lleva a cabo utilizando el navegador Internet Explorer.

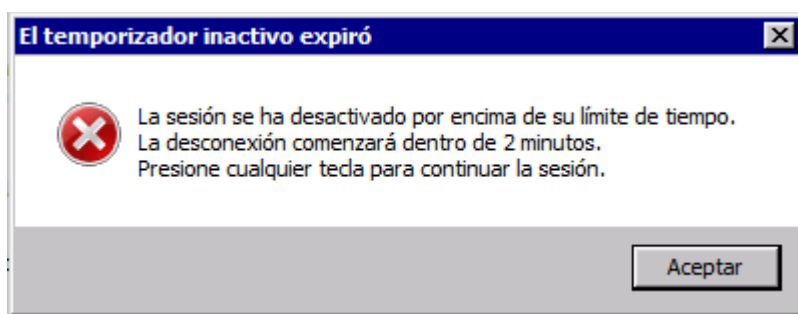
En el caso de que la pantalla sea muy pequeña, el escritorio virtual no será capaz de mostrar por completo determinadas aplicaciones (p.ej. SPSS).

Para evitar esto, en el momento de realizar la conexión hay que utilizar la opción:

## Desconexión automática.

Con objeto de racionalizar los recursos, si tras estar logado transcurre un tiempo sin trabajar en el Escritorio, se realizará una desconexión automática. Esto implica que todas las páginas web o aplicaciones abiertas, así como los datos que no hubieran sido guardados, se eliminarán. Al volver a conectarse, encontrará un Escritorio totalmente limpio de datos (incluyendo los certificados digitales que hubiera instalado en el navegador).

Antes de cerrarse la sesión, se muestra la siguiente ventana de aviso.



Pulsando cualquier tecla se anula el cierre de sesión, hasta que vuelva a pasar un tiempo de inactividad.



## Intercambio de documentos entre el equipo físico y el Escritorio Virtual

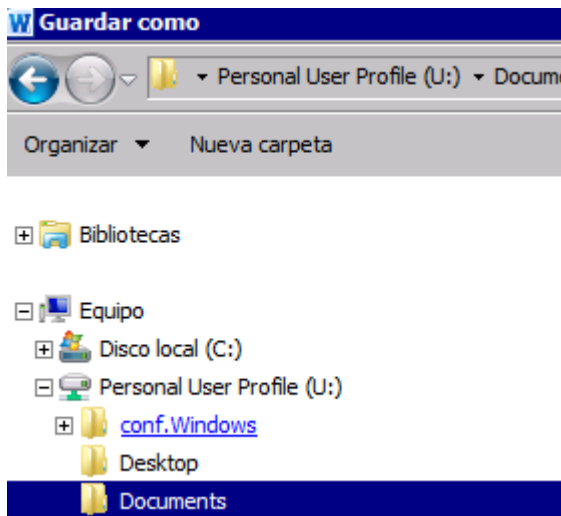
Toda la información, documentos creados y certificados del navegador de un Escritorio Virtual, desaparecen al cerrar la sesión en el mismo.

Por ello es conveniente guardar en el equipo físico (disco, pen drive, etc.) los documentos con los que se está trabajando.

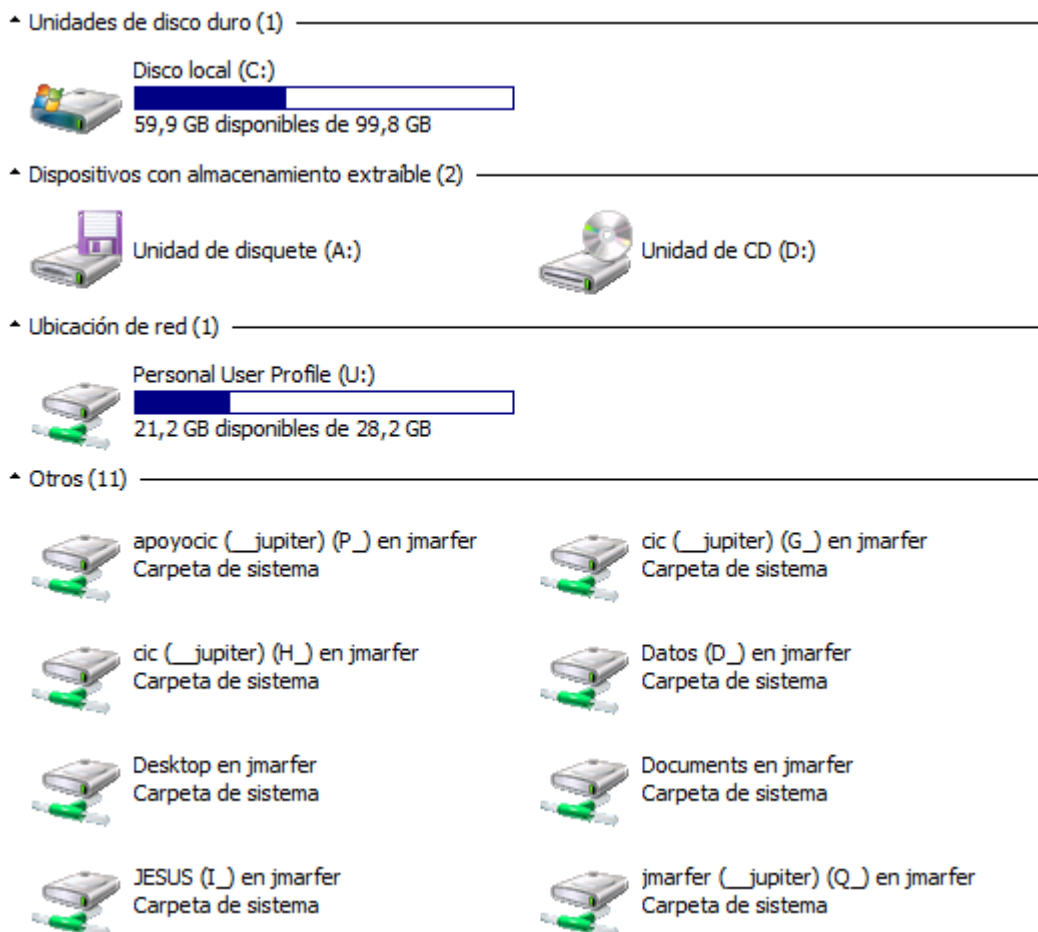
Dependiendo del dispositivo de conexión, las opciones para guardar los documentos generados por las aplicaciones, o para importar certificados digitales en el navegador son diferentes.

### Navegador Web con Java (Windows , Linux, Mac)

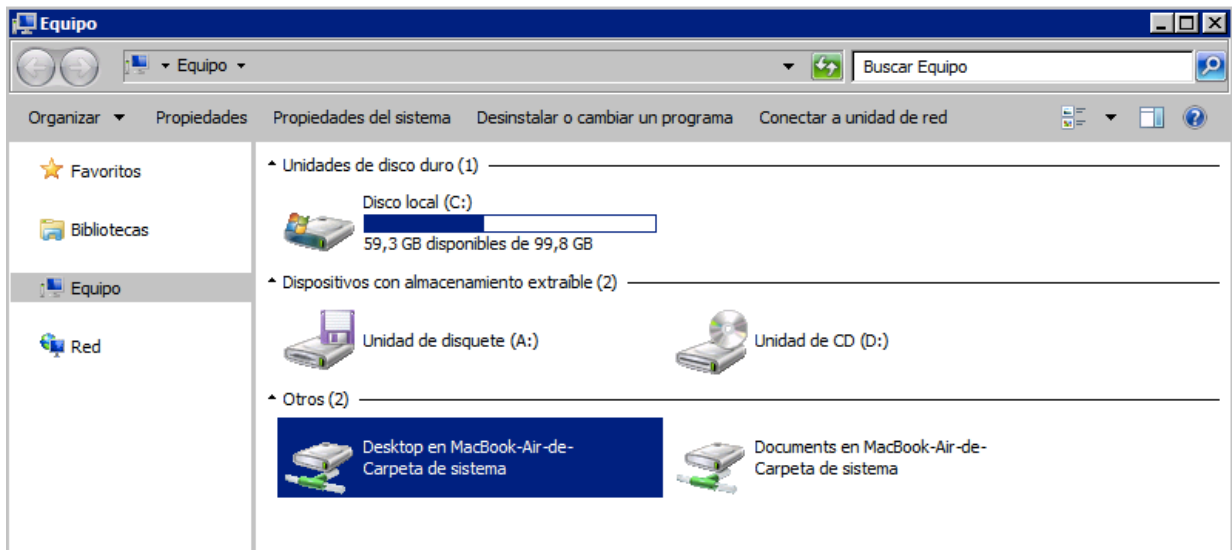
Mientras no se cierre la sesión, se pueden almacenar los documentos en la unidad U:/Documents



Además, se tendrá acceso a las unidades locales (disco duro o pendrive) del equipo desde el que se hace la conexión.







## Cliente nativo (Android/iOS)



Desde este escritorio se puede acceder a las tarjeta de la tablet o a los dispositivos USB que esta tuviera conectados



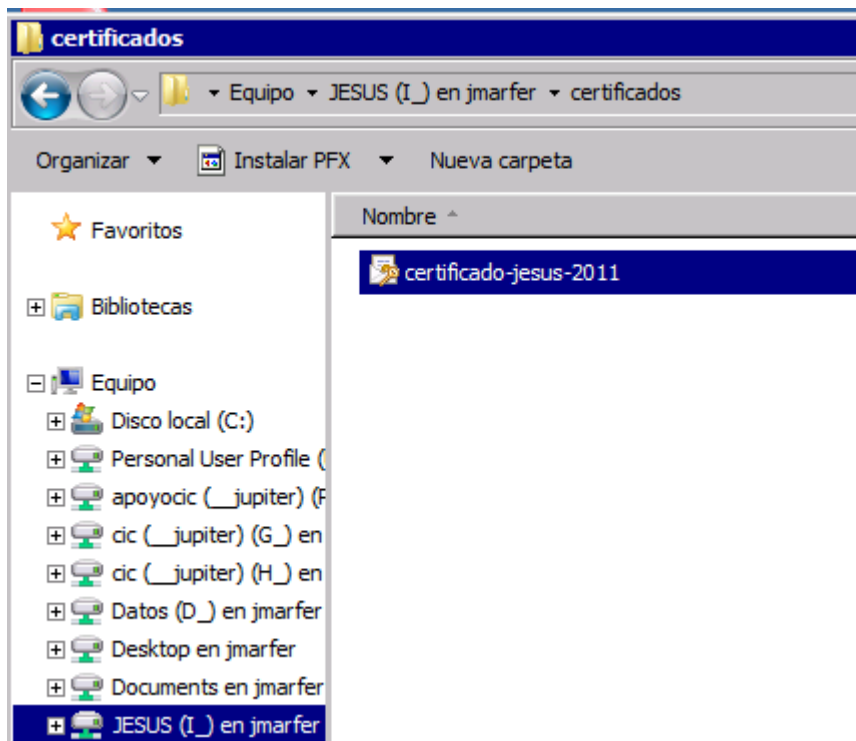
De esta forma puede guardar los documentos generados por las aplicaciones o acceder a los certificados digitales necesarios para el uso de la Administración Electrónica.

### Uso de certificados digitales.

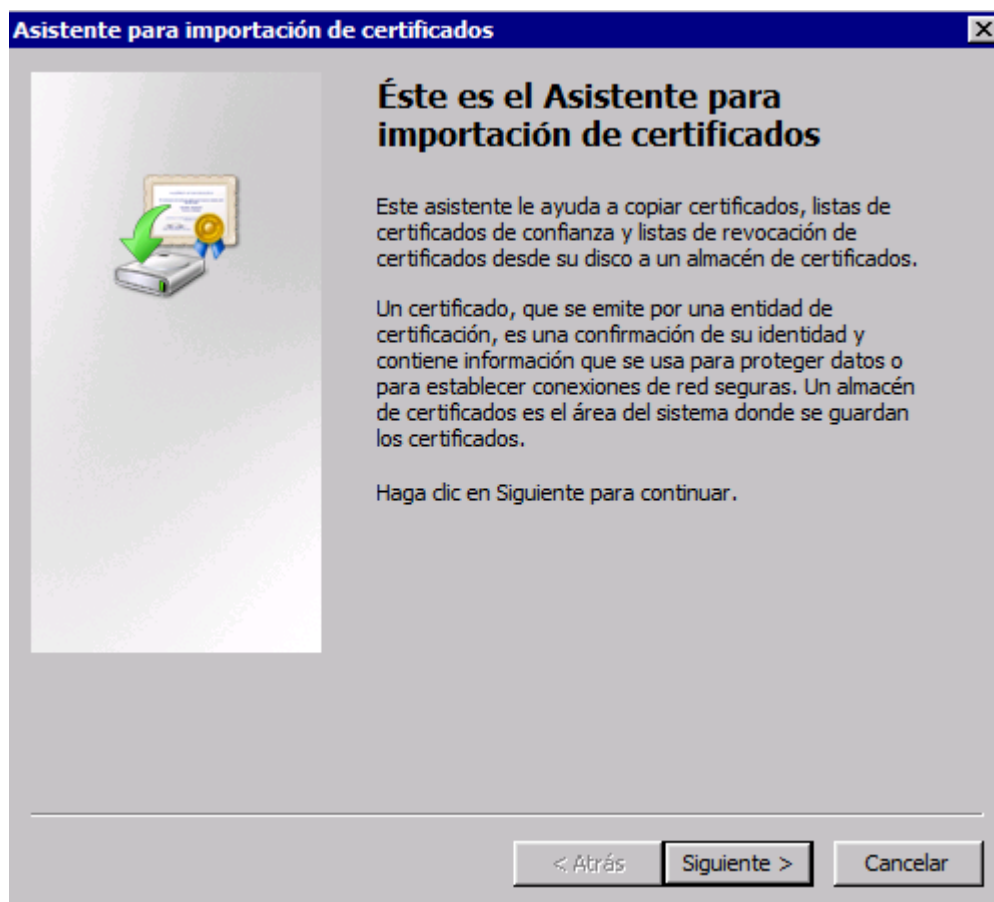
El acceso a determinados servicios requiere que el navegador tenga importado un certificado digital que autentifica al usuario.

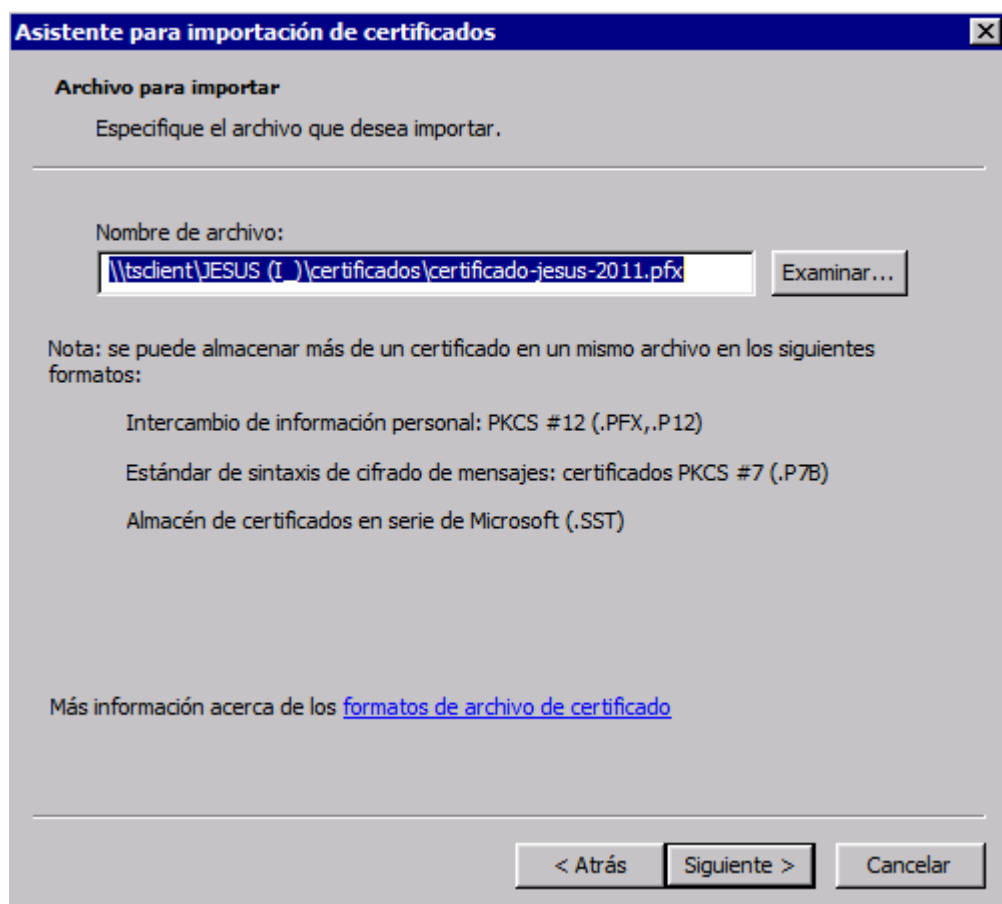
Dado que tras cada cierre de sesión, todos los datos del escritorio se eliminan, es necesario importar este certificado cada vez que inicie una nueva sesión.

Para agilizar esta tarea, conviene disponer del fichero del certificado (normalmente con extensión .pfx o .p12) en una unidad local del equipo desde el que se establece la conexión.



Se puede hacer doble click en el archivo, o pulsar en “Instalar PFX”





Si bien al finalizar la sesión todos los certificados se eliminan del navegador, es recomendable marcar la opción “Habilitar la protección segura de clave privada”

**Asistente para importación de certificados** [X]

**Contraseña**

Para mantener la seguridad, la clave privada se protege con una contraseña.

---

Escriba la contraseña para la clave privada.

Contraseña:

Habilitar protección segura de clave privada. Si habilita esta opción, se le avisará cada vez que la clave privada sea usada por una aplicación.

Marcar esta clave como exportable. Esto le permitirá hacer una copia de seguridad de las claves o transportarlas en otro momento.

Incluir todas las propiedades extendidas.

Más información acerca de la [protección de claves privadas](#)

---

< Atrás    Siguiete >    Cancelar

**Asistente para importación de certificados** [X]

**Almacén de certificados**

Los almacenes de certificados son las áreas del sistema donde se guardan los certificados.

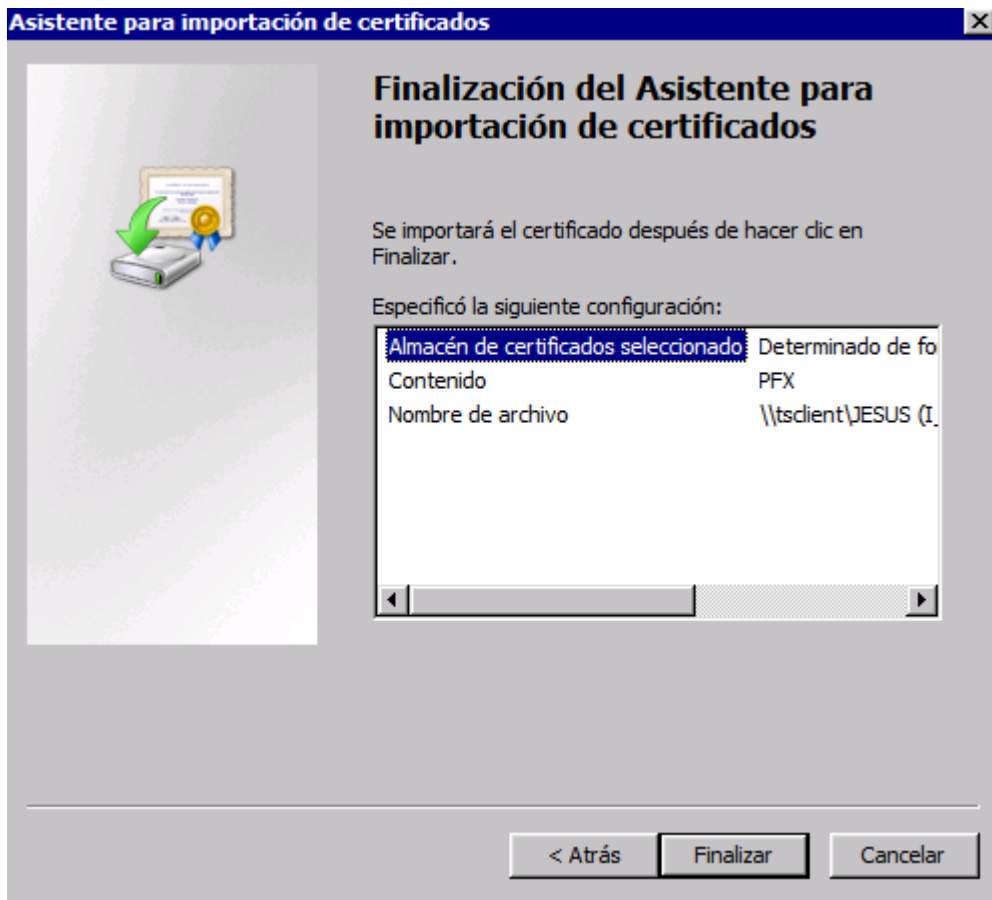
---

Windows puede seleccionar automáticamente un almacén de certificados; también se puede especificar una ubicación para el certificado.

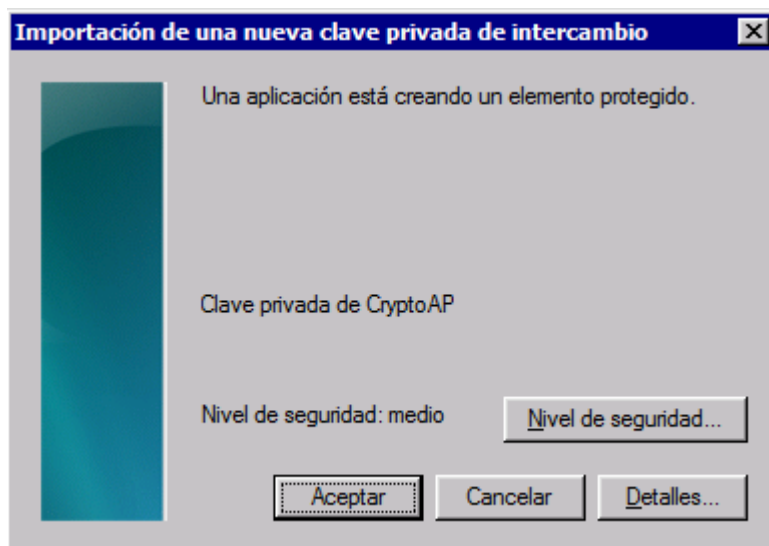
Seleccionar automáticamente el almacén de certificados según el tipo de certificado

Colocar todos los certificados en el siguiente almacén

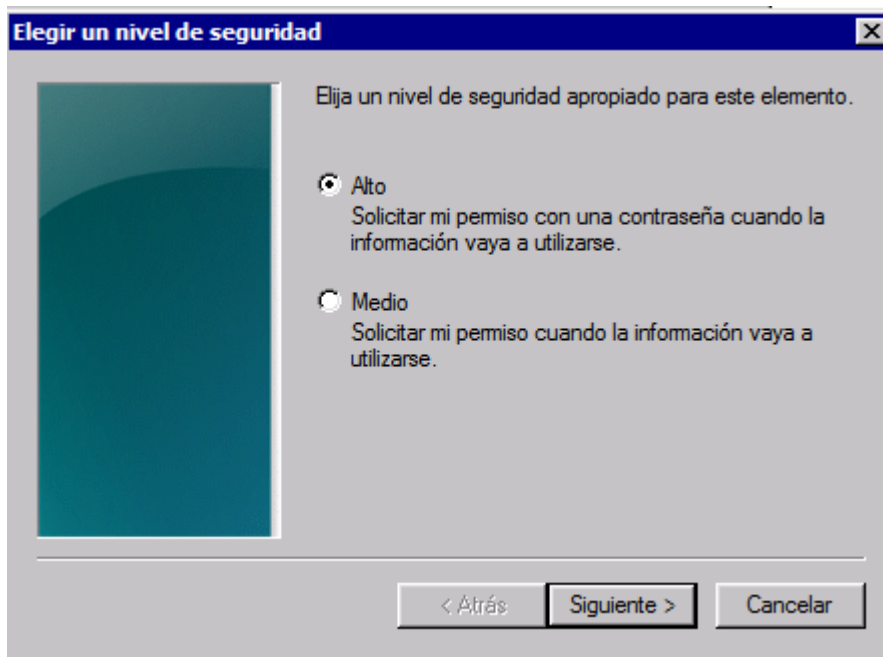
Almacén de certificados:



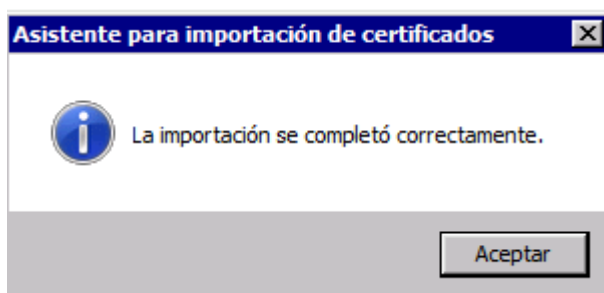
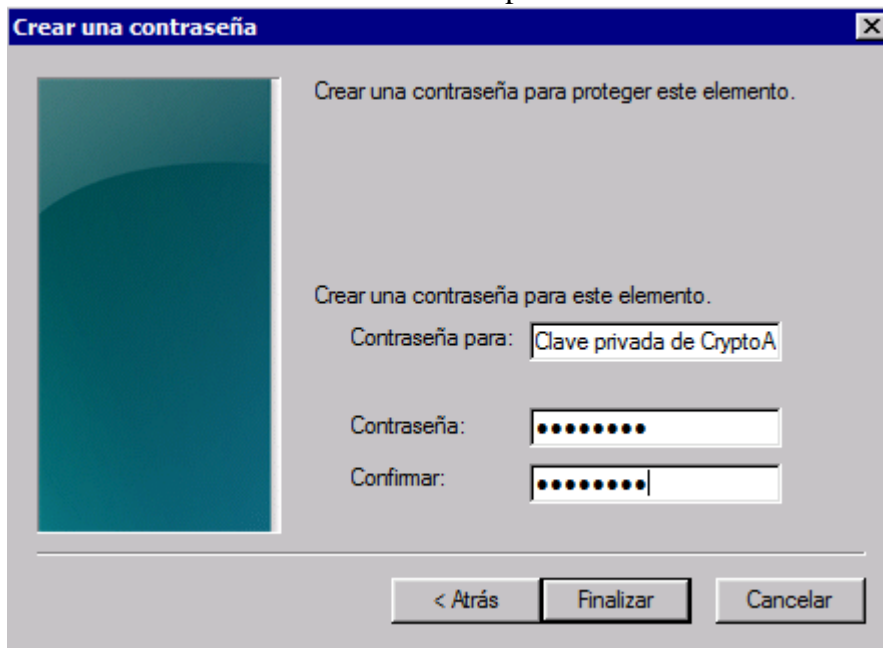
En la siguiente ventana, hay que seleccionar “Nivel de seguridad”



Y marcar



A continuación se crea una contraseña para utilizar el certificado durante esta sesión





A partir de aquí puede utilizar su certificado en los diferentes servicios.

Este certificado SE ELIMINARÁ del sistema simplemente cerrando la sesión con el Escritorio Virtual.

## **Rendimiento.**

El sistema de Puestos Virtuales está basado en la optimización de los recursos disponibles en un conjunto de máquinas, de modo que el total de memoria y potencia de cálculo se distribuye entre los usuarios que en cada momento estén accediendo al servicio.

Esta distribución de recursos tendría, por otra parte, el inconveniente de que un solo usuario podría acaparar un elevado número de recursos, de modo que el software funcione “lento” para el resto de usuarios.

Para minimizar esta situación, se ha limitado el consumo de recursos para determinado software, por ejemplo IBM SPSS, de modo que se permita un uso “docente” (manejo del programa y ejercicios prácticos), pero no tenga la capacidad para llevar a cabo cálculos complejos.