



SIC-IT-003 Manual uso VPN-SSL para usuarios externos



	REDACTADO	REVISADO	APROBADO
NOMBRE	Jaime Álvarez Fernández	Víctor Coca Riega	Víctor Coca Riega
CARGO	Técnico informático - Redes		Responsable Área Comunicaciones SIC

Fecha de Revisión: 02 de febrero de 2026

Revisión: 2.0

Tabla de contenido

1.	Objeto	4
2.	Alcance	4
3.	Responsabilidades	4
4.	Instrucciones de uso de la VPN-SSL	4
4.1	Primera conexión al servicio VPN-SSL de la Universidad de León desde PC	4
4.1.1	Acceso a url	4
4.1.2	Asistente de actualizaciones	5
4.1.3	Login.....	6
4.1.4	Cambio de contraseña	6
4.1.5	Confirmación de cambio de contraseña y login	6
4.1.6	Sincronización Smartphone para generar tokens	7
4.1.7	Instalación de aplicaciones específicas	8
4.2	Segunda conexión y siguientes desde PC	9
5.	Referencias	10
6.	Glosario.....	10

Tabla de figuras

Ilustración 1. Aviso de responsabilidad	5
Ilustración 2. Asistente de actualizaciones.....	5
Ilustración 3. Instrucciones Asistente de actualizaciones.....	5
Ilustración 4. Login.....	6
Ilustración 5. Cambio contraseña	6
Ilustración 6. Confirmación cambio contraseña	7
Ilustración 7. Sincronización OTP	7
Ilustración 8. Iniciador de aplicaciones.....	8
Ilustración 9. Instrucciones de instalación.....	9
Ilustración 10. Advertencia	9
Ilustración 11. Autenticación de dos factores	10

Manual del Sistema Integrado de Gestión del SIC de la ULE

Hoja de control de revisiones. Hoja 1 de 1

Nº Revisión	Fecha	Naturaleza de la revisión
0.1	24.04.2017	Primer ejemplar
0.2	27.04.2018	Primera revisión
0.3	03.05.2018	Segunda revisión
1.0	30.05.2018	Revisión y aprobación del documento
2.0	02.02.2026	Versión actualizada Ivanti

1. Objeto

Facilitar la conexión de usuarios externos, como empresas de mantenimiento, a equipos o redes concretas dentro de la Universidad de León, realizando un cifrado de las comunicaciones.

2. Alcance

Personal externo a la Universidad de León que necesiten por diversos motivos conectarse a servicios, equipos o redes de la Universidad de León.

3. Responsabilidades

Una vez creadas las credenciales y entregadas al usuario final (personal externo a la Universidad de León), la responsabilidad de poner a buen recaudo estas credenciales, así como el uso que se dé a la conexión VPN-SSL, queda en manos del usuario.

El responsable último interno a la Universidad será la persona que autorizó dicha conexión.

4. Instrucciones de uso de la VPN-SSL

Los pasos generales para realizar una solicitud y uso de conexión VPN-SSL:

1. Solicitud al Servicio de Informática y Comunicaciones (en adelante SIC) de conexión VPN-SSL por escrito mediante la herramienta telemática proporcionada (CAU).
2. Entrega al usuario final de credenciales para realizar la conexión mediante un medio acordado (email, teléfono, etc). La contraseña entregada será de un solo uso y se solicitará su cambio en la primera conexión.
3. Acceso a la URL <https://extranet.unileon.es/tecnicos> (ver apartado 4.1.1) y mediante el usuario y contraseña proporcionados identificarse.
4. Sincronización con el dispositivo generador de *tokens*, mediante *Google Authenticator* u otra autenticación de doble factor (2FA), solo en la primera conexión. En sucesivas conexiones será necesario disponer de la aplicación generadora de *tokens* (ver apartado 4.1.6).
5. Instalación de software específico a través del portal de conexión en los casos que sea necesario (ver apartado 4.1.7).

4.1 Primera conexión al servicio VPN-SSL de la Universidad de León desde PC

La primera conexión al servicio VPN-SSL se diferencia en varios pasos de las siguientes. Los pasos a seguir serán:

4.1.1 Acceso a url

Accederemos a la URL <https://extranet.unileon.es/personal>. Se nos mostrará un aviso de responsabilidad que debemos "Aceptar", ya que si marcamos "Rechazar" no permitirá iniciar sesión en el sistema. (Ilustración 1. Aviso de responsabilidad).

Pre Sign-In Notification

Está usted accediendo a un sistema de tratamiento de la información propiedad de la Universidad de León. El acceso y uso de este sistema está permitido exclusivamente a las personas autorizadas y para fines estrictamente profesionales. La información a la que se accede por este medio es propiedad de la Universidad de León y está sujeta a las obligaciones de confidencialidad y seguridad establecidas en las políticas y normativas de seguridad de la organización.

El usuario se compromete a guardar el más absoluto secreto respecto de toda la información a la que tenga acceso a través de la aplicación y en particular, se obliga a no utilizarla con fines distintos a los que se les ha autorizado expresamente.

La Universidad de León podrá proceder a inspeccionar el contenido de los sistemas de información, y/o la configuración establecida en los mismos, para garantizar el correcto ejercicio de las funciones y competencias de la entidad, así como monitorizar el uso de la aplicación y de la información.



Ilustración 1. Aviso de responsabilidad

4.1.2 Asistente de actualizaciones

En el caso de que la plataforma VPN-SSL detecte que está instalada una versión antigua del cliente de Ivanti, aparecerá una ventana pidiendo la instalación del Asistente de actualizaciones (Ilustración 2. Asistente de actualizaciones). Una vez hecho clic en “Descargar” se nos darán unas instrucciones para instalar la utilidad (Ilustración 3. Instrucciones Asistente de actualizaciones) y se nos permitirá hacer login en la plataforma.

Parece que el asistente de actualizaciones no está instalado. Descárguelo ahora para continuar.

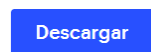
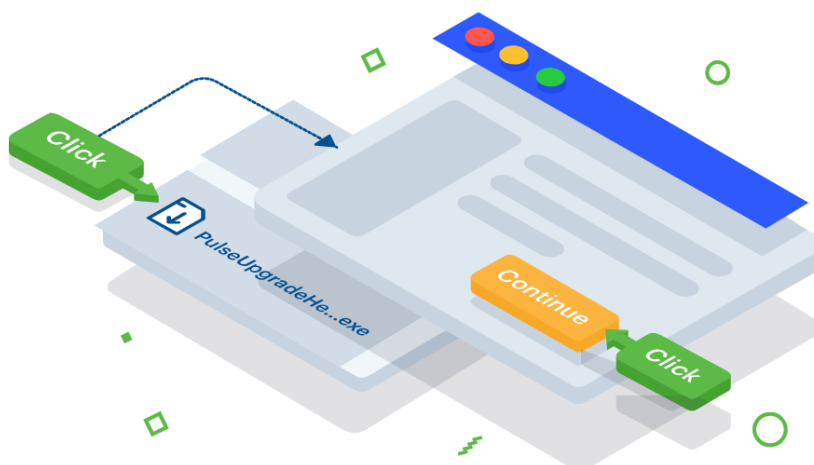


Ilustración 2. Asistente de actualizaciones

Cuando se haya completado la descarga del asistente de actualizaciones, siga estos pasos para la instalación.

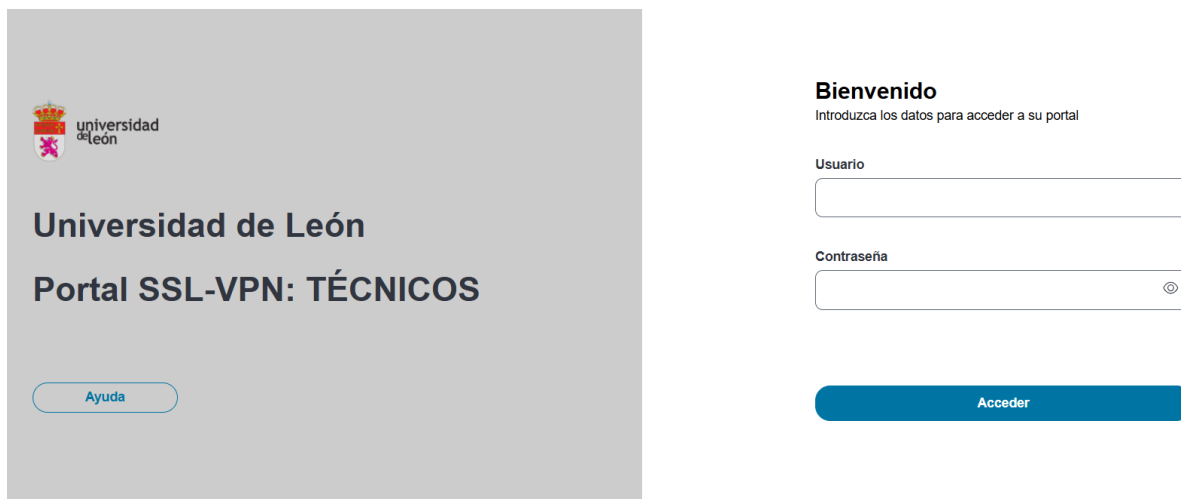


Cuando haya completado los pasos anteriores, haga clic [AQUI](#) para continuar con las actividades.

Ilustración 3. Instrucciones Asistente de actualizaciones

4.1.3 Login

Introducimos el usuario (sin @unileon.es) y contraseña proporcionada por el SIC. Esta contraseña será de un solo uso y será necesario cambiarla en la primera conexión. (Ilustración 4. Login)



Bienvenido
Introduzca los datos para acceder a su portal

Usuario

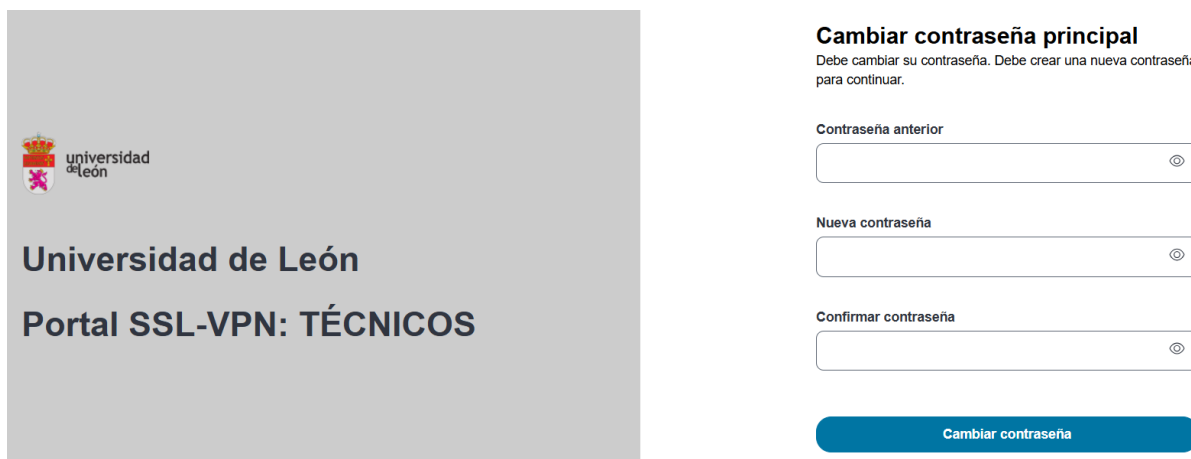
Contraseña

Acceder

Ilustración 4. Login

4.1.4 Cambio de contraseña

Se nos pedirá el cambio de contraseña por ser la primera conexión realizada con este usuario. Introduciremos la contraseña antigua (proporcionada por el SIC) y dos veces la nueva contraseña que elijamos. Esta contraseña debe tener al menos un número, una letra y como mínimo 8 caracteres. Después pulsaremos “Cambiar contraseña” (Ilustración 5. Cambio contraseña).



Cambiar contraseña principal
Debe cambiar su contraseña. Debe crear una nueva contraseña para continuar.

Contraseña anterior

Nueva contraseña

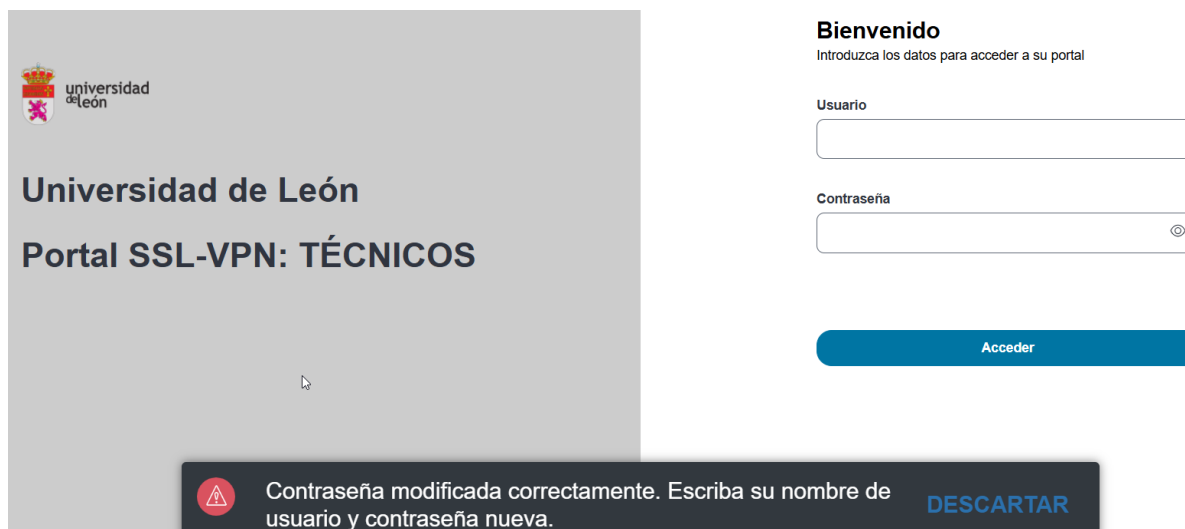
Confirmar contraseña

Cambiar contraseña

Ilustración 5. Cambio contraseña

4.1.5 Confirmación de cambio de contraseña y login

Se nos confirmará que el cambio se ha realizado y podremos insertar usuario y contraseña nueva. Pulsamos “Acceder” (Ilustración 6. Confirmación cambio contraseña)



Bienvenido
Introduzca los datos para acceder a su portal

Usuario

Contraseña

Acceder


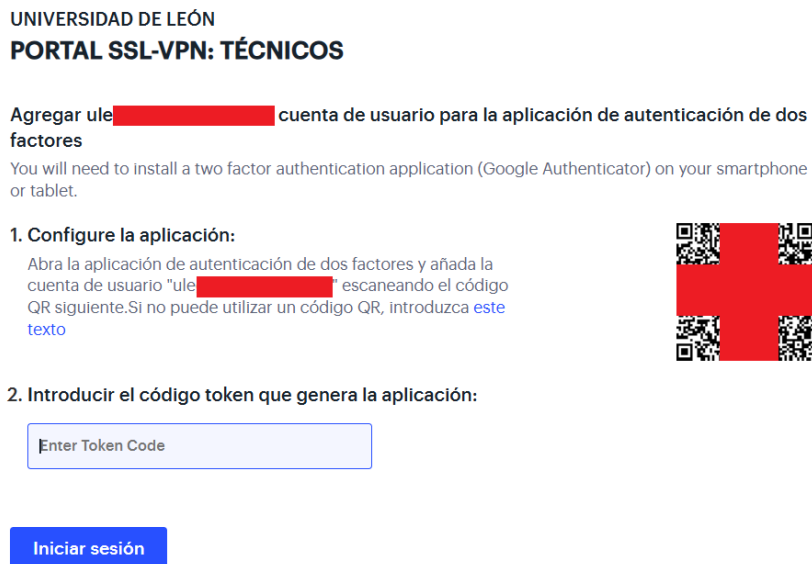
 Contraseña modificada correctamente. Escriba su nombre de usuario y contraseña nueva. **DESCARTAR**

Ilustración 6. Confirmación cambio contraseña

4.1.6 Sincronización Smartphone para generar tokens

En este paso convertiremos un dispositivo en un generador de *tokens* para acceder a la conexión. Para ello usaremos de ejemplo un smartphone y usaremos como generador de tokens la aplicación *Google Authenticator*, disponible tanto para Android como para iOS.

En pantalla (Ilustración 7. Sincronización OTP) se nos pide que configuremos la aplicación de nuestro Smartphone para generar el *token* de acceso que se pide en el punto “2. Introducir el código token que genera la aplicación”.




UNIVERSIDAD DE LEÓN
PORTAL SSL-VPN: TÉCNICOS

Agregar ule [redacted] cuenta de usuario para la aplicación de autenticación de dos factores

You will need to install a two factor authentication application (Google Authenticator) on your smartphone or tablet.

1. Configure la aplicación:
Abra la aplicación de autenticación de dos factores y añada la cuenta de usuario "ule [redacted]" escaneando el código QR siguiente. Si no puede utilizar un código QR, introduzca [este texto](#)



2. Introducir el código token que genera la aplicación:

Iniciar sesión

Ilustración 7. Sincronización OTP

Debemos buscar e instalar en la tienda de aplicaciones de nuestro Smartphone la aplicación *Google Authenticator*.

Una vez instalada, al abrir la aplicación por primera vez nos pedirá añadir una cuenta. Podemos usar el método “Escanear código de barras” o “Introducir una clave proporcionada”. Para “Escanear código de barras” simplemente pulsaremos y nos aparecerá en la pantalla del Smartphone la cámara de este. Con apuntar al cuadro del BIDI que nos ha salido en la pantalla de la “Ilustración 7. Sincronización OTP” nos aparecerán en pantalla los datos de nuestra cuenta.

Se nos pedirá confirmación de la cuenta que vamos a añadir. Pulsaremos en “Añadir cuenta”.

Con estos pasos ya se estarán generando *tokens* en nuestra aplicación *Google authenticator* para poder acceder al servicio VPN-SSL. Estos *tokens* se componen de 6 dígitos numéricos que van cambiando cada 30 segundos y se muestran en pantalla.

Podremos añadir más cuentas si fuese necesario en el botón “+” que nos aparece en la parte inferior de la pantalla.

Este *token* de 6 dígitos se debe introducir en el punto “2. Introducir el código token que genera la aplicación” mostrado en la “Ilustración 7. Sincronización OTP”, y pulsar “Iniciar sesión”.

4.1.7 Instalación de aplicaciones específicas



Se nos mostrará una pantalla (Ilustración 8. Iniciador de aplicaciones), donde se nos pide que descarguemos el software “Iniciador de aplicaciones” si es la primera vez que accedemos. Una vez hagamos clic en “Descargar”, nos aparecerán unas breves instrucciones para la correcta instalación (Ilustración 9. Instrucciones de instalación).



Ilustración 8. Iniciador de aplicaciones



Ilustración 9. Instrucciones de instalación

A continuación, se instalará el cliente de Ivanti automáticamente y nos aparecerá un icono  que cuando se realice la conexión correctamente pasará a ser , con la esquina superior derecha verde, lo que indica que la conexión se ha establecido con éxito. Este icono estará en barra de tareas de Windows a la izquierda del reloj (puede que esté oculto y haya que desplegar (^)).

Es posible que, en algún momento de la instalación, a parte de los permisos pertinentes que pide Windows para instalar aplicaciones, aparezca una ventana de advertencia (Ilustración 10. Advertencia) en donde debemos dar permiso a la aplicación pulsando en "Siempre" para que se conecte al servidor.

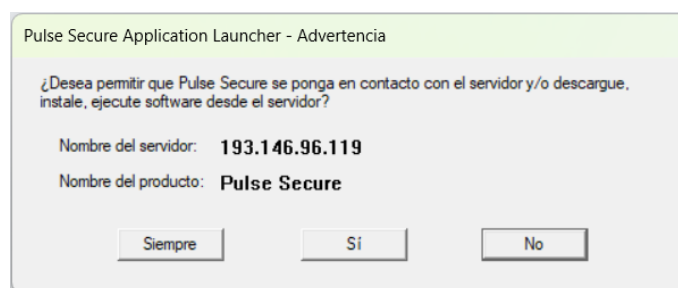


Ilustración 10. Advertencia

4.2 Segunda conexión y siguientes desde PC

Una vez realizada la primera conexión, para realizar las siguientes conexiones, solo se nos pedirá:

- Acceso a url <https://extranet.unileon.es/personal> (apartado 4.1.1)
- Login (apartado 4.1.3)

-Autenticación de dos factores, que será un código de 6 dígitos generado en nuestro generador de tokens (Ilustración 11. Autenticación de dos factores)

UNIVERSIDAD DE LEÓN

PORTAL SSL-VPN: PERSONAL

Página de credenciales adicionales de Ivanti Secure Access for 

Abra la aplicación de autenticación de dos factores en el dispositivo para ver su código de autenticación y verificar su identidad.


Si actualmente no tiene acceso al dispositivo, utilice uno de los códigos de copia de seguridad que ha guardado anteriormente.

CÓDIGO DE AUTENTICACIÓN:

|

Iniciar sesión

Ilustración 11. Autenticación de dos factores

Con esto ya habremos realizado la conexión satisfactoriamente y aparecerá el icono  , con la esquina superior derecha verde, lo que indica que la conexión se ha establecido con éxito. Este icono estará en barra de tareas de Windows a la izquierda del reloj (puede que esté oculto y haya que desplegar (^)).

5. Referencias

Se ha utilizado manuales e información técnica del fabricante Pulse Secure, en concreto:

<https://www.pulsesecure.net/download/techpubs/current/567/pulse-client/pulse-secure-client-mobile/5.2rx/ps-pulse-android-for-work-guide.pdf>

https://www.pulsesecure.net/download/techpubs/current/1181/pulse-workspace/2.0.x/ps_pws_appliance_admin-guide-1743.1.pdf

6. Glosario

VPN-SSL: Una red VPN SSL (Virtual Private Network – Secure Sockets Layer) es una forma de red privada virtual (VPN) que se puede usar con un navegador web estándar. En contraste con la VPN IPsec (Internet Protocol Security) tradicional, una VPN SSL no requiere la instalación de software cliente especializado en la computadora del usuario final. Se utiliza para proporcionar a usuarios remotos con acceso a aplicaciones Web, aplicaciones cliente/servidor y conexiones de red internas.

TOKENS: Conjunto de números generado aleatoriamente y con caducidad limitada, para facilitar la doble autenticación de un servicio.