

VPN Guía de Conexión

Ver. EMMA 1.2.2 Ver. Documento 1.3.11



Consideraciones del documento

Algunos comandos y líneas de código/texto que se definen a lo largo del documento contienen variables las cuales deben sustituirse por los valores correspondientes a la instalación. Estas variables se definen con en el siguiente formato: **<nombre_variable>**. **Importante, al sustituir las variables, los símbolos "<" y ">" deben eliminarse.**

.

Esta guía detalla una serie de procedimientos a seguir para distintos sistemas operativos. Se asegura el correcto funcionamiento para las siguientes versiones de los sistemas operativos:

- Windows: Windows 10 y Windows 11
- MacOS: Monterey, Big sur y Catalina
- Linux: Ubuntu 18.04, 20.04 y 22.04 y Mint 21.1

Tabla de Contenido

Considerac	ciones del documento	2
1. Introd	ducción	4
1.1.	Web de descarga del agente	4
2. Cone	xión a la VPN en Windows	5
2.1.	Descarga e instalación del agente Windows	5
2.2.	Conexión a la VPN	7
3. Cone	xión a la VPN en Linux	11
3.1.	Descarga e instalación del agente Linux	11
3.2.	Conexión a la VPN	13
4. Cone	xión a la VPN en macOS	16
4.1.	Instalación de requisitos previos del agente macOS	16
4.2.	Descarga e instalación del agente macOS	17
4.3.	Conexión a la VPN	21



1. Introducción

El presente documento tiene como objetivo describir el proceso de conexión a la VPN de la Universidad de Sevilla para Windows, Linux y Mac OS.

Primero mostraremos cómo acceder al portal de descarga de los agentes y a continuación, se detallará para cada sistema operativo particular los pasos para conectarse a la VPN.

1.1. Web de descarga del agente

Lo primero que haremos será acceder a través de nuestro navegador a la web de descarga del agente, introduciendo la siguiente URL: https://emmavpn.us.es/ .

JNIVERSIDAD D SEVILLA		(i) /emma>
Ver politica de privacidad Agentes disponibles:	AGENTE DE WINDOWS		
Ú.	AGENTE MACOSX	₹Ayuda ₹Ayuda	
	AGENTE LINUX	9 Ayuda	

Puede leer la política de privacidad haciendo clic sobre *Ver política de privacidad*.

/er política de	privacidad
POLITICA D	E PRIVACIDAD
En cumplimiento	de lo dispuesto en el RGPD y la LOPDyGDD, la Universidad de Sevilla, como responsable del tratamiento, le informa de que sus
datos personales	son tratados con la finalidad de:
a) Realizar la p	restación y gestión de los servicios de Acceso a la Red de Comunicaciones de la Universidad de Sevilla para el adecuado al
cumplimiento d	le las funciones docentes, investigadoras o de gestión.
b) Prestar los s	ervicios correctamente, incluida la gestión de los incidentes de seguridad, mediante la Gestión de log y evidencias electrónicas
de la infraestr	uctura Tecnológica del Servicio de Informática y Comunicaciones.
El tratamiento es	necesario para el cumplimiento de una misión de interés público o en el ejercicio de poderes públicos conferidos a la Universidad de
Sevilla. Asimismo	, y en su caso, se legitima con el consentimiento del interesado.
De acuerdo con la	as citadas normas, tiene derecho a acceder, rectificar y suprimir sus datos personales, así como a otros derechos que puede
consultar, junto a	una información adicional más detallada, en los enlaces:
Acceso a los serv	icios de red de comunicaciones de la Universidad de Sevilla.
Gestión de registr	os de log y evidencias electrónicas d ela infraestructura TI.



2. Conexión a la VPN en Windows

2.1. Descarga e instalación del agente Windows

Una vez nos encontremos en la web de descarga del agente, seleccionamos la opción *Descargar* de la sección *AGENTE WINDOWS*.

<u>Ver política de privacidad</u> Agentes disponibles:	
	AGENTE DE WINDOWS Lescargar ? Ayuda
	Descargas Descargas Descargas Descargas Descargas Descargas Descargas a opennac-agent-1_0_14357-release-windows-55dd-21-6 Abrir archivo Ver más

Una vez haya terminado la descarga, abrimos el archivo y se nos mostrará la siguiente ventana.

📀 OpenNAC Agent Setup - 🗆 🔿	×
OpenNAC Agent	
IMPORTANT: PLEASE READ THIS END USER LICENSE AGREEMENT CAREFULLY, IT IS VERY IMPORTANT THAT YOU CHECK THAT YOU ARE PURCHASING OPENCLOUD FACTORY SOFTWARE FROM APPROVED SOURCE AND THAT YOU, OR THE ENTITY YOU REPRESENT (COLLECTIVELY, THE "CUSTOMER") HAVE BEEN REGISTERED AS THE END USER FOR THE PURPOSES OF THIS OPENCLOUD FACTORY END USER LICENSE AGREEMENT. IF YOU ARENOT REGISTERED ASTHEEND USER, YOU HAVENOUCENSE TO USE THE SOFTWARE AND THELIMITED WARRANTY IN THIS END USER LICENSE AGREEMENT DOES NOT APPLY. ASSUMING YOU HAVE PURCHASED FROM AN APPROVED SOURCE, DOWNLOADING, INSTALLING OR USING OPENCLOUD FACTORY OR OPENCLOUD FACTORY -SUPPLIED SOFTWARE CONSTITUTES ACCEPTANCE OF THIS AGREEMENT. OPENCLOUD FACTORY, SLO RITSAFFILIATE LICENSING THE SOFTWARE ("OPENCLOUD FACTORY") ISWILLING TO LICENSE THIS SOFTWARE TO YOU ONLY UPON THE CONDITION THAT YOU PURCHASED THE SOFTWARE RROM AN APPROVED SOURCE, AND THAT YOU ACCEPT ALL OF THE TERMS CONTAINED IN THIS END USER FROM AN APPROVED SOURCE AND THAT YOU ACCEPT ALL OF THE TERMS CONTAINED IN THIS END USER RROM AN APPROVED SOURCE AND THAT YOU ACCEPT ALL OF THE TERMS CONTAINED IN THIS END USER	
I agree to the license terms and conditions	



Aceptamos los términos y condiciones del agente de OpenNAC marcando la casilla *I agree to the license terms and conditions* y después pulsamos en *Install*, comenzando así la instalación del agente.

Se nos solicitará confirmar si desea que esta aplicación haga cambios en su dispositivo, seleccionamos *Aceptar*.

OpenNAC Agent Setup –	- 🗆	×	1	OpenNAC Agent Setup	-		×
OpenNAC Agent				OpenNAC Agent			
Setup Progress				Installation Successfully Completed			
Processing: OpenNAC agent - packages 64 bits							
			1				
		ncel				Clas	
		ancei			_	Clos	se

Una vez haya finalizado la descarga, nos aparecerá otra ventana que nos solicitará aceptar los términos de confidencialidad, protección de datos y seguridad de la información de Open Cloud Factory.

	က် f	actory
CONFIDENO Y SEGURIDA	CIALIDAD, PRO AD DE LA INFO	OTECCIÓN DE DATOS ORMACIÓN
Las Partes se comp se rija en la más ab de diligencia y secr a no revelar ningur sea relativa a las ne asunto de las Parte aquí suscrito, ni sol con respecto a los Contrato.\n\nLas P	prometen a que el psoluta confidenci reto profesional. A na información rel egociaciones, tran es, ni el contenido bre las actividades productos y/o ser artes conocen y s 016/679 del Parla	l desarrollo de este Contrato ialidad, respetando el deber Así, ambas Partes se obligan lativa a este Contrato, ya isacciones o cualquier o ni existencia del Contrato s que se van a desarrollar rvicios relativos a este se obligan a cumplir el mento Europeo y del
Reglamento (UE) 2 Consejo, de 27 de personas físicas en	abril de 2016, rela lo que respecta a	ativo a la protección de las al tratamiento de datos



2.2. Conexión a la VPN

Para conectarnos a la VPN lo primero que tenemos que hacer es hacer un *Refresh status* del agente. Para ello, vamos al icono del agente que nos aparecerá en la barra de herramientas, hacemos clic derecho y seleccionamos la opción *Refresh status*.

^	
Refresh status	
About OpenNAC agent	
 Exit	

El icono comenzará a parpadear. Una vez deje de hacerlo y vuelva a estar en color amarillo, vuelva a hacer clic derecho y seleccione la opción Conectar VPN con Wireguard.

Actualizar datos	
Conectar VPN con WireGuard	
Acerca del agente OpenNAC	
Salir	

Tras ello, tendremos podremos ver la siguiente ventana del agente.

Agente OpenNAC > Wir	eGuard	Vpn –		×
Estado VPN	Desce	onectado		
Interfaz VPN	No es	tás conectado a V	/PN	
Fichero	EMN	1AWGVPN.conf		•
Transferencia VPN	No es	tás conectado a V	/PN	
Desconectar		Conectar		



Pulsamos la opción *Conectar* y en nuestro navegador se nos redirigirá al siguiente portal, donde tendremos que introducir nuestras **credenciales correspondientes** y seleccionando *Aceptar*.

Autenticación centralizada / Problemas con su contraseña de acceso o doble facto de autenticación (ZFAY? Sica las instrucciones indicadas en https://sos.us.es
Introduzca su UVUS o su correo OTROS MEDIOS DE AUTENTICACIÓN
Contraseña Continuo
Quiero recuperar mi contraseña
Una vez que se haya autenticado no será necesario identificarse de nuevo para acceder a otros recursos.
Para desconectarse, recomendamos que cierre su navegador (cerrando todas las ventanas).

Una vez introducidas nuestras credenciales corporativas, se descargará un archivo de extensión .nac (wireguardConfig.nac).

Downloads	Δα	 \Rightarrow
open file		



En caso de que no se descargue automáticamente dicho archivo, podremos descargarlo a través de la siguiente ventana del flujo (que podremos ver tras introducir unestras credenciales en el paso anterior).

Universidad Sevilla			(Ê)/emma>
Fin	Autorización:	Pastar Pasto 2 - 2 sterminado	
	Bit decorption to inclusion Abrice of archive decorption to inclusion Abrice of archive decorption Abrice of archive decorption	Person a estar conectado Espen trate que a gares querto ca sones a la VPI e querta que a gares querto ca sones a la VPI e querto que situada VII estas Conego esta conectado VII estas Conego esta Cone	
		Designation Design	

Una vez se ha descargado el archivo wireguardConfig.nac, lo ejecutamos (hacemos doble clic sobre el archivo) conectándonos así a la VPN.

Cuando estemos conectados, se nos abrirá en el navegador el portal principal de la Universidad de Sevilla.





Podemos comprobar que estamos conectados a la VPN, viendo el icono del agente en un color verdoso y, haciendo clic derecho y seleccionando la opción *Acerca del agente OpenNAC...*, viendo que el *Estado VPN* se muestra como *Conectado.*

Agente OpenNAC >	Acerca de –		×
Estado VPN	Conectado		
Servidor VPN	emmavpn.us.es:1195		
Versión	1.0.14357		
Protocolo de servidor	https -		
Servidor	emmavpn.us.es:1443	Editar	
	Lista separada por comas de direcciones IP y dominios.		
Autenticación	Desautenticado		
Política	Visibilidad - Agente		
Último payload enviado	27/01/2023 13:12:17		



3. Conexión a la VPN en Linux

3.1. Descarga e instalación del agente Linux

Una vez nos encontremos en la web de descarga del agente, seleccionamos la opción *Descargar* de la sección *AGENTE LINUX* y esperamos a que se complete la descarga.

	AGENTE LINUX Lescargar ? Ayuda		
) 🔒 https://emmavpn. us.	es/index/init	☆	
	opennac-agent-1_0_14357-rele6	e2e75732e65733a3134	13433.sh

Podemos comprobar que se ha descargado accediendo a la carpeta de *Descargas (Downloads,* en inglés) del explorador de archivos o a través de la propia terminal.

	ownloads	: Q	
🕚 Recent	>_		
★ Starred	opennac-		
습 Home	agent-1_0_ 14357-		
Documents	linux-21-		
$\underline{\mathbb{Q}}$ Downloads			
🎵 Music			
Pictures			

A continuación, hay que ejecutar este archivo. Para ello, lo primero que tenemos que hacer es otorgarle permisos de ejecución.

Abrimos un terminal y desde la carpeta donde se encuentre el archivo, ejecutamos el comando

chmod +x nombre_del_archivo



Una vez el fichero tiene los permisos de ejecución necesarios, podemos ejecutarlo. Simplemente hay que introducir el siguiente comando y comenzará la instalación

bash <nombre_del_fichero>

Nos solicitará la contraseña y tras introducirla comenzará la instalación. Nos solicitará pulsar la tecla *ENTER* al comienzo de la instalación. La pulsamos y esperamos a que termine.

Una vez termine la instalación, se nos solicitará aceptar los términos de confidencialidad protección de datos y seguridad del agente OpenNAC.

	က် oben f	cloud actory		
CONFIDENC Y SEGURIDA	CIALIDAD, PRO AD DE LA INFO	OTECCIÓN DE ORMACIÓN	DATOS	
Las Partes se comp se rija en la más ab de diligencia y secr a no revelar ningur sea relativa a las ne asunto de las Parte aquí suscrito, ni sol con respecto a los Contrato.\n\nLas P Reglamento (UE) 2' Consejo, de 27 de personas físicas en	rometen a que e isoluta confidenci eto profesional. A na información re egociaciones, tran s, ni el contenido pre las actividade: productos y/o sei artes conocen y s 016/679 del Parla abril de 2016, rela lo que respecta a	desarrollo de es alidad, respetanc sí, ambas Partes lativa a este Cont sacciones o cuala ni existencia del s que se van a de rvicios relativos a le obligan a cum mento Europeo y tivo a la protecci al tratamiento de	te Contrato do el deber se obligan trato, ya quier Contrato esarrollar este plir el / del ón de las datos	



3.2. Conexión a la VPN

Para conectarnos a la VPN lo primero que tenemos que hacer es hacer un *Refresh status* del agente. Para ello, vamos al icono del agente que nos aparecerá en la barra de herramientas, hacemos clic derecho y seleccionamos la opción *Refresh status.*



El icono comenzará a parpadear. Una vez deje de hacerlo y vuelva a estar en color amarillo, vuelva a hacer clic derecho y seleccione la opción Conectar VPN con Wireguard.

Actualizar datos		
Conectar VPN con WireGuard		
Acerca del agente OpenNAC		
Salir		

Tras ello, tendremos podremos ver la siguiente ventana del agente.

Agente OpenNAC > Wir	eGuard Vpn	_		×	
Estado VPN Interfaz VPN	Desconecta No estás con	do nectado a VPN	I		
Fichero	EMMAWGVPN.conf				
Transferencia VPN	sferencia VPN No estás conectado a VPN				
Desconectar		-			



Pulsamos la opción *Conectar* y en nuestro navegador se nos redirigirá al siguiente portal, donde tendremos que introducir nuestras **credenciales correspondientes** y seleccionando *Aceptar*.

Identificación de usuario	
Autenticación centralizada ¿Problemas con su contraseña de acceso o óbble factar de autenticación (CFAY Siga las instrucciones indicadas en https://tos.us.es.	
Introduzca su UVUS o su correo OTROS MEDIOS DE AUTENTICACIÓN	
CONTRASEÑA	
ACEPTAR	
Quiero recuperar mi contraseña	
Una vez que se haya autenticado no será necesario identificares de nuevo para acceder a otros recursos. Para desconectarse, recomendamos que clerre su navegador (cerrando todas las ventanas).	
6	

Una vez introducidas nuestras credenciales corporativas, se descargará un archivo de extensión .nac (wireguardConfig.nac).

?	wireguardConfig.nac Completed — 400 bytes	
<u>S</u> hov	v all downloads	

En caso de que no se descargue automáticamente dicho archivo, podremos descargarlo a través de la siguiente ventana del flujo (que podremos ver tras introducir unestras credenciales en el paso anterior).

UNIVERSIDAD D SEVILLA			ê)/emma>
	Finalizar	Pastar	
	Casi hemos System 2 peros per Sila decorgana se ricia auto	s terminado « conecteres e la UPN webcamente: haga die en agal	
	Abro el archivo descargado Abro el archivo descargado Haga obte el en al entrito alexangoto que deterá abrita submittemente son el agene sperifica	Espera a ostar conectado Espera hassique a estar conectado Espera hassique al agena quertité se conecta a la UMI en faventi capar hitroiser – D X	
	 wireguardConfig.nac 	V99 anto V99 anto V99 antonia Config file Dorfs file	
		1991 lyses 92 in nonied 1991 sent Decenned Convect	
_		DE SCARGAR AGENTE	-
	@ 2022 Copyright: Op	en Claud Factory S.L.	



Hacemos clic sobre el archivo descargado (wireguardConfig.nac) conectándonos así a la VPN. Una vez estemos conectados, se nos abrirá en el navegador el portal principal de la Universidad de Sevilla.



Podemos comprobar que estamos conectados a la VPN, viendo el icono del agente en un color verdoso y, haciendo clic derecho y seleccionando la opción *Acerca del agente OpenNAC...*, viendo que el *Estado VPN* se muestra como *Conectado.*

𝚱 Agente OpenNAC > /	Acerca de —		×
Estado VPN	Conectado		
Servidor VPN	emmavpn.us.es:1195		
Versión	1.0.14357		
Protocolo de servidor	https		
Servidor	emmavpn.us.es:1443	Editar	
	Lista separada por comas de direcciones IP y dominios.		
Autenticación	Desautenticado		
Política	Visibilidad - Agente		
Último payload enviado	27/01/2023 13:12:17		



4. Conexión a la VPN en macOS

4.1.Instalación de requisitos previos del agente macOS

El agente macOS tiene algunos requisitos previos en forma de dependencias de software que deben instalarse en el sistema antes de instalar el agente, garantizando así que la instalación del agente no falle.

Para instalar estas dependencias, en una ventana de terminal abierta ejecutar los dos comandos a continuación:

xcode-select --install

/bin/bash -c "\$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/HEAD/install.sh)"

Ahora el sistema estará listo para descargar e instalar el agente macOS, que se explica en la siguiente sección de este documento.



4.2. Descarga e instalación del agente macOS

Una vez nos encontremos en la web de descarga del agente, seleccionamos la opción *Descargar* de la sección *AGENTE MACOSX*.



Antes de comenzar la descarga, nos solicitará permiso para bajar archivos de esta web. Seleccionamos *Permitir (Allow* en inglés) y dará comienzo la descarga.



Una vez haya terminado de bajarse el archivo podrá ver una notificación en su navegador.



••• • < >	0	ii emmavpn.us.es	ି ସହ	0 ů + C
	UNIVERSIDAD D SEVILLA		(Ö)/emn	Downloads Com opennac-sgent-1_0_14357-release662e175732e657334313433-87.pkg 133.7.46
	Ver politica de privacidad	n.		1 I
		WINDOWS AGENT BUNDLE		
	ć	MACOSX AGENT		
	\square	LINUX ÂGENT & Download 7 Help		

Ejecutamos el archivo haciendo clic sobre esa notificación o, yendo a la sección de *Descargas* del navegador. Se nos abrirá el instalador del agente OpenNAC.

	🥪 Install OpenNAC Agent	8	
	Welcome to the OpenNAC Agent Installer		
Introduction Destination Select Installation Type Installation Summary	You will be guided through the steps necessary to install thi software.	5	/
		_1	
	Go Back Cont	inue	



En el siguiente paso nos solicitará la contraseña del Touch ID. Introduzca su contraseña correspondiente y el proceso continuará.





Cuando la instalación finalice, veremos lo siguiente.



Una vez termine la instalación, se nos solicitará aceptar los términos de confidencialidad protección de datos y seguridad del agente OpenNAC.







4.3. Conexión a la VPN

Para conectarnos a la VPN lo primero que tenemos que hacer es hacer un *Refresh status* del agente. Para ello, vamos al icono del agente que nos aparecerá en la barra de herramientas, hacemos clic derecho y seleccionamos la opción *Refresh status.*



El icono comenzará a parpadear. Una vez deje de hacerlo y vuelva a estar en color amarillo, vuelva a hacer clic derecho y seleccione la opción Conectar VPN con Wireguard.

🥥 🗄 🌜 💁 🚜
Actualizar datos
Conectar VPN con WireGuard
Acerca del agente OpenNAC
Salir

Tras ello, tendremos podremos ver la siguiente ventana del agente.

🔴 🌖 🔘 Agente Op	enNAC > WireGuard Vpn	1
Estado VPN	Disconnected	
Interfaz VPN	Not connected to VPN	
Fichero	EMMAWGVPN.conf •	
Transferencia VPN	Not connected to VPN	
Desconectar	Conectar	



Pulsamos la opción *Conectar* y en nuestro navegador se nos redirigirá al siguiente portal, donde tendremos que introducir nuestras **credenciales correspondientes** y seleccionar *Aceptar*.

Identificación de usuario
Autenticación centralizada ¿Problemas con su contraseña de acceso o doble factor de autenticación (2FA/? Siga las instrucciones indicadas en https://siga us.es.
Introduzca su UVUS o su correo OTROS MEDIOS DE AUTENTICACIÓN
Contraseña Contraseña
Quiero recuperar mi contraseña
Una vez que se haya autenticado no será necesario identificarse de nuevo para acender a otros recursos.
Para desconectarse, recomendamos que cierre su navegador (cerrando todas las ventanas).

Una vez introducidas nuestras credenciales corporativas, se descargará un archivo de extensión .nac (wireguardConfig.nac).

Favourites A Applications Desktop Documents O Downloads	Save As: WireguardConfig.nac Tags:
ᅇ Nextcloud	2022
😭 david	Applications
iCloud	🔁 Library
Logations	System >
OneDrive	O Users
👄 FortiClie 🚔	
Tags	
	New Folder Cancel Save



En caso de que no se descargue automáticamente dicho archivo, podremos descargarlo a través de la siguiente ventana del flujo (que podremos ver tras introducir unestras credenciales en el paso anterior).

Universidad Ø Sevilla			ê/emma>
	Finalizar Autoricación: Seg etmo 2 par o par S la decargo no se foto activitado en la decargo no se	Pase 2 Testar Pase 2 Sterminado an constanse a la VPN micromeres. Naya di ce a paj	
	Abre el archivo descargado Hega dotos de en el archivo agrango dos deceis abras subreticamente con el sperte operNuc wirreguard/Config.nac	Contract a contract and solution Contract and a contract and solution Contract and solut	
	@ 2022 Creyright: Op	DESCARGAR AGENTE	_

Una vez se ha descargado el archivo wireGuard.nac, lo ejecutamos (hacemos doble click sobre el archivo) conectándonos así a la VPN.

Cuando estemos conectados, se nos abrirá en el navegador el portal principal de la Universidad de Sevilla.





Podemos comprobar que estamos conectados a la VPN, viendo el icono del agente en un color verdoso y, haciendo clic derecho y seleccionando la opción *Acerca del agente OpenNAC...*, viendo que el *Estado VPN* se muestra como *Conectado.*

000	Agente OpenNAC > Acerca de			
Estado VPN	Conectado			
Servidor VPN	emmavpn.us.es:1195			
Versión	1.0.14357			
Protocolo de servidor	https –			
Servidor	emmavpn.us.es:1443	Editar		
	Lista separada por comas de direcciones IP y dominios.			
Autenticación	Unauthenticated			
Política	Visibilidad - Agente			
Ultimo payload enviado	02/02/2023 12:11:40			

