Nombre: _____ Fecha: _____ Puntuación: _____

Mejor VPN para Linux Mint

Despliegue de clientes VPN seguros y ajustes del escritorio Cinnamon en Linux Mint.

RESUMEN DE APRENDIZAJE: CONFIGURACIÓN DE VPN EN LINUX MINT

ALUMNO
CONDICIÓN DE ESTUDIANTE
Itinerario de defensor de redes

SEGURO
ESTADO DE LA CONEXIÓN
Proteger los paquetes de datos

ACTIVO
PROTECCIÓN CONTRA FUGAS
Protección contra fugas de DNS e IPv6

¡Hola! Este paquete de actividades te guía por las configuraciones de VPN en Linux Mint. Explorarás los AppIndicators de la bandeja del escritorio Cinnamon, los paquetes de instalación deb nativos y las reglas de kill switch del cortafuegos UFW.

PUNTOS DE CONTROL DE LA HOJA DE TRABAJO

- [ ] **Partes 1-4: Domina las configuraciones de VPN y de seguridad de redes.**
- [ ] **Partes 5-7: Resuelve crucigramas y sopas de letras.**
- [ ] **Partes 8-9: Resuelve casos prácticos y el reto de cifrado.**
- [ ] **Parte 10: Repasa las páginas de preguntas frecuentes básicas y avanzadas.**
- [ ] **Parte 11: Explora 10 datos reales interesantes.**
- [ ] **Extra: reto Piensa rápido.**

Abre la guía de las mejores VPN de VPN.com

URL: https://www.vpn.com/es/vpn/mejor-vpn-para-linux/mint/

Tu hoja de ruta de aprendizaje sobre VPN en Linux Mint

- Configura conexiones VPN seguras con utilidades de interfaz de línea de comandos.
- Crea reglas de cortafuegos para evitar fugas de tráfico público sin cifrar.
- Diagnostica conflictos de resolución DNS e impón servidores de nombres seguros.

INSTRUCCIONES DE CONFIGURACIÓN DE VPN EN LINUX MINT

Responde a las preguntas de opción múltiple y de verdadero/falso, completa las frases con huecos usando el banco de palabras, relaciona las definiciones y resuelve el crucigrama y la sopa de letras. Aplica tus conocimientos a los applets de Cinnamon, dpkg y las reglas del cortafuegos UFW. Termina con la actividad extra Piensa rápido.

APPLETS DEL ESCRITORIO CINNAMON E INSTALACIÓN DE PAQUETES ESTÁNDAR DE DEBIAN

Configurar VPN en Linux Mint Cinnamon implica registrar repositorios APT, desplegar perfiles de configuración del cliente, gestionar los servidores DNS en NetworkManager y establecer reglas de UFW para aplicar protecciones contra fugas a prueba de fallos.

(INTRODUCCIÓN)

Configurar VPN en Linux Mint Cinnamon implica registrar repositorios APT, desplegar perfiles de configuración del cliente, gestionar los servidores DNS en NetworkManager y establecer reglas de UFW para aplicar protecciones contra fugas a prueba de fallos.

LEE ATENTAMENTE CADA PUNTO DE CONTROL Y SELECCIONA O ESCRIBE LA RESPUESTA CORRECTA.

Punto de control 1: Reto de opción múltiple

1. ¿Cuál es la versión más antigua de Linux Mint compatible con la app gráfica de Surfshark?

- A. Mint 17
- B. Mint 18
- C. Mint 20
- D. Mint 19

2. ¿Qué entorno de escritorio es el predeterminado y el más popular de Linux Mint?

- A. Pantheon
- B. GNOME
- C. Cinnamon
- D. KDE Plasma

3. ¿La app oficial para Linux de qué proveedor es una aplicación GTK de código abierto?

- A. ProtonVPN
- B. ExpressVPN
- C. NordVPN
- D. Surfshark

4. ¿Qué formato de paquete usa de forma nativa Linux Mint para instalar aplicaciones?

- A. .rpm
- B. .deb
- C. AppImage
- D. Flatpak

5. ¿Cuántos dispositivos puede cubrir a la vez una suscripción a NordVPN?

- A. 5 dispositivos
- B. 10 dispositivos
- C. 3 dispositivos
- D. Ilimitados

Punto de control 2: Reto de verdadero o falso

6 Pregunta 6

6. Linux Mint incluye Network Manager preinstalado.

- ( ) Verdadero
- ( ) Falso

7 Pregunta 7

7. La app de Surfshark para Linux solo se puede controlar desde el terminal en Mint.

- ( ) Verdadero
- ( ) Falso

8 Pregunta 8

8. De ProtonVPN, NordVPN y Surfshark, solo ProtonVPN ofrece un plan gratuito.

- ( ) Verdadero
- ( ) Falso

9 Pregunta 9

9. La app de ExpressVPN para Linux es compatible con Lightway, su propio protocolo VPN de código abierto.

- ( ) Verdadero
- ( ) Falso

10 Pregunta 10

10. La bandeja de applets del escritorio Cinnamon se comporta de forma idéntica a la bandeja del sistema predeterminada de Ubuntu.

- ( ) Verdadero
- ( ) Falso

Punto de control 3: Inserción de términos clave

Lee cada una de las frases siguientes y rellena el espacio en blanco con el término correcto del banco de palabras.

1. Los usuarios de Mint consultan el estado de la bandeja del sistema directamente en el _____ principal.

2. En las ediciones de escritorio ligeras, los usuarios gestionan los servicios desde el _____ .

3. Las configuraciones de conexión VPN del sistema son perfiles gráficos de _____ .

4. NordVPN y ProtonVPN distribuyen los binarios de sus clientes como _____ nativos.

5. Los valores de servidor DNS personalizados pueden introducirse manualmente en el _____ del sistema.

6. Un kill switch protege frente a fugas de paquetes de red mediante _____ .

BANCO DE PALABRAS DE VOCABULARIO

DISPOSITIVO TUN ESCRITORIO MATE INTERFAZ CLI IPTABLES NETWORKMANAGER PANEL CINNAMON PAQUETES DEB RESOLUTOR DNS

Escribe aquí tus respuestas:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Punto de control 4: Relación de conceptos de VPN y redes

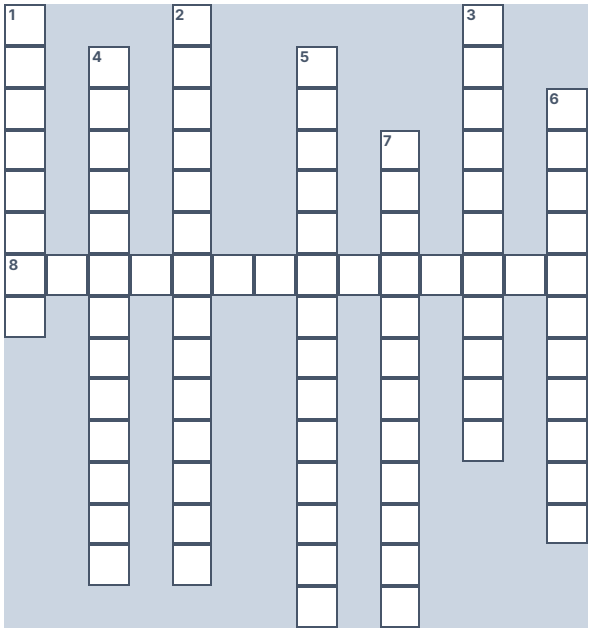
RELACIÓN DE DEFINICIONES

Relaciona cada término de vocabulario de la izquierda con su definición correcta de la derecha escribiendo la letra correspondiente (A-H) en la casilla rellenable.

☐	1. BARRA DE CINNAMON	A	Reglas de cortafuegos (como iptables) que bloquean el tráfico cuando el cliente se desconecta.
☐	2. INTERFAZ DE MATE	B	Demonio principal del sistema que gestiona los adaptadores de conexión físicos y virtuales.
☐	3. NETWORKMANAGER	C	Gestor de ventanas de escritorio usado en las ediciones ligeras de escritorio de Mint.
☐	4. PAQUETES DEB	D	Tarjeta de interfaz de red virtual (tun0) que enruta flujos de paquetes cifrados.
☐	5. RESOLUTOR DNS	E	Ventana de CLI del terminal que gestiona la ejecución del daemon de la VPN en segundo plano.
☐	6. KILL SWITCH DE IPTABLES	F	Configuración de servidores de nombres (resolv.conf) que gestiona las consultas de nombres de dominio.
☐	7. DISPOSITIVO DE TÚNEL	G	Panel del escritorio Cinnamon que indica el estado de la conexión de red.
☐	8. INTERFAZ CLI	H	Paquetes binarios estándar de Debian que se usan para instalar software.

Punto de control 5: Crucigrama

Resuelve el crucigrama escribiendo letras en las casillas blancas activas. Los números corresponden a las pistas de abajo.



HORIZONTALES

8. Entorno de escritorio usado en las ediciones ligeras de Mint (14)

VERTICALES

1. Reglas de cortafuegos (como iptables) que bloquean el tráfico cuando el cliente se desconecta (8)

2. Tarjeta de interfaz de red virtual (tun0) que enruta flujos de paquetes cifrados (14)

3. Ventana de terminal que gestiona la ejecución del daemon VPN en segundo plano (11)

4. Panel del escritorio Cinnamon que indica el estado de las conexiones de red (13)

5. Daemon principal del sistema que gestiona los adaptadores de conexión físicos y virtuales (14)

6. Paquetes binarios estándar de Debian que se usan para instalar software (11)

7. Configuración de servidores de nombres (resolv.conf) que gestiona las búsquedas de nombres de dominio (12)

Punto de control 5, alternativa: Pistas accesibles del crucigrama

Los usuarios de lectores de pantalla y de teclado pueden escribir las respuestas del crucigrama directamente en los campos de texto de abajo.

HORIZONTALES

8 horizontal: Entorno de escritorio usado en las ediciones ligeras de Mint (14 letras):

VERTICALES

1 vertical: Reglas de cortafuegos (como iptables) que bloquean el tráfico cuando el cliente se desconecta (8 letras):

2 vertical: Tarjeta de interfaz de red virtual (tun0) que enruta flujos de paquetes cifrados (14 letras):

3 vertical: Ventana de terminal que gestiona la ejecución del daemon VPN en segundo plano (11 letras):

4 vertical: Panel del escritorio Cinnamon que indica el estado de las conexiones de red (13 letras):

5 vertical: Daemon principal del sistema que gestiona los adaptadores de conexión físicos y virtuales (14 letras):

6 vertical: Paquetes binarios estándar de Debian que se usan para instalar software (11 letras):

7 vertical: Configuración de servidores de nombres (resolv.conf) que gestiona las búsquedas de nombres de dominio (12 letras):

Punto de control 6: Sopa de letras

Encuentra los 8 términos clave del vocabulario ocultos en la cuadrícula de abajo. Las palabras pueden estar en horizontal, en vertical o en diagonal.

N E T W O R K M A N A G E R W
N S H T X A P S U Ñ Ñ Z O I P
U T I O P A Q U E T E S D E B
T U U O U T K A E L O N L A Ñ
O V G G P Q X Y K K B U K Y W
V X O K I Z J J N A F A I A S
I A K F W E K Z K E L Q T N K
T N O M A N N I C L E N A P A
I F O K Ñ D N C D H I B B O I
S R M P V T I Y F Y R H X W I
O E S C R I T O R I O M A T E
P F Q I N T E R F A Z C L I T
S N D R O T U L O S E R Ñ U K
I R D T S M P L N S I K P I Y
D O M W U Ñ Y Q Q B A L O N B

LISTA DE PALABRAS DE VOCABULARIO

PANELCINNAMON ESCRITORIOMATE NETWORKMANAGER PAQUETESDEB
RESOLUTORDNS IPTABLES DISPOSITIVOTUN INTERFAZCLI

Punto de control 6, alternativa: Relación de vocabulario accesible

Relaciona cada uno de los 8 términos de vocabulario de la sopa de letras con su definición correcta escribiendo la letra (A-H) en el espacio en blanco.

TÉRMINOS DE VOCABULARIO

- **A. PANELCINNAMON**
- **B. ESCRITORIOMATE**
- **C. NETWORKMANAGER**
- **D. PAQUETESDEB**
- **E. RESOLUTORDNS**
- **F. IPTABLES**
- **G. DISPOSITIVOTUN**
- **H. INTERFAZCLI**

DEFINICIONES Y CAMPOS DE RELACIÓN

_____ 1. Tarjeta de interfaz de red virtual (tun0) que enruta flujos de paquetes cifrados.

_____ 2. Reglas de cortafuegos (como iptables) que bloquean el tráfico cuando el cliente se desconecta.

_____ 3. Configuración de servidores de nombres (resolv.conf) que gestiona las búsquedas de nombres de dominio.

_____ 4. Ventana de terminal que gestiona la ejecución del daemon VPN en segundo plano.

_____ 5. Daemon principal del sistema que gestiona los adaptadores de conexión físicos y virtuales.

_____ 6. Panel del escritorio Cinnamon que indica el estado de las conexiones de red.

_____ 7. Entorno de escritorio usado en las ediciones ligeras de Mint.

_____ 8. Paquetes binarios estándar de Debian que se usan para instalar software.

Punto de control 7: Reto de palabras desordenadas

Ordena las letras de abajo para descubrir conceptos y términos clave de las redes privadas virtuales (VPN). Escribe tus respuestas en los campos proporcionados.

1. INNOCANAPMNLE
2. OERTKENGMRNAAW
3. REOTNRSUSLDO
4. IIUVPISNTTODSO
5. OCASRIIETMOETR
6. EBTSEDPAEQU
7. ISBLEPAT
8. CAIFTIRNLZE

Actividad extra: Piensa rápido

3 RESPUESTAS POR CATEGORÍA. GANA QUIEN COMPLETE PRIMERO LA LISTA.

1	Distribuciones de Linux que conoces			
2	Cosas de las que una VPN no puede protegerte			
3	Herramientas de cortafuegos que conoces			
4	Programas que instalarías en Linux Mint			
5	Palabras que describen el código abierto			
6	Formas de instalar software en Linux			
7	Cosas que puedes configurar en un terminal			
8	Archivos o carpetas que puede usar una VPN			
9	Animales o mascotas del mundo de la informática			
10	Comandos que puedes usar en Linux Mint			
11	Cosas que comprobar cuando la VPN no se conecta			
12	Lugares en los que usarías una VPN			
13	Dispositivos que pueden ejecutar Linux Mint			
14	Razones para usar una VPN cuando viajas			
15	Razones para usar Linux			

Punto de control 8: Casos prácticos de VPN y redes

Aplica los conceptos que has aprendido para resolver los escenarios reales que aparecen a continuación.

CASO PRÁCTICO 1: DESAPARICIÓN DEL ICONO EN LA BANDEJA DE CINNAMON



Escenario: Un usuario instala la CLI de NordVPN en Linux Mint Cinnamon, pero el applet de red de la bandeja no muestra el estado de la conexión.

Pregunta de debate: ¿cómo se resuelve esto?

CASO PRÁCTICO 2: IMPORTACIÓN MANUAL DE WIREGUARD



Escenario: Un usuario de Mint quiere evitar los clientes de terceros e importar un archivo de configuración de WireGuard.

Pregunta de debate: ¿qué pasos de la interfaz gráfica deben seguir?

Punto de control 9: Descifrar el código

Un ingeniero de redes protege los canales de enrutamiento y los túneles de los clientes. Usa la clave de letras y números de abajo para descifrar el mensaje escribiendo las letras correspondientes en los espacios en blanco.

CLAVE DE CIFRADO DE LETRAS A NÚMEROS

A=1 B=2 C=3 D=4 E=5 F=6 G=7 H=8 I=9
J=10 K=11 L=12 M=13 N=14 Ñ=15 O=16 P=17 Q=18
R=19 S=20 T=21 U=22 V=23 W=24 X=25 Y=26 Z=27

12 9 14 22 25 13 9 14 21 5 10 5 3 22 21 1

3 12 9 5 14 21 5 20 23 17 14 5 14

3 9 14 14 1 13 16 14

Mensaje descifrado:

CONSEJO: CADA NÚMERO REPRESENTA LA POSICIÓN DE ESA LETRA EN EL ALFABETO (P. EJ., 1 = A, 2 = B, 27 = Z).

Punto de control 10: Preguntas frecuentes básicas sobre VPN (Parte A)

Repasa las preguntas y respuestas más habituales sobre las redes privadas virtuales (VPN) y la tunelización.

Q1: ¿Qué es Linux Mint?

Una popular distribución de Linux de escritorio basada en Ubuntu que se centra en la elegancia y la facilidad de uso. [6]

Q2: ¿Cómo configuro una VPN en Linux Mint?

Ve a Network Settings, haz clic en '+', selecciona un tipo de VPN (OpenVPN/WireGuard) o importa un archivo de configuración .ovpn.

Q3: ¿Incluye Linux Mint un cortafuegos?

Sí, Linux Mint incluye UFW (Uncomplicated Firewall) con una interfaz gráfica llamada GUFW.

Q4: ¿Qué es Cinnamon?

El entorno de escritorio gráfico moderno y predeterminado desarrollado por y para Linux Mint.

Q5: ¿Cómo importo perfiles de OpenVPN?

Usa el applet del gestor de red en la bandeja del sistema, haz clic en 'Add connection' e importa tu archivo .ovpn.

Punto de control 10: Preguntas frecuentes básicas sobre VPN (Parte B)

Repasa las preguntas y respuestas más habituales sobre las redes privadas virtuales (VPN) y la tunelización.

Q6: ¿Se distribuyen los clientes VPN como archivos .deb?

Sí, como Mint se basa en Debian/Ubuntu, instala de forma nativa paquetes .deb.

Q7: ¿Cómo compruebo las conexiones de red del sistema?

Abre el panel Conexiones de red desde el menú del sistema o ejecuta 'nmcli connection show' en la terminal.

Q8: ¿Qué es la interfaz tun0?

El adaptador de túnel de red virtual que crea OpenVPN o WireGuard para enrutar el tráfico de forma segura.

Q9: ¿Cómo reinicio NetworkManager en Mint?

Ejecuta el comando de shell 'sudo systemctl restart NetworkManager' para reiniciar el demonio de red.

Q10: ¿Está disponible NordVPN con interfaz gráfica en Mint?

Sí. NordVPN añadió una GUI completa a su aplicación para Linux en 2025, y la CLI sigue disponible.

Punto de control 10: Preguntas frecuentes avanzadas sobre VPN (Parte C)

Explora aspectos técnicos avanzados de los protocolos de tunelización VPN, las integraciones con clientes móviles y el despliegue empresarial.

Q1: ¿Cómo creo un kill switch con UFW en Linux Mint?

Establece la salida predeterminada en denegar, permite la salida hacia el puerto IP del servidor VPN y permite todo el tráfico en el adaptador tun0.

Q2: ¿Cómo soluciono los problemas de la bandeja AppIndicator en Cinnamon?

Activa 'Appindicator and KStatusNotifierItem Support' en los ajustes del menú de applets de Cinnamon.

Q3: ¿Cómo configuro el túnel dividido en Mint?

Ve a Conexiones de red > Ajustes de IPv4 > Rutas y marca 'Usar esta conexión solo para los recursos de su red'.

Q4: ¿Cómo compruebo si hay fugas de DNS en Mint?

Ejecuta resolvectl status en la consola o visita un sitio de pruebas de fugas DNS mientras estás conectado al enlace VPN.

Q5: ¿Cuál es el precio inicial de Surfshark?

El plan más largo de Surfshark tiene el precio mensual más bajo, y todos los planes permiten dispositivos ilimitados.

Punto de control 10: Preguntas frecuentes avanzadas sobre VPN (Parte D)

Explora aspectos técnicos avanzados de los protocolos de tunelización VPN, las integraciones con clientes móviles y el despliegue empresarial.

Q6: ¿Cómo soluciono los errores de dependencias al instalar desde la línea de comandos?

Ejecuta 'sudo apt-get install -f' tras la instalación con dpkg para obtener automáticamente las bibliotecas que faltan.

Q7: ¿Cuál es la diferencia entre MATE y Cinnamon?

Cinnamon es moderno y con muchos recursos, mientras que MATE es ligero y se basa en el estilo de GNOME 2.

Q8: ¿Cómo automatizo la conexión VPN al conectarme a una Wi-Fi?

Abre las propiedades de la conexión en nm-connection-editor y configura la opción 'Conectar automáticamente a la VPN'.

Q9: ¿Dónde se almacenan los registros de conexión de NetworkManager?

Inspecciona los registros con 'journalctl -u NetworkManager' o consulta los detalles del archivo en /var/log/syslog.

Q10: ¿Puedo usar el nivel gratuito de ProtonVPN en Linux Mint?

Sí, el plan gratuito de ProtonVPN funciona en Linux; Mint no es compatible oficialmente, pero las instalaciones basadas en Debian suelen funcionar.

Parte 11: 10 datos reales sobre las VPN y su aplicación

Repasa datos reales sobre velocidades de cifrado de VPN, auditorías de protocolos, conectividad móvil y teletrabajo en empresas.

1. PERSPECTIVA SOBRE VPN

Linux Mint Cinnamon usa una bandeja del sistema basada en applets que puede requerir extensiones para los iconos de VPN por CLI.

2. PERSPECTIVA SOBRE VPN

NetworkManager gestiona gráficamente los perfiles VPN en Mint y encapsula los detalles de configuración de OpenVPN y WireGuard.

3. PERSPECTIVA SOBRE VPN

Como Linux Mint comparte el núcleo de Ubuntu, hereda el sistema de paquetes apt de Debian y sus árboles de bibliotecas.

4. PERSPECTIVA SOBRE VPN

La aplicación de NordVPN para Linux incorporó una interfaz gráfica completa en 2025, junto a su CLI. [1]

5. PERSPECTIVA SOBRE VPN

La app de ExpressVPN para Linux ofrece tanto interfaz gráfica como CLI, e incluye Linux Mint 20 entre los sistemas compatibles. [2]

6. PERSPECTIVA SOBRE VPN

La app con interfaz gráfica de Surfshark para Linux es compatible con Linux Mint 20 y posteriores, además de Ubuntu y Debian. [3]

7. PERSPECTIVA SOBRE VPN

Un kill switch de VPN evita la exposición pública de los datos descartando todo el tráfico si el adaptador virtual se cae.

8. PERSPECTIVA SOBRE VPN

La bandeja del sistema de Cinnamon se puede configurar para mostrar widgets AppIndicator de servicios en segundo plano.

9. PERSPECTIVA SOBRE VPN

ProtonVPN ofrece un cliente GTK totalmente gráfico que se instala desde un repositorio de paquetes deb. [4]

10. PERSPECTIVA SOBRE VPN

nmcli, la herramienta de CLI complementaria de NetworkManager, permite a los usuarios gestionar las conexiones de Mint mediante scripts en el terminal.

Referencias técnicas y fuentes

La guía de estudio y los pasatiempos interactivos se han elaborado a partir de estándares técnicos, especificaciones y marcos normativos internacionales.

REFERENCIAS ACADÉMICAS Y DEL SECTOR

[1] Nord Security. (2025). NordVPN launches full GUI for its Linux app.

https://nordsecurity.com/press-area/nordvpn-launches-full-gui-for-its-linux-app

[2] SecurityBrief UK. (2025). ExpressVPN launches Linux app with new graphical interface.

https://securitybrief.co.uk/story/expressvpn-launches-linux-app-with-new-graphical-interface

[3] Surfshark. (2023). Surfshark Linux VPN app now comes with a beautiful GUI.

https://surfshark.com/blog/linux-gui

[4] GitHub. (n.d.). ProtonVPN/proton-vpn-gtk-app.

https://github.com/ProtonVPN/proton-vpn-gtk-app

[5] Linux Mint. (n.d.). Download Linux Mint 22.3.

https://www.linuxmint.com/download.php

[6] Linux Mint. (n.d.). About Linux Mint.

https://www.linuxmint.com/about.php

[7] Linux Mint Installation Guide. (n.d.). Choose the right edition.

https://linuxmint-installation-guide.readthedocs.io/en/latest/choose.html

[8] NetworkManager. (n.d.). nmcli: command-line tool for controlling NetworkManager.

https://networkmanager.dev/docs/api/latest/nmcli.html

[9] NetworkManager. (n.d.). VPN support.

https://networkmanager.dev/docs/vpn/

[10] Ubuntu. (n.d.). Ubuntu Manpage: apt-get - APT package handling utility - command-line interface.

https://manpages.ubuntu.com/manpages/noble/en/man8/apt-get.8.html

[11] Ubuntu. (n.d.). Ubuntu Manpage: ufw - program for managing a netfilter firewall.

https://manpages.ubuntu.com/manpages/noble/en/man8/ufw.8.html

Clave de respuestas: Punto de control 1 – Opción múltiple

1 **Pregunta 1** **Respuesta correcta: C**

NOTA PARA DOCENTES

La app gráfica de Surfshark para Linux es compatible con Linux Mint 20 y versiones posteriores, así como con Ubuntu y Debian. [3]

2 **Panel de Cinnamon** CINNAMON **Respuesta correcta: C**

NOTA PARA DOCENTES

Cinnamon es el entorno de escritorio moderno predeterminado, creado para Linux Mint y desarrollado por su equipo. Cita: Linux Mint Docs.

3 **Pregunta 3** **Respuesta correcta: A**

NOTA PARA DOCENTES

La app oficial de ProtonVPN para Linux es una aplicación GTK de código abierto publicada en GitHub.

4 **Paquetes deb** FORMATO .DEB **Respuesta correcta: B**

NOTA PARA DOCENTES

Mint se basa en Debian/Ubuntu, lo que significa que instala de forma nativa paquetes en formato.deb. Cita: Linux Mint Core.

5 **Pregunta 5** **Respuesta correcta: B**

NOTA PARA DOCENTES

Una sola suscripción a NordVPN cubre hasta 10 dispositivos a la vez.

Clave de respuestas: Punto de control 2 – Verdadero o falso

6 **Network Manager** PREINSTALADO — **Respuesta correcta: Verdadero**

NOTA PARA DOCENTES

Linux Mint incluye Network Manager preinstalado para configurar OpenVPN/WireGuard. Cita: Linux Mint Core.

7 **Pregunta 7** — **Respuesta correcta: Falso**

NOTA PARA DOCENTES

Falso: la app de Surfshark para Linux tiene una interfaz gráfica completa en Mint 20 y versiones posteriores, no solo una CLI.

8 **Pregunta 8** — **Respuesta correcta: Verdadero**

NOTA PARA DOCENTES

ProtonVPN tiene un plan gratuito; NordVPN y Surfshark solo ofrecen planes de pago.

9 **Pregunta 9** — **Respuesta correcta: Verdadero**

NOTA PARA DOCENTES

Lightway es el protocolo de código abierto propio de ExpressVPN, compatible con su app para Linux.

10 **Indicadores de la bandeja** APPLET DE CINNAMON — **Respuesta correcta: Falso**

NOTA PARA DOCENTES

La bandeja del sistema de Cinnamon gestiona los iconos AppIndicator de forma distinta a la barra predeterminada de Ubuntu. Cita: Linux Mint Core.

Claves de vocabulario y rúbrica de calificación

Rúbrica de calificación para docentes: concede 1 punto por cada relación correcta (8 puntos en total) y por cada término de contexto (6 puntos en total).

PUNTO DE CONTROL 4: SOLUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CONCEPTOS

G 1. BARRA DE CINNAMON	C 2. INTERFAZ DE MATE	B 3. NETWORKMANAGER	H 4. PAQUETES DEB
F 5. RESOLUTOR DNS	A 6. KILL SWITCH DE IPTABLES	D 7. DISPOSITIVO DE TÚNEL	E 8. INTERFAZ CLI

PUNTO DE CONTROL 3: SOLUCIÓN DE LOS TÉRMINOS CLAVE

1 PANEL CINNAMON	2 ESCRITORIO MATE	3 NETWORKMANAGER	4 PAQUETES DEB
5 RESOLUTOR DNS	6 IPTABLES		

PUNTO DE CONTROL 6, ALTERNATIVA: SOLUCIÓN DE LA RELACIÓN DE PALABRAS

1 G – DISPOSITIVOTUN	2 F – IPTABLES	3 E – RESOLUTORDNS	4 H – INTERFAZCLI
5 C – NETWORKMANAGER	6 A – PANELCINNAMON	7 B – ESCRITORIOMATE	8 D – PAQUETESDEB

NOTAS DE DEBATE PARA DOCENTES

Términos clave:
Comprueba que los estudiantes saben explicar BARRA DE CINNAMON, INTERFAZ DE MATE y NETWORKMANAGER con sus propias palabras y dar un ejemplo de cada uno.

Casos prácticos:
Pide a los estudiantes que justifiquen sus recomendaciones con datos de la hoja de trabajo y no con suposiciones.

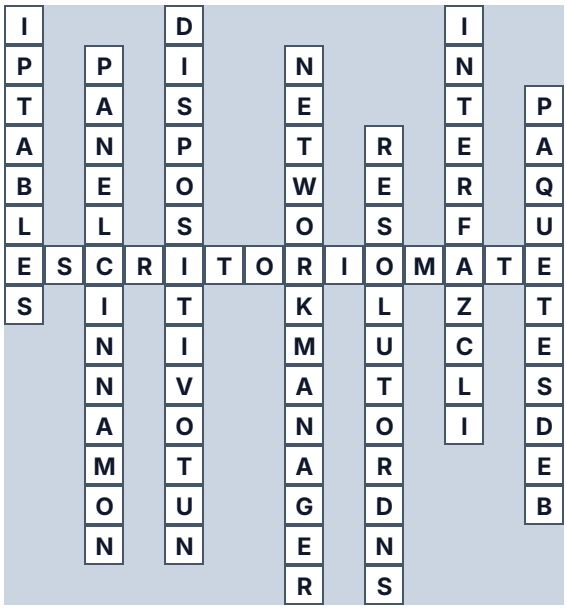
Evaluación de fuentes:
Haz que los estudiantes comprueben al menos una afirmación con las fuentes de la hoja de trabajo y comenta con ellos por qué las cifras, los precios y las normas pueden cambiar con el tiempo.

Claves de los pasatiempos y notas para docentes

SOLUCIÓN DE LA SOPA DE LETRAS

N	E	T	W	O	R	K	M	A	N	A	G	E	R	W
N	S	H	T	X	A	P	S	U	Ñ	Ñ	Z	O	I	P
U	T	I	O	P	A	Q	U	E	T	E	S	D	E	B
T	U	U	O	U	T	K	A	E	L	O	N	L	A	Ñ
O	V	G	G	P	Q	X	Y	K	K	B	U	K	Y	W
V	X	O	K	I	Z	J	J	N	A	F	A	I	A	S
I	A	K	F	W	E	K	Z	K	E	L	Q	T	N	K
T	N	O	M	A	N	N	I	C	L	E	N	A	P	A
I	F	O	K	Ñ	D	N	C	D	H	I	B	B	O	I
S	R	M	P	V	T	I	Y	F	Y	R	H	X	W	I
O	E	S	C	R	I	T	O	R	I	O	M	A	T	E
P	F	Q	I	N	T	E	R	F	A	Z	C	L	I	T
S	N	D	R	O	T	U	L	O	S	E	R	Ñ	U	K
I	R	D	T	S	M	P	L	N	S	I	K	P	I	Y
D	O	M	W	U	Ñ	Y	Q	Q	B	A	L	O	N	B

SOLUCIÓN DEL CRUCIGRAMA



GUÍA PARA DOCENTES CON LAS SOLUCIONES DEL CRUCIGRAMA

HORIZONTALES

8 horizontal: ESCRITORIOMATE Entorno de escritorio usado en las ediciones ligeras de Mint (14 letras)

VERTICALES

1 vertical: IPTABLES Reglas de cortafuegos (como iptables) que bloquean el tráfico cuando el cliente se desconecta (8 letras)

2 vertical: DISPOSITIVOTUN Tarjeta de interfaz de red virtual (tun0) que enruta flujos de paquetes cifrados (14 letras)

3 vertical: INTERFAZCLI Ventana de terminal que gestiona la ejecución del daemon VPN en segundo plano (11 letras)

4 vertical: PANELCINNAMON Panel del escritorio Cinnamon que indica el estado de las conexiones de red (13 letras)

5 vertical: NETWORKMANAGER Daemon principal del sistema que gestiona los adaptadores de conexión físicos y virtuales (14 letras)

6 vertical: PAQUETESDEB Paquetes binarios estándar de Debian que se usan para instalar software (11 letras)

7 vertical: RESOLUTORDNS Configuración de servidores de nombres (resolv.conf) que gestiona las búsquedas de nombres de dominio (12 letras)

Clave de soluciones de palabras desordenadas y del cifrado

Clave de calificación de la actividad de ordenar letras del vocabulario y del Reto del código secreto.

CLAVE DE LAS PALABRAS DESORDENADAS

1. INNOCANAPMNLE — **PANELCINNAMON**
2. OERTKENGMRNAAW — **NETWORKMANAGER**
3. REOTNRSUSLDO — **RESOLUTORDNS**
4. IIUVPISNTTODSO — **DISPOSITIVOTUN**
5. OCASRIIETMOETR — **ESCRITORIOMATE**
6. EBTSEDPAEQU — **PAQUETESDEB**
7. ISBLEPAT — **IPTABLES**
8. CAIFTIRNLZE — **INTERFAZCLI**

CLAVE DEL RETO DEL CÓDIGO SECRETO

"LINUX MINT EJECUTA CLIENTES VPN EN CINNAMON"

Clave de respuestas de los casos prácticos

A CASO PRÁCTICO 1: DESAPARICIÓN DEL ICONO EN LA BANDEJA DE CINNAMON

Solución para docentes

PAUTA DE CALIFICACIÓN

Las respuestas del alumnado deben abordar los siguientes puntos:

- Análisis del escenario: un usuario instala NordVPN CLI en Linux Mint Cinnamon, pero el applet de red de la bandeja no muestra el estado de la conexión.
- Estrategia y solución recomendadas: instalar una extensión de bandeja del sistema AppIndicator o comprobar el estado de la conexión directamente con el comando nordvpn status.

B CASO PRÁCTICO 2: IMPORTACIÓN MANUAL DE WIREGUARD

Solución para docentes

PAUTA DE CALIFICACIÓN

Las respuestas del alumnado deben abordar los siguientes puntos:

- Análisis del escenario: un usuario de Mint quiere evitar clientes de terceros e importar un archivo de configuración de WireGuard.
- Estrategia y solución recomendadas: abrir Conexiones de red, hacer clic en Añadir, elegir Importar una configuración VPN guardada y seleccionar el archivo .conf de WireGuard.