



# Módulo VPN Node

## Conectividad entre Centros Remotos

por ALBA Software

### 1. Introducción

*El módulo VPN (Virtual Private Network) de SIE le ofrece acceso completo a la red de la empresa a través de Internet mediante tecnología de Red Privada Virtual.*

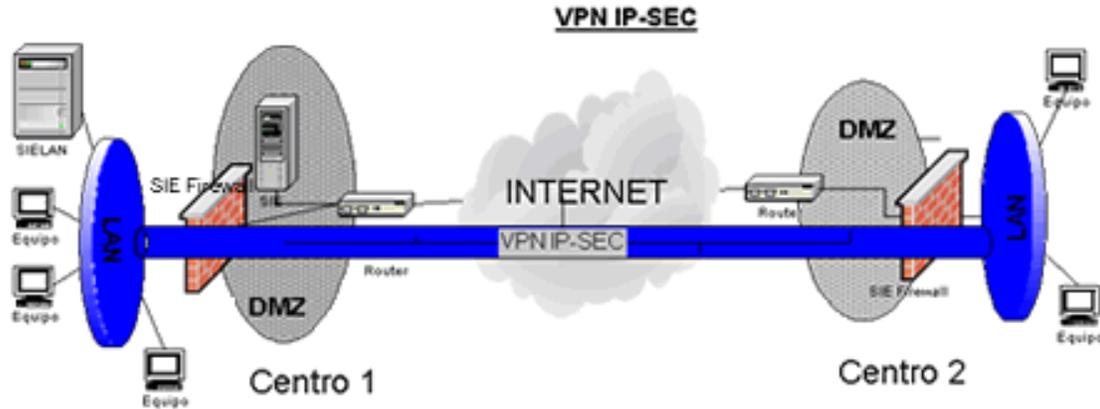
Existen distintos protocolos sobre los que se puede implementar esta tecnología, el protocolo más estándar es IP-SEC y el cliente más extendido PPTP de Microsoft. SIE tiene tres módulos VPN:

- VPN Node. Conexión de centros remotos sobre el protocolo IP-SEC.
- VPN Access. Permite la conexión de clientes remotos a la red de la empresa.
- VPN MS. Como VPN Access pero utilizando el protocolo PPTP.

El módulo VPN Node que nos ocupa va montado sobre el sistema SIEDMZ y nos permite conectar a través de Internet las redes de distintos centros formando todas parte de la misma red.

### 2. Funcionamiento

Un usuario de cualquiera de las redes tiene acceso desde su equipo a los equipos de cualquiera de las redes conectadas a la VPN. Puede acceder a los recursos compartidos de éstos como si estuvieran conectados físicamente a la red local. De igual modo, el resto de equipos podrán acceder a los recursos que éste comparta.



Arquitectura de Red

Toda la información que pasa por Internet es encriptada de forma que no es posible conocer su contenido aunque se capturara la comunicación.

### 3. Características

#### Bajo Coste

Al utilizar la infraestructura de red de Internet no tiene que invertir en nuevos componentes de red y por lo tanto tampoco en su mantenimiento.

Además, este módulo viene como servicio base de SIEDMZ, facturandose únicamente las horas de configuración y pruebas.

#### Administración Sencilla

La administración de este módulo es tan sencilla como activar la conexión a la red privada o desconectar ese nodo de red. Una vez configurado en la instalación no hace falta mantenimiento.

#### Seguridad Perimetral

Al ir montado sobre SIEDMZ se beneficia de los servicios de administración de seguridad del Firewall. Esto permite mejorar el control sobre el acceso a nuestra red.

#### Control de ancho de banda

Esta característica es la gran "olvidada" cuando se montan VPNs y es fundamental si queremos asegurar la calidad de alguno de nuestros servicios.

Por ejemplo, si unimos una sede con la central porque queremos tener acceso al terminal server de la gestión y desde cualquiera de los puntos saturamos la conexión, cosa tan sencilla como descargarnos archivos de Internet, correos, o enviar un documento a imprimir a una impresora de la central, la conexión a la gestión será verdaderamente lenta durante ese periodo.

Con el módulo VPN Nodo **podemos reservar anchos de banda para los servicios más importantes** como puede ser el terminal server, para que siempre tengan el caudal necesario para su correcto funcionamiento.

Y esto se puede hacer porque, como siempre, en comunicaciones las piezas deben trabajar en conjunto para sacar el máximo rendimiento.

### **Crecimiento en batería.**

Podemos montar varias ADSL en batería y repartir el tráfico. con esto conseguimos:

- **Redundancia de líneas.** Podemos contratar incluso ADSL con distintas compañías para contrarrestar las caídas de servicio de alguna de ellas.
- **Ahorro en costes de línea y mejor aprovechamiento del ancho de banda.** Pensemos que una ADSL de 512 solo tiene 128 de subida, como una de 256. Y una de 2Mb tiene 300Kb de subida. Esto quiere decir que por el coste mensual de 2Mb podemos tener 4 ADSL de 256 que suman un ancho de banda de subida de 512 frente a los 300.
- **Crecimiento sin limitaciones.** Podemos montar las líneas que necesitemos según las vayamos necesitando.

### **Redundancia, líneas de Backup.**

Para aquellas instalaciones donde la alta disponibilidad de la conexión es crucial, SIE Firewall VPN-Node puede montar una conexión de backup.

En el caso de caer las líneas ADSL el administrador puede forzar a que los equipos SIE se conecten mediante una llamada telefónica hasta que vuelva a estar activa la conexión internet.

En los equipos de la red no hay que hacer ningún cambio en la configuración, es el propio SIE firewall el encargado de enrutar por la nueva conexión.

### **VPN sobre WI-FI.**

En instalaciones donde la distancia entre centros lo permita se puede configurar una conexión punto a punto inalámbrica. Sin coste de línea, con todas las medidas de seguridad y control de las que dispone SIE Firewall.

Nota:

La VPN de la plataforma SIE tiene características profesionales que la diferencian tecnológicamente de otros productos del mercado como la escalabilidad, redundancia, backup y control de ancho de banda.

Módulo de SIE Firewall.