

**Manual 123, LP-1521 Enrutador Banda Ancha.
Configuración de VPN entre dos LP-1521.**

LP1521_M123_SPK01W

**Manual 123, LP-1521
Enrutador Banda Ancha.
Configuración de VPN
entre dos LP-1521.
(Sólo aplica para configuraciones
en modo WISP con IP fija)**

Consideraciones para la configuración de VPN en el LP-1521, modo WISP:

A. Para el medio de comunicación debe configurarse lo siguiente:

1. Los dos equipos deben estar en modo WISP, esto significa que la antena simulará el puerto WAN. Tome en cuenta que el puerto WAN será como un puerto LAN.
2. Uno de los LP-1521 se debe configurar como Cliente y el otro como AP (Ver Manual 123 Modo AP y Manual 123 Modo Cliente).
3. No podrá utilizar DHCP ni conectarse como cliente inalámbrico, ya que está convirtiendo los puntos inalámbricos en

conexión WAN.

Para configurar las VPN, realice primero los pasos descritos en el Manual 123 de Instalación en Modo WISP para cada uno de los LP-1521. Recuerde que uno debe ser AP y el otro Cliente.

Antes de configurar las VPN debe establecer la conexión y la seguridad entre los equipos inalámbricos.

Luego prepare un diagrama de conexión para poder ubicarse en el escenario correspondiente. A continuación le mostraremos un diagrama general para este 123 donde los dos IP de los extremos son fijos:

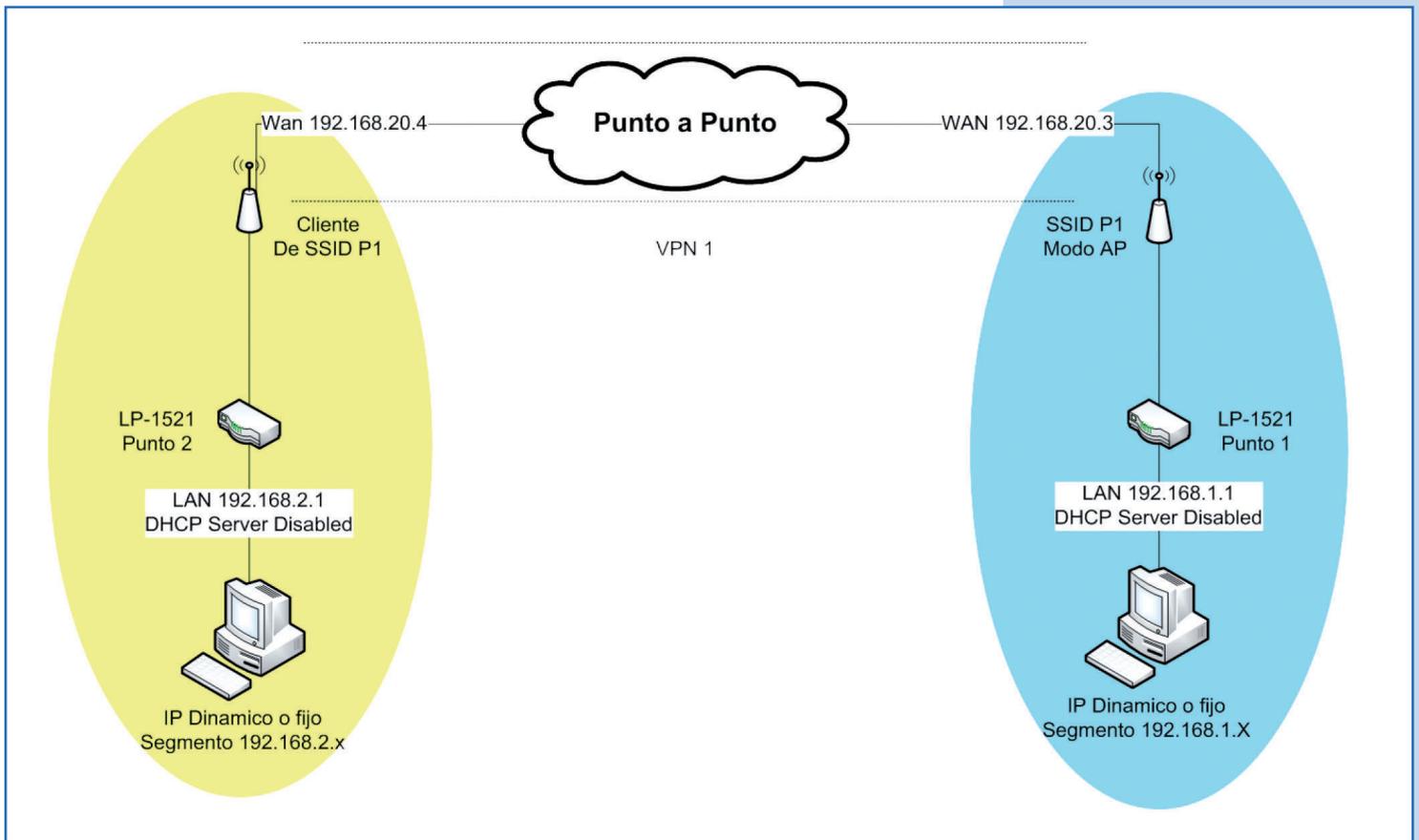


Figura 1

B. A continuación configuraremos el LP-1521 del SSID 1 (COLOR AZUL). Véase **Figura 1**.

Es importante que tome en cuenta que el IP del equipo LP-1521 debe ser 192.168.1.1, el cual debe configurar en las opciones de TCP IP Settings/ LAN. Efectúe este cambio al momento de configurar el 123 en modo AP.

1

Desde el equipo conectado en la red de COLOR AZUL, abra el navegador y coloque la dirección IP **http://192.168.1.1**, tal como se muestra en la **Figura 2**.

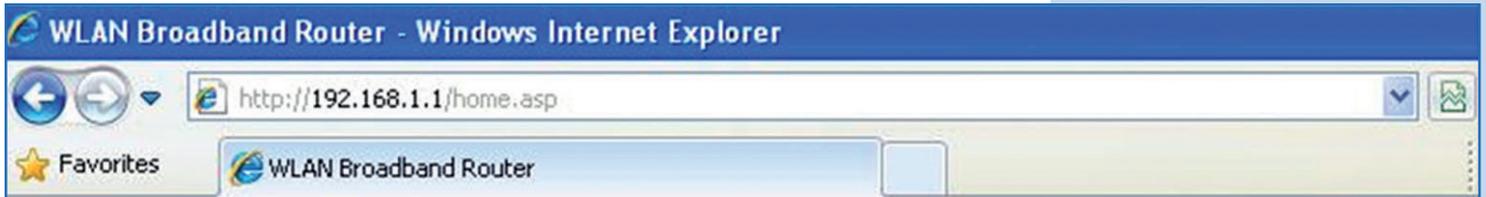


Figura 2

2

Coloque su usuario y clave (por defecto **admin** y **password**) sólo en caso de que el equipo lo solicite.

3

Seleccione la opción **TCP IP Settings/WAN**, después **Static IP** y coloque la dirección IP del puerto WAN, que según el diagrama de la **Figura 1** es **192.168.20.3**. Coloque la máscara de subred y su puerta de enlace que debe ser el IP del router destino, en este caso **192.168.20.4**, tal como se muestra en la **Figura 3**. En enlaces dedicados esta información se la proveerá el ISP de cada extremo.

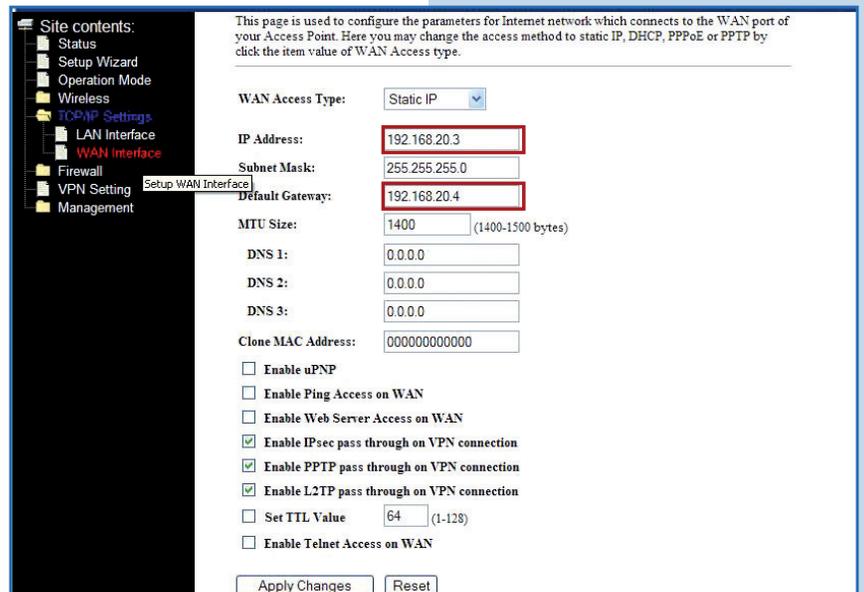


Figura 3

4

Marque la opción **Enable Ping Access on WAN** para que se pueda establecer la VPN, luego seleccione **Apply Changes**, tal como se muestra en la **Figura 4**.

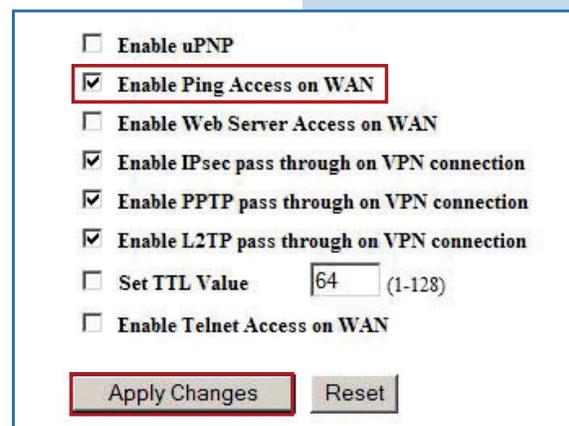
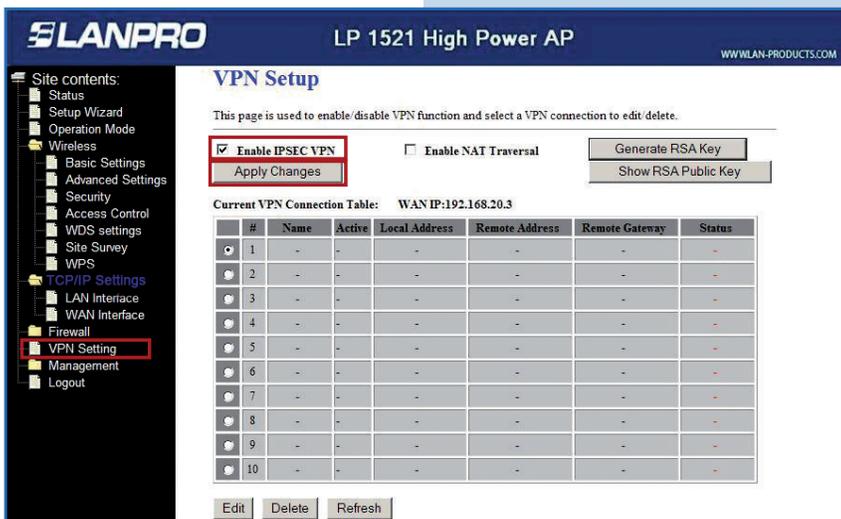


Figura 4

5

Seleccione la opción **VPN Settings/Enable IPSEC VPN** si desea efectuar Nat Transversal. Marque la misma y luego **Apply Changes**, tal como se muestra en la **Figura 5**.

Figura 5



6

Una vez realizado el cambio seleccione **OK**, tal como se muestra en la **Figura 6**.

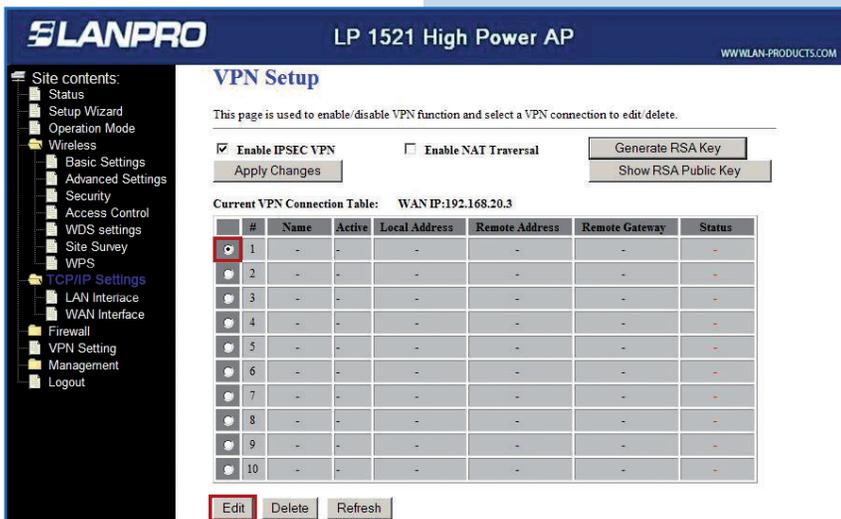
Figura 6



7

Seleccione la VPN a modificar y luego la opción **Edit**, tal como se muestra en la **Figura 7**.

Figura 7



8

Habilite la casilla **Enable Tunnel 1**. En **Connection Name** coloque el nombre de la conexión, en este caso **Local**, en **Local IP Address Network** escriba **192.168.1.0** y **255.255.255.0** en la máscara de dicha red, tal como se muestra en la **Figura 8**.

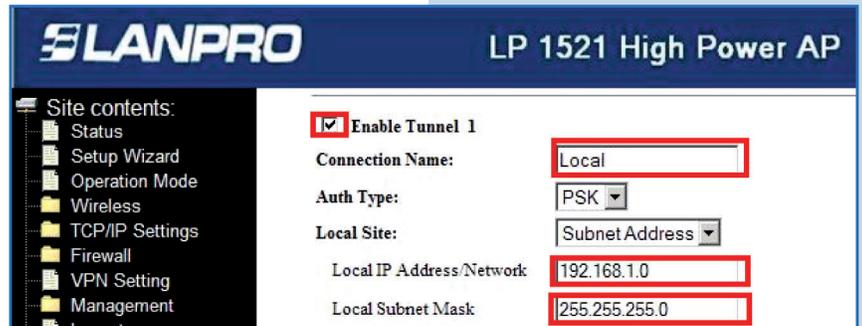


Figura 8

9

En la sección **Remote Site** deberá colocar los datos de la red del otro extremo. **Remote Secure Gateway** es el IP del puerto WAN de la red destino; es decir, el IP del otro equipo LP-1521 (en este caso **192.168.20.4**) esta es la dirección del puerto WAN de la red amarilla-. En **Remote IP Address/Network** coloque el segmento de la red destino, en este caso **192.168.2.0**, segmento LAN de red amarilla y coloque la máscara de dicha red **255.255.255.0**, tal como se muestra en la **Figura 9**.

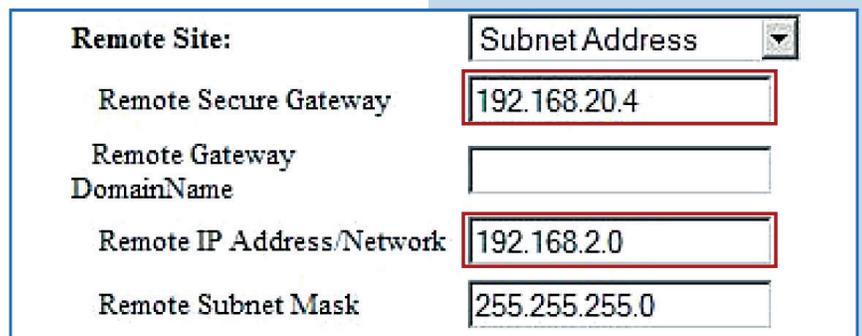


Figura 9

10

En **Connection Type** deberá colocar un extremo como iniciador y el otro como respondedor, en este caso este será el **Respondedor**. Proceda a colocar la clave a utilizarse para la encriptación de la VPN en **PreShared Key**, tal como se muestra en la **Figura 10**.

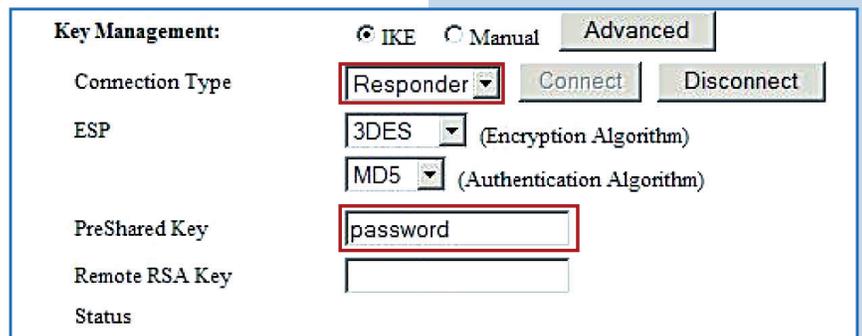
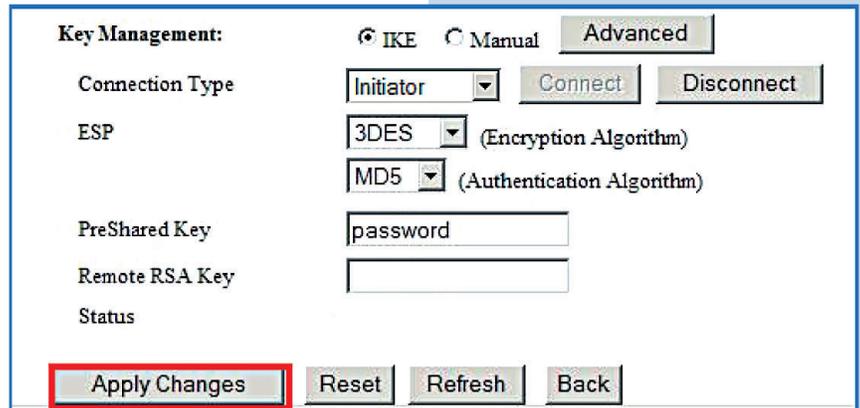


Figura 10

11

Por último seleccione **Apply Changes**, tal como se muestra en la **Figura 11**.

Figura 11



A continuación configuraremos el LP-1521 del SSID 1 (**COLOR AMARILLO**). Ver **Figura 1**.

Es importante tomar en cuenta que el IP del equipo LP-1521 debe ser 192.168.2.1, el cual debe configurar en las opciones de TCP IP Settings/ LAN. Efectúe este cambio al momento de configurar el 123 en modo Cliente.

12

Desde el equipo conectado en la red de **COLOR AMARILLO**, abra el navegador y coloque la dirección IP **http://192.168.2.1**, tal como se muestra en la **Figura 12**.

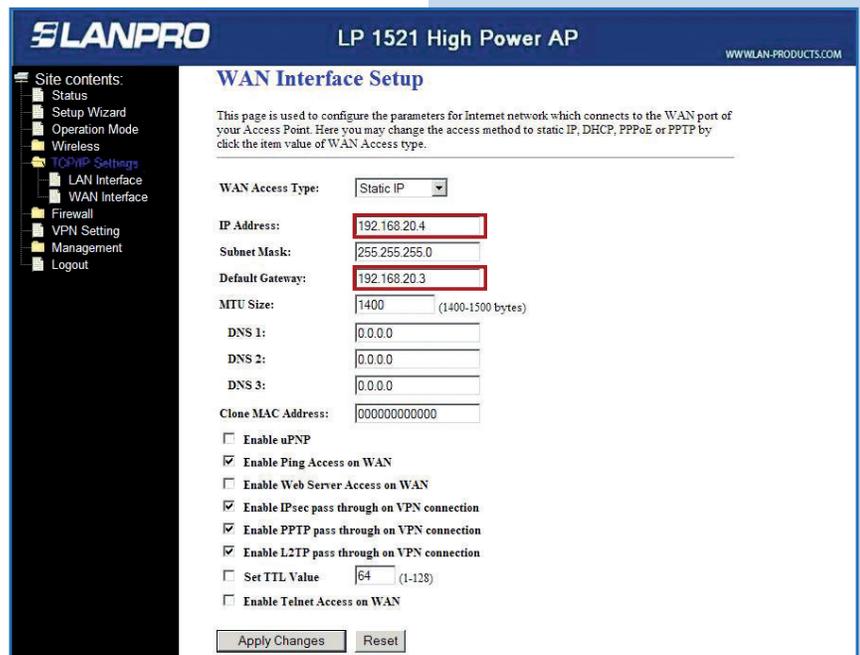


Figura 12

13

Seleccione la opción **WAN, Static IP** y coloque la dirección IP del puerto WAN, según el diagrama es la **192.168.20.4**. Coloque la máscara de subred **255.255.255.0** y su puerta de enlace que será el IP del router destino **192.168.20.3**, tal como se muestra en la **Figura 13**. En enlaces dedicados esta información se la proveerá el ISP de cada extremo.

Figura 13



14

Marque la opción **Enable Ping Access on WAN** para que se pueda establecer la VPN, seleccione **Apply Changes**, tal como se muestra en la **Figura 14**.

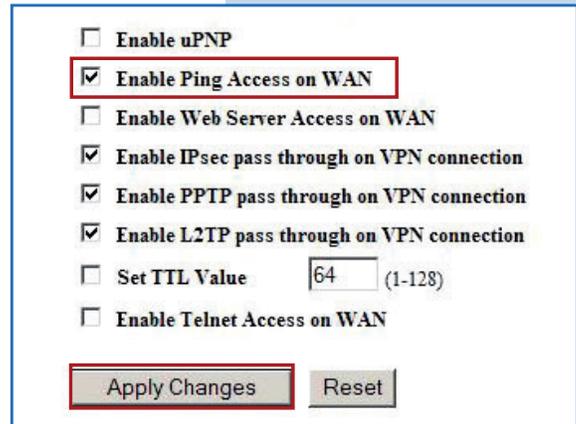


Figura 14

15

Seleccione la opción **VPN Settings/Enable IPSEC VPN** si desea efectuar Nat Transversal. Marque la misma y luego **Apply Changes**, tal como se muestra en la **Figura 15**.

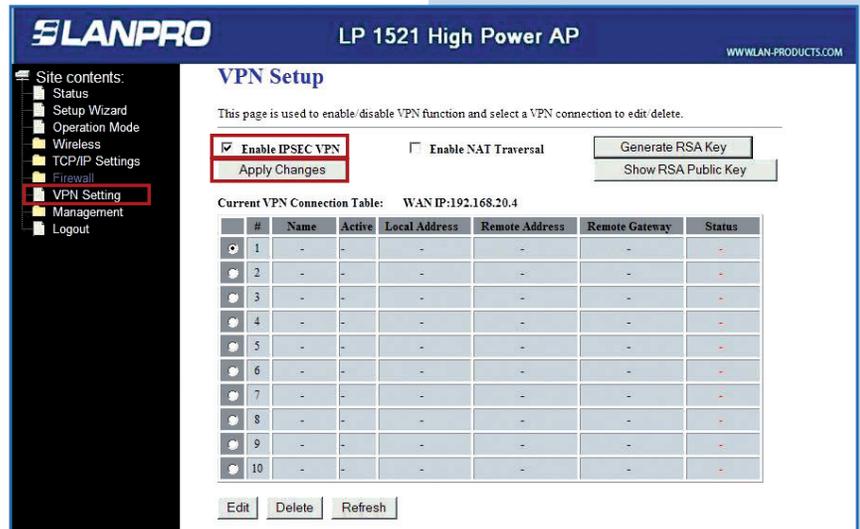


Figura 15

16

Una vez realizado el cambio haga clic en **OK**, tal como se muestra en la **Figura 16**.



Figura 16

17

Seleccione la VPN a modificar y luego la opción **Edit**, tal como se muestra en la **Figura 17**.

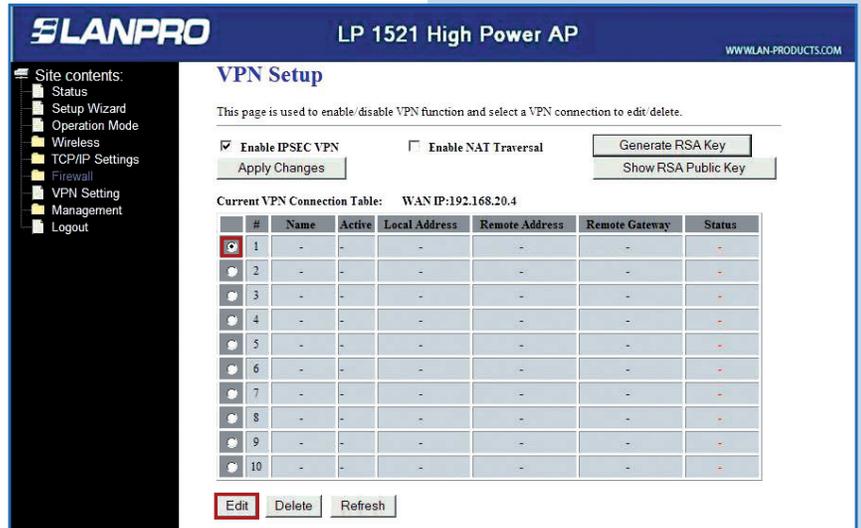


Figura 17

18

Habilite la casilla **Enable Tunnel 1**. En **Connection Name** coloque el nombre de la conexión, en este caso **Local**, en **Local IP Address Network** ingrese **192.168.2.0** y coloque la máscara de dicha red **255.255.255.0**, tal como se muestra en la **Figura 18**.

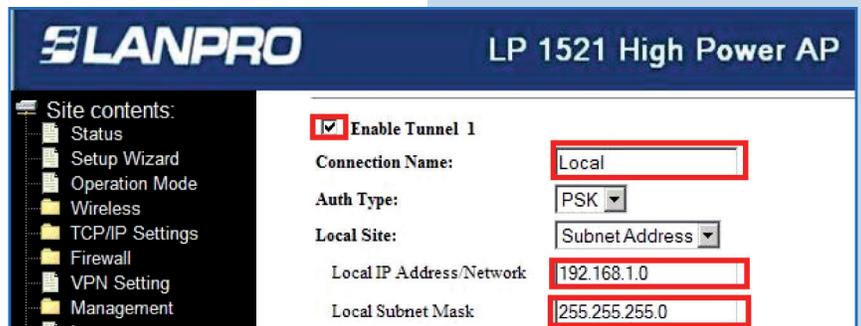


Figura 18

19

En la sección **Remote Site** deberá colocar los datos de la red del otro extremo. En **Remote Secure Gateway** ingrese el IP del puerto WAN de la red destino, o sea el IP del otro equipo LP-1521 -en este caso **192.168.20.4**- esta dirección es la del puerto WAN de la red amarilla. En **Remote IP Address/Network** coloque el segmento de la red destino, en este caso **192.168.2.0**, segmento LAN de red amarilla y coloque la máscara de dicha red **255.255.255.0**, tal como se muestra en la **Figura 19**.

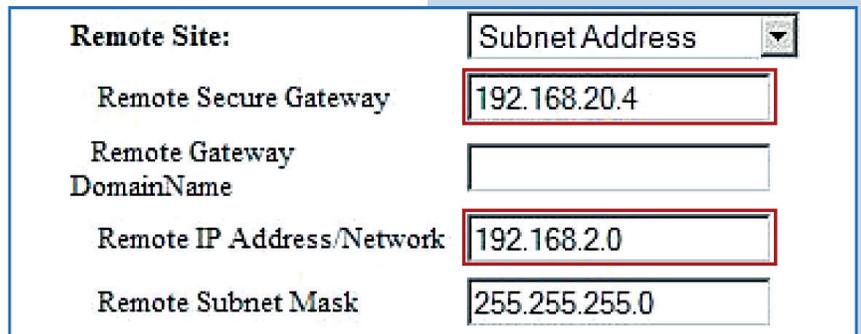


Figura 19

20

En **Connection Type** deberá colocar un extremo como iniciador y el otro como respondedor, para este caso este será el **Initiator**. Proceda a colocar la clave a utilizar para la encriptación de la VPN en **PreShared Key**, tal como se muestra en la **Figura 20**.

Figura 20

Key Management: IKE Manual **Advanced**

Connection Type: **Initiator**

ESP: **3DES** (Encryption Algorithm)
MD5 (Authentication Algorithm)

PreShared Key: **password**

Remote RSA Key:

Status:

21

Por último seleccione **Apply Changes**, tal como se muestra en la **Figura 21**.

El equipo permite manejar hasta 10 conexiones VPN.

Figura 21

Key Management: IKE Manual **Advanced**

Connection Type: **Initiator**

ESP: **3DES** (Encryption Algorithm)
MD5 (Authentication Algorithm)

PreShared Key: **password**

Remote RSA Key:

Status:

Apply Changes

22

Verifique la conexión entre ambos extremos e inicie la conexión, la cual aparecerá en Status como Connected, tal como se muestra en la **Figura 22**.

Figura 22

Key Management: IKE Manual **Advanced**

Connection Type: **Initiator**

ESP: **3DES** (Encryption Algorithm)
MD5 (Authentication Algorithm)

PreShared Key: **password**

Remote RSA Key:

Status: **Connected**

23

En caso de que esto no suceda, usted podrá forzar la conexión en el LP-1521 que es el respondedor (IP 192.168.1.1 para este ejemplo) seleccionando el botón de **Connect**, tal como se muestra en la **Figura 23**.

Figura 23

The screenshot displays the LANPRO web interface for the LP 1521 High Power AP. The interface is titled "LANPRO LP 1521 High Power AP" and includes a navigation menu on the left with options like Status, Setup Wizard, Operation Mode, Wireless, TCP/IP Settings, Firewall, VPN Setting, Management, and Logout. The main content area shows the configuration for "Enable Tunnel 1".

Key configuration fields include:

- Enable Tunnel 1:** Checked
- Connection Name:** Local
- Auth Type:** PSK
- Local Site:** Subnet Address
- Local IP Address/Network:** 192.168.1.0
- Local Subnet Mask:** 255.255.255.0
- Remote Site:** Subnet Address
- Remote Secure Gateway:** 192.168.20.4
- Remote Gateway Domain Name:** (empty)
- Remote IP Address/Network:** 192.168.2.0
- Remote Subnet Mask:** 255.255.255.0
- Local/Peer ID:** IP
- Local ID Type:** IP
- Local ID:** (empty)
- Remote ID Type:** IP
- Remote ID:** (empty)
- Key Management:** IKE (selected), Manual, Advanced
- Connection Type:** Responder, **Connect** (highlighted), Disconnect
- ESP:** 3DES (Encryption Algorithm)
- Authentication Algorithm:** MD5
- PreShared Key:** password
- Remote RSA Key:** (empty)
- Status:** Disconnected

At the bottom of the configuration area, there are buttons for "Apply Changes", "Reset", "Refresh", and "Back".