

Archer C20W

WISP Router

Configuración

Agile

1. ANTECEDENTES

Actualmente, los proveedores de internet inalámbrico, WISP por sus siglas en inglés, tienen el constante problema de que sus suscriptores resetean a valores de fábrica los ruteadores que les proporcionan, con esto, el WISP pierde el acceso al ruteador, teniendo que desplazar a sus técnicos al domicilio del suscriptor para reconfigurarlos

Con el fin de ayudar a los WISP, TP-LINK ha lanzado el ruteador Archer C20W el cual está provisto de "Configuración Agile", la cual permite al WISP crear su propia configuración y almacenarla como configuración de fábrica en el ruteador. Si algún suscriptor presionaba el botón de reset para borrar la configuración, el ruteador siempre iniciará con la configuración personalizada del WISP.

Este manual mostrará cómo configurar el entorno para obtener y cargar la configuración predeterminada al ruteador Archer C20W

2. ENTORNO DE HARDWARE

- Una PC con Sistema operativo Windows
- Un switch de datos de 8 o más puertos no administrable
- Archer C20W

3. GENERAR LA CONFIGURACIÓN PREDETERMINADA

El siguiente paso es configurar el Archer C20W de acuerdo a sus necesidades y obtener el archivo .bin, A continuación mostraremos un ejemplo de configuración, Si usted ya cuenta con el archivo de configuración .bin del ruteador Archer C20W, ir directamente al paso 4

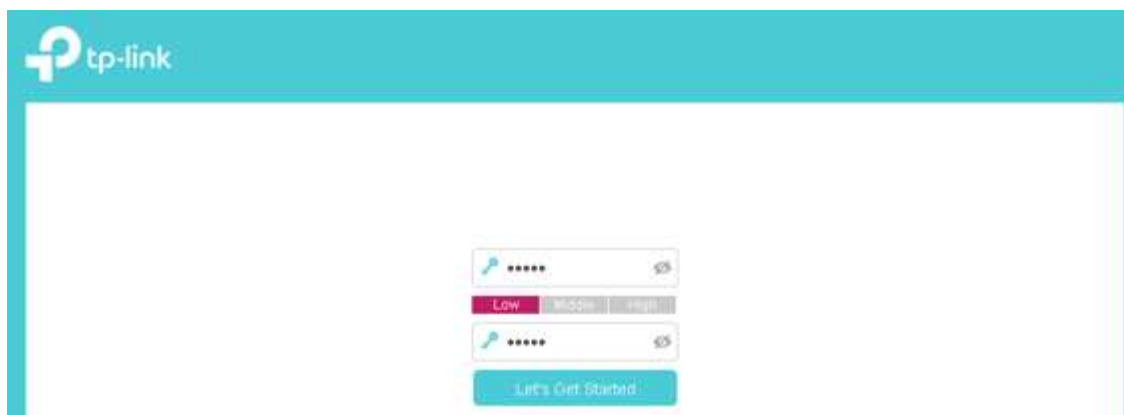
- a. Conecte una PC a uno de los puertos LAN del Archer C20W utilizando un cable de red.



- b. Acceda a la página de configuración mediante un navegador de internet. Escriba en la barra de direcciones 192.168.0.1 y de clic en enter



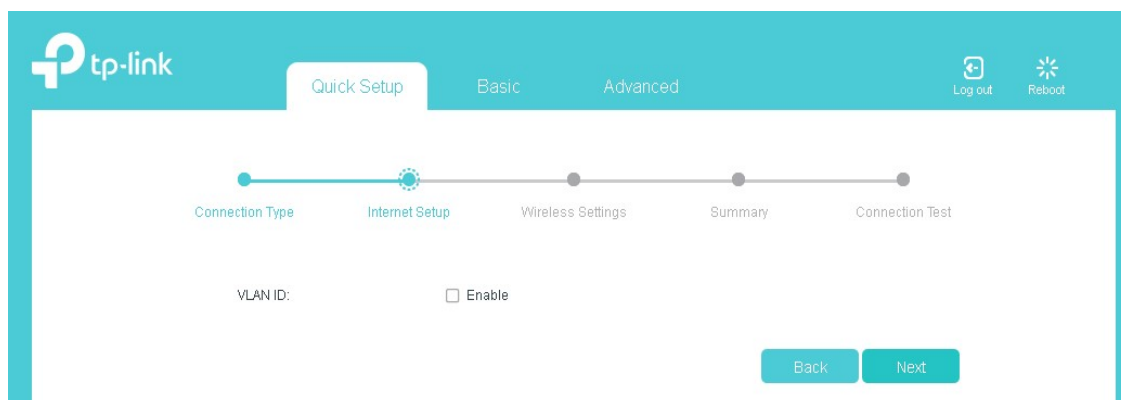
- c. El Archer C20W solicitará crear una nueva contraseña la cual debe de contener hasta 15 caracteres alfanuméricos. De clic en "Let's Get Started"



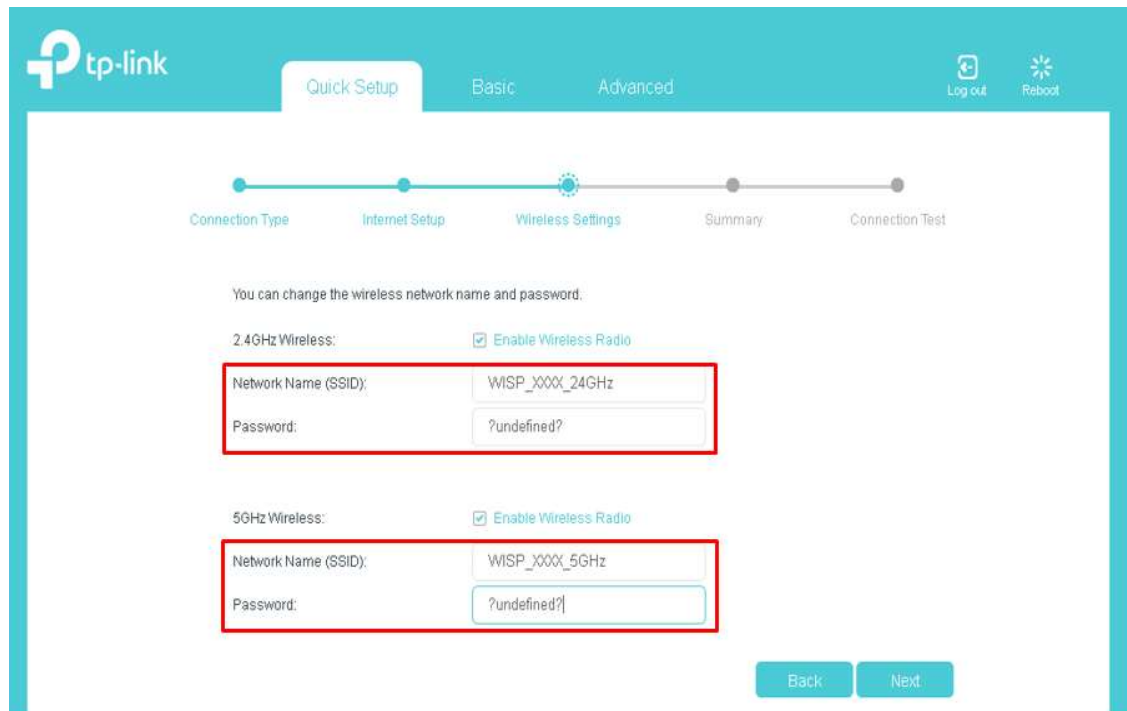
- d. Iniciaremos con la Configuración Rápida (Quick Setup). Seleccione el tipo de conexión a Internet que tendrán los suscriptores. Para este ejemplo seleccionaremos Dynamic IP (IP Dinámica). Damos clic en Next



- e. Si los suscriptores se encontrarán en una VLAN, dar clic en Enable y escriba el VLAN ID correspondiente, en caso contrario no habilitar y dar clic en Next



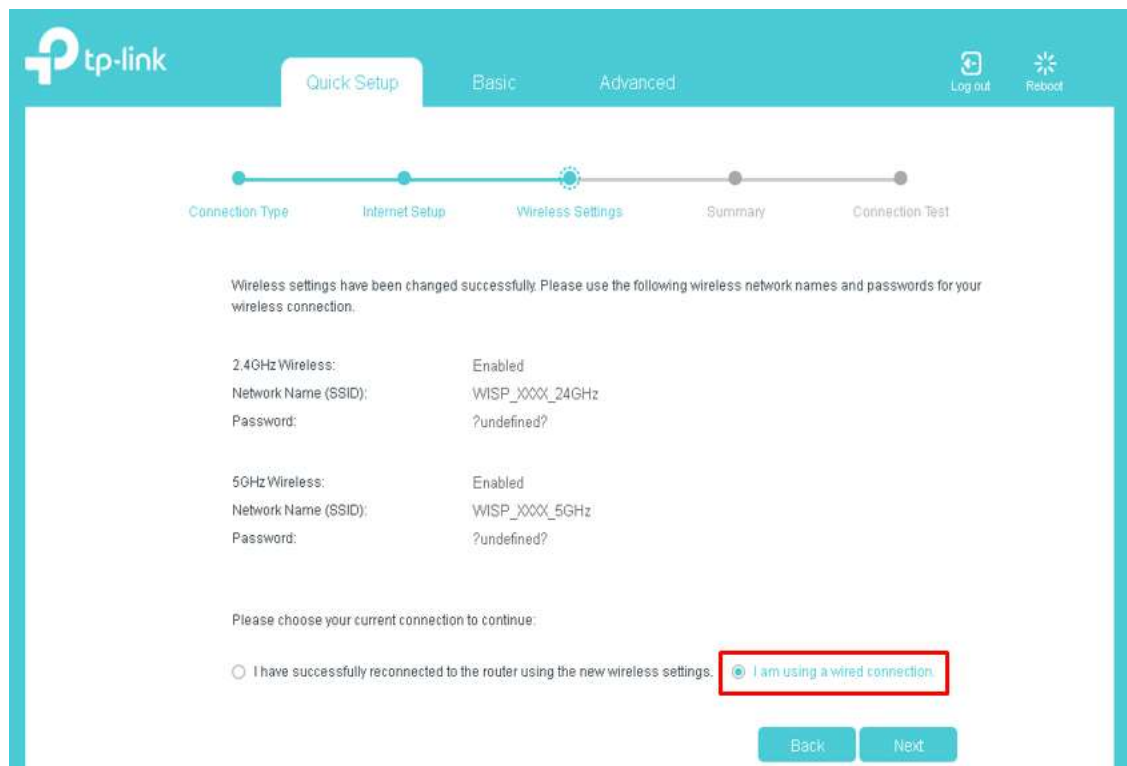
- f. A continuación configure el nombre de la red inalámbrica (SSID) y la contraseña inalámbrica para 2.4GHz y 5GHz. El SSID puede personalizarse con los 4 últimos caracteres de la MAC Address del ruteador del suscriptor, si así lo desea, escriba XXXX antes o después del nombre separadas por un guion bajo "_". Si desea que la contraseña inalámbrica sea la misma que aparece impresa en el ruteador, escriba ?undefined? (con todo y los signos de interrogación). De clic en Next



The image shows the 'Wireless Settings' step in the TP-Link Quick Setup wizard. At the top, there are tabs for 'Quick Setup', 'Basic', and 'Advanced'. A progress bar indicates the current step. Below the progress bar, there is a message: 'You can change the wireless network name and password.' There are two sections for wireless settings: '2.4GHz Wireless' and '5GHz Wireless'. Each section has a checkbox for 'Enable Wireless Radio' which is checked. Below each checkbox are two input fields: 'Network Name (SSID)' and 'Password'. The 2.4GHz SSID is 'WISP_XXXX_24GHz' and the 5GHz SSID is 'WISP_XXXX_5GHz'. The passwords are both '?undefined?'. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

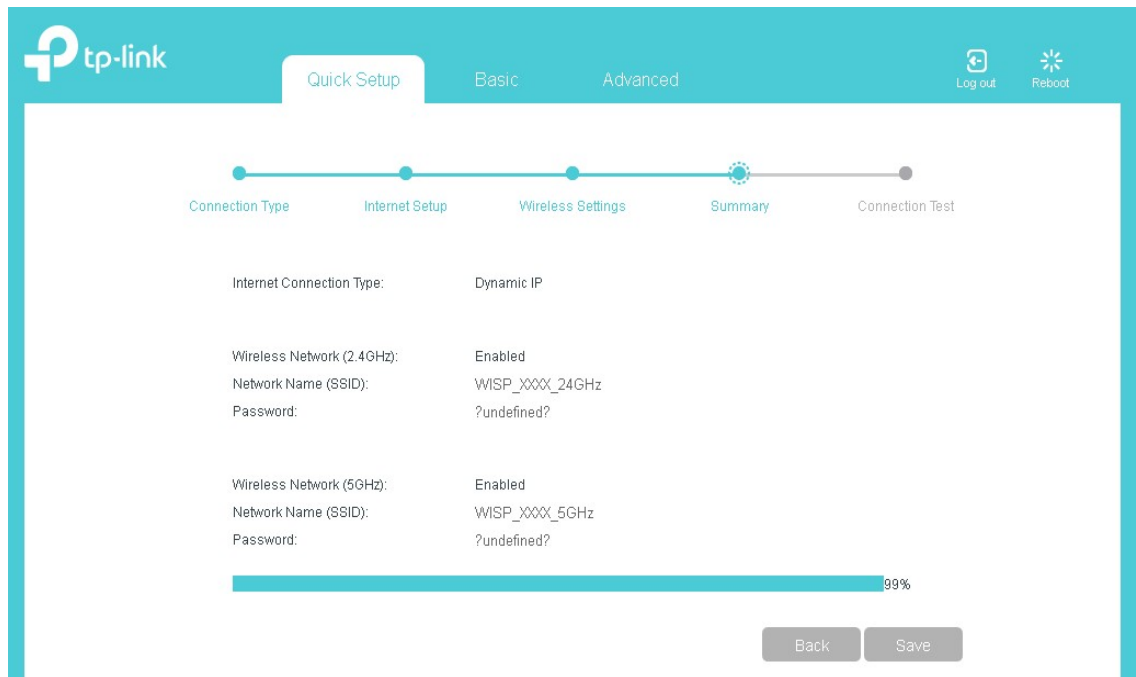
Para este ejemplo, el SSID se llamará WISP_XXXX_24GHz, donde las cuatro letras X serán reemplazadas por los últimos 4 caracteres de la MAC Address, 24GHz indicará la frecuencia inalámbrica. La contraseña inalámbrica será la que aparece impresa en el ruteador

- g. Observará un resumen de los cambios a la red inalámbrica, en la parte inferior, debe seleccionar la opción "I am using a wired connection". De clic en Next

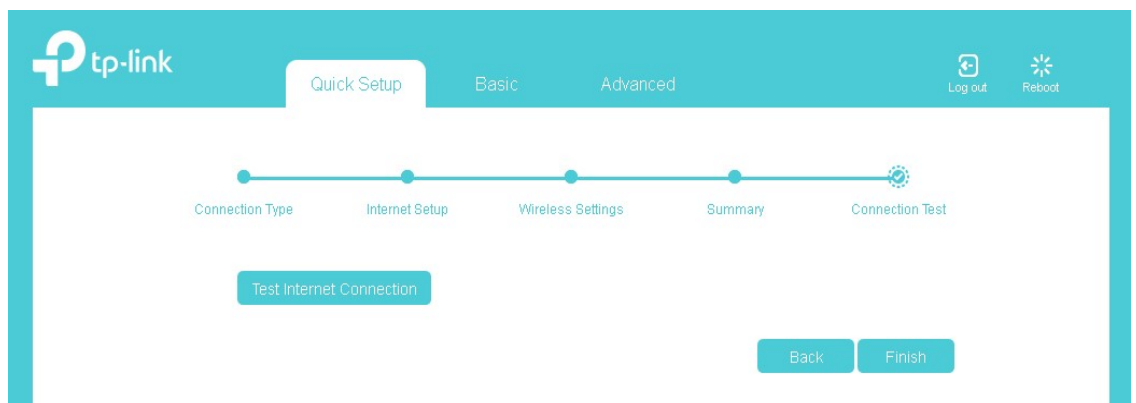


The image shows the 'Summary' step in the TP-Link Quick Setup wizard. At the top, there are tabs for 'Quick Setup', 'Basic', and 'Advanced'. A progress bar indicates the current step. Below the progress bar, there is a message: 'Wireless settings have been changed successfully. Please use the following wireless network names and passwords for your wireless connection.' There are two sections for wireless settings: '2.4GHz Wireless' and '5GHz Wireless'. Each section has a status 'Enabled' and two input fields: 'Network Name (SSID)' and 'Password'. The 2.4GHz SSID is 'WISP_XXXX_24GHz' and the 5GHz SSID is 'WISP_XXXX_5GHz'. The passwords are both '?undefined?'. Below these sections, there is a message: 'Please choose your current connection to continue:'. There are two radio button options: 'I have successfully reconnected to the router using the new wireless settings.' and 'I am using a wired connection.'. The 'I am using a wired connection.' option is selected and highlighted with a red box. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

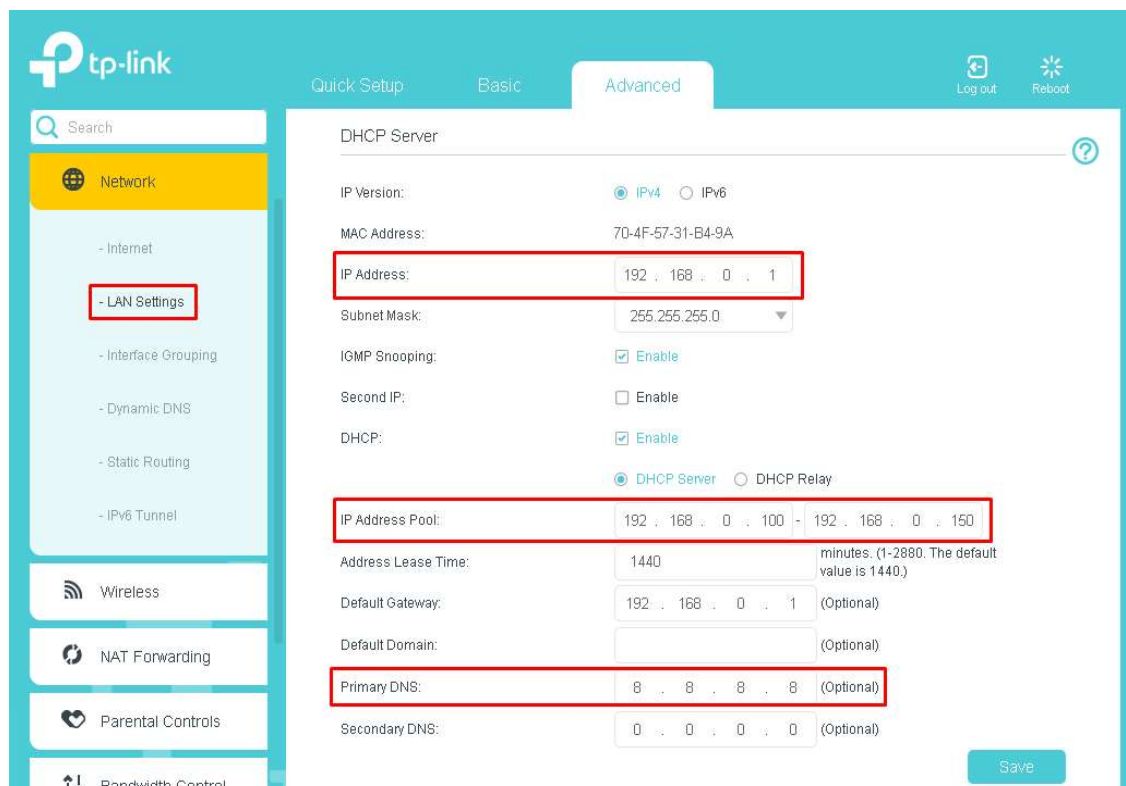
h. Observará un resumen de todos los cambios. De clic en Save



i. Al terminar, dar clic en Finish



- j. El Archer C20W mostrará la pantalla de Estatus. Si se desea cambiar la dirección IP del ruteador, servidor DHCP, DNS, dar clic en la opción Advanced que se localiza en la parte superior, posteriormente dar clic en Network y después LAN Settings del menú lateral izquierdo. Una vez realizados los cambios dar clic en Save



Quick Setup Basic **Advanced** Log out Reboot

Search

Network

- Internet
- LAN Settings
- Interface Grouping
- Dynamic DNS
- Static Routing
- IPv6 Tunnel

Wireless

NAT Forwarding

Parental Controls

Bandwidth Control

DHCP Server

IP Version: IPv4 IPv6

MAC Address: 70-4F-57-31-B4-9A

IP Address: 192 . 168 . 0 . 1

Subnet Mask: 255.255.255.0

IGMP Snooping: Enable

Second IP: Enable

DHCP: Enable

DHCP Server DHCP Relay

IP Address Pool: 192 . 168 . 0 . 100 - 192 . 168 . 0 . 150

Address Lease Time: 1440 minutes. (1-2880. The default value is 1440.)

Default Gateway: 192 . 168 . 0 . 1 (Optional)

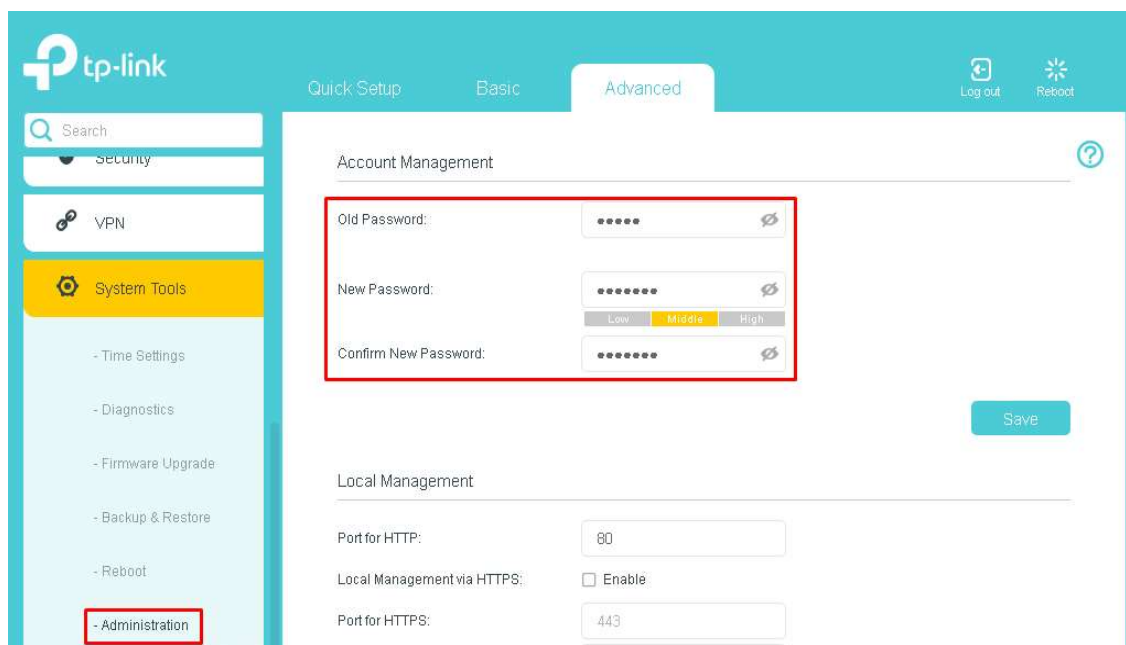
Default Domain: (Optional)

Primary DNS: 8 . 8 . 8 . 8 (Optional)

Secondary DNS: 0 . 0 . 0 . 0 (Optional)

Save

- k. Si se desea cambiar la contraseña de acceso a la configuración del ruteador, dar clic en System Tool, Administration del menú lateral izquierdo. Una vez realizados los cambios dar clic en Save



Quick Setup Basic **Advanced** Log out Reboot

Search

Security

VPN

System Tools

- Time Settings
- Diagnostics
- Firmware Upgrade
- Backup & Restore
- Reboot
- Administration

Account Management

Old Password:

New Password:

Confirm New Password:

Local Management

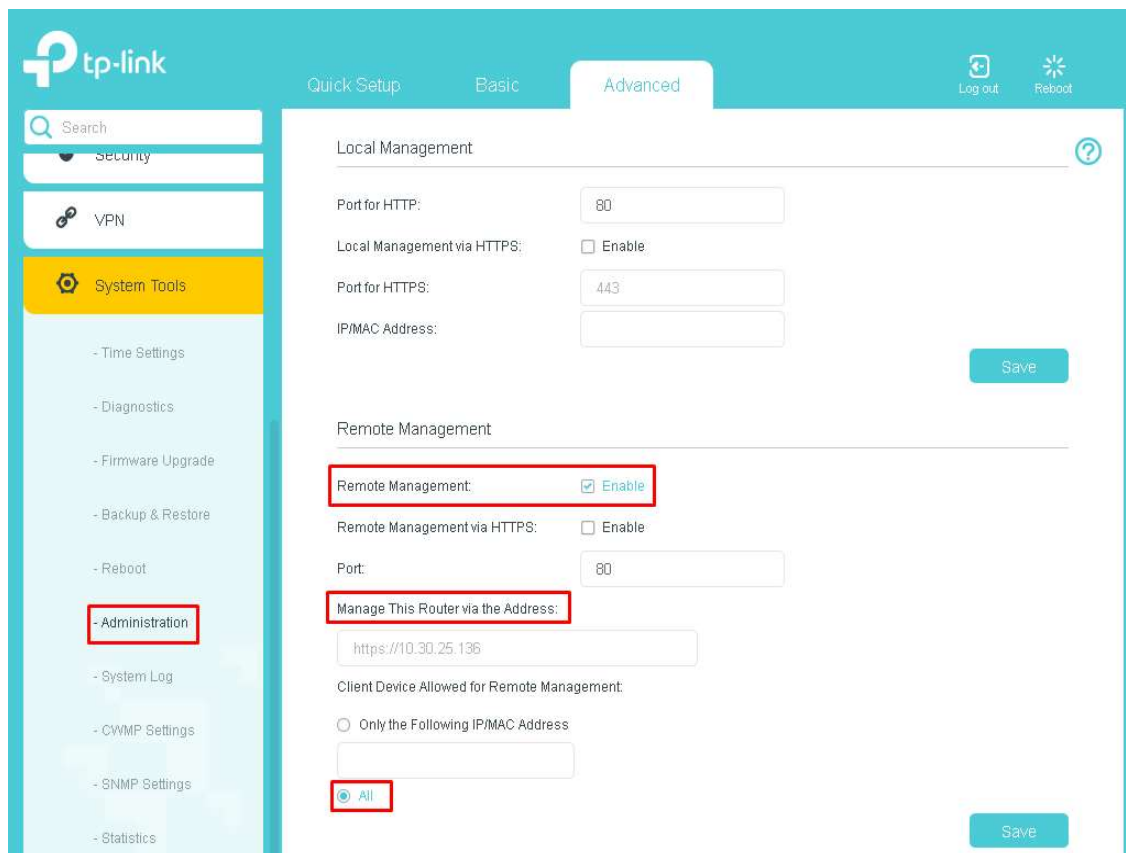
Port for HTTP: 80

Local Management via HTTPS: Enable

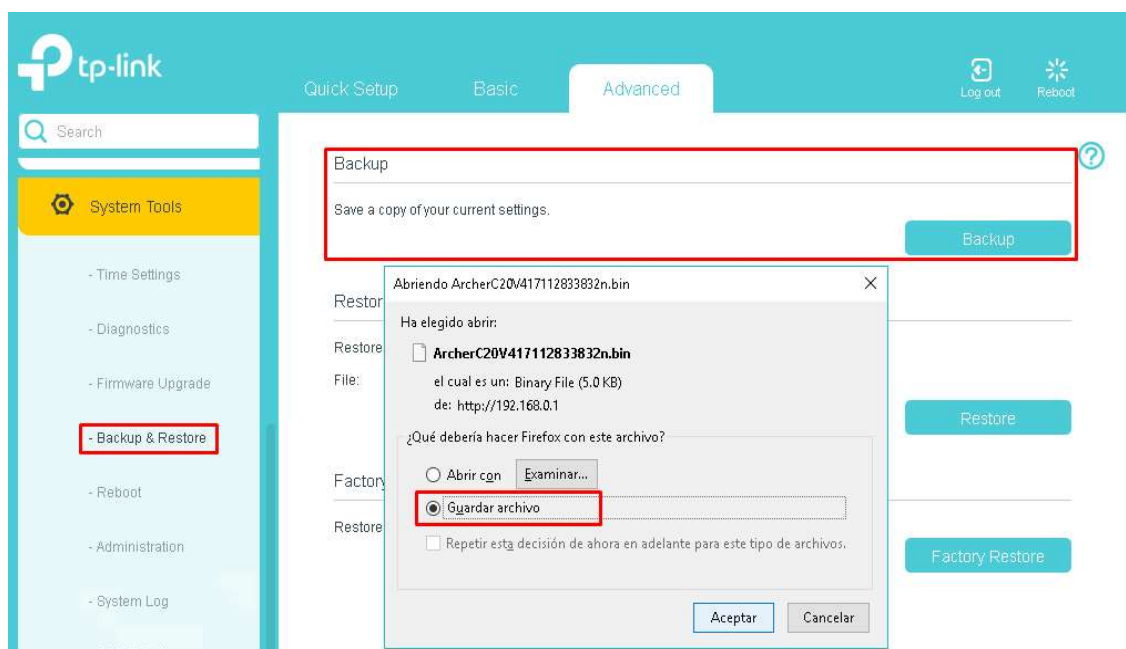
Port for HTTPS: 443

Save

- l. Si se desea habilitar el acceso remoto a la configuración del ruteador, dar clic en System Tool, Administration del menú lateral izquierdo. Una vez realizados los cambios dar clic en Save



- m. Una vez finalizadas todas las configuraciones, dar clic en System Tool, Backup & Restore del menú lateral izquierdo. Dar clic en el botón Backup y guardar la configuración. Regrese el Archer C20W a sus valores de fábrica presionando el botón de reset por 10 segundos



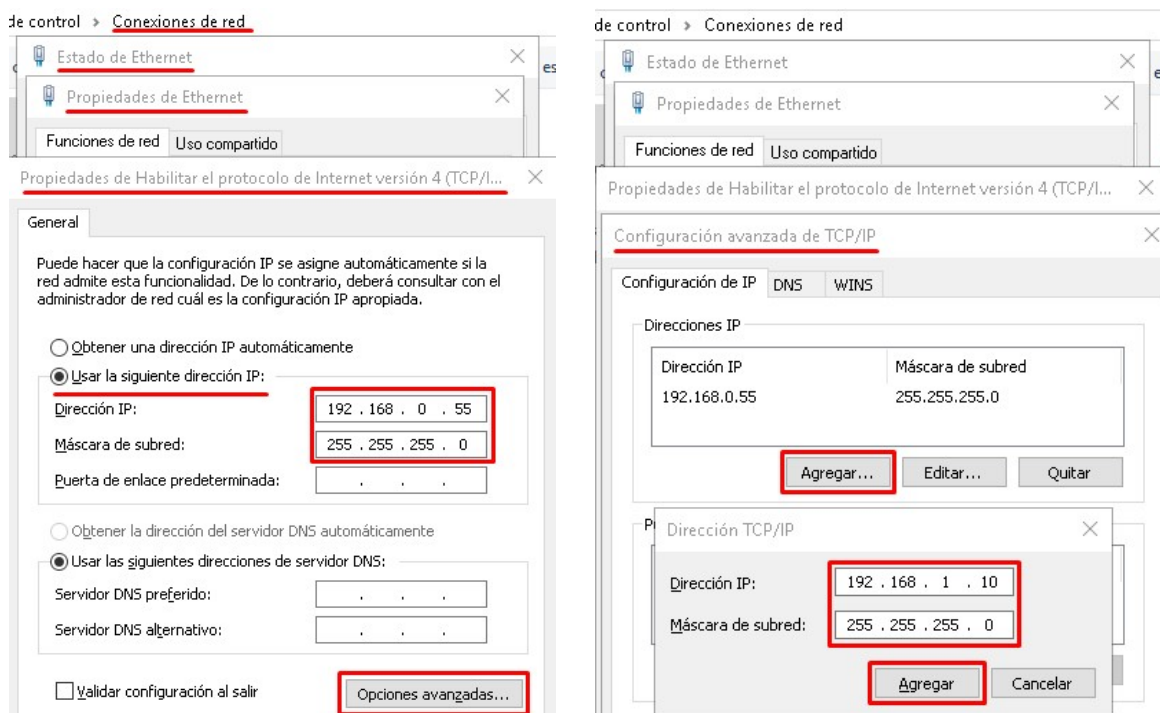
4. ENVIAR LA CONFIGURACIÓN AL ARCHER C20W (CONFIGURACIÓN AGILE)

Una vez que se obtuvo el archivo ".bin" con la configuración deseada, ahora se debe de enviar a cada uno de los Archer C20W. Para esto, utilizaremos el switch no administrable así como la herramienta TPUUpgrade, la cual se encuentra disponible para descarga en el sitio Web de Syscom <https://www.syscom.mx/producto/ARCHERC20W-TP-LINK-145006.html>

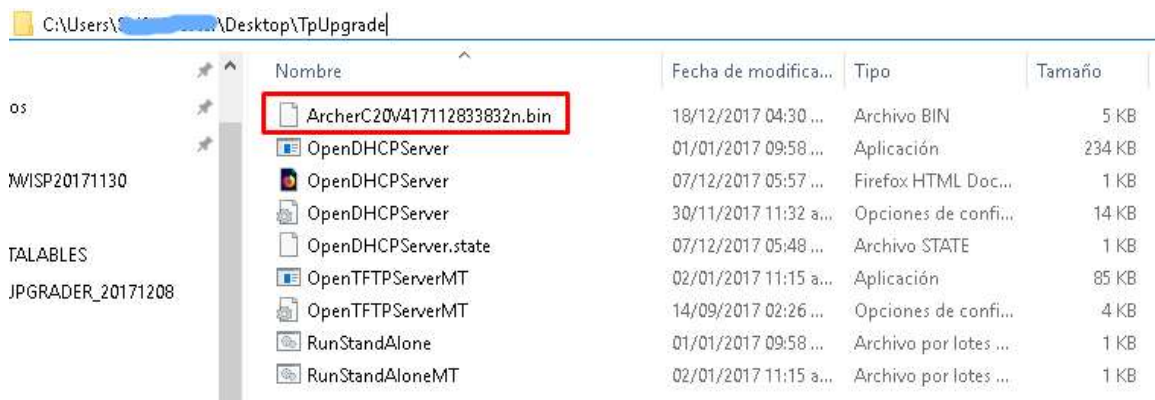
- a. Conecte el adaptador de red de la PC con el archivo de configuración ".bin" a uno de los puertos del switch. Conecte el puerto de Internet del Archer C20W a uno de los puertos del switch. NOTA, el Archer C20W debe de estar apagado



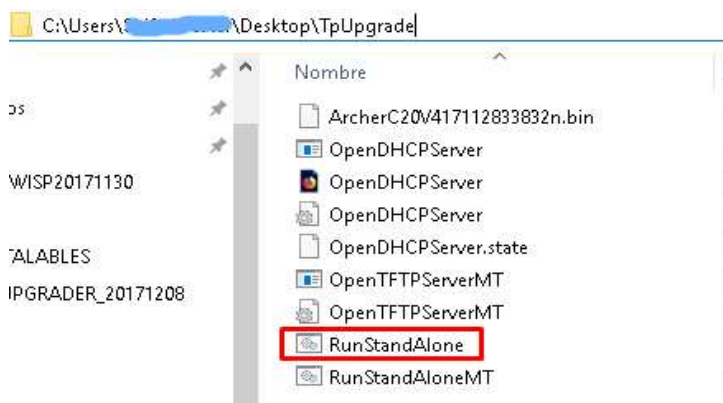
- b. Configure el adaptador de red con 2 direcciones IPv4. La primer dirección IP debe ser 192.168.0.55, máscara de subred 255.255.255.0 (fig. Izquierda), Para configurar la segunda dirección IP dar clic en Opciones avanzadas. La segunda dirección IP debe ser 192.168.1.10, máscara de subred 255.255.255.0 (fig. derecha). De click en Agregar, Aceptar a todos los cuadros de diálogo



- c. Descomprima el archivo TpUpgrade v1.rar y localice el directorio TpUpgrade. Copie el archivo de configuración “.bin” en este directorio



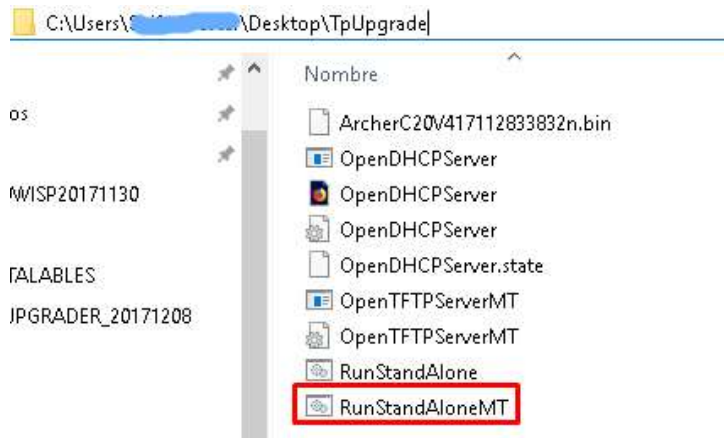
- d. Ejecute el programa “RunStandAlone” localizado en el directorio TpUpgrade



C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

```
Open DHCP Server Version 1.64 Windows Build 1041 Starting...
Logging: Normal
Warning: No IP Address for DHCP Static Host 00:ff:a4:0e:ef:99 specified
DHCP Range: 192.168.1.100-192.168.1.200/255.255.255.0
Server Name: Shifu_Master
Detecting Static Interfaces..
Warning: Interface 10.30.25.150 is not Static, not used
Warning: Interface 172.27.126.241 is not Static, not used
Lease Status URL: http://127.0.0.1:6789
Listening On: 192.168.0.55
Listening On: 192.168.1.10
```

- e. Ejecute el programa "RunStandAloneMT" localizado en el directorio TpUpgrade



C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

```

accepting requests..
Open TFTP Server MultiThreaded Version 1.64 Windows Built 2001

starting TFTP...
alias / is mapped to C:\Users\Shifu Master\Desktop\TpUpgrade\
permitted clients: all
server port range: all
max blksize: 65464
default blksize: 512
default timeout: 3
file read allowed: Yes
file create allowed: No
file overwrite allowed: No
thread pool size: 1
Listening On: 192.168.1.10:69
  
```

- f. Una vez que ambos programas se están ejecutando, encender el Archer C20W. El equipo se reiniciará y si en ambos programas aparecen las líneas en el cuadro rojo, la actualización tuvo éxito.

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

accepting requests..
Open TFTP Server MultiThreaded Version 1.64 Windows Built 2001

starting TFTP...
alias / is mapped to C:\Users\Shifu Master\Desktop\TpUpgrade\
permitted clients: all
server port range: all
max blksize: 65464
default blksize: 512
default timeout: 3
file read allowed: Yes
file create allowed: No
file overwrite allowed: No
thread pool size: 1
Listening On: 192.168.1.10:69
Client 192.168.1.102:51117 C:\Users\Shifu Master\Desktop\TpUpgrade\ArcherC20W417112833832n.bin, 10 Blocks Served
Client 192.168.1.102:41822 C:\Users\Shifu Master\Desktop\TpUpgrade\704F5731B49A.bin, File not found or No Access
  
```