Configuración del router TL-MR3020 como adaptador 3G/4G

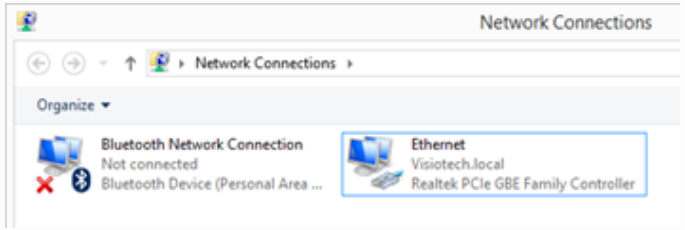


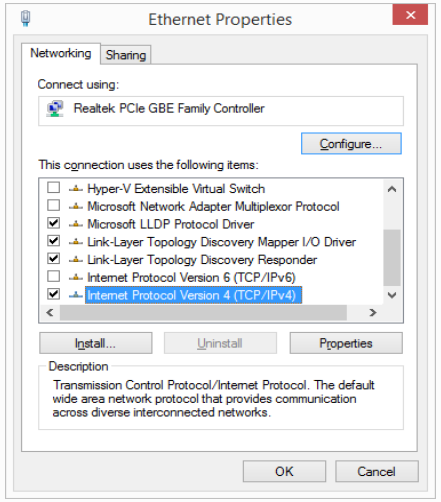
Paso 1. Configurar PC con IP del rango 192.168.0.x

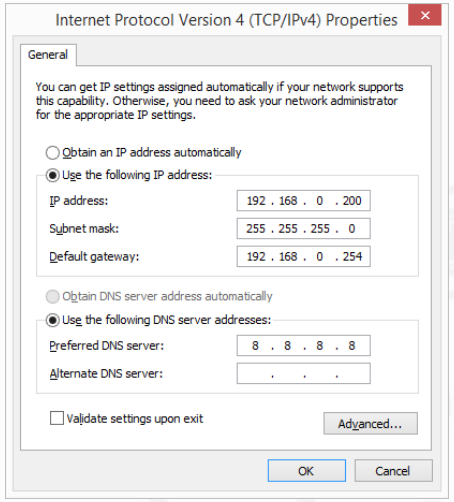
- Seleccionamos físicamente la posición 3G/4G mediante el interruptor lateral del TL-MR3020



- La dirección IP por defecto del TL-MR3020 es **192.168.0.254**
- Aunque no es una IP que coincida con routers domésticos de ADSL o fibra, es recomendable **conectar directamente el TL-MR3020 al interfaz Ethernet del PC** mediante cable RJ-45 y no a través del switch del router doméstico para evitar posibles conflictos de IP o servidor DHCP.
- Se configura el PC con una dirección del mismo rango, por ejemplo, con la 192.168.0.200







Paso 2. Conectar al TL-MR3020

- Una vez el PC está en la misma subred que el TL-MR3020, introducimos en el navegador (p.ej. Internet Explorer) su dirección **http://192.168.0.254**

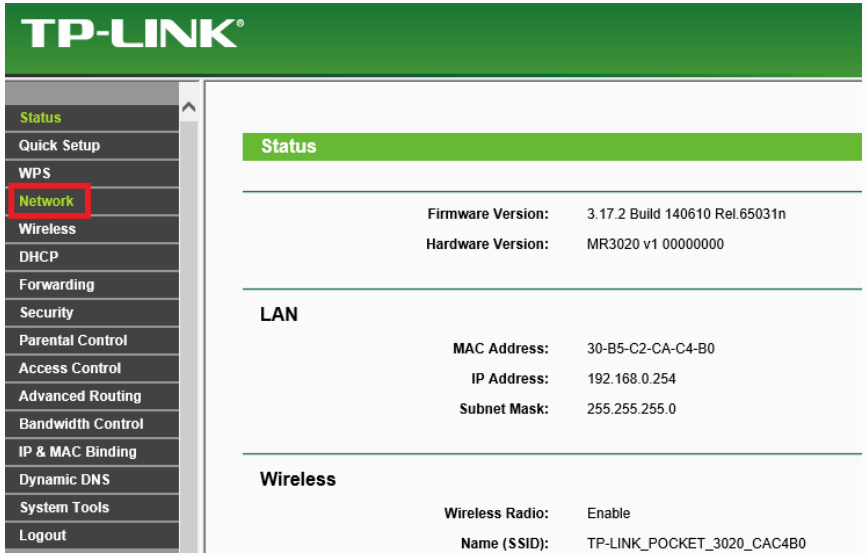


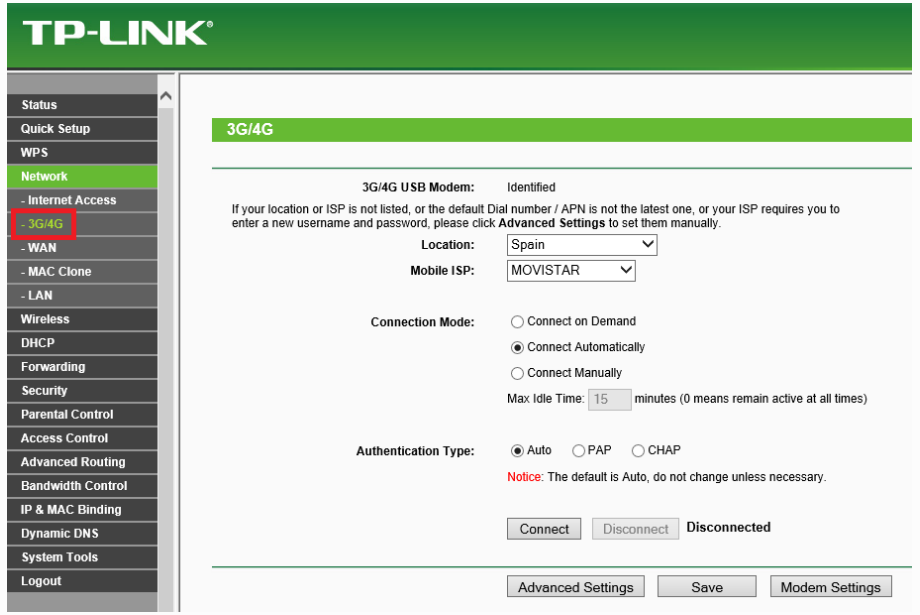
- Se mostrará la página de acceso, donde introduciremos los credenciales por defecto **admin/admin**, haciendo click en *Login* a continuación



Paso 3. Acceder a la configuración de la conexión 3G/4G

- Tras introducir los credenciales, hacemos click en *Network* y a continuación en *3G/4G.*

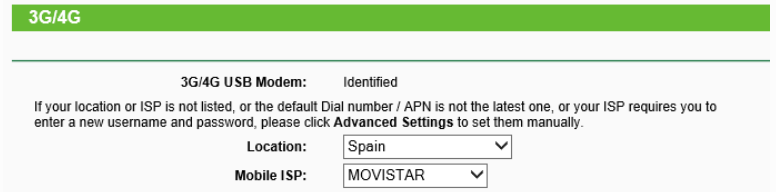




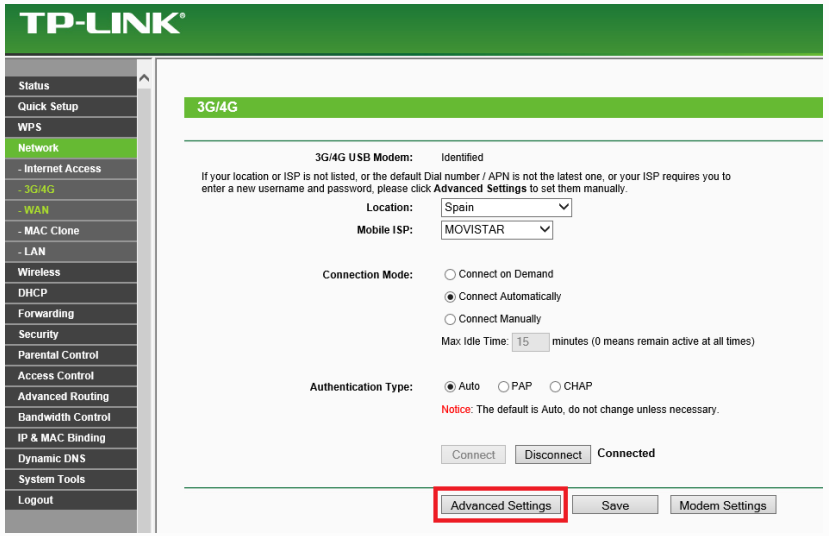
- Para este paso debemos asegurarnos de tener conectado el adaptador 3G/4G (no incluido) al USB del TL-MR3020 con la tarjeta SIM introducida y el PIN desactivado.

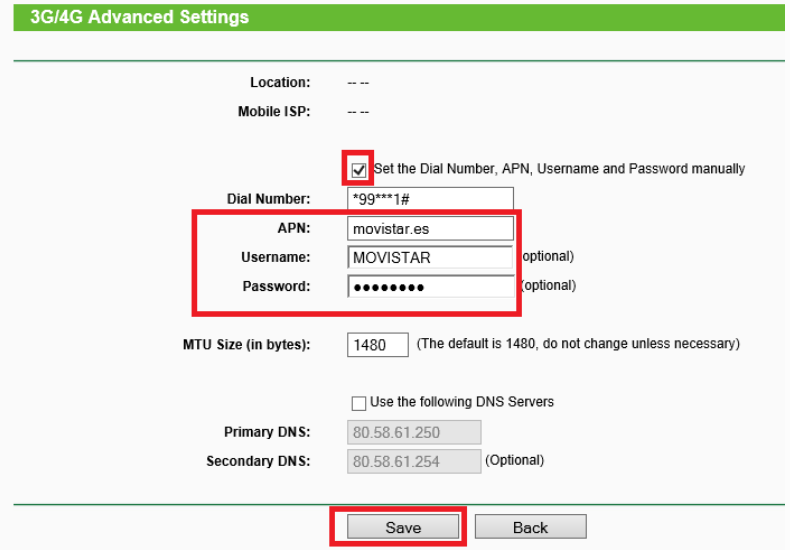
Paso 4. Configuración de parámetros de conexión 3G/4G

- Dependiendo del operador, es posible que el TL-MR3020 haya configurado automáticamente el APN, detectado el país y la red móvil.

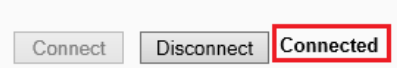


- En caso de no ser así, debemos introducir los parámetros de configuración del APN que nos facilite el operador, haciendo click en *Advanced Settings,* marcando la casilla *Set the Dial Number, APN, Username and Password Manually*





- Pasados unos instantes, se establecerá la conexión



Ejemplo configuración con cámara IP

- Tras establecerse la conexión 3G, se va a configurar el TL-MR3020 para permitir el acceso a una cámara IPC-CV612FHD-H con este escenario:



Interfaz **LAN** TL-MR3020
192.168.0.254

Interfaz **WAN** TL-MR3020
La dirección IP pública cambia, a menos que contratemos una IP fija con el operador



Interfaz **LAN** IPC-CV612FHD-H
IP: 192.168.0.50
Puertos: 8080, 8000 y 554
DDNS: safire612.cctvddns.net

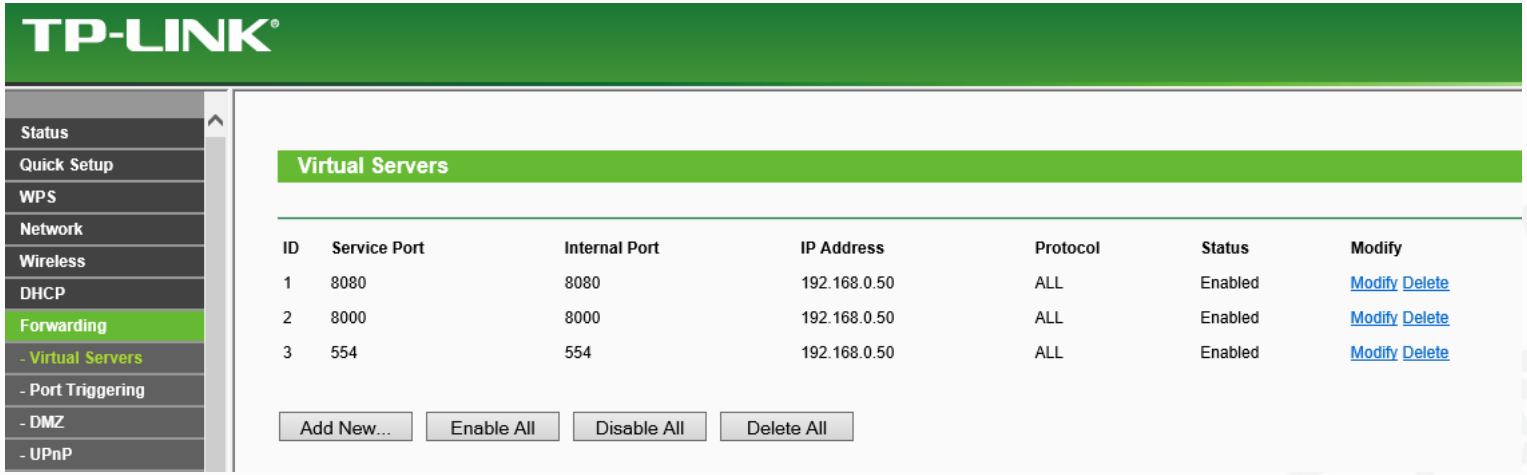
- En ejemplo se ha configurado en la cámara IPC-CV612FHD-H el DDNS *safire612.cctvddns.net* y cambiado su puerto HTTP al 8080. La IP a la que apunta esa dirección DDNS es la IP pública de la red en la que está conectada y que en este caso se corresponde con la interfaz WAN del TL-MR3020
- En los siguientes pasos se observa cómo se configura el TL-MR3020 para tener acceso a la IPC-CV612FHD-H desde internet y cómo habilitar el TL-MR3020 para que también pueda ser configurado desde el interfaz WAN (internet) y no sólo desde el interfaz LAN (red local).

Paso 5. Configuración de puertos en el escenario de ejemplo

- Se configura el TL-MR3020 para que las conexiones solicitadas a los puertos 8080, 8000 y 554 de la IP pública se establezcan con la IP interna 192.168.0.50, es decir, se “abren” esos puertos.

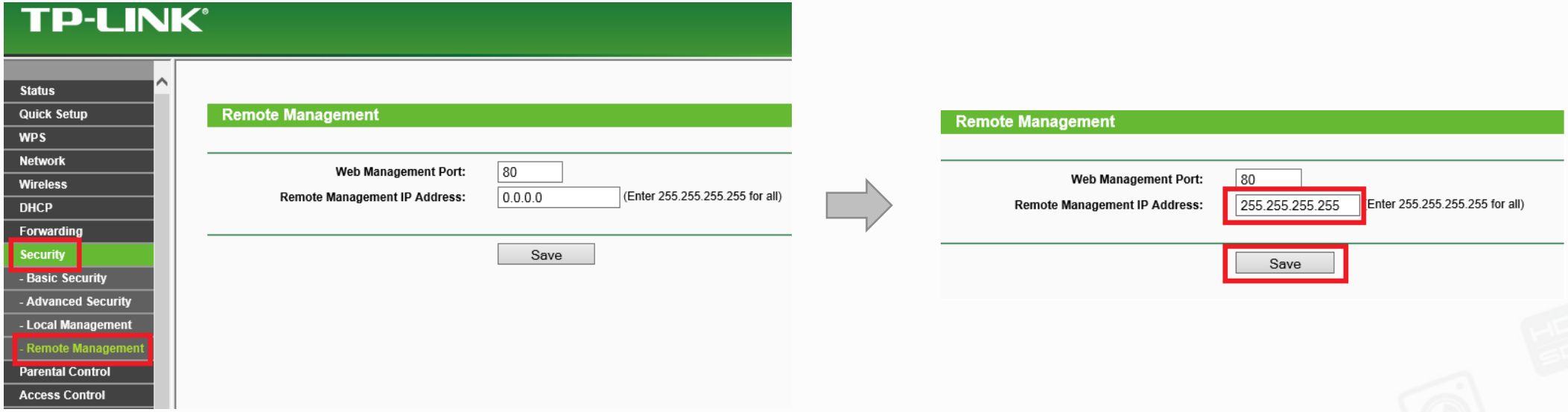


- Se repite el proceso con cada uno de los puertos necesarios, obteniendo este resultado final:



Paso 6. Habilitar la configuración del TL-MR3020 en remoto

- Es interesante habilitar la opción de configuración desde el interfaz WAN para que se pueda acceder al TL-MR3020 en remoto, sin tener que estar conectado físicamente por su interfaz LAN. Para ello, en la sección *Security > Remote Management* se pone 255.255.255.255 en *Remote Management IP Address*



- También es posible cambiar el puerto por defecto para acceder al interfaz de configuración del TL-MR3020, si bien en este ejemplo se ha mantenido en el puerto 80.

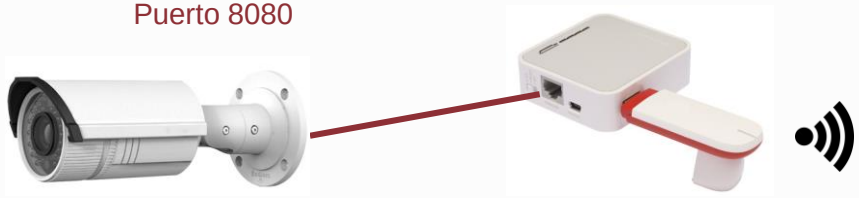
Pruebas de acceso externo a ambos dispositivos

- Accediendo a la cámara IPC-CV612FHD-H desde internet

http://safire612.cctvddns.net:8080



192.168.0.50
Puerto 8080







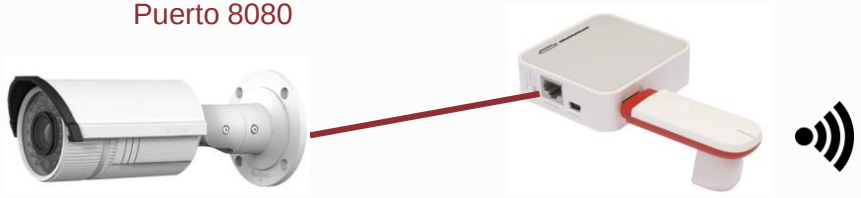
192.168.0.254
Puerto 80

- Accediendo a la configuración del TL-MR3020 desde internet

http://safire612.cctvddns.net:80



192.168.0.50
Puerto 8080







192.168.0.254
Puerto 80

Consideraciones adicionales

- Es necesario que tanto el modem 3G USB que se adquiera, como la tarifa del operador de telefonía móvil de la SIM escogida permita tener un IP pública real ya que hay algunos operadores no lo permiten en ninguna tarifa y otros como una prestación con coste.



- La calidad en la que se puede visualizar las cámaras en remoto viene determinada por la velocidad de subida. Habitualmente esta velocidad es mucho menor a la de bajada, lo que condiciona la resolución e imágenes/segundo a la que se pueden configurar las cámaras para una correcta visualización. Esto también dependerá de la cobertura en la zona del operador seleccionado.