

MANUAL DE USUARIO

RADAR PEDAGÓGICO

ENCENDIDO Y CONFIGURACIÓN

V 1.0
Julio 2026



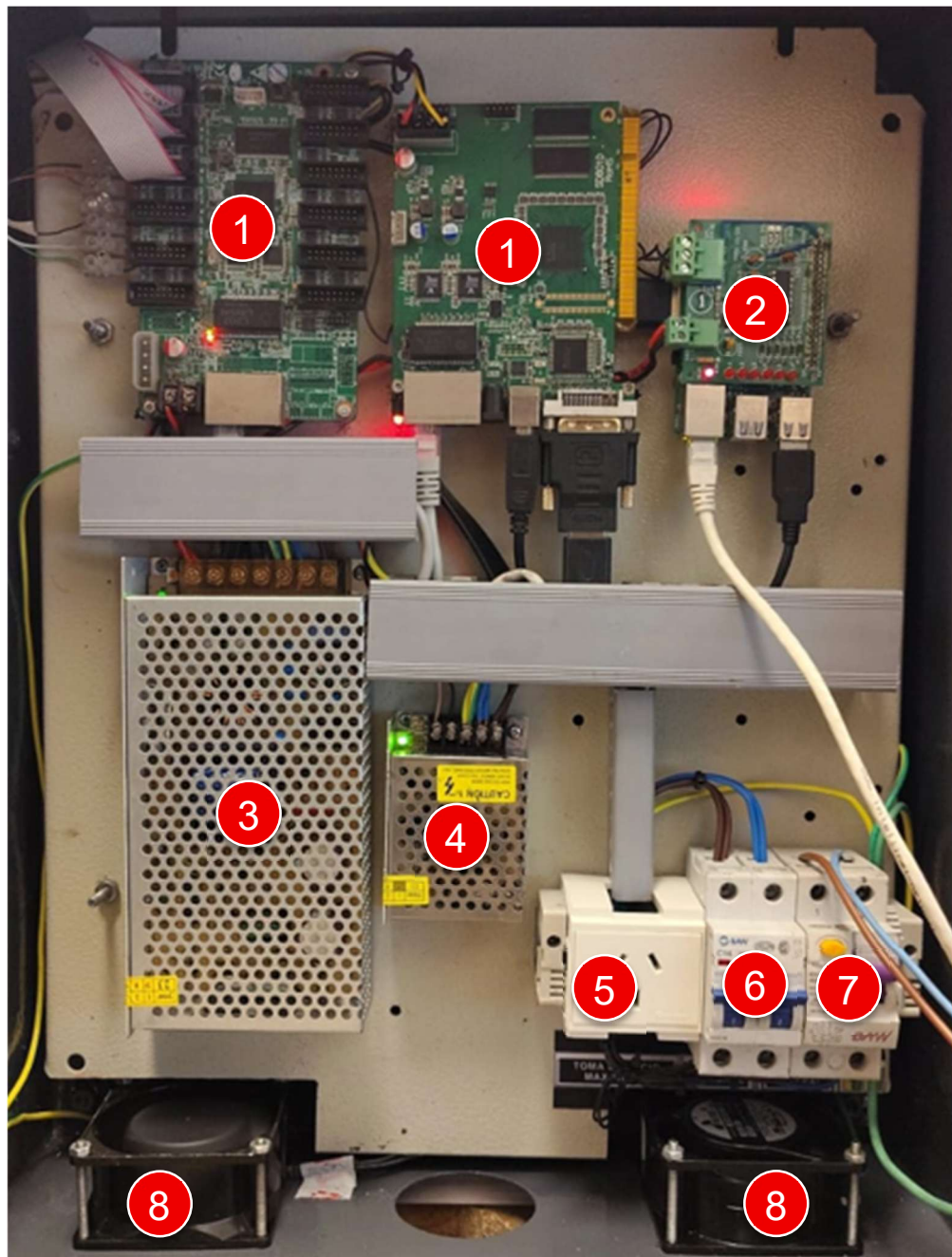
Introducción	3
1 Descripción del equipo	3
1.1 Vista general del interior	3
1.2 Descripción de los LEDs indicadores	5
2 Conexión a la red eléctrica y encendido	6
3 Conexión para configuración	6
4 Descripción de la pantalla de configuración	9
4.1 Diseño de las pantallas del equipo	9
4.2 Configuración de velocidad	10
4.3 Configuración de red	11
4.4 Cambio de contraseña	11
4.5 Otra configuración	12
4.6 Descripción de los botones inferiores	12
5 Listado de radares pedagógicos	13
6 Cambio de contraseña del entorno de configuración	14
7 Apéndice	16
7.1 Configurar su PC para conectarse al equipo	16

Introducción

Este instructivo explica la puesta en marcha de nuestro radar pedagógico, así como su configuración de acuerdo a sus necesidades.

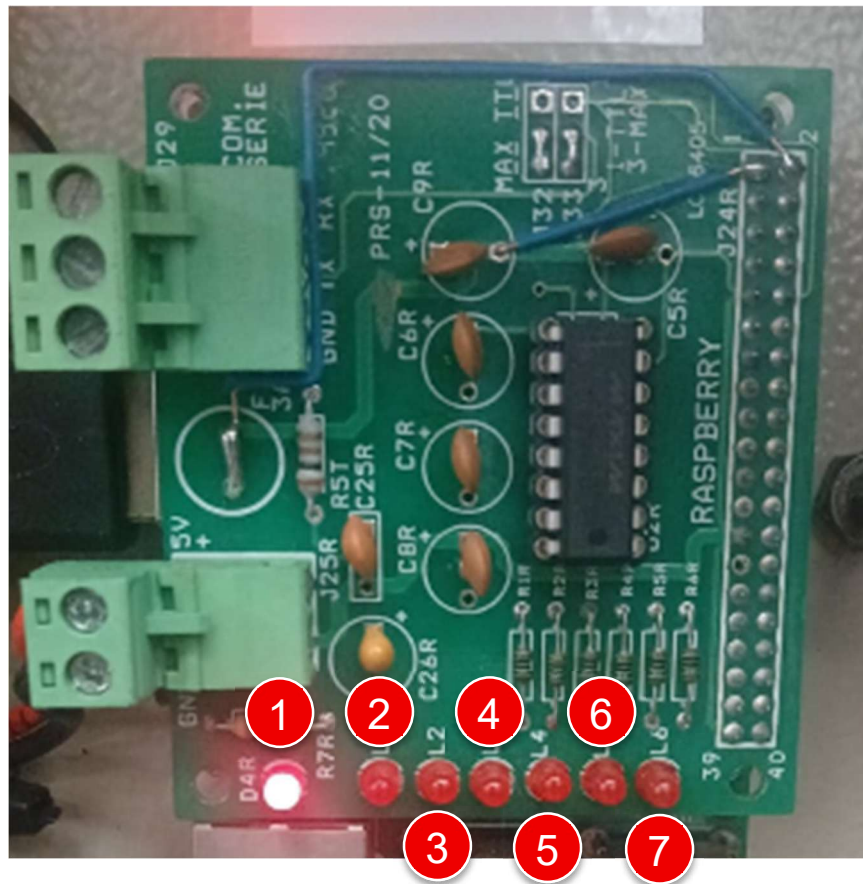
1 Descripción del equipo

1.1 Vista general del interior



- 1 Placas electrónicas procesadoras de video.
- 2 Placa electrónica CPU.
- 3 Fuente de 5VDC 30A.
- 4 Fuente de 12VDC 1.5A.
- 5 Toma eléctrica de servicio.
- 6 Interruptor termomagnético 16A.
- 7 Interruptor diferencial.
- 8 Ventiladores.

1.2 Descripción de los LEDs indicadores



- 1 Testigo de alimentación 5VDC.
- 2 Testigo de velocidad detectada (mayor a 10 km/h).
- 3 Reservado.
- 4 Testigo de transmisión (TX).
- 5 Testigo de recepción (RX).
- 6 Testigo de funcionamiento del software interno. Parpadea cada un segundo.
- 7 Reservado.

2 Conexión a la red eléctrica y encendido

1. Conecte el cable de línea, neutro y tierra en el interruptor diferencial como se muestra a continuación:

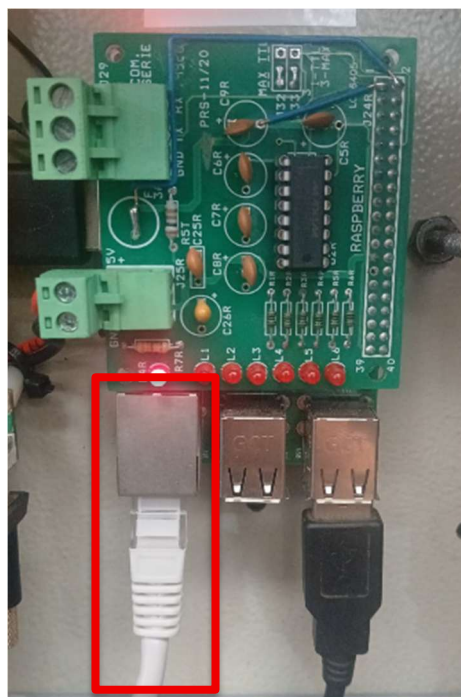


2. Luego, encienda el interruptor diferencial.
3. Después, encienda el interruptor termomagnético.
4. Espere a que el equipo inicie.

3 Conexión para configuración

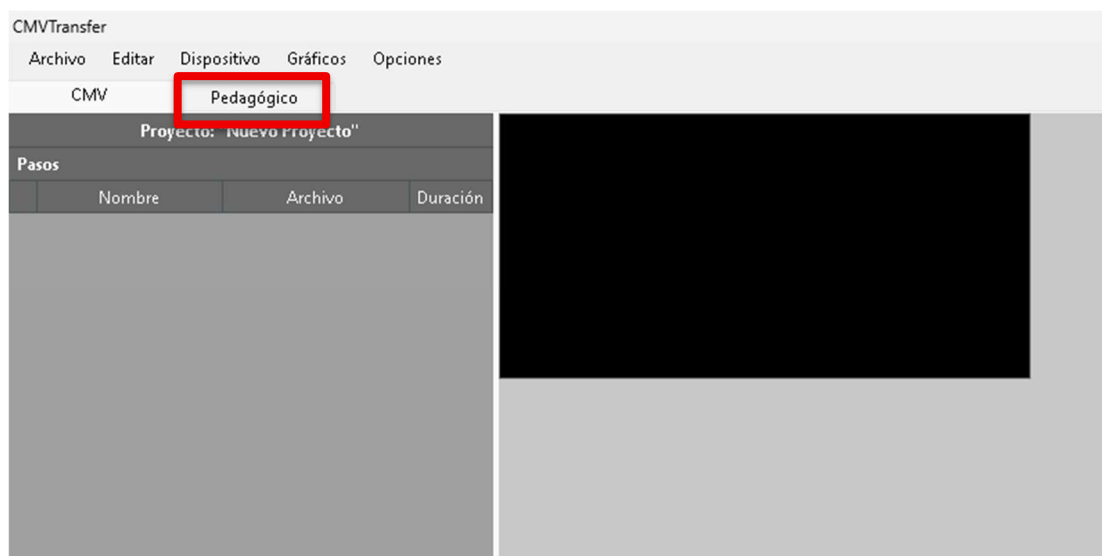
Necesitará un cable de red Ethernet y que la PC con la que realizará la configuración esté en la misma subred que el radar pedagógico. Para esto último, consulte la sección [7.1 Configurar su PC para conectarse al equipo](#).

1. Conecte un extremo del cable de red Ethernet al puerto Ethernet de su PC.
2. Conecte el otro extremo del cable de red Ethernet al puerto Ethernet en el equipo, como se muestra a continuación:



3. Abra el programa CMVTransfer e ingrese sus credenciales (o regístrese si es su primera vez utilizándolo).

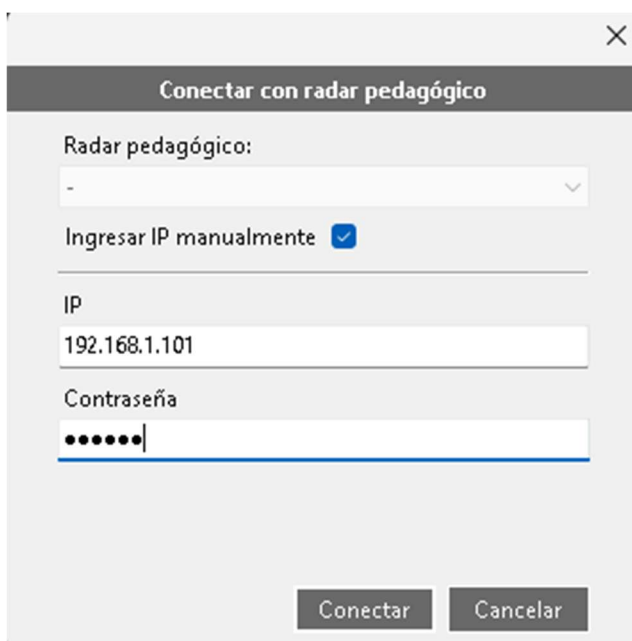
4. Vaya a la pestaña **Pedagógico**:



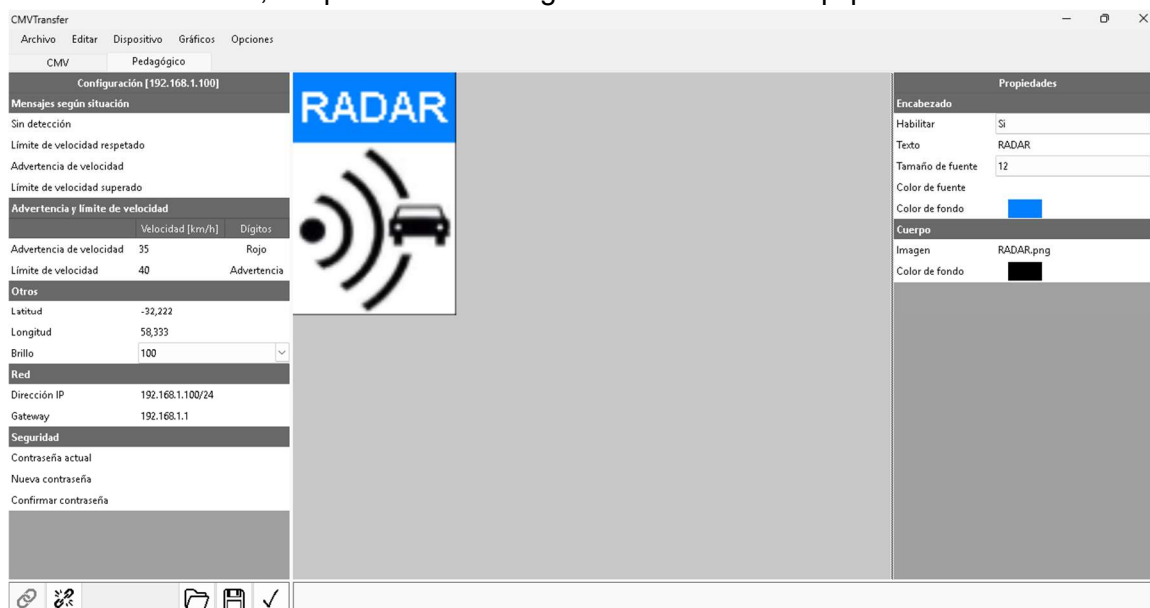
5. Presione el botón de **Conectar**:



6. Tilde la opción **Ingresar IP manualmente**. Luego ingrese la IP por defecto (**192.168.1.101**) y la contraseña por defecto (**123456**). Luego presione en el botón **Conectar**.



7. Una vez conectado, le aparecerá la configuración actual del equipo.



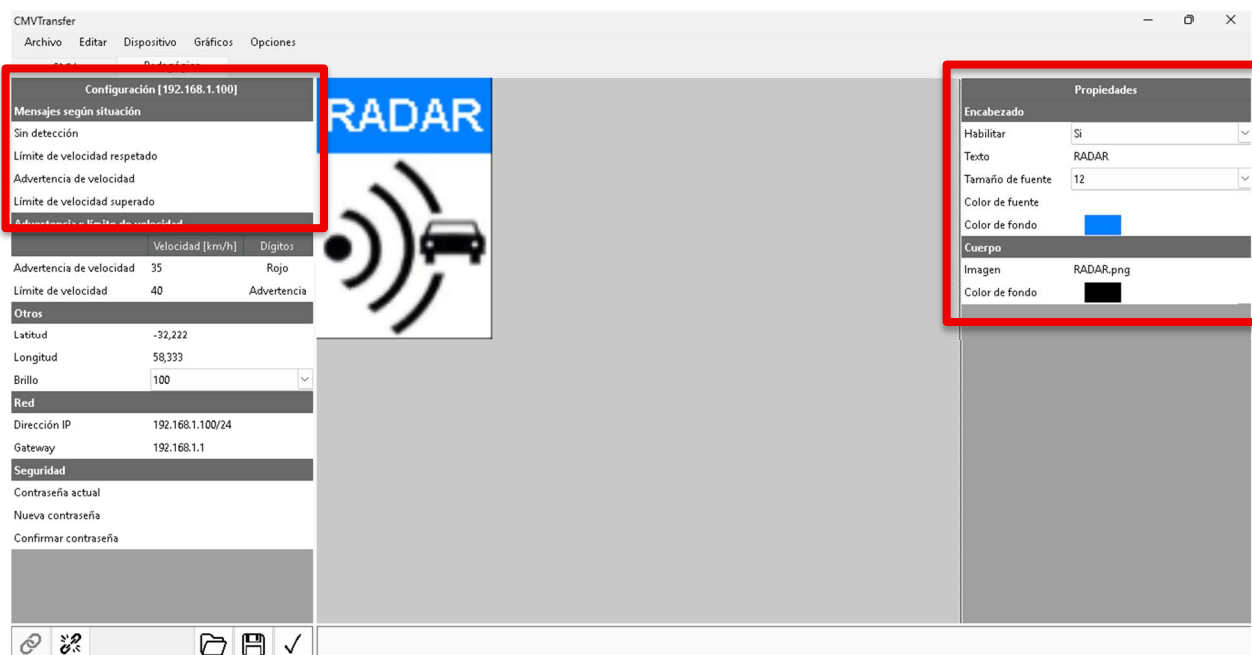
4 Descripción de la pantalla de configuración

4.1 Diseño de las pantallas del equipo

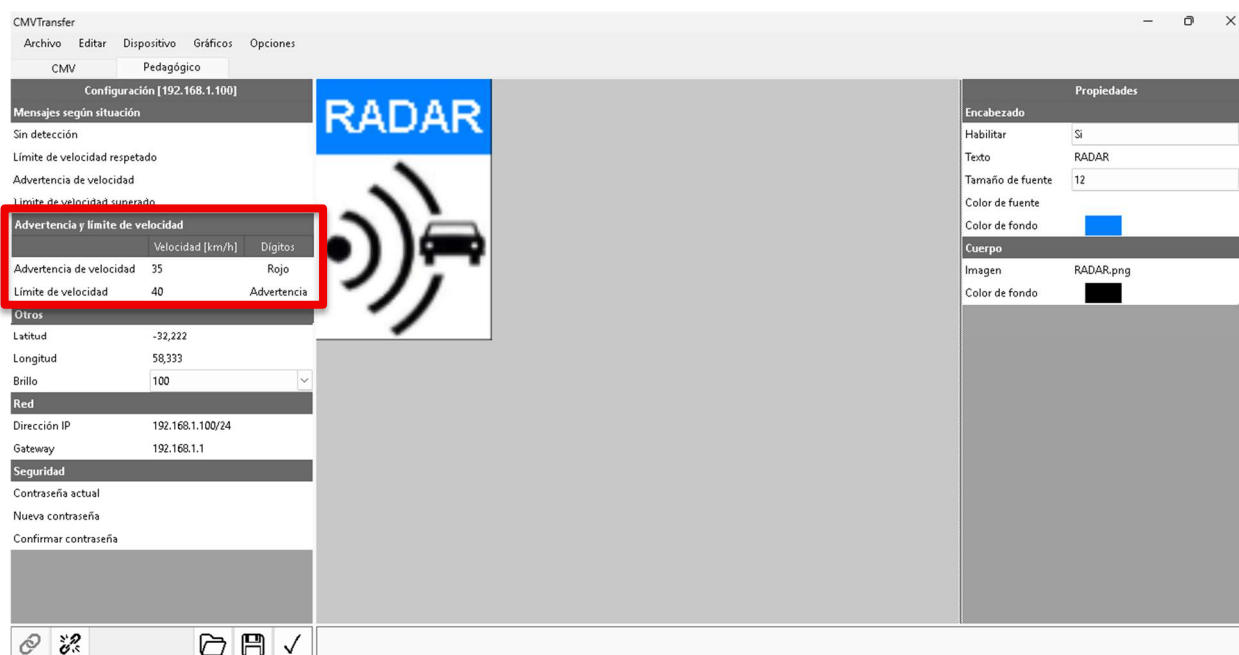
Existen cuatro diseños diferentes según la situación:

- Sin detección: Se muestra cuando el radar no está detectando ningún vehículo superando la velocidad mínima de detección (10 km/h).
- Límite de velocidad respetado: Se muestra cuando se detecta un vehículo a una velocidad mayor a la velocidad mínima de detección (10 km/h) y menor a la velocidad de advertencia. Se mostrará la velocidad en color verde.
- Advertencia de velocidad: Se muestra cuando se detecta un vehículo a una velocidad mayor que la velocidad de advertencia y menor al límite de velocidad. Se mostrará la velocidad en rojo.
- Límite de velocidad superado: Se muestra cuando se detecta un vehículo a una velocidad mayor al límite de velocidad. Se mostrará una señal de advertencia roja parpadeante.

Para la configuración de cada uno, seleccionar del listado **Mensajes según situación** el diseño que se quiera modificar y luego utilice el panel de **Propiedades** a la derecha para hacer los cambios.



4.2 Configuración de velocidad

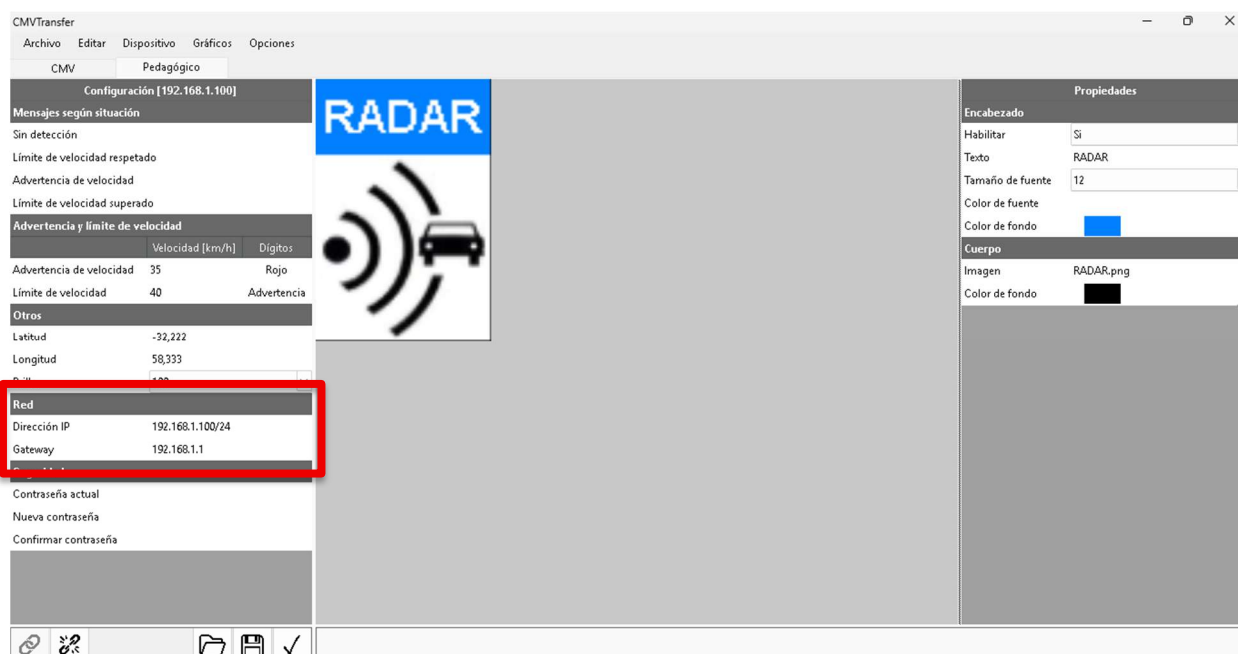


En la sección **Advertencia y límite de velocidad** existen dos filas configurables:

- **Advertencia de velocidad:** a partir de esta velocidad, se mostrará el diseño **Advertencia de velocidad** con dígitos en color rojo.
- **Límite de velocidad:** a partir de esta velocidad, se mostrará el diseño **Límite de velocidad superado** y una señal de advertencia titilante en color rojo.

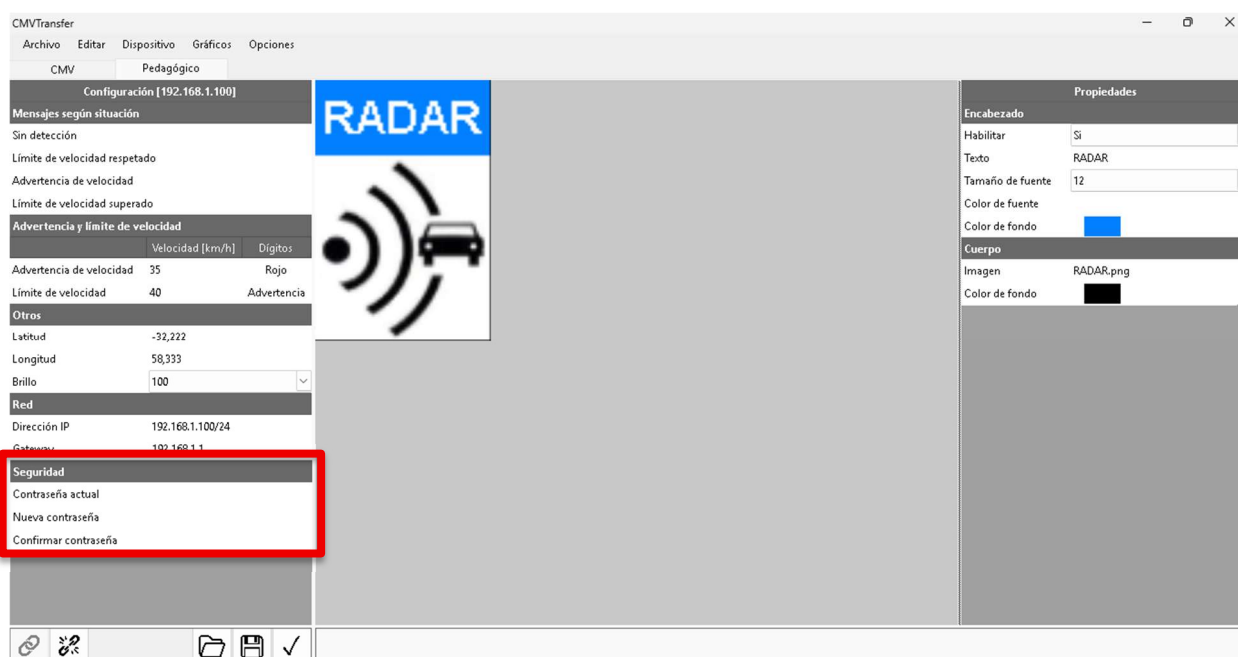
Tenga en cuenta que la advertencia de velocidad nunca podrá ser mayor que el límite de velocidad.

4.3 Configuración de red



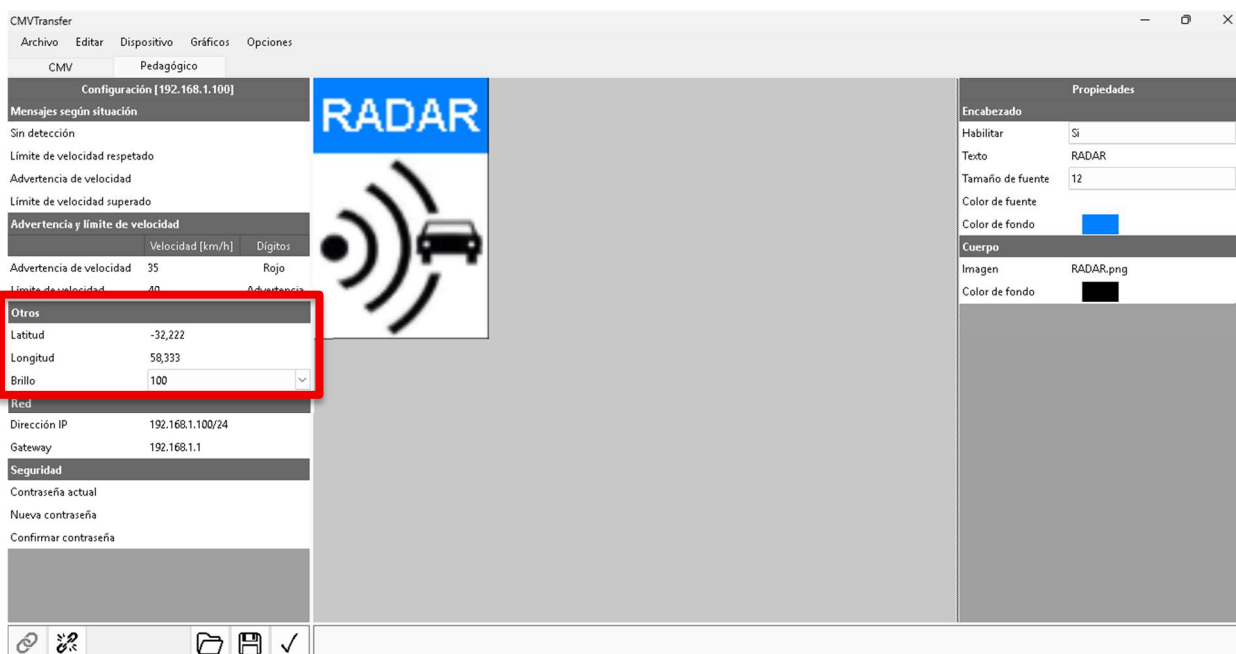
En la sección **Red** puede configurar la dirección IP (en formato CIDR) y el gateway del equipo. **Tenga en cuenta que al hacer modificaciones en la dirección IP y/o en el gateway, el equipo se reiniciará al aplicar los cambios.**

4.4 Cambio de contraseña



En la sección **Seguridad**, podrá cambiar la contraseña del equipo.

4.5 Otra configuración



En la sección **Otros**, se muestran tres filas configurables:

- **Latitud:** Opcional. Reservado para futuras aplicaciones. Se puede colocar la coordenada latitud en donde se colocará el equipo.
- **Longitud:** Opcional. Reservado para futuras aplicaciones. Se puede colocar la coordenada longitud en donde se colocará el equipo.
- **Brillo:** Puede seleccionar un valor de 10 a 100 del menú desplegable para cambiar el brillo de la pantalla del equipo.

4.6 Descripción de los botones inferiores

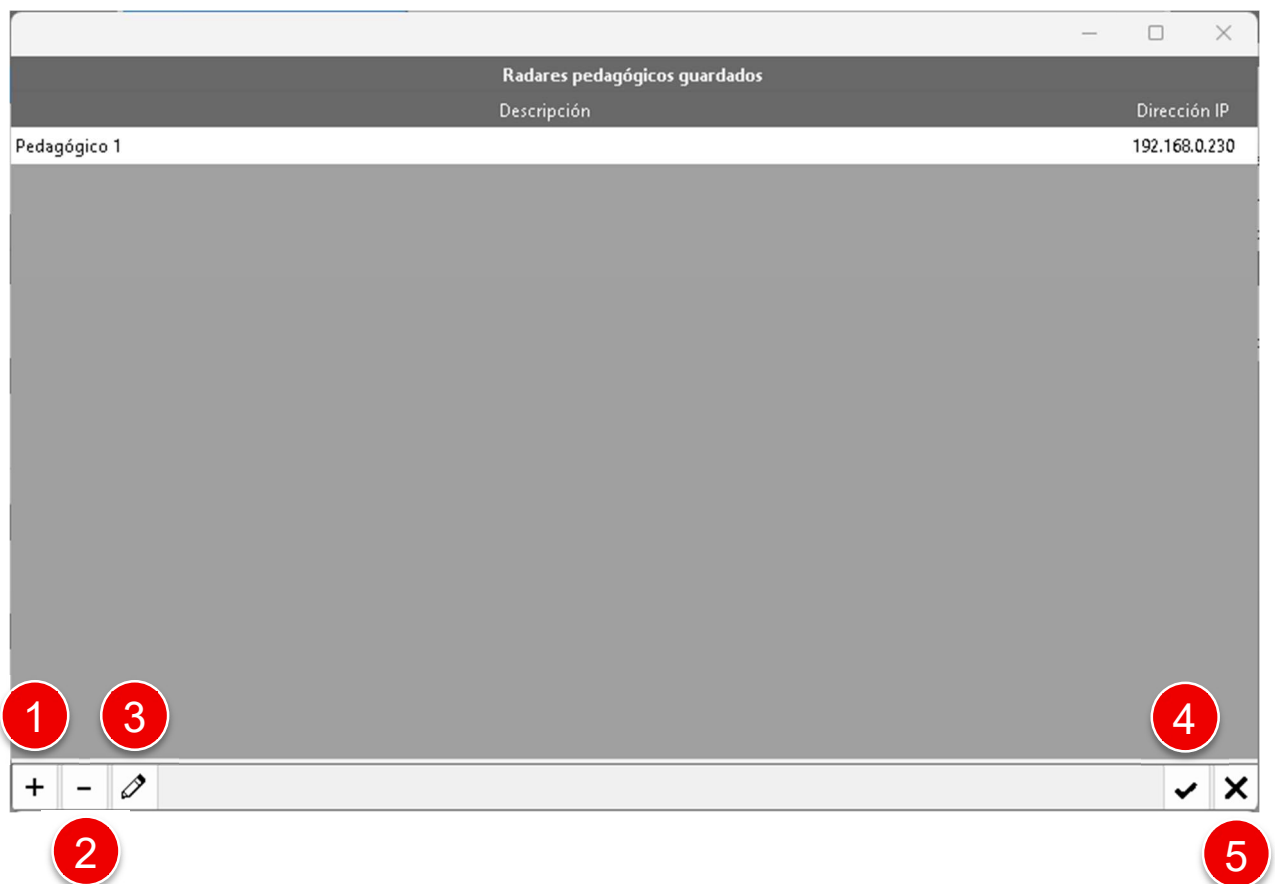


- 1 Conectar
- 2 Desconectar
- 3 Importar configuración

- 4 Guardar configuración
- 5 Aplicar cambios

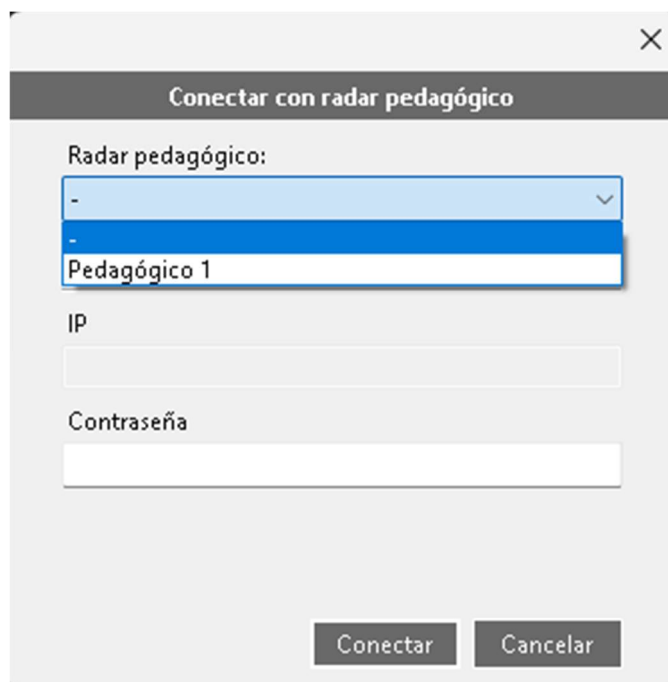
5 Listado de radares pedagógicos

Puede agendar direcciones IP de radares pedagógicos. Para ello, en la barra de menú superior presione **Dispositivo -> Pedagógicos guardados**.



- 1 Agregar nuevo
- 2 Eliminar seleccionado
- 3 Editar seleccionado
- 4 Aplicar cambios
- 5 Cancelar cambios

Una vez agregado un equipo, le aparecerá en el menú desplegable en la pantalla de conexión al presionar el botón **Conectar**.



Conectar con radar pedagógico

Radar pedagógico:

-

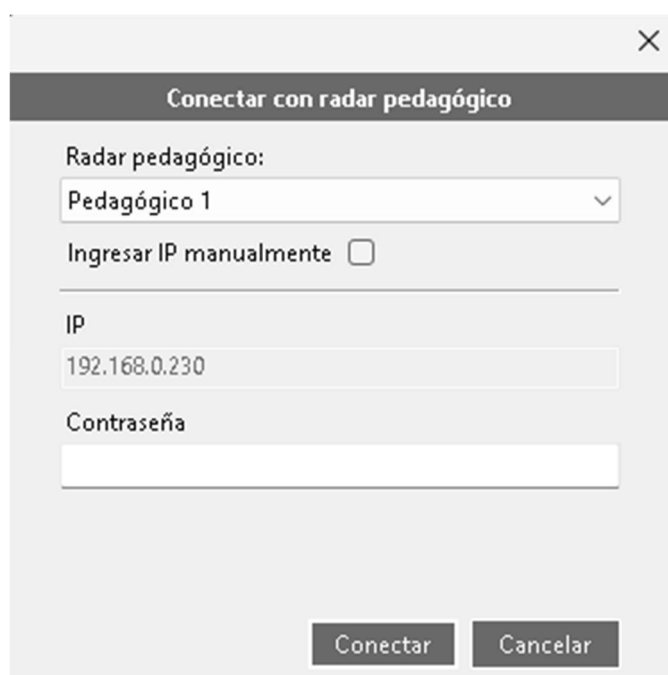
-

Pedagógico 1

IP

Contraseña

Conectar Cancelar



Conectar con radar pedagógico

Radar pedagógico:

Pedagógico 1

Ingresar IP manualmente ☒

IP

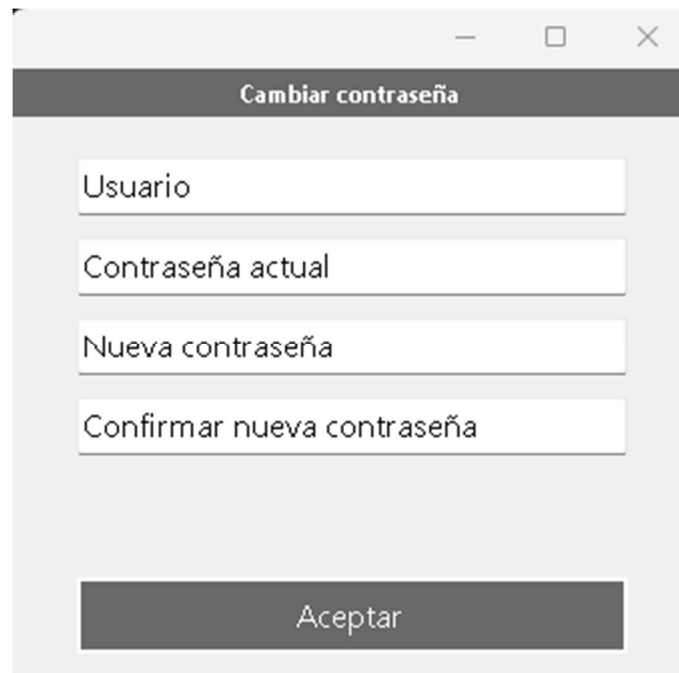
192.168.0.230

Contraseña

Conectar Cancelar

6 Cambio de contraseña del entorno de configuración

Para cambiar la contraseña del entorno de configuración, en la barra de menú superior presione **Opciones -> Autenticación -> Cambiar contraseña**.



Cambiar contraseña

Usuario

Contraseña actual

Nueva contraseña

Confirmar nueva contraseña

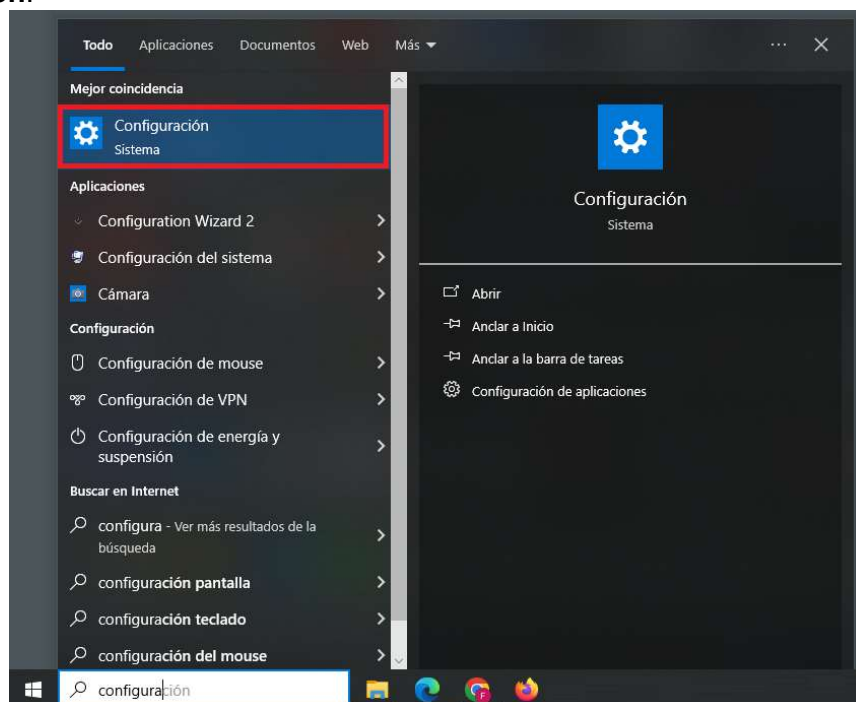
Aceptar

7 Apéndice

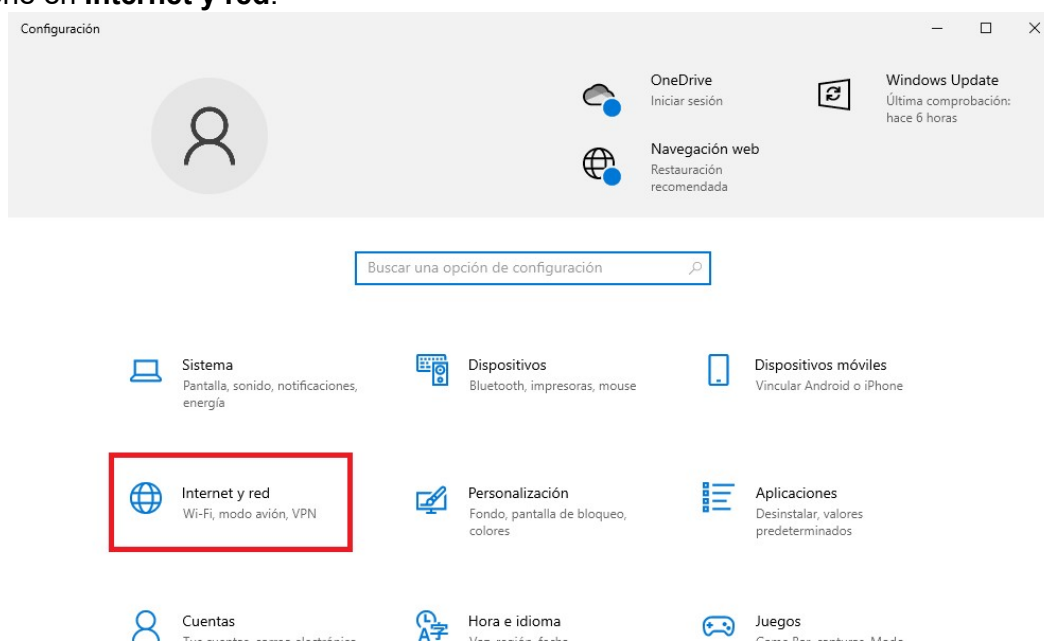
7.1 Configurar su PC para conectarse al equipo

Para poder conectarse al radar pedagógico, es importante que tanto éste como la PC que use estén en la misma subred. Para ello, siga los siguientes pasos:

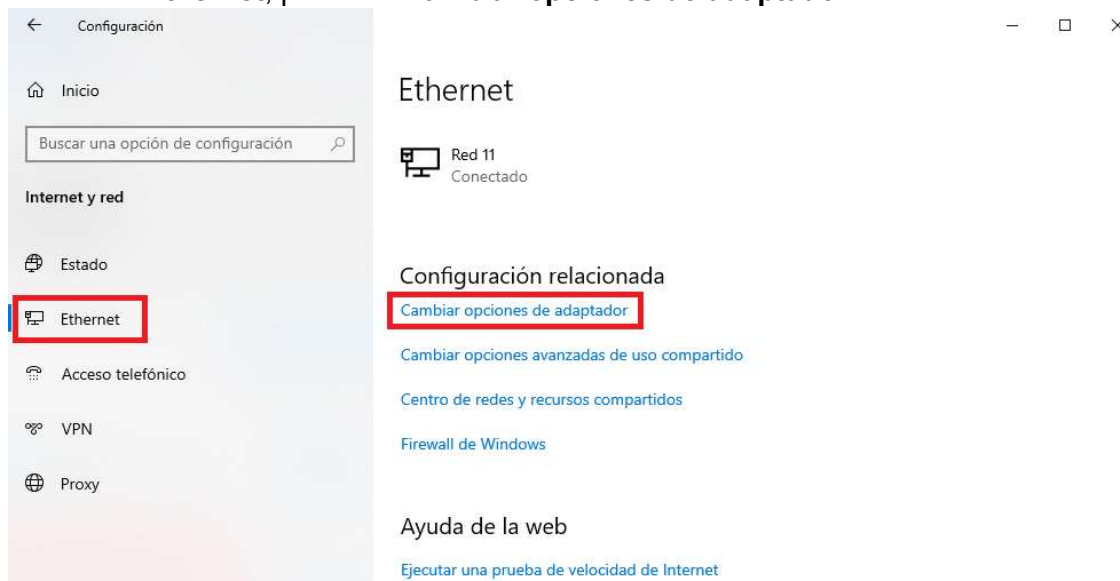
- 1 En el cuadro de búsqueda de Windows, coloque **configuración**. Seleccione **Configuración**.



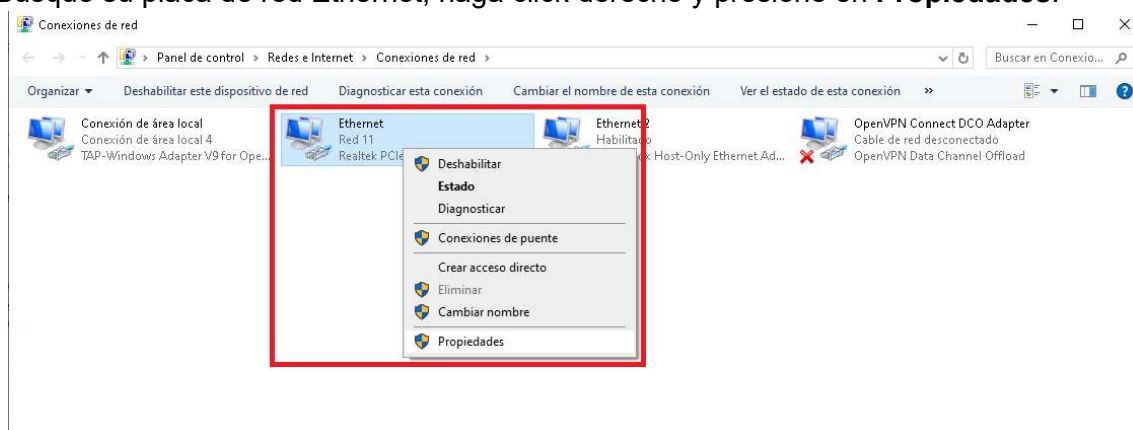
- 2 Presione en **Internet y red**.



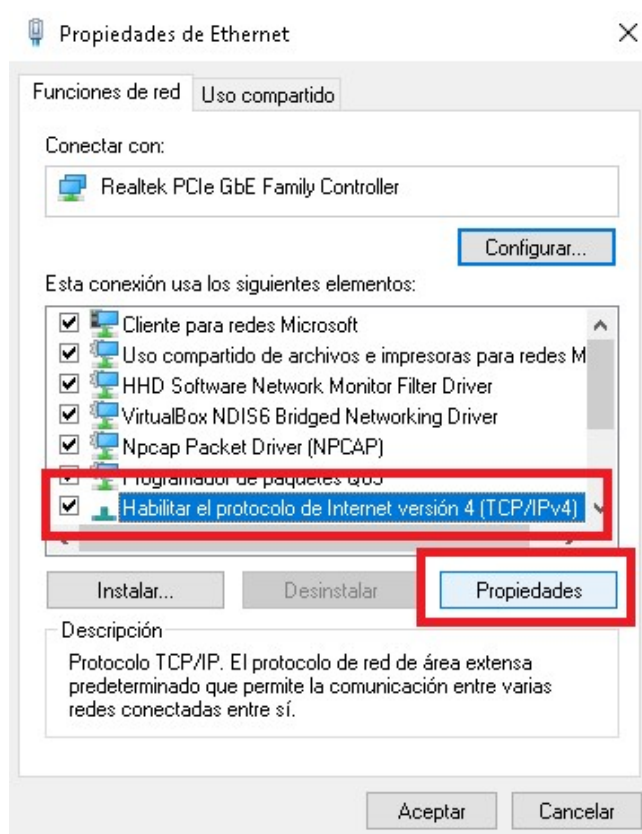
3 En la sección **Ethernet**, presione **Cambiar opciones de adaptador**.



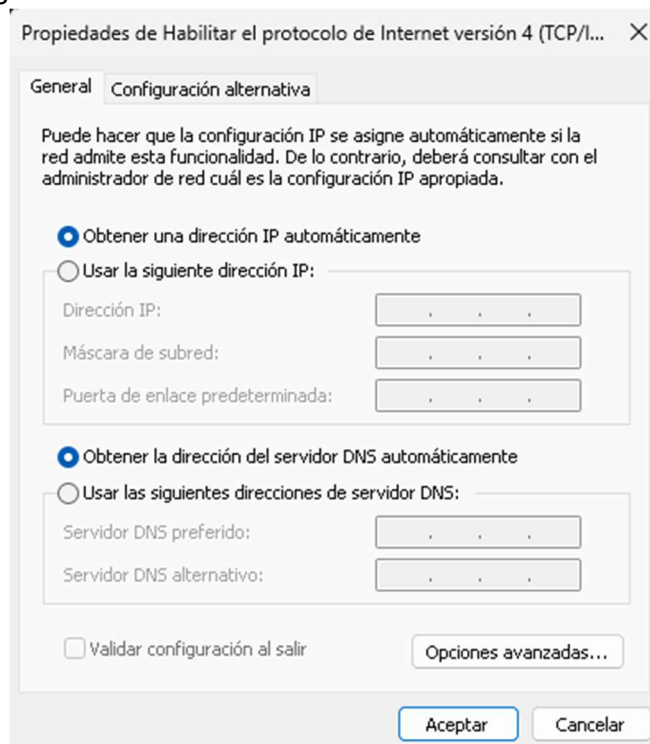
3.1.1 Busque su placa de red Ethernet, haga click derecho y presione en **Propiedades**.



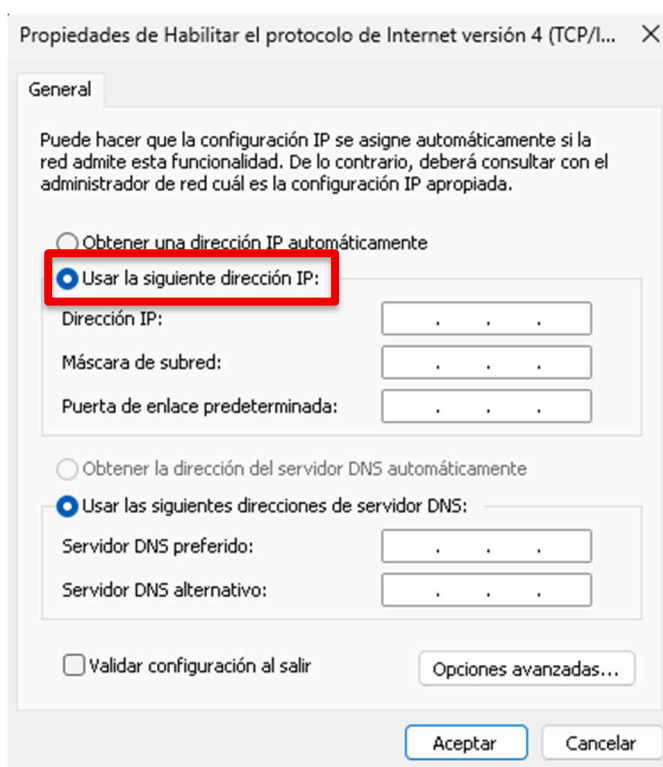
3.1.2 Seleccione **Habilitar el protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)** y presione en **Propiedades**.



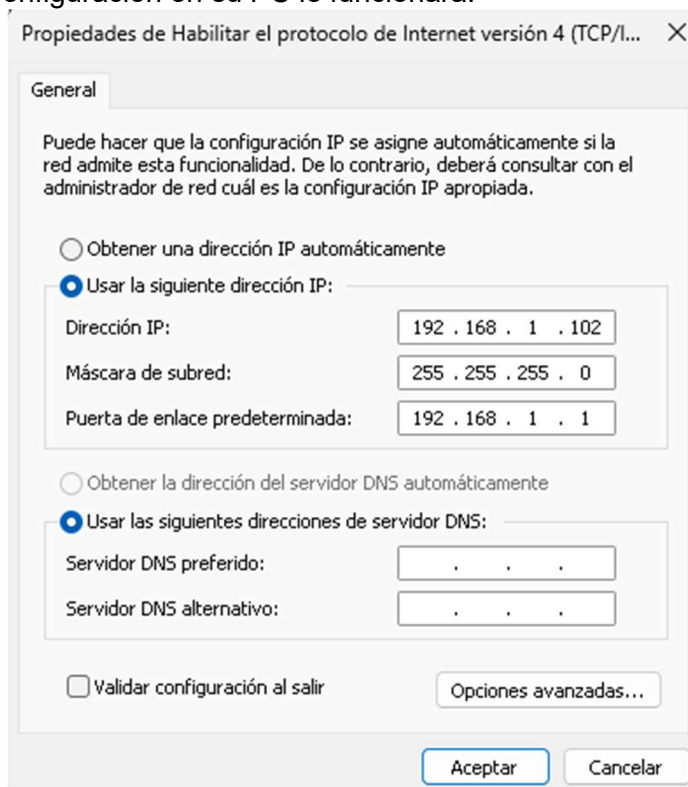
3.1.3 Le aparecerá la siguiente ventana:



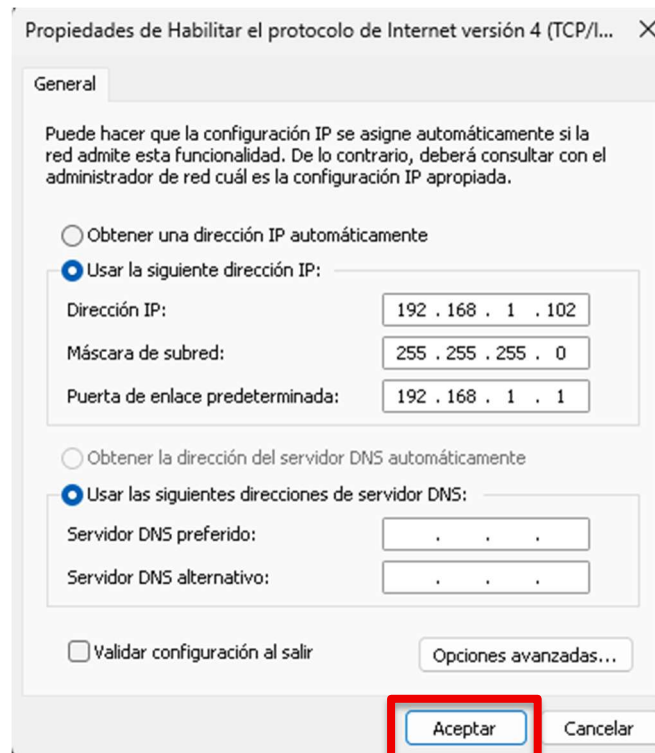
3.1.4 Seleccione la opción **Usar la siguiente dirección IP:**



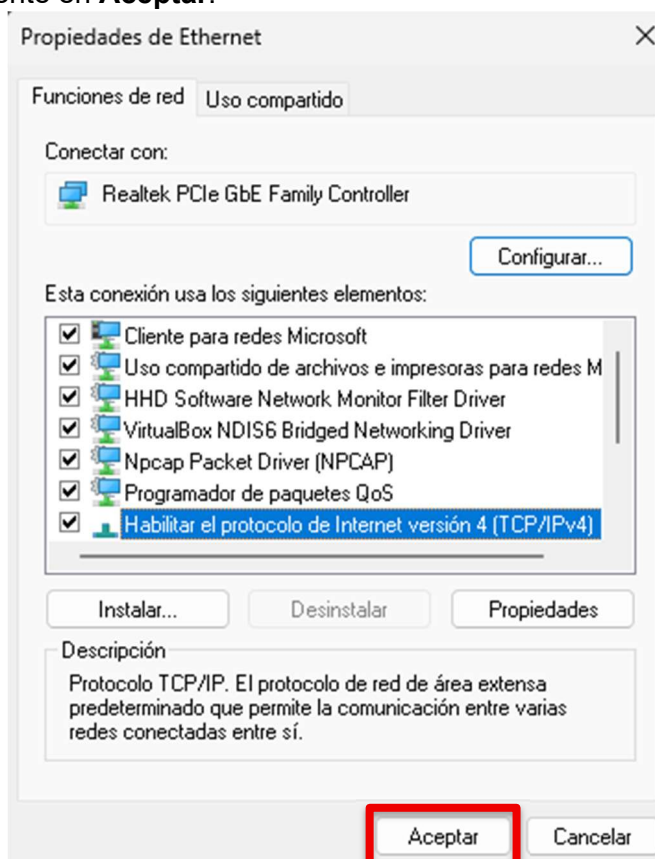
- 3.1.5** Coloque una dirección IP y máscara que esté dentro de la subred del radar pedagógico. Si es su primera vez utilizándolo entonces éste tendrá la configuración por defecto, por lo que la siguiente configuración en su PC le funcionará:



3.1.6 Presione en **Aceptar**.



3.1.7 Presione nuevamente en **Aceptar**.



- 3.1.8** Su PC ya está lista para conectarse correctamente al radar pedagógico. Una vez realizada la configuración del mismo, puede volver a la configuración de red original de su PC.

