



# Antena CPE Wi-Fi de largo alcance

*Manual de instrucciones*



## IMPORTANTE



Por favor, lee completamente y con atención este instructivo, antes de realizar cualquier acción con el equipo, para saber cómo utilizarlo adecuadamente.

La información es presentada únicamente como referencia; debido a actualizaciones pueden existir diferencias. Las imágenes mostradas son ilustrativas. El diseño y el funcionamiento del producto pueden variar sin previo aviso. Consulta nuestra página [www.steren.com](http://www.steren.com) para obtener la versión más reciente de este manual.

## PRECAUCIONES

- No coloques objetos pesados sobre el equipo.
- Cuida que tanto el conector de red como el botón para restablecer no tengan contacto con el agua.
- Limpia el equipo con un paño suave y seco.
- No intentes abrir ni reparar el producto.
- No deseches este o cualquier equipo electrónico en tiraderos comunes. Contacta a la autoridad encargada del correcto tratamiento de residuos o desechos electrónicos en tu localidad, o acude a una planta de reciclaje.
- Usa este equipo en espacios abiertos.
- Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no empleen el aparato como juguete.

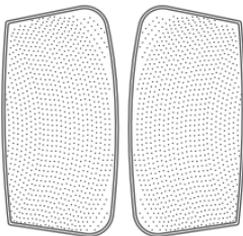
La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

# ÍNDICE

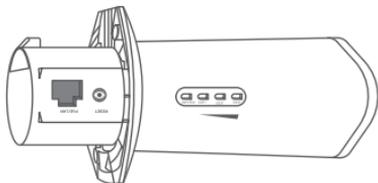
<b>CONTENIDO DEL EMPAQUE</b> .....	4
<b>DESCRIPCIÓN DEL UNIBLOQUE</b> .....	6
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES</b> .....	7
<b>ENSAMBLE DE PIEZAS E INSTALACIÓN EN MÁSTIL</b> .....	8
<b>MODOS DE USO</b> .....	13
Escenario de uso 1: Vigilancia CCTV o transmisión punto a punto .....	13
Modo AP + Cliente .....	13
Escenario de uso 2: ISP inalámbrico hotspot access .....	23
<b>OTRAS CONFIGURACIONES</b> .....	25
Repetidor universal (Universal Repeater) .....	25
Repetidor (Repeater) .....	26
Escenario de uso .....	27
P2MP .....	28
Escenario de uso .....	30
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS MENÚS</b> .....	31
<b>ESPECIFICACIONES</b> .....	33

## CONTENIDO DEL EMPAQUE

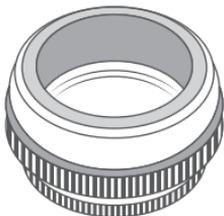
Piezas parabólicas laterales



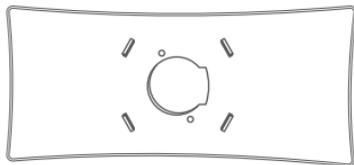
Unibloque



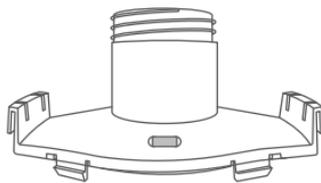
Tuerca de nodo



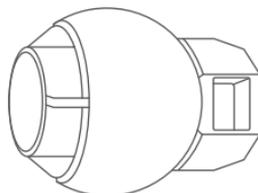
Pieza parabólica central



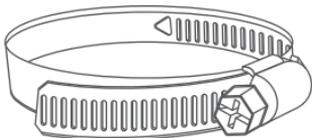
Soporte central



Nodo de soporte



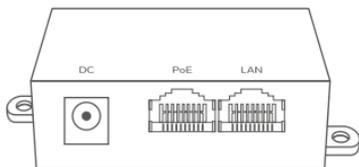
**Abrazadera de acero**



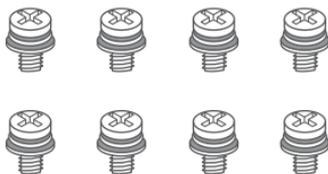
**Tapa**



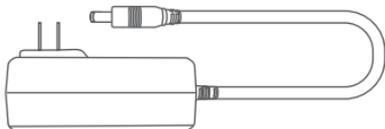
**Inyector PoE**



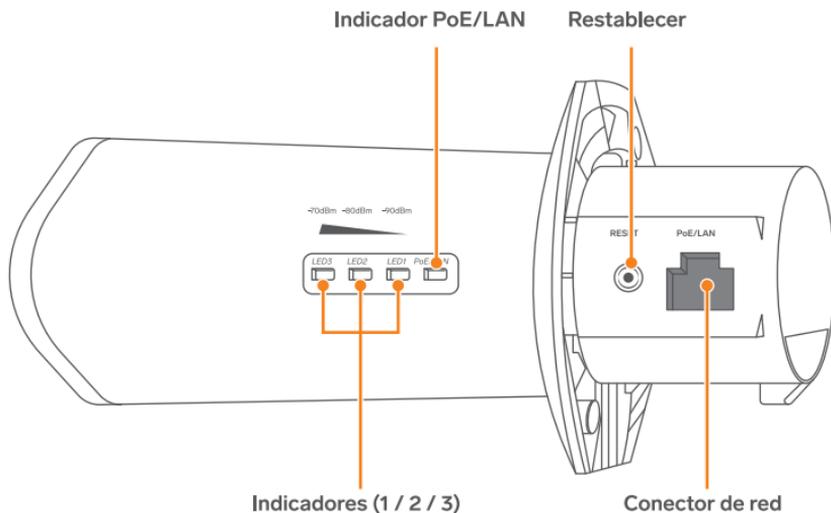
**Tornillos**



**Eliminador**



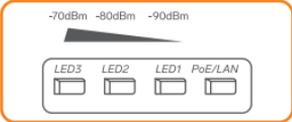
## DESCRIPCIÓN DEL UNIBLOQUE



**RESET:** Mientras el equipo esté encendido, presiona el botón por aproximadamente 8 segundos y después suéltalo. *Todos los indicadores encenderán al mismo tiempo y después se apagarán. El equipo regresará a los parámetros de fábrica establecidos.*

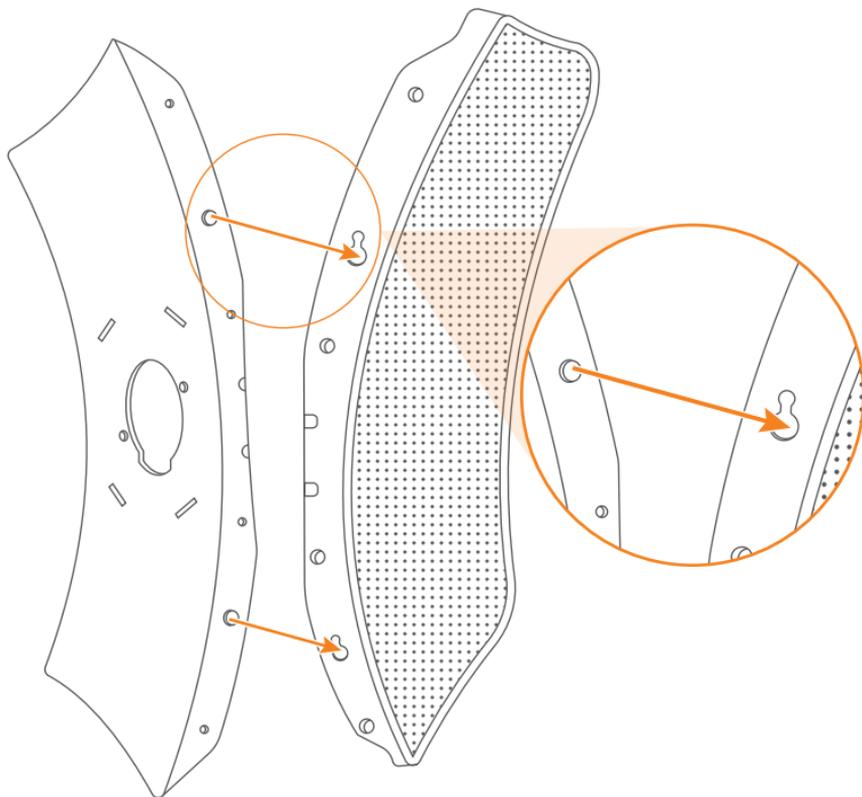
**PoE LAN:** Conecta en este puerto el cable de red que viene del puerto del inyector PoE. Se recomienda usar cable CAT 5 de no más de 60 m a partir del inyector PoE.

## DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES

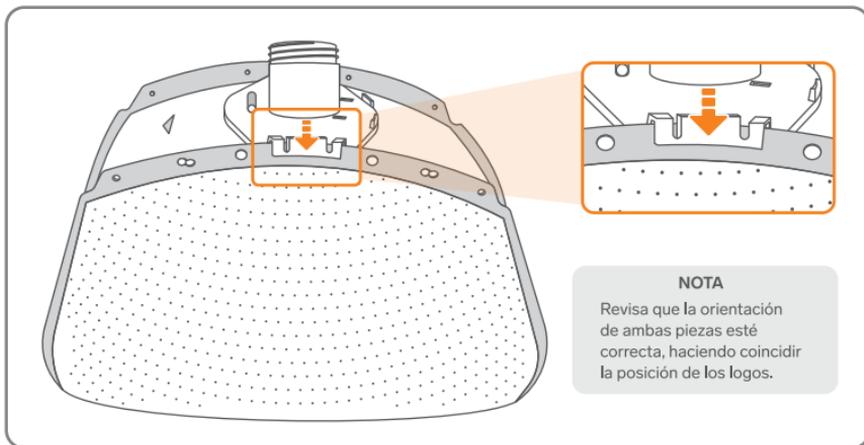
Indicador	Estado	Descripción
Indicadores 1 / 2 / 3 (potencia de señal recibida)	Encendido fijo	El equipo trabaja en modo AP, Repetidor, P2MP o Router.
	Destellando	El equipo trabaja en modo Cliente, Repetidor Universal o WISP.
		<p>Cada LED indica la fuerza de la señal, con niveles límites establecidos para cada uno. Puedes visualizar la potencia de la señal, según el estado del indicador, como se muestra a continuación:</p> 
	Apagado	El equipo no está conectado de manera inalámbrica o recibiendo señal suficiente arriba de -90 dBm
PoE/LAN	Encendido fijo	El equipo encendió adecuadamente, pero no está transmitiendo ningún dato.
	Destellando	El equipo está encendido y transmitiendo datos.
	Apagado	El equipo no está encendido o no encendió apropiadamente.

## ENSAMBLE DE PIEZAS E INSTALACIÓN EN MÁSTIL

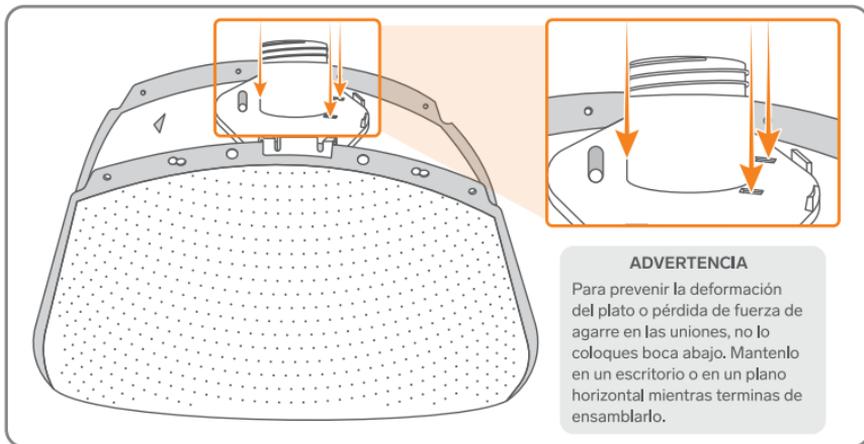
- 1 Haz empatar los bordes salientes de la pieza parabólica central con los de la lateral, desplázala y presiona para fijarla. Repite el mismo procedimiento con la otra pieza lateral.



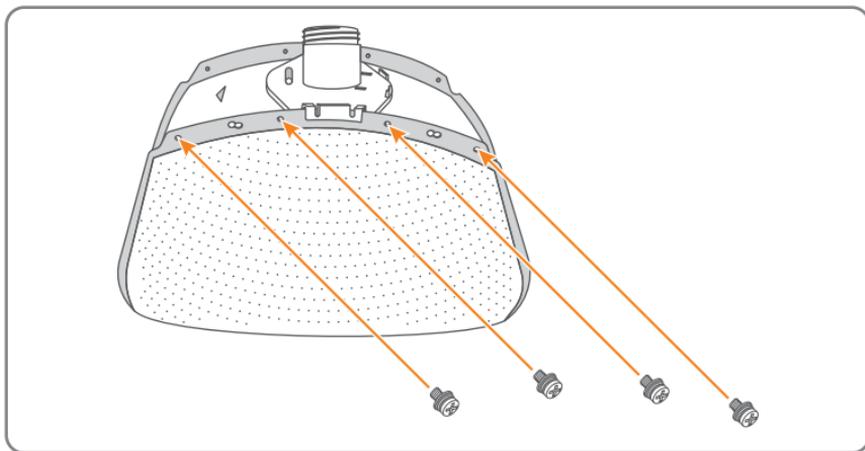
- 2** Alinea el soporte central con los bordes de la antena parabólica.



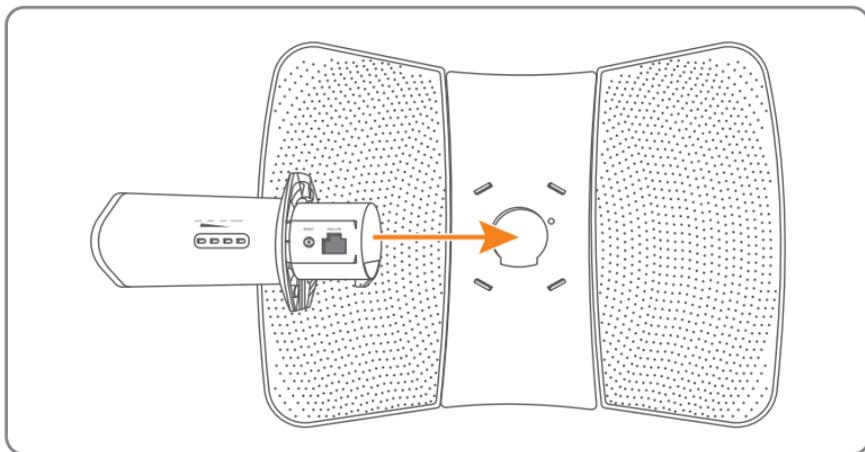
- 3** Presiona el soporte central hasta el fondo, para que los clips aseguren ambas piezas.



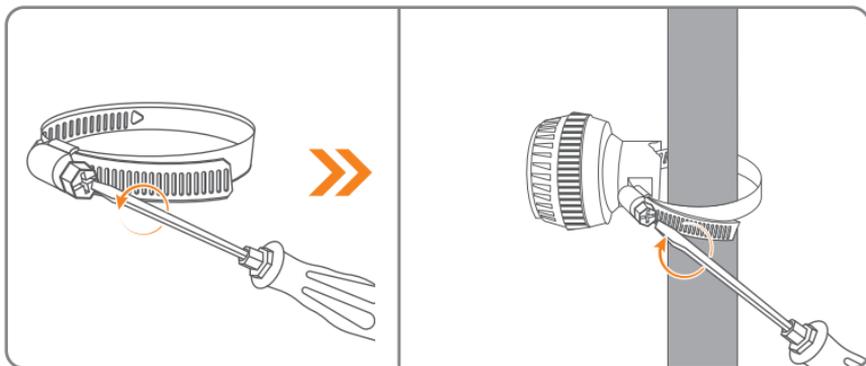
- 4** Coloca los tornillos para fijar las piezas.



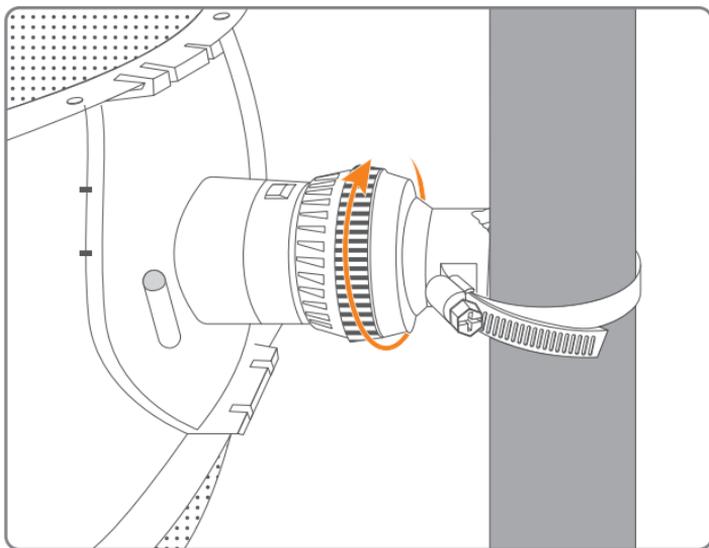
- 5** Inserta el unibloque en el hueco del soporte central.



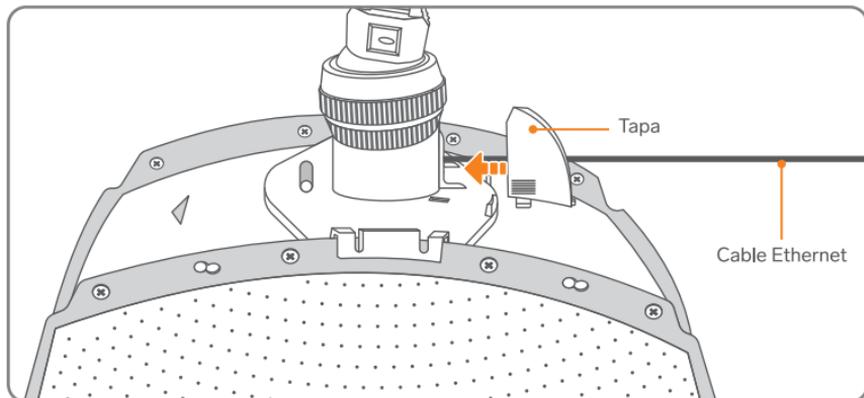
- 6** Arma el nodo con la tuerca y fíjalo a un mástil con la abrazadera.



- 7** Une el soporte central con el nodo, apretando la tuerca. Luego, conecta el cable de red en el puerto.



- 8** Antes de apretar totalmente la tuerca, direcciona la antena, conecta el cable de red y coloca la tapa que protegerá las conexiones.



## MODOS DE USO

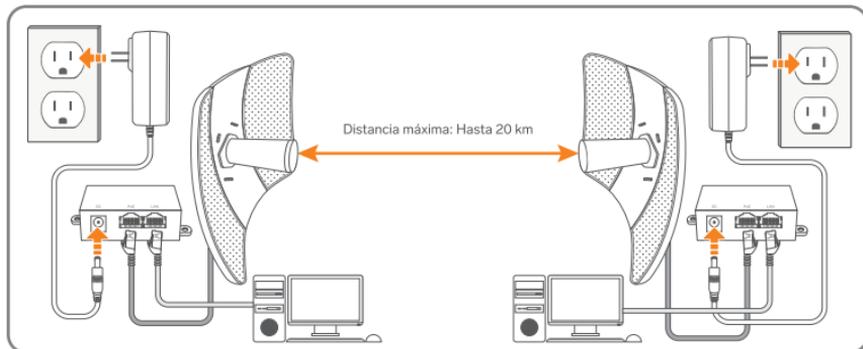
- Escenario de uso 1: Vigilancia CCTV o transmisión punto a punto

### Modo AP + Cliente

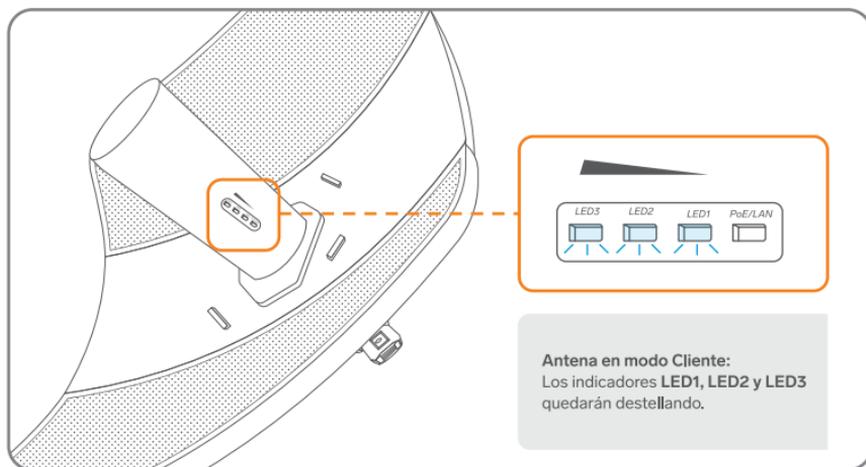
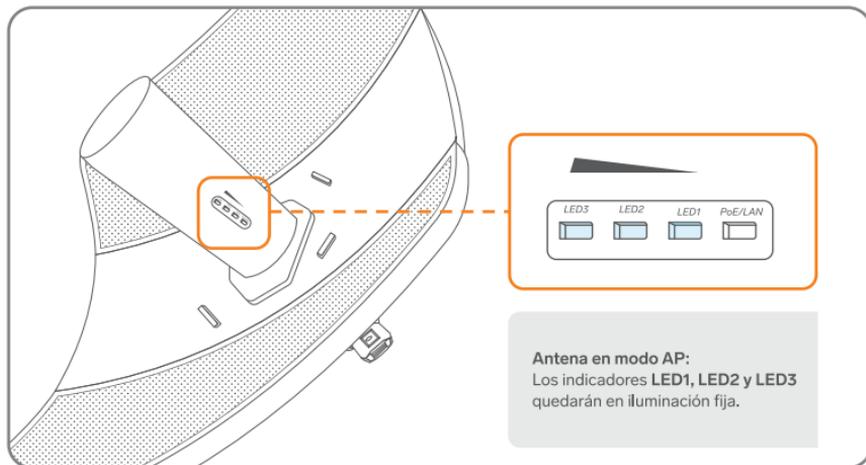
#### Opción 1: Puente automático

#### TIPS

- El puente automático solo funciona para CPE en la configuración de fábrica.
  - El puente automático P2P puede fallar, si cerca hay más de un módulo similar en la configuración de fábrica.
  - Después de la conexión de puente, el servidor DHCP será establecido automáticamente.
    - La dirección IP del equipo en modo AP es: **192.168.2.1**
    - La dirección IP del equipo en modo Cliente es: **192.168.2.2**
- 1 Coloca dos equipos en los ajustes de fábrica, direccionados entre sí en línea de vista, en los sitios en donde quedarán instalados.
  - 2 Conecta un cable Ethernet del puerto PoE del inyector al puerto PoE/LAN de cada antena.
  - 3 Usa un cable de red para conectar del puerto LAN del inyector a la computadora, en ambas antenas.
  - 4 Conecta a la corriente eléctrica ambos inyectores. *El indicador PoE/LAN de cada antena se iluminará.*



Los indicadores **1, 2 y 3** de cada antena destellarán rápidamente. Cuando los indicadores de una de las antenas estén fijos y los de la otra antena destellen lento, el puente automático se habrá establecido.



## NOTA

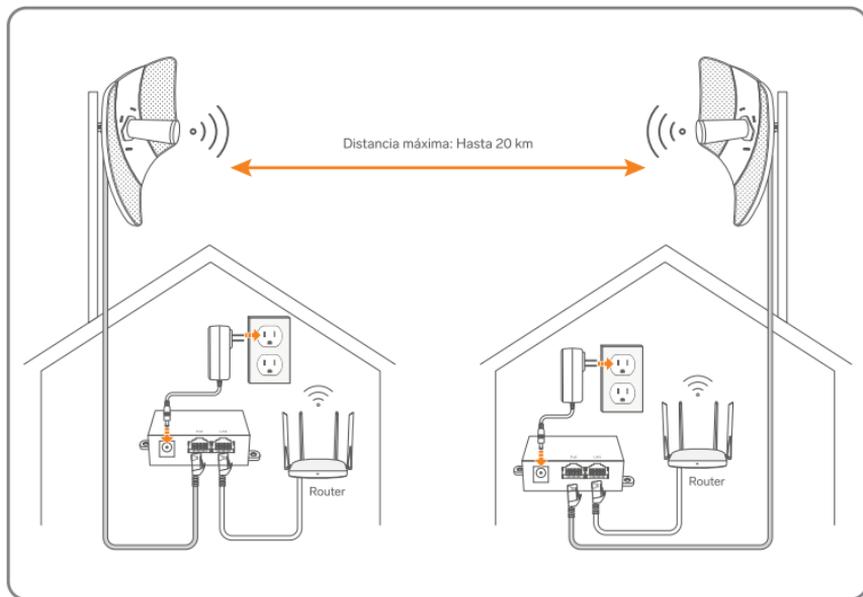
Si la configuración falla, restablece ambas antenas a los valores de fábrica e inténtalo de nuevo.

4

Si la configuración es exitosa:

I. Conecta un cable Ethernet desde el módem, con servicio de Internet, hasta el puerto LAN del inyector que pertenece a la antena que está en modo AP.

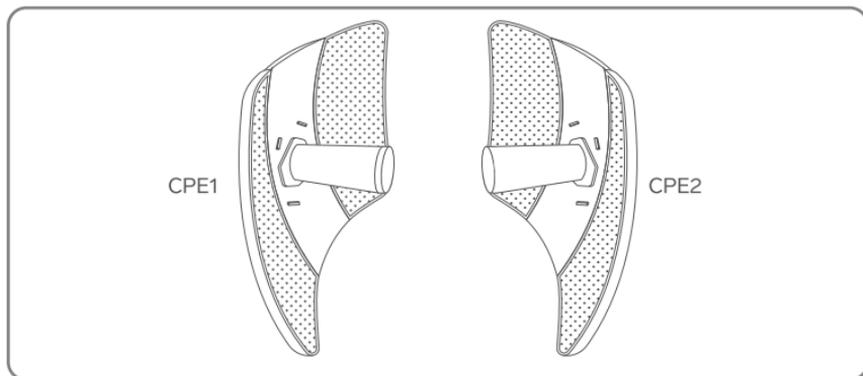
II. Conecta un cable Ethernet desde el puerto LAN del inyector que pertenece a la antena que está en modo Cliente hasta un switch, router Wi-Fi o dispositivo (laptop, PC, cámara de vigilancia, etc.).



**Nota:** Cuando termines la configuración y conectes el Router al inyector PoE, la dirección IP (192.168.2.x) de configuración ya no estará disponible y tomará la que le asigne el Router. Si deseas volver a configurar las antenas, deberás reiniciarlas de fábrica.

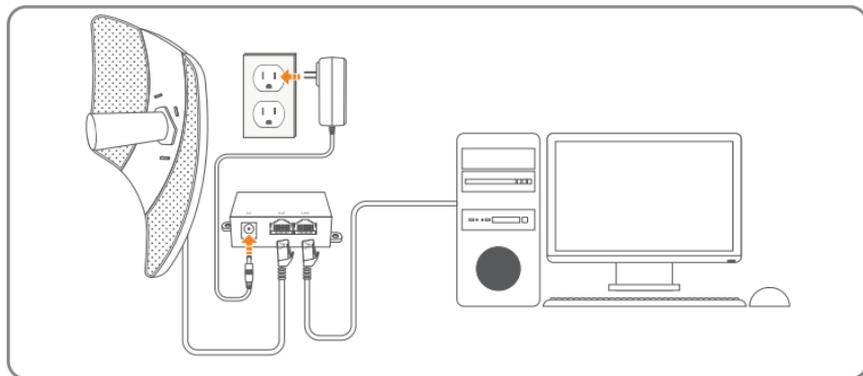
## Opción 2: Puente manual

- 1 Coloca las antenas una frente a la otra.



- 2 Conecta la antena 1 a la alimentación y a una computadora.

- Usa el inyector PoE para energizar la antena.
- Usa un cable de red para conectar del puerto LAN del inyector a la computadora.



### 3 Establece la antena 1 en modo AP:

I. En un navegador web de la computadora, ingresa a la dirección **192.168.2.1**  
Para acceder, inicia sesión con el usuario y la contraseña **admin** y da clic en **Login**.



COM-8000

Default user name: admin

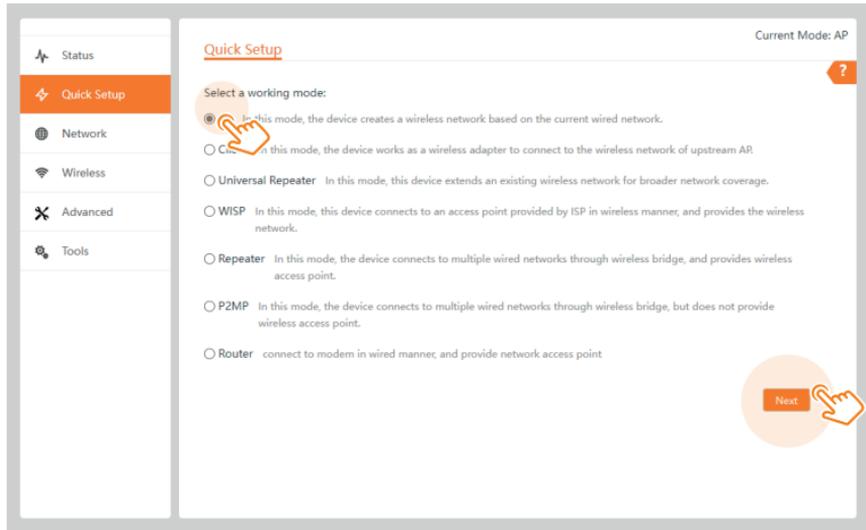
Default password: admin

English

Login

Forgot password?

II. Selecciona **AP** y después **Next**.



Status

Quick Setup

Network

Wireless

Advanced

Tools

Quick Setup

Current Mode: AP

Select a working mode:

Client In this mode, the device creates a wireless network based on the current wired network.

Client In this mode, the device works as a wireless adapter to connect to the wireless network of upstream AP.

Universal Repeater In this mode, this device extends an existing wireless network for broader network coverage.

WISP In this mode, this device connects to an access point provided by ISP in wireless manner, and provides the wireless network.

Repeater In this mode, the device connects to multiple wired networks through wireless bridge, and provides wireless access point.

P2MP In this mode, the device connects to multiple wired networks through wireless bridge, but does not provide wireless access point.

Router connect to modem in wired manner, and provide network access point

Next

III. Personaliza el nombre de la red y la contraseña, así como los parámetros adicionales de configuración. Presiona **Next** y después **Save** para terminar.

Current Mode

Quick Setup >> AP

You can set up your wireless network name and wireless password here.  
Note down your wireless password.

SSID: COM-8000\_77BD18

Channel: Auto

Security Mode: None

Previous Next

Nombre de red

Tipo de seguridad

Current Mode

Quick Setup >> AP

You can set up your wireless network name and wireless password here.  
Note down your wireless password.

SSID: COM-8000\_77BD18

Channel: Auto

Security Mode: WPA2-PSK

Encryption Algorithm:  AES  TKIP  TKIP&AES

Key: \*\*\*\*\*

Previous Next

Tipo de encriptación

Contraseña

#### 4 Establece la antena 2 en modo Cliente:

I. Alimenta y conecta a una computadora la antena 2.

II. Abre un nuevo navegador web desde esa computadora. Accede a la dirección **192.168.2.1** e inicia sesión.

COM-8000

Default user name: admin

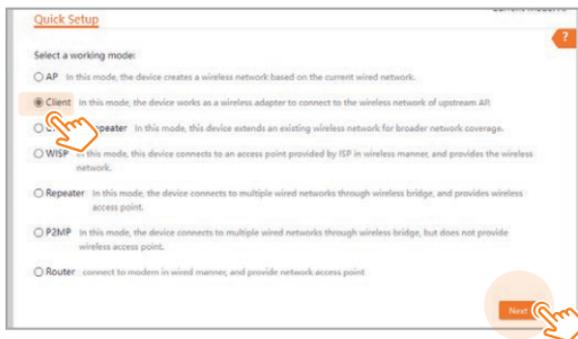
Default password: admin

English

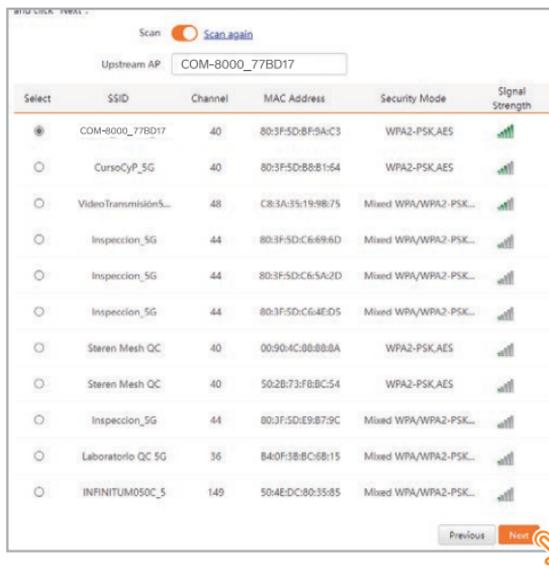
Login

Forget password?

### III. Selecciona **Client** y luego **Next**.



### IV. Selecciona el nombre de la red de la antena 1 y después **Next**.



Para este ejemplo, la antena 1 se estableció como **COM-8000\_77BD17**

V. Escribe la contraseña que estableciste. Después, selecciona **Next**.

Quick Setup >> Client Current Mode: Client

Ensure that the device uses the same channel, encryption, and encryption algorithm as those of upstream AP. Then enter the remote AP's WiFi password, and click "Next" to continue.

Upstream AP Stereon\_pruebas\_5G

Upstream AP MAC Address 80:3F:5D:8F:9A:C3

Channel 40(5200MHz)

Security Mode WPA2-PSK

Encryption Algorithm  AES  TKIP  TKIP&AES

Key \*\*\*\*\*

Previous Next

VI. Establece una dirección IP que no esté utilizada en la antena 1, pero que pertenezca al mismo rango de red. Luego, selecciona **Next**.

**Ejemplo:** (La antena 1 tiene la dirección **192.168.2.1**). La antena puede tener la dirección **192.168.2.X**, donde **X** es un número entre **2** y **254**.

Quick Setup >> Client Current Mode: AP

Set the IP address to an unused IP address belonging to the network segment of upstream AP.

IP Address 192.168.2.2

Subnet Mask 255.255.255.0

Previous Next

VII. Selecciona **Save** y espera a que los cambios sean establecidos.

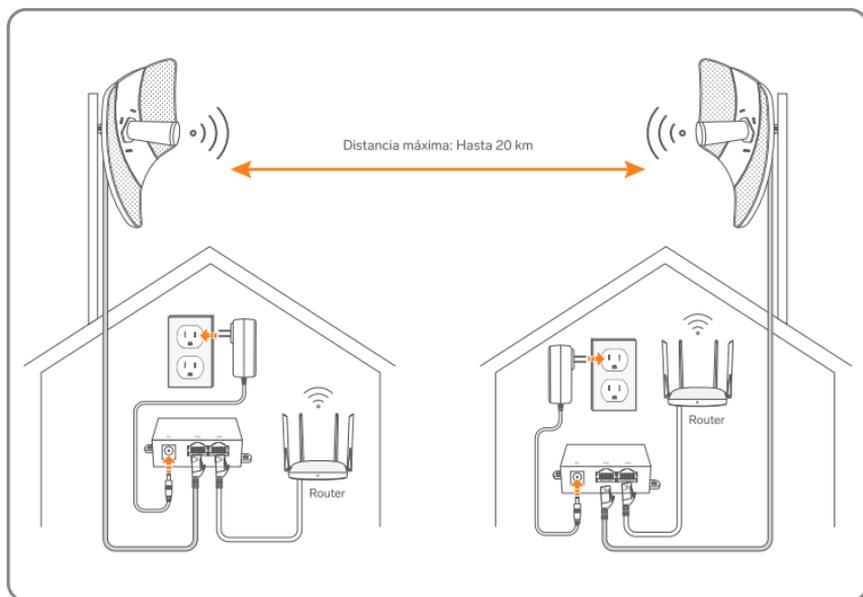
*Si los indicadores de la antena 1 están fijos y los de la antena 2 están destellando, significa que la conexión en puente ha sido establecida y los servidores DHCP de ambas antenas se deshabilitaron automáticamente.*

**5**

Si la configuración es exitosa:

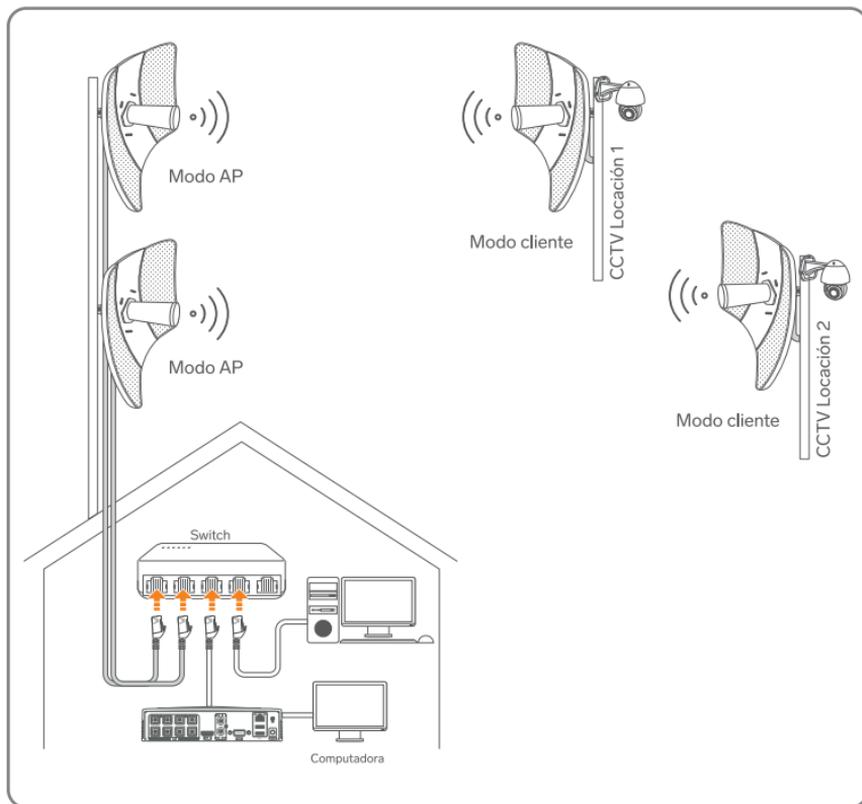
I. Conecta un cable Ethernet desde el módem, con servicio de Internet, hasta el puerto LAN del inyector que pertenece a la antena que está en modo AP.

II. Conecta un cable Ethernet desde el puerto LAN del inyector que pertenece a la antena que está en modo Cliente hasta un switch, router Wi-Fi o dispositivo (laptop, PC, cámara de vigilancia, etc.).



**Nota:** Cuando termines la configuración y conectes el Router al inyector PoE, la dirección IP (192.168.2.x) de configuración ya no estará disponible y tomará la que le asigne el Router. Si deseas volver a configurar las antenas, deberás reiniciarlas de fábrica.

## Aplicación del escenario 1



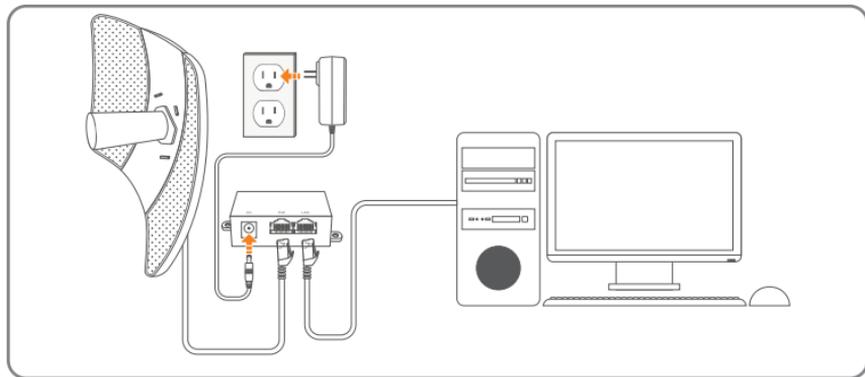
- Identifica el modo AP transmitiendo a otro punto de la antena: Los indicadores **1, 2 y 3** en iluminación fija.
- Identifica el modo Cliente recibiendo de otro punto de la antena: Los indicadores **1, 2 y 3** destellando.

*Después de la conexión, la calidad de la señal se puede interpretar en los LED **1, 2 y 3** como indicadores de potencia.*

## Escenario de uso 2: ISP inalámbrico hotspot access

**WISP** - En este modo, este dispositivo se conecta a un punto de acceso otorgado por el ISP de manera inalámbrica y proporciona la red inalámbrica.

- 1 Conecta la antena al inyector PoE y a una computadora.
  - Usa un cable Ethernet para conectar la antena en el puerto PoE del inyector y otro cable para conectar el puerto LAN del inyector a la computadora.
  - Conecta el inyector a la corriente eléctrica.



- 2 Establece la configuración WISP:
  - I. Abre un navegador web en la computadora e ingresa a la dirección **192.168.2.1**. Para acceder, inicia sesión con el usuario y la contraseña **admin** y da clic en **Login**.
  - II. Selecciona **WISP** y después **Next**.
  - III. Selecciona el SSID del ISP hotspot.
  - IV. Introduce la contraseña de la red; selecciona **Next**.
  - V. Selecciona el tipo de conexión en **Internet Connection Type** de tu hotspot ISP. **PPPoE** es usado para ilustrar este punto. Introduce el usuario PPPoE y la contraseña brindados por tu proveedor ISP, y selecciona **Next**.



VI. Personaliza el SSID o nombre de red, selecciona el tipo de seguridad (se recomienda WPA2-PSK) y establece una contraseña. Da clic en **Next**.

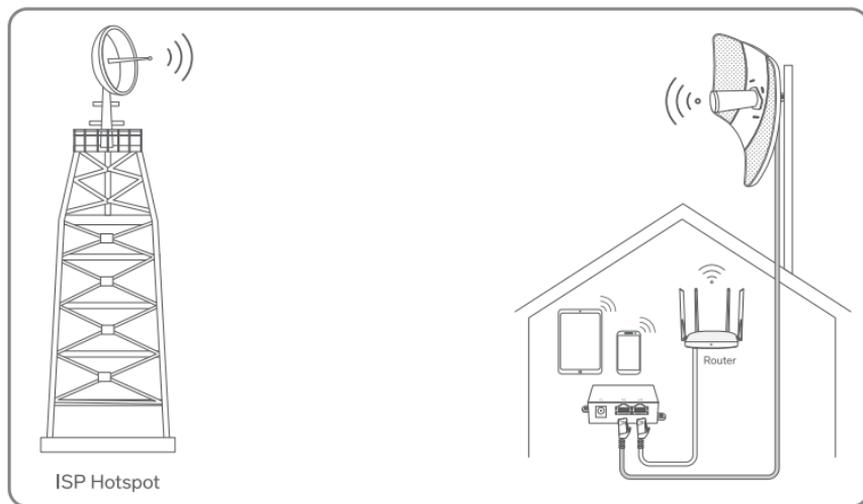
VII. Establece una dirección IP perteneciente a un segmento diferente de red que el del hotspot ISP.

**Ejemplo:** Si la dirección IP del ISP es **192.168.2.1** la dirección de la antena será **192.168.X.1**, donde **X** es un número del **0** al **254** excluyendo el número **2**. Después, da clic en **Next**.

VIII. Selecciona **Save**. Espera hasta que la antena se reinicie, para completar los cambios.

*Cuando los indicadores estén destellando, la conexión de la antena con el ISP habrá sido exitosa.*

## Aplicación del escenario 2



- Coloca la antena por encima del techo.
- Conecta el puerto LAN del inyector PoE al puerto WAN de tu router inalámbrico. *La calidad de la señal será mejor, cuando los 3 indicadores estén destellando.*

## OTRAS CONFIGURACIONES

### • Repetidor universal (Universal Repeater)

- 1 Conecta la antena al inyector PoE y a una computadora.
  - Usa un cable Ethernet para conectar la antena en el puerto PoE del inyector y otro cable para conectar el puerto LAN del inyector a la computadora.
  - Conecta el inyector a la corriente eléctrica.
- 2 Establece la configuración Repetidor universal:
  - I. Abre un navegador WEB en la computadora e ingresa a la dirección **192.168.2.1**. Para acceder, inicia sesión con el usuario y la contraseña **admin** y da clic en **Login**.
  - II. Selecciona **Universal Repeater** y después **Next**.
  - III. Selecciona el SSID de la red Wi-Fi que quieres repetir.
  - IV. Escribe la contraseña de la red que quieres repetir; presiona **NEXT**.
  - V. Establece una IP para la antena. Presiona **Next** para continuar.
  - VI. Selecciona **Save** para guardar los cambios y espera hasta que el sistema se reinicie.

*Al reiniciarse, el dispositivo estará transmitiendo con el nombre y la contraseña de la red original. No habrá conexión alámbrica a través del inyector.*

## Repetidor (Repeater)

En este modo, el dispositivo se conecta a varias redes cableadas a través de un puente inalámbrico y proporciona un punto de acceso inalámbrico.

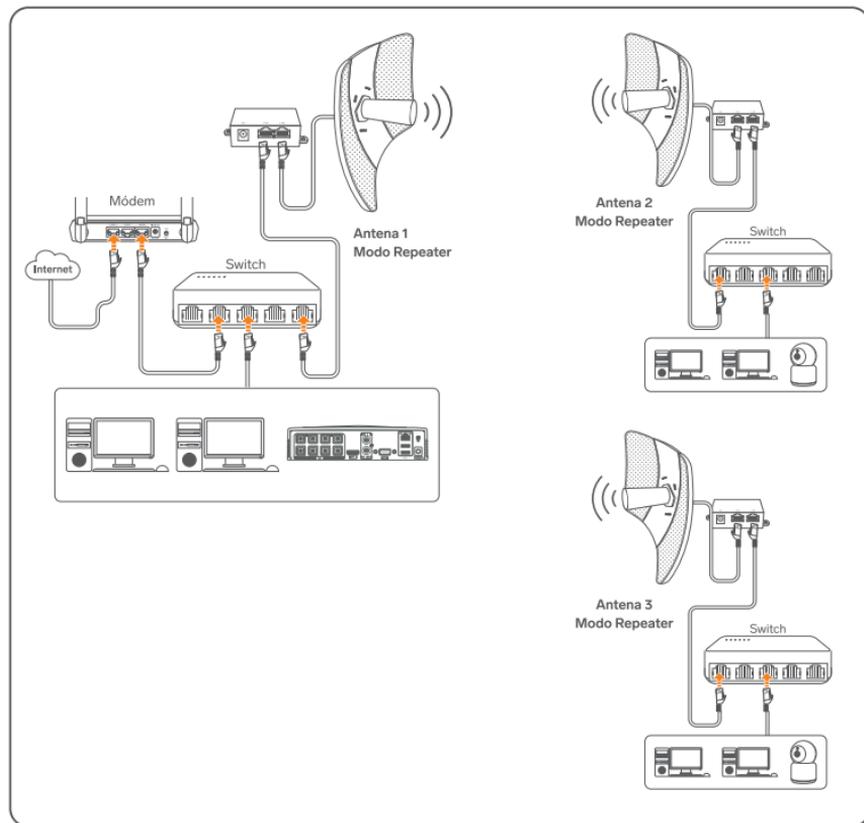
Para este procedimiento, se considera el rango de red **192.168.2.X**, pero en su aplicación, se recomienda considerar el rango de red proporcionado por el proveedor de Internet o del módem.

- 1** Configura la primera antena como AP, sin seguridad de encriptación y sin conectarla a un módem. *Esta antena servirá más adelante como distribuidora de Internet.*
- 2** Conecta la segunda antena al inyector PoE y a una computadora.
  - Usa un cable Ethernet para conectar la antena en el puerto PoE del inyector y otro cable para conectar el puerto LAN del inyector a la computadora.
  - Conecta el inyector a la corriente eléctrica.
- 3** Reconfiguración de la primera antena:
  - I.** Conecta la computadora al puerto LAN de la primera antena.
  - II.** Abre un navegador web en la computadora e ingresa a la dirección **192.168.2.1**. Para acceder, inicia sesión con el usuario y la contraseña **admin** y da clic en **Login**.
  - III.** Selecciona **Repeater** y después **Next**.
  - IV.** Espera hasta que se desplieguen las redes inalámbricas y selecciona la red que genera la segunda antena (que ya se configuró en modo Repeater).
  - V.** Corroborar los datos de la red y después selecciona **Next**.
  - VI.** Mantén la dirección IP que arroja el sistema por defecto.
  - VII.** Selecciona **Next** y después **Save**, para guardar los cambios. Espera hasta que el sistema se reinicie.
  - VIII.** Conecta el módem al puerto LAN del inyector de la antena 1.

En esta configuración, la antena 1 solo será un enlace entre antenas, ya que solo funcionará como transmisora. La antena 2 tendrá conexión alámbrica (a través del puerto LAN del inyector) e inalámbrica (a través de su red Wi-Fi).

## Escenario de uso

Si se desea combinar varias redes cableadas en una, de forma inalámbrica, la topología de la red se muestra a continuación:



En este modo, el dispositivo se conecta a varias redes cableadas a través de un puente inalámbrico, pero no proporciona un punto de acceso inalámbrico.

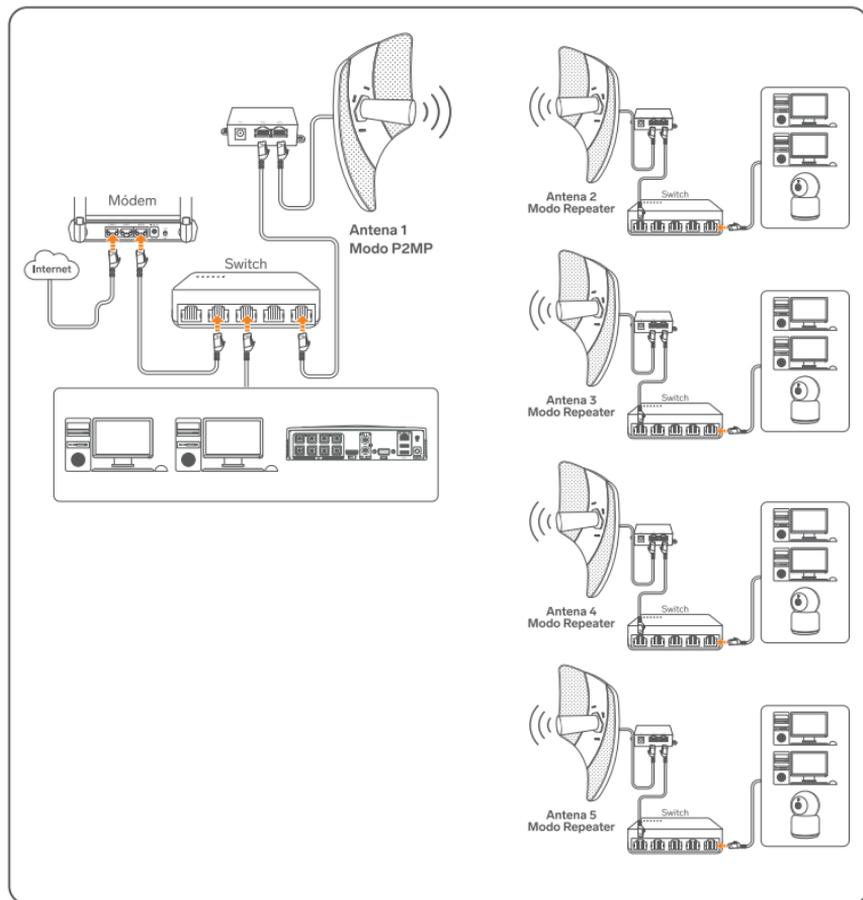
Para este procedimiento, se considera el rango de red **192.168.2.X**, pero en su aplicación, se recomienda considerar el rango de red proporcionado por el proveedor de Internet o del módem.

- 1** Configura la primera antena como AP, sin seguridad de encriptación y sin conectarla a un módem. *Esta antena servirá más adelante como distribuidora de Internet.*
- 2** Conecta la segunda antena al inyector PoE y a una computadora.
  - Usa un cable Ethernet para conectar la antena en el puerto PoE del inyector y otro cable para conectar el puerto LAN del inyector a la computadora.
  - Conecta el inyector a la corriente eléctrica.
- 3** Establece la configuración:
  - I.** Abre un navegador web en la computadora e ingresa a la dirección **192.168.2.1**. Para acceder, inicia sesión con el usuario y la contraseña **admin** y da clic en **Login**.
  - II.** Selecciona **Repeater** y después **Next**.
  - III.** Espera a que se desplieguen las redes inalámbricas y selecciona la red que genera la primera antena.
  - IV.** Corroborar los datos de la red y después selecciona **Next**. *Para que se establezca la conexión, debe tener el mismo canal y tipo de encriptación, así como la contraseña correcta en caso de que esté configurada.*
  - V.** Establece la dirección IP en una dirección IP no utilizada que pertenezca al segmento de red del punto de acceso de la primera antena.
  - VI.** Selecciona **Next** y después **Save**, para guardar los cambios. Espera hasta que el sistema se reinicie.

- 4 Si deseas agregar más antenas, realiza el paso 3 (con hasta 4 antenas en total).
- 5 Reconfiguración de la primera antena:
  - I. Conecta la computadora al puerto LAN de la primera antena.
  - II. Abre un navegador web en la computadora e ingresa a la dirección **192.168.2.1**. Para acceder, inicia sesión con el usuario y la contraseña **admin** y da clic en **Login**.
  - III. Selecciona **P2MP** y después **NEXT**.
  - IV. Espera hasta que se desplieguen las redes inalámbricas y selecciona la red que genera la segunda antena (que ya se configuró en modo Repeater). *Si agregaste más antenas como lo sugiere el paso 4, selecciona las redes de todas (que ya deben estar configuradas en modo Repeater).*
  - V. Corroboras los datos de la red y después selecciona **Next**.
  - VI. Mantén la dirección IP que arroja el sistema por defecto.
  - VII. Selecciona **Next** y después **Save**, para guardar los cambios. Espera hasta que el sistema se reinicie.
  - VIII. Conecta el módem al puerto LAN del inyector de la antena 1. *En esta configuración, la antena 1 solo será un enlace entre antenas, ya que solo funcionará como transmisora. La antena 2 tendrá conexión alámbrica (a través del puerto LAN del inyector).*

## Escenario de uso

Si la antena se utiliza para combinar dos redes locales en una de forma inalámbrica, la topología de la red se muestra a continuación:



## DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS MENÚS

### NOTA

Es posible que, al configurar el equipo en algunos modos de uso, ya no se pueda acceder al sistema de interfaz de usuario de administrador del COM-8000 por haber perdido o modificado su dirección IP.



### Status

Este menú detalla la información del estado del sistema, estado de la conexión inalámbrica y las estadísticas del sistema.



### Network

Permite ajustar los parámetros de red del sistema.

#### **LAN Setup:**

Realiza ajustes en la red local del sistema. Para evitar un conflicto de funcionamiento, se recomienda hacer modificaciones solo si se tienen conocimientos de TI, así como información completa de la red.

#### **DHCP Server:**

Haz ajustes del servidor DHCP del sistema. Para evitar un conflicto de funcionamiento, se recomienda hacer modificaciones solo si se tienen conocimientos de TI, así como información completa de la red.

#### **DCHP Client:**

Ingresa a la lista de clientes conectados.

#### **VLAN Settings:**

Realiza ajustes de la red local virtual.



## Wireless

Permite ajustar los parámetros de la red inalámbrica.

### **Basic:**

Haz cambios básicos a la red inalámbrica, como activación, ajuste de nombre o SSID, canal, banda, seguridad de red, entre otros.

### **Advanced:**

Realiza cambios más detallados relacionados con la conexión inalámbrica. Para evitar un conflicto de funcionamiento, se recomienda hacer modificaciones solo si se tienen conocimientos de TI, así como información completa de la red.

### **Access Control:**

Configura una lista de dispositivos admitidos o no admitidos para conectarse a la red inalámbrica añadiendo su dirección MAC.



## Advanced

Permite ajustar parámetros puntuales del sistema para mejorar tus conexiones.

### **LAN Rate:**

Ajusta la tasa de conexión de la red local.

### **Diagnose:**

Usa las herramientas para diagnosticar diferentes aspectos de la red.

### **Network Service:**

Realiza la configuración de mantenimiento y servicios del sistema.

**Date & Time:**

Ajusta la hora del sistema. (Especialmente útil en sincronización de sistemas).

**Maintenance:**

Reinicia el sistema, regrésalo a los parámetros de fábrica o descarga y carga el archivo de configuración actual.

**Account:**

Edita los usuarios para acceso al sistema.

**System Log:**

Revisa la bitácora de acceso y registros del sistema.

## ESPECIFICACIONES

Alimentación: 12 V $\overline{=}$  1 A (por ethernet PoE)

Frecuencia: 5 GHz

Ganancia de antena: 23 dBi

Protección: IP65

Temperatura de operación: -30°C – 60°C

Rango máximo de transmisión: 20 km

Ángulo de dispersión: 10°

**Convertidor de voltaje**

Alimentación: 100 – 240 V~ 50/60 Hz 0,4 A

Salida: 12 V $\overline{=}$  1 A

**Inyector PoE**

Alimentación: 12 V $\overline{=}$  1 A

Salida: 12 V $\overline{=}$  1 A PoE

# PÓLIZA DE GARANTÍA

**Producto:** Antena CPE Wi-Fi de largo alcance  
**Modelo:** COM-8000  
**Marca:** Steren



Esta póliza garantiza el producto por el término de un año en todos sus componentes y mano de obra, contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento, a partir de la fecha de entrega.

## CONDICIONES

1. Para hacer efectiva la garantía, debe presentarse esta póliza o factura o comprobante de compra y el producto, en el lugar donde fue adquirido o en Electrónica Steren S.A. de C.V.
2. Electrónica Steren S.A de C.V. se compromete a reparar el producto en caso de estar defectuoso, sin ningún cargo al consumidor. Los gastos de transportación serán cubiertos por el proveedor.
3. El tiempo de reparación en ningún caso será mayor a 30 días, contados a partir de la recepción del producto en cualquiera de los sitios donde pueda hacerse efectiva la garantía.
4. El lugar donde se pueden adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios, así como hacer válida esta garantía es en cualquiera de las direcciones mencionadas posteriormente.

## ESTA PÓLIZA NO SE HARÁ EFECTIVA EN LOS SIGUIENTES CASOS:

1. Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
2. Cuando el producto no ha sido operado de acuerdo con el instructivo de uso.
3. Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personal no autorizado por Electrónica Steren S.A. de C.V.

El consumidor podrá solicitar que se haga efectiva la garantía ante la propia casa comercial donde adquirió el producto.

Si la presente garantía se extraviara, el consumidor puede recurrir a su proveedor para que le expida otra póliza, previa presentación de la nota de compra o factura respectiva.

## DATOS DEL DISTRIBUIDOR

Nombre del Distribuidor \_\_\_\_\_  
Domicilio \_\_\_\_\_  
Fecha de entrega \_\_\_\_\_

## ELECTRÓNICA STEREN S.A. DE C.V.

Biólogo Maximino Martínez, núm. 3408, col. San Salvador Xochimanca, Azcapotzalco, Ciudad de México, C.P. 02870, RFC: EST850628-K51

## STEREN PRODUCTO EMPACADO S.A. DE C.V.

Autopista México-Querétaro, Km 26.5, sin número, Nave Industrial 3-A, col. Lomas de Boulevares, Tlalneptlantla de Baz, Estado de México, C.P. 54020, RFC: SPE-941215-H43

En caso de que tu producto presente alguna falla, o si tienes alguna duda o pregunta, por favor, llama a nuestro Centro de Atención a Clientes, en donde con gusto te atenderemos en todo lo relacionado con tu producto Steren.

**Centro de Atención a Clientes: (55) 15 16 60 00**



---

Atención a clientes  
(55) 1516 6000

 /steren.mexico  
 @steren.official  
 SterenMedia

[comentarios@steren.com.mx](mailto:comentarios@steren.com.mx)

[www.steren.com.mx](http://www.steren.com.mx)

---

