

# CPE 1200-0

## 333002

### Punto de acceso inalámbrico



## Manual de usuario



EKSELANS BY ITS

# Índice

CPE 1200-0 Hardware .....	3
Diagrama de instalación .....	3
Conectar a CPE 1200-0.....	4
CPE 1200-0 Interfaz Web .....	5
Configuración avanzada .....	17

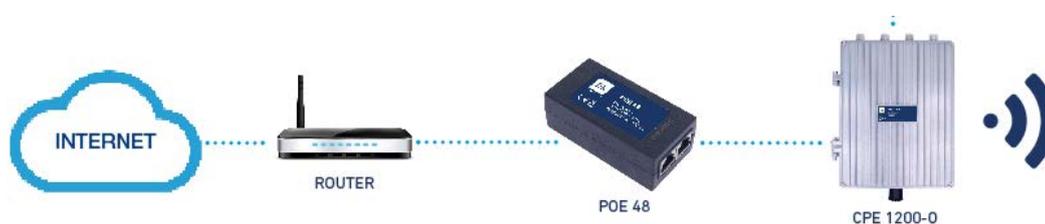
# CPE 1200-0 Hardware



- **RST:** Botón de reset, presionar durante 15 segundos para volver a los valores de fábrica.
- **WAN:** Puerto WAN, conectar con router proveedor de internet.
- **Conector 5.8G:** Conector 5.8 GHz antena ANT 58-12
- **Conector 2.4G:** Conector 2.4 GHz antena ANT 24-12.

## Diagrama de instalación

### 1. Con inyector PoE



### 2. Alimentado por Switch PoE

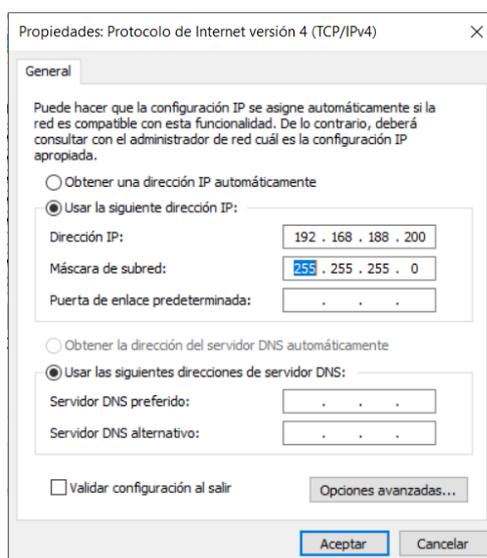


# Conexión al CPE 1200-0

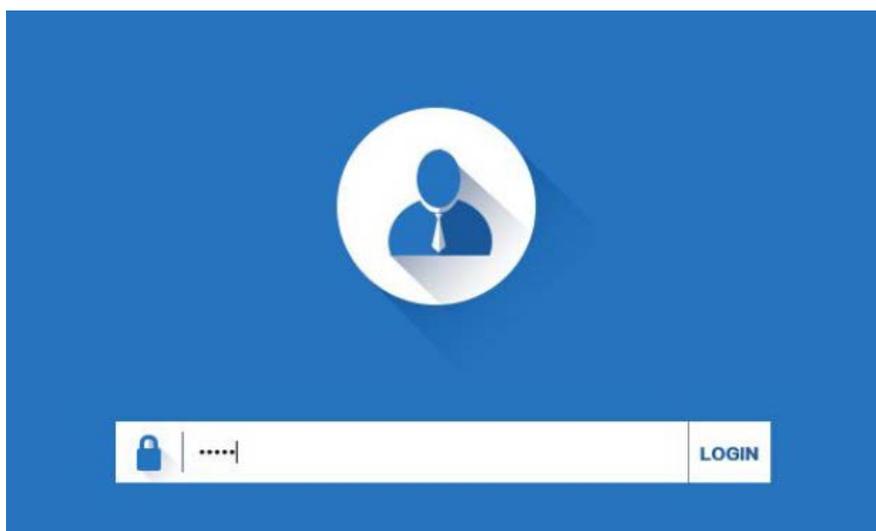
**Nota: Las SSID por defecto son Ek\_2.4G y Ek\_5.8G y la contraseña es 123456789**

Para conectar al CPE 1200-0, siga los siguientes pasos:

1. Conectarse al CPE 1200-0 con un cable de red o de forma inalámbrica.
2. Configurar el adaptador de red del PC con una IP estática:



3. Abrir un navegador web e ir a la URL: <http://192.168.188.253>



4. Para acceder, utilizar la contraseña: **admin**

# CPE 1200-0 Interfaz web

Una vez introducida la contraseña, aparecerá la siguiente ventana.



1. Menú.
2. Selección de idioma. Español / Italiano por defecto. La versión en Inglés está disponible en nuestra web [www.ekselansbyits.com](http://www.ekselansbyits.com)
3. Muestra el modo de funcionamiento (AP, Gateway y Repetidor)
4. Muestra el canal de transmisión de las bandas 2.4 y 5.8 Ghz
5. Reiniciar el punto de acceso
6. Muestra los usuarios conectados
7. Indica si la conexión de los usuarios al equipo es correcta
8. Muestra si la conexión con la red externa es correcta
9. Tiempo de funcionamiento
10. Muestra la información inalámbrica 2.4G. Haciendo clic se abrirá una ventana para una configuración rápida
11. Muestra la información inalámbrica 5.8G. Haciendo clic se abrirá una ventana para una configuración rápida
12. Muestra la información LAN. Haciendo clic se abrirá una ventana para una configuración rápida.
13. Indica la información de localización del AP. Haciendo clic se abrirá una ventana para una configuración rápida.

## Configuración inalámbrica (Opciones 10 y 11)

Haciendo clic en la configuración inalámbrica, se abrirá una ventana para una configuración rápida.



- Estado inalámbrico: ON / OFF.
- SSID: Nombre de la red inalámbrica.
- Broadcast SSID: Habilitar - Mostrar SSID, Deshabilitar – Esconder SSID,
- WMM: Habilitar o Deshabilitar WMM.
- Ancho de banda: El ancho de banda de los canales que utilizará la red inalámbrica: 20MHz, 40MHz u 80MHz.
- Canal: Canal de trabajo de la red
- Encriptación: Seleccionar la encriptación deseada para la red inalámbrica.
- Clave: Clave para la SSID

Una vez indicados los valores deseados, pulsar “Aplicar” para aplicar los cambios.

## Configuración LAN (Opción12)

Haciendo clic en la configuración LAN se abrirá una ventana para una configuración rápida.



The screenshot shows a window titled "Configuración LAN" with a close button (X) in the top right corner. The window contains the following fields:

- Tipo de acceso:** A dropdown menu with "IP estática" selected.
- IP:** A text input field containing "192.168.188.253".
- Mascara de red:** A text input field containing "255.255.255.0".
- Servidor IP:** A text input field containing "192.168.188.1".

At the bottom center of the window is a blue button labeled "Aplicar".

- **IP:** IP del punto de acceso.
- **Mascara de red:** Máscara de subred del punto de acceso.
- **Servidor IP:** Puerta de enlace del punto de acceso.

Una vez indicados los valores deseados, pulsar "Aplicar" para aplicar los cambios.

**Nota:** Esta ventana puede variar en función del modo de operación en el que el CPE 1200-0 está trabajando.

## Información de localización (Opción13)

Haciendo clic en la configuración de localización se abrirá una ventana para una configuración rápida

 **Información Localización** 

Localización AP

Nombre AP

**Aplicar**

- **Localización AP:** Introducir la localización del AP. Estos datos sirven solo a efectos informativos del usuario.
- **Nombre AP:** Introducir nombre del AP.

Una vez introducidos los valores deseados, pulsar “Aplicar” para aplicar los cambios.

# Asistente

Hay 4 modos de operación disponibles. Posicionando el puntero del ratón encima de cada modo se mostrará una breve explicación del uso de cada modo.

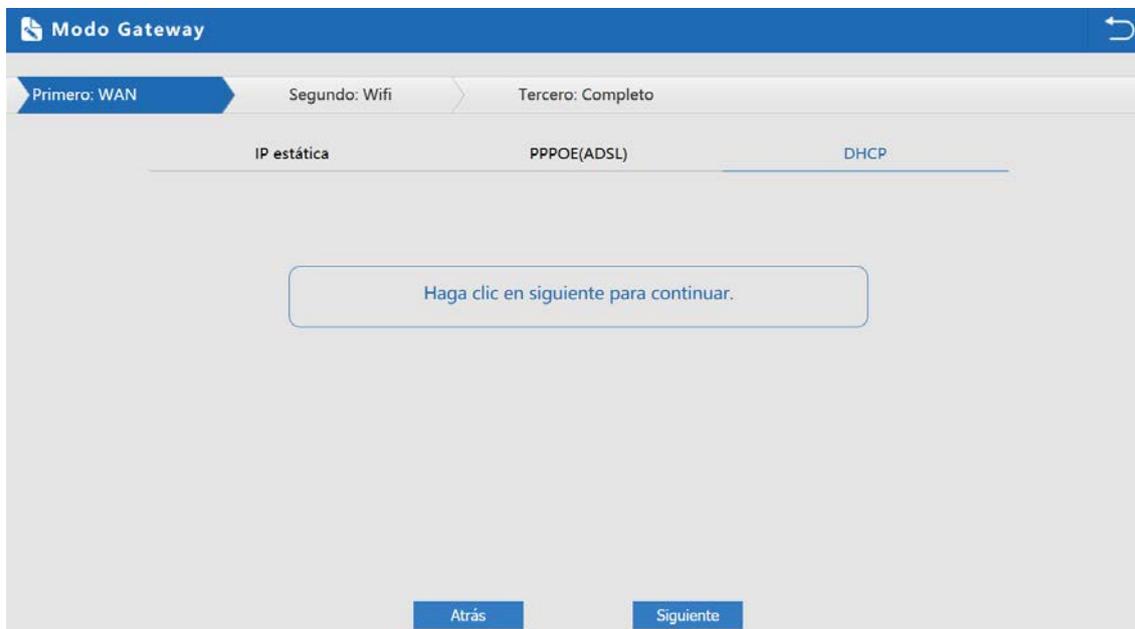


- **Modo Gateway:** Conectar a la red a través del cable LAN. El CPE 1200-0 operará como router.
- **Modo Repetidor:** El punto de acceso se conectará a un SSID y retransmitirá un nuevo SSID.
- **Modo WISP:** Conecta con el SSID de un proveedor de servicios de internet y da conexión a través de la LAN.
- **Modo AP:** Conectar a la red a través del cable LAN. El CPE 1200-0 opera como bridge (el dispositivo es transparente).

Una vez se haga clic en el modo de operación deseado, el sistema guiará al usuario para poder configurarlo de forma fácil y sencilla.

## Asistente: Modo Gateway

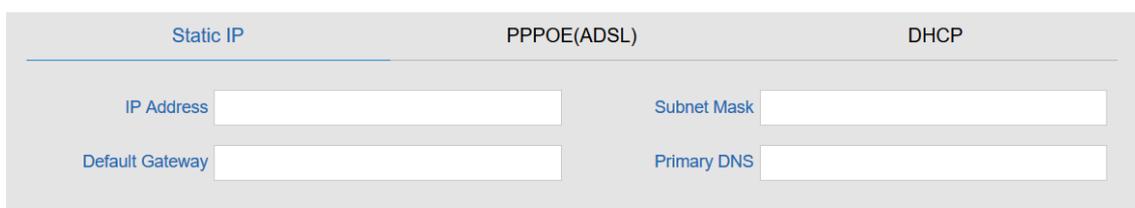
El asistente guiará a través de las diferentes opciones y configuraciones para configurar el punto de acceso correctamente.



### Primer paso

Seleccionar el modo de configuración WAN:

- **DHCP:** La WAN adquirirá la IP de un servidor DHCP.
- **IP estática:** Es posible configurar la IP WAN manualmente. Introducir la dirección IP, Mascara de subred, Puerta de enlace y DNS primarios.

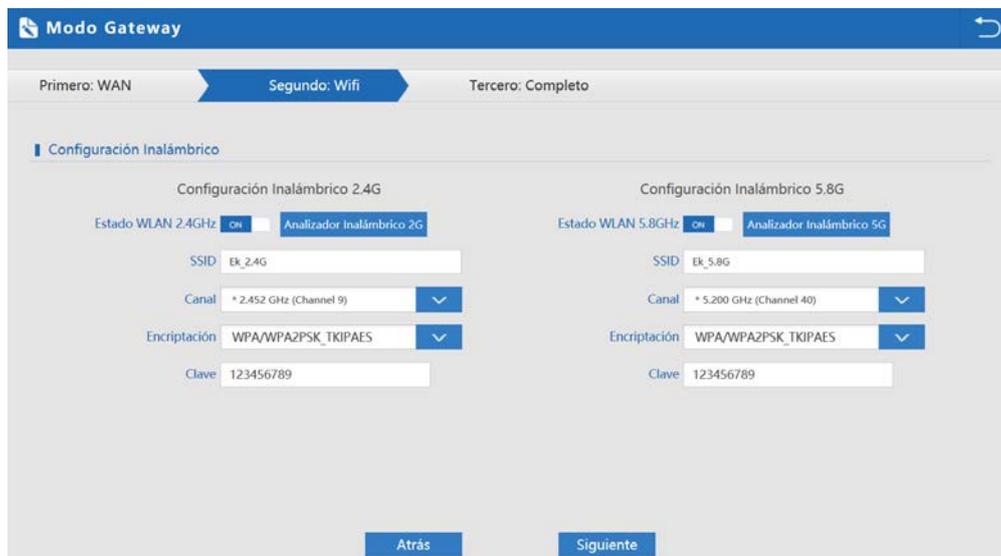


- **PPPoE:** Conectar a través de PPPoE. Se solicitará un usuario y contraseña.



Cuando esta operativa se haya completado, hacer clic en Siguiente para continuar.

## Segundo paso



**Modo Gateway**

Primero: WAN    **Segundo: Wifi**    Tercero: Completo

**Configuración Inalámbrico**

Configuración Inalámbrico 2.4G	Configuración Inalámbrico 5.8G
Estado WLAN 2.4GHz: <input checked="" type="checkbox"/> ON	Estado WLAN 5.8GHz: <input checked="" type="checkbox"/> ON
Analizador Inalámbrico 2G: <input type="checkbox"/>	Analizador Inalámbrico 5G: <input type="checkbox"/>
SSID: Ek_2.4G	SSID: Ek_5.8G
Canal: * 2.452 GHz (Channel 9)	Canal: * 5.200 GHz (Channel 40)
Encriptación: WPA/WPA2PSK_TKIPAES	Encriptación: WPA/WPA2PSK_TKIPAES
Clave: 123456789	Clave: 123456789

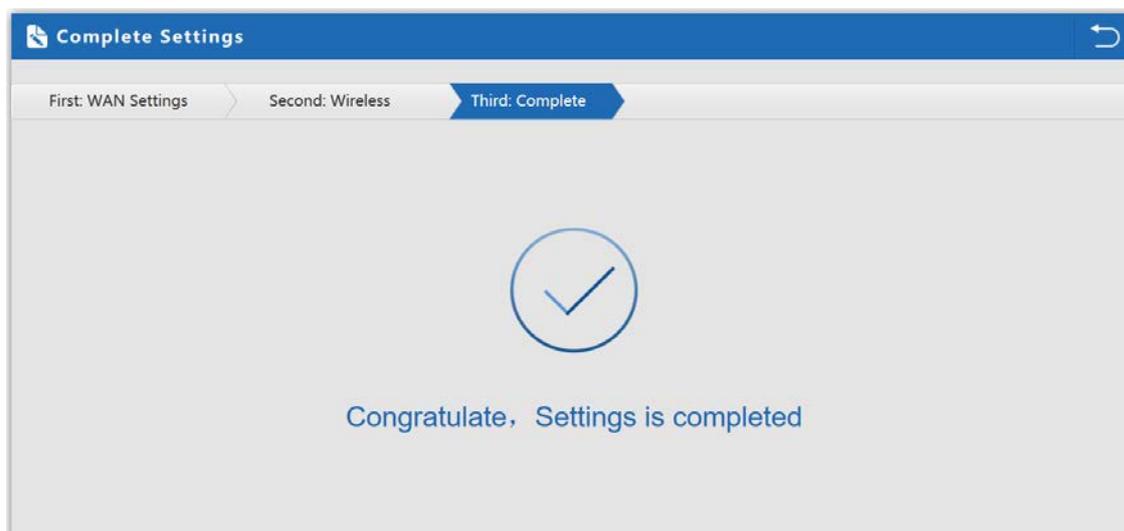
Atrás    Siguiente

### Configuración inalámbrica para 2.4G y 5.8G

- Estado inalámbrico: ON / OFF.
- SSID: Nombre de la red inalámbrica.
- Canal: Canal de trabajo de la red
- Encriptación: Selección de la encriptación deseada para la red inalámbrica.
- Clave: Clave de acceso para la SSID.

Cuando haya terminado este proceso, hacer clic en Siguiente para continuar.

## Tercer paso



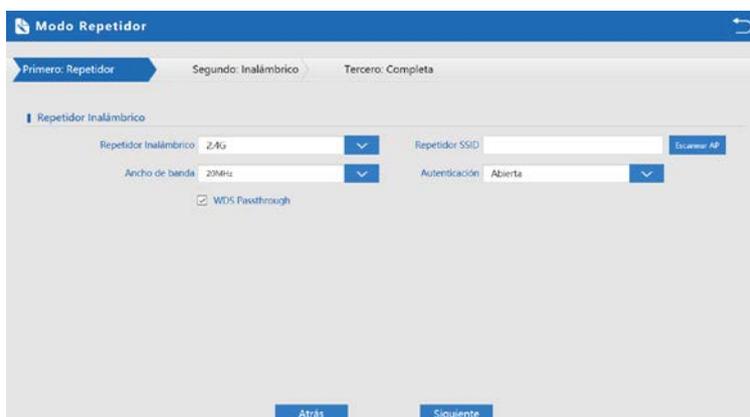
**Complete Settings**

First: WAN Settings    Second: Wireless    **Third: Complete**

  
 Congratulate, Settings is completed

## Asistente: Modo Repetidor

El asistente guiará a través de las diferentes opciones para configurar el punto de acceso correctamente.

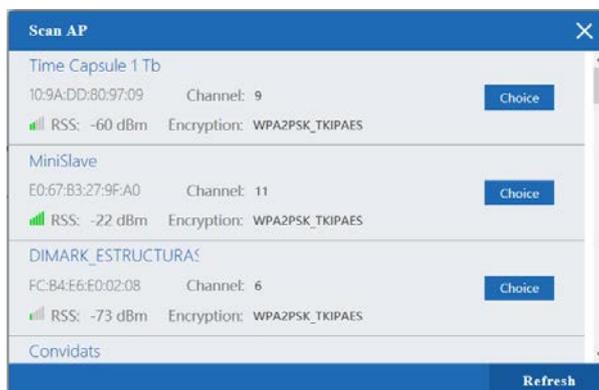


### Primer paso

Seleccionar la banda deseada como repetidor: 2.4G o 5.8G

Seleccionar el SSID al que se desea conectar, presionando el botón “Escanear AP”.

Cargar todos los SSID que estén disponibles.



Seleccionar el SSID deseado presionando el botón. Esto cargará todos los valores inalámbricos en el formulario.

- **Repetidor SSID:** Nombre de la red inalámbrica.
- **Autenticación:** Selección de la encriptación deseada para la red inalámbrica.
- **Clave:** Clave de acceso para el SSID.
- **Ancho de banda:** Ancho de banda del canal que utilizará la red inalámbrica.

Cuando el proceso haya terminado, hacer clic en Siguiente para continuar.

## Segundo paso

Seleccionar el modo de configuración WAN:

- **DHCP:** La WAN adquirirá la IP de un servidor DHCP.
- **IP estática:** Es posible configurar la IP WAN manualmente. Introducir la dirección IP, Mascara de subred, Puerta de enlace y DNS primarios.

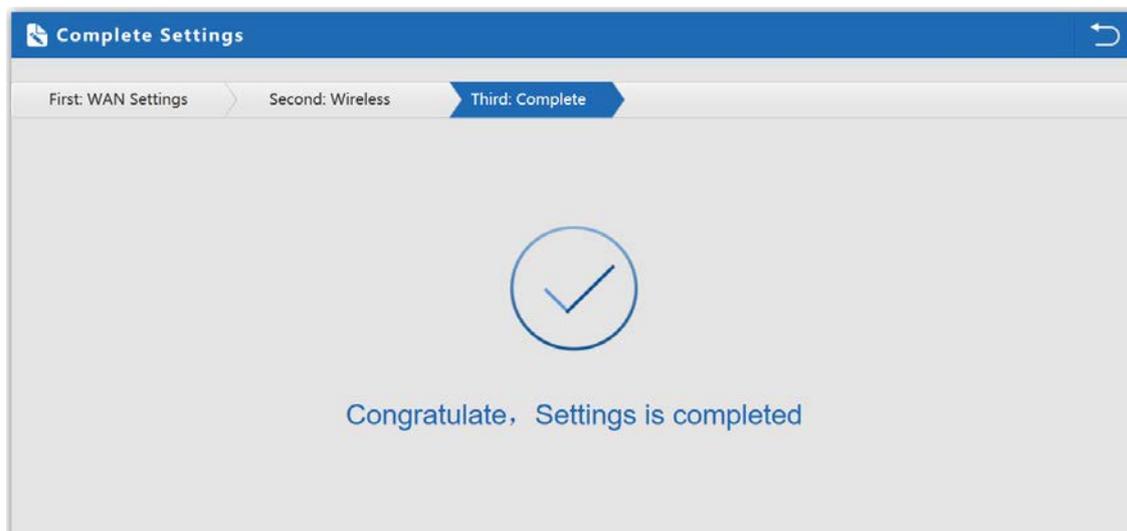
Static IP	PPPOE(ADSL)	DHCP
IP Address <input type="text"/>	Subnet Mask <input type="text"/>	
Default Gateway <input type="text"/>	Primary DNS <input type="text"/>	

- **PPPoE:** Conectar a través de PPPoE pedirá un usuario y contraseña.

Static IP	PPPOE(ADSL)	DHCP
	PPPOE Name <input type="text"/>	PPPOE Password <input type="text"/>

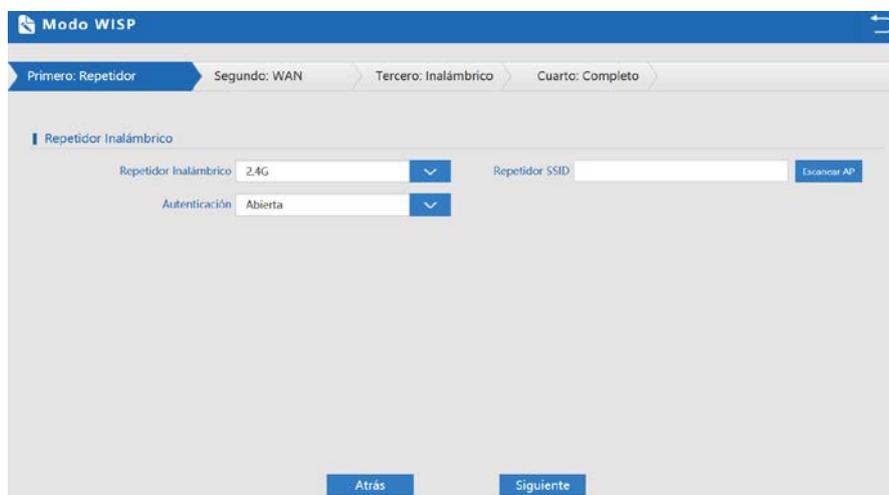
Cuando este proceso haya finalizado, hacer clic en Siguiente para continuar.

## Tercer paso



## Asistente: Modo WISP.

El asistente guiará a través de las diferentes opciones para configurar el punto de acceso correctamente.



### Primer paso

Seleccionar el SSID al que se desea conectar presionando el botón “Escanear AP”.  
Cargar todos los SSID disponibles.



Seleccionar el SSID deseado presionando el botón. Cargara todos los valores inalámbricos en el formulario.

- **Repetidor SSID:** Nombre de la red inalámbrica.
- **Autenticación:** Seleccionar la encriptación deseada para la red inalámbrica.
- **Clave:** Clave de acceso para el SSID.

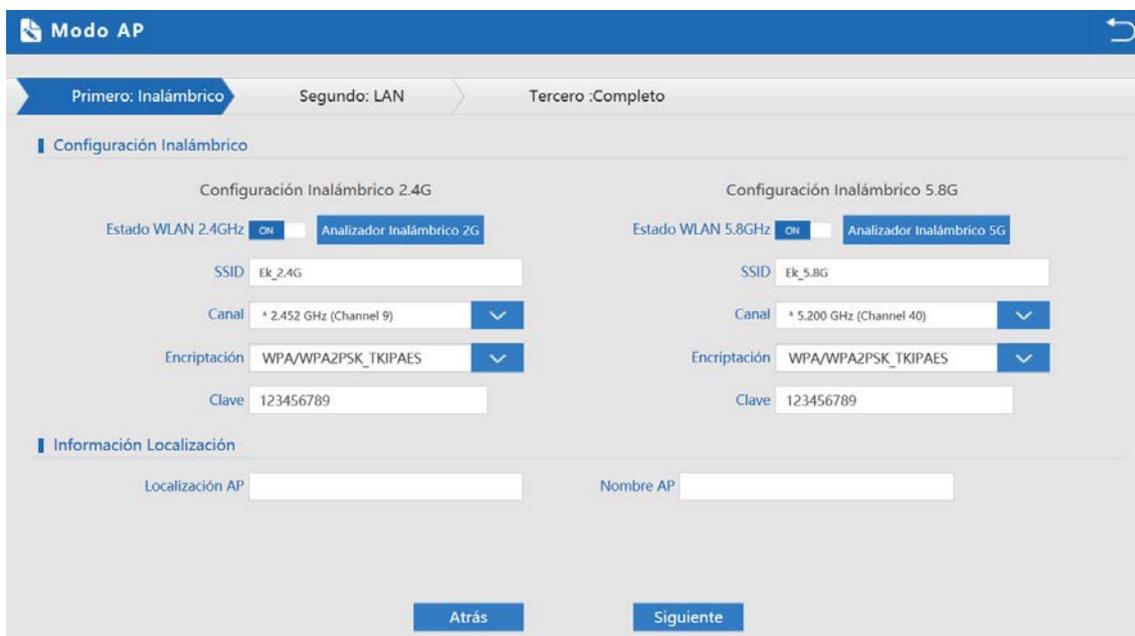
Cuando este proceso haya finalizado, hacer clic en Siguiente para continuar.

### Segundo paso

En este modo el SSID está deshabilitado. Si se está conectado al AP por vía inalámbrica se perderá la conexión y la ventana no aparecerá.

## Asistente: Modo AP.

El asistente guiará a través de las diferentes opciones para configurar el punto de acceso correctamente.



### Primer paso

Introducir los valores para el SSID 2.4G y 5.8G:

- Estado inalámbrico: ON / OFF.
- SSID: Nombre de la red inalámbrica.
- Canal: Canal de trabajo de la red inalámbrica.
- Encriptación: Seleccionar la encriptación deseada para la red inalámbrica.
- Clave: Clave de acceso para la SSID.

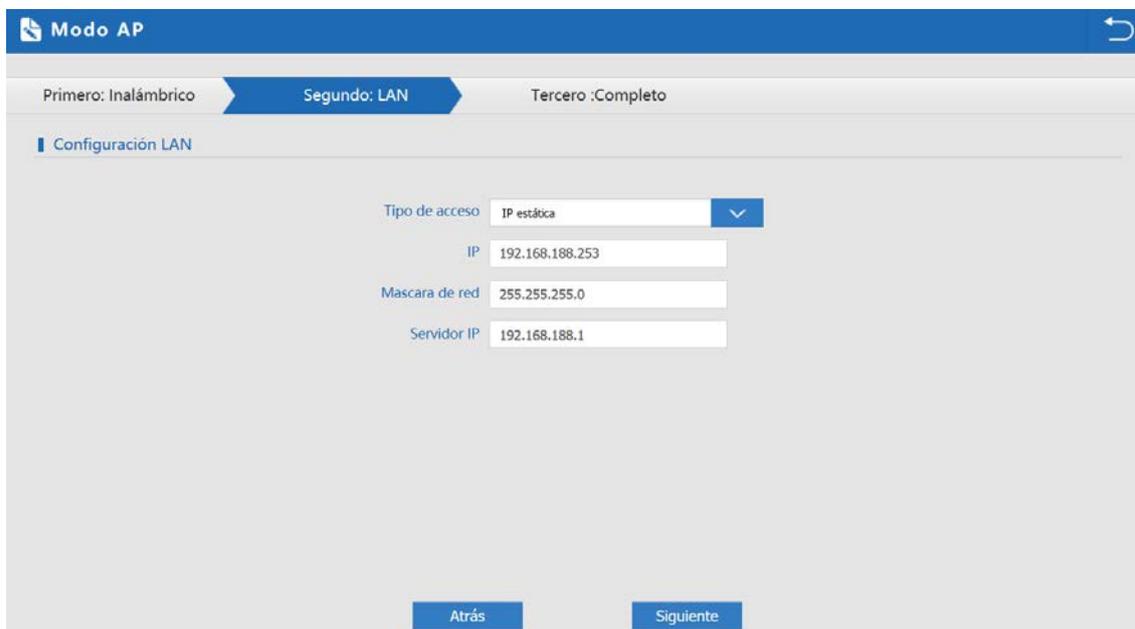
Introducir los valores para la localización:

- Localización AP: Introducir la localización del AP. Esta información es solo a efectos informativos.
- Nombre AP: Introducir nombre del AP.

Cuando este proceso haya finalizado, hacer clic en Siguiente para continuar.

## Segundo paso

Especificar los datos según los cuales el CPE 1200-0 está conectado a la red.



The screenshot shows the 'Modo AP' configuration page. At the top, there are three steps: 'Primero: Inalámbrico', 'Segundo: LAN' (highlighted), and 'Tercero: Completo'. Below the steps, the 'Configuración LAN' section is visible. It contains the following fields:

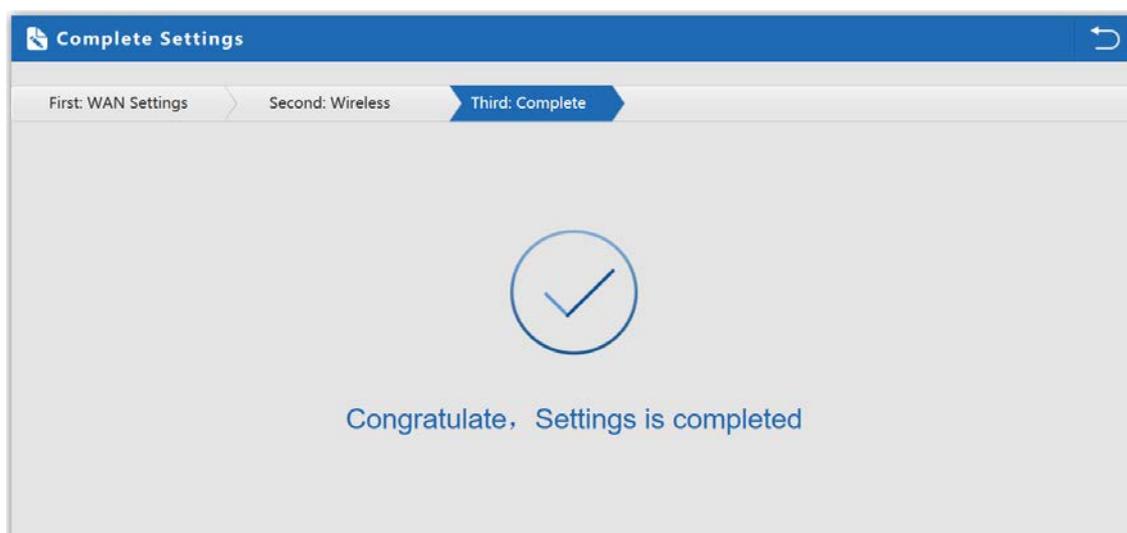
- Tipo de acceso: IP estática (selected in a dropdown menu)
- IP: 192.168.188.253
- Mascara de red: 255.255.255.0
- Servidor IP: 192.168.188.1

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Atrás' and 'Siguiente'.

Puede seleccionar o DHCP o IP estática.

- IP: IP del punto de acceso.
- Mascara de red: Máscara de subred del AP.
- Servidor IP: Puerta de enlace del AP.

## Tercer paso

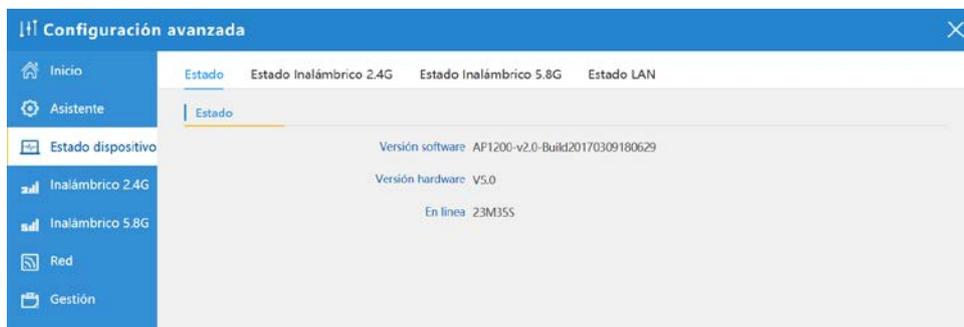


The screenshot shows the 'Complete Settings' confirmation screen. At the top, there are three steps: 'First: WAN Settings', 'Second: Wireless', and 'Third: Complete' (highlighted). In the center of the screen, there is a large blue checkmark icon inside a circle. Below the icon, the text reads: 'Congratulate. Settings is completed'.

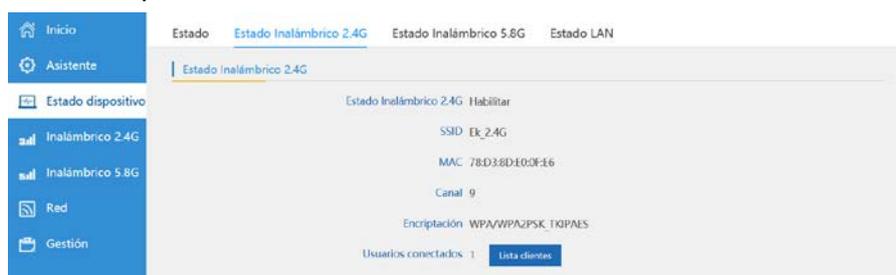
# Configuración avanzada

## Estado dispositivo

- Estado: Muestra la información relativa a la versión de software, hardware y el tiempo que el dispositivo ha estado encendido



- Estado inalámbrico 2.4G: Muestra la configuración actual de la red inalámbrica. También muestra los usuarios conectados. Misma información para la banda 5.8G.

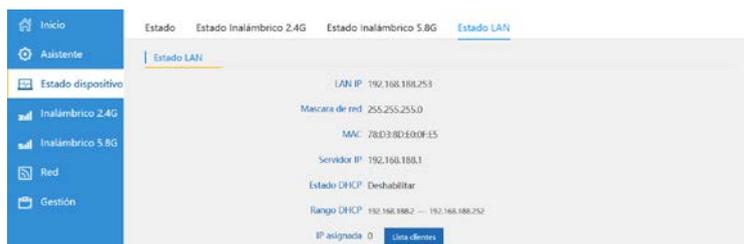


El botón “Lista clientes” abre una ventana mostrando los clientes conectados.



MAC	Connection time	Signal Strength
34:E6:AD:45:3A:53	1H4M11S	-50 dBm

- Estado LAN: Muestra la configuración de la interfaz LAN. También muestra la configuración actual del DHCP.



# Inalámbrico 2.4G y 5.8G

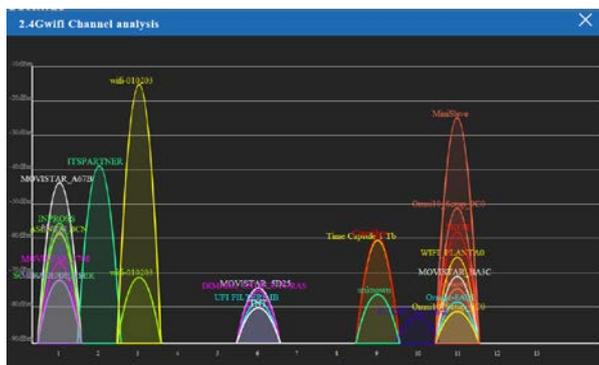
NOTA: Las imágenes muestran la red inalámbrica 2.4G. Las opciones para la red 5.8G son las mismas.

## Configuración básica



- Estado inalámbrico: ON / OFF.
- SSID: Nombre de la red inalámbrica.
- Broadcast SSID: Habilitar - Mostrar SSID, Deshabilitar – Esconder SSID,
- WMM: Habilitar o Deshabilitar WMM.
- Ancho de banda: El ancho de banda que la red inalámbrica utilizara 20MHz, 40MHz o 80MHz.
- Canal: Canal de trabajo
- Encriptación: Seleccionar la encriptación deseada para la red inalámbrica.
- Clave: La clave para la SSID

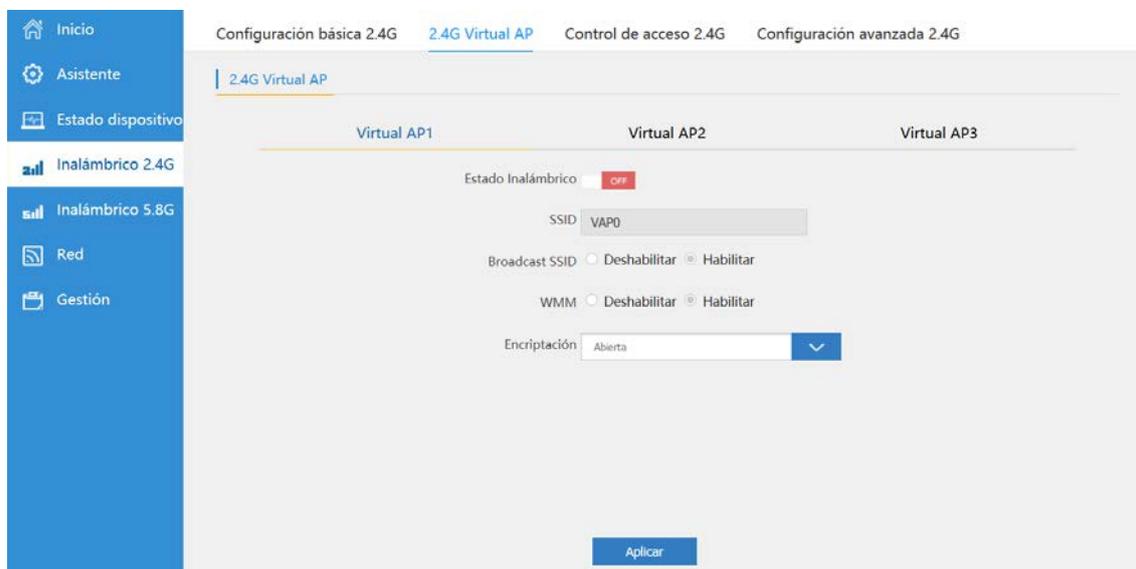
El analizador inalámbrico abrirá una venta que muestra todos los SSID con sus respectivos canales para poder seleccionar el canal adecuado.



Pulsar Aplicar para guardar los cambios.

## Virtual AP

En esta pantalla es posible crear hasta 3 SSID. Cada Virtual APx es un nuevo SSID.



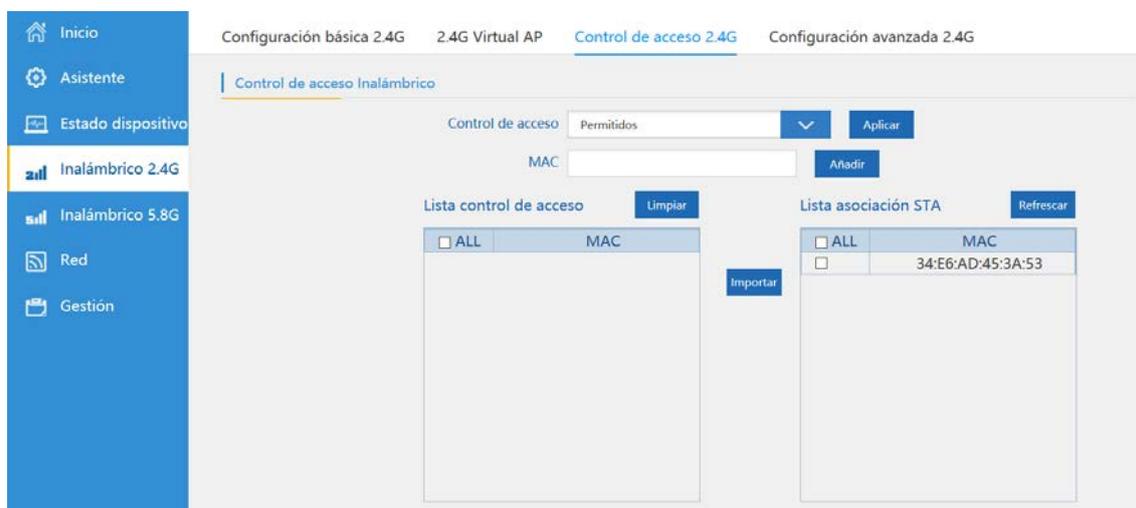
The screenshot shows the configuration interface for 2.4G Virtual AP. On the left is a blue sidebar menu with options: Inicio, Asistente, Estado dispositivo, Inalámbrico 2.4G, Inalámbrico 5.8G, Red, and Gestión. The main content area has a breadcrumb trail: Configuración básica 2.4G > 2.4G Virtual AP > Control de acceso 2.4G > Configuración avanzada 2.4G. Below this, there are three tabs: Virtual AP1, Virtual AP2, and Virtual AP3. The Virtual AP1 tab is active. The configuration for Virtual AP1 includes: Estado Inalámbrico (OFF), SSID (VAP0), Broadcast SSID (Habilitar), WMM (Habilitar), and Encriptación (Abierta). An 'Aplicar' button is located at the bottom center.

Pulsar Aplicar para guardar los cambios.

## Control de acceso

Limita los equipos que se pueden conectar al CPE 1200-0. La forma de control puede ser:

- **Todos:** Todos los dispositivos pueden conectarse al CPE 1200-0.
- **Permitidos:** Todos los dispositivos incluidos en la “Lista control de acceso” pueden conectarse al CPE 1200-0.
- **Denegados:** En este modo todos los dispositivos incluidos en la Lista control de acceso no pueden conectarse al CPE 1200-0.

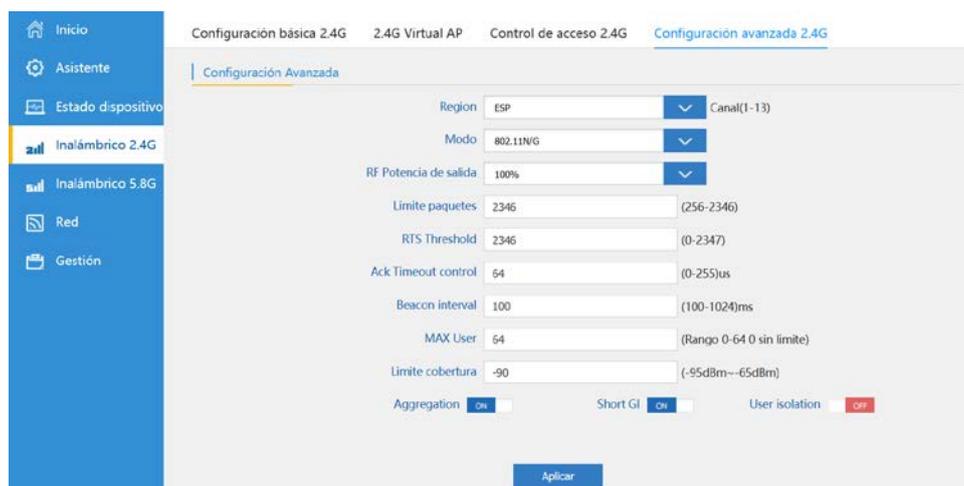


- **Lista asociación STA:** En esta lista aparecen las MAC de los dispositivos conectados al AP. Es posible seleccionar la MAC deseada y pulsar Importar para añadirla a la lista control de acceso.

Cómo añadir una MAC a la lista:

1. Seleccionar Permitidos o Denegados
2. Introducir MAC
3. Presionar Añadir
4. La MAC añadida ira a la lista control de acceso
5. Presionar Aplicar

## Configuración avanzada



- **Región:** Seleccionar la región.
- **MODO:** Seleccionar el standard para el inalámbrico N/AC.
- **Potencia salida RF:** Regula la potencia de emisión de las antenas inalámbricas. Esto afecta al rango de cobertura. **IMPORTANTE: EKSELANS BY ITS RECOMIENDA SEGUIR LAS NORMATIVAS VIGENTES DE POTENCIA MÁXIMA DE TRANSMISIÓN. EKSELANS BY ITS NO SE HACE RESPONSABLE DEL USO O CONFIGURACIÓN INDEBIDOS DEL PUNTO DE ACCESO Y DE SUS POTENCIAS DE TRANSMISIÓN**
- **RTS Threshold:** Reducir este valor si existen problemas electromagnéticos o hay saturación de tráfico en la red.
- **Ack Timeout control:** Intervalo para el ACK. Tiempo que los dispositivos están esperando a recibir la respuesta ACK. Un tiempo muy largo puede reducir el ancho de banda.
- **Beacon interval:** Intervalo para el “beacon”. El “beacon” es un paquete que se envía al equipo cliente para notificar si está conectado. Si se reduce el tiempo, se enviarán más paquetes haciendo la red más lenta. Y si el valor es muy elevado, esto hará que los equipos se desconecten con mayor frecuencia .
- **MAX User:** Máximo número de cliente que se pueden conectar.
- **Aggregation:** Permite un mayor caudal.
- **Short GI:** Mejora el caudal. Usar solo para modo N y desactivar si se usa el modo mixto.
- **User isolation:** ON: Los usuarios están aislados, no se ven entre ellos.

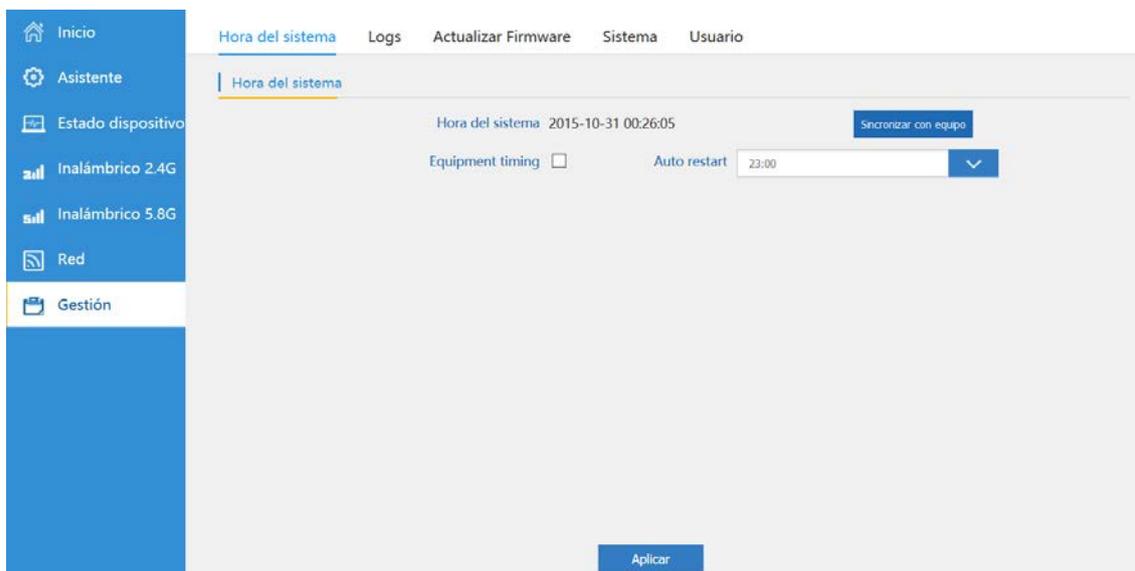


# Gestión

## Hora del sistema

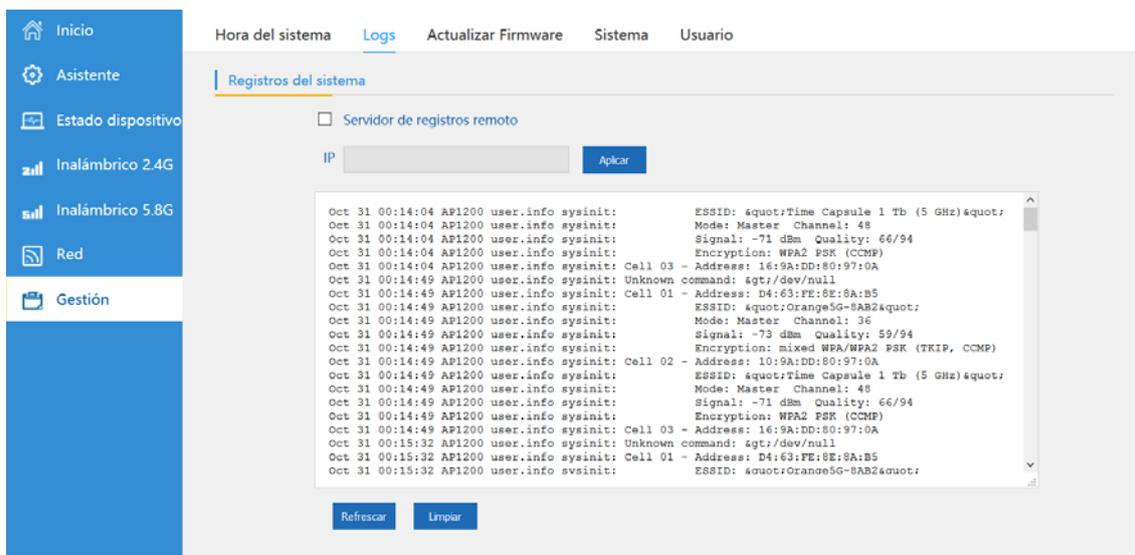
Permite la gestión de la zona horaria del AP.

Auto restart: Esta función permite reiniciar el AP a la hora indicada.



## Logs

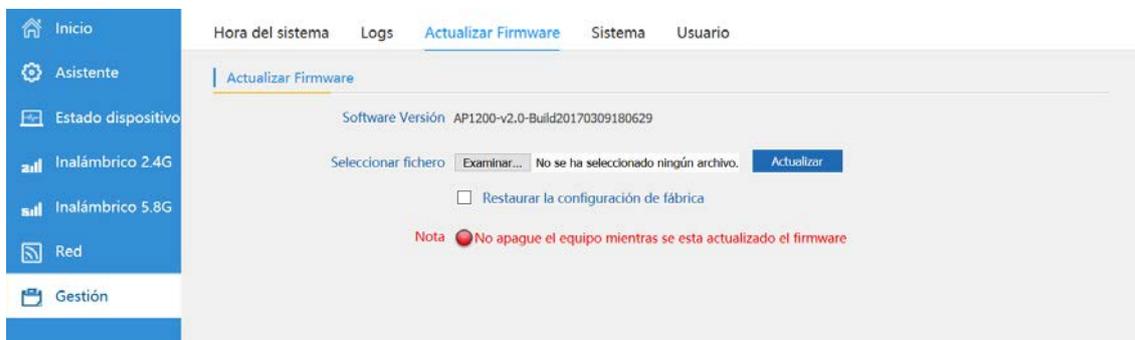
Se muestra toda la información referente a los “logs” del sistema.



- **Servidor de registros remoto:** Permite registrar los logs en un servidor externo.
- **IP:** Introducir la IP donde se guardarán los logs.

## Actualizar firmware

Seleccionar el fichero que contiene la nueva versión de firmware y pulsar “Actualizar”. Si se habilita la opción “restaurar la configuración de fábrica”, el equipo al actualizarse volverá a los ajustes originales de fábrica.



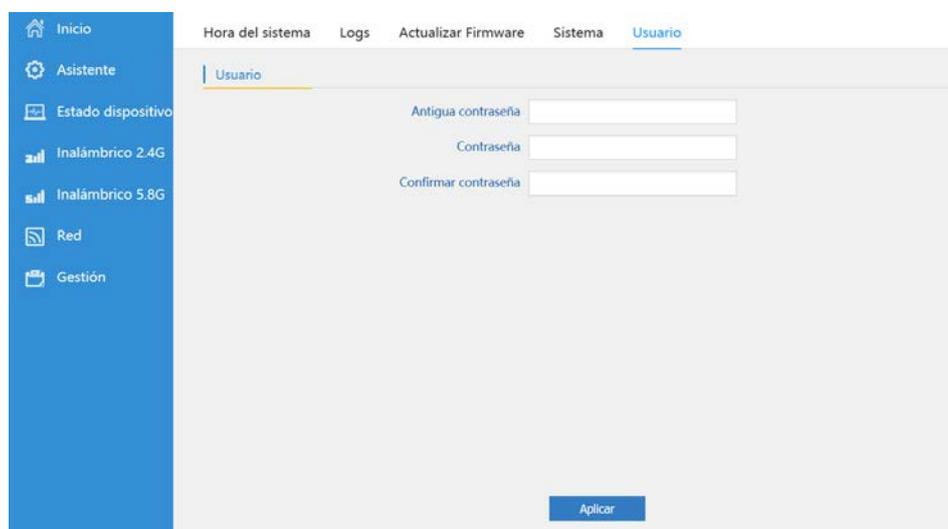
## Sistema



- **Guardar:** Guarda un fichero de configuración.
- **Restaurar:** Restaura un fichero de configuración.
- **Reinicio por defecto:** Devuelve todos los valores a los valores por defecto.
- **Reiniciar:** Reinicia el AP.

## Usuario

Permite cambiar la contraseña de acceso de la configuración del CPE 1200-0.



The screenshot shows a web interface for configuring a device. On the left is a blue sidebar with menu items: Inicio, Asistente, Estado dispositivo, Inalámbrico 2.4G, Inalámbrico 5.8G, Red, and Gestión. At the top, there are tabs: Hora del sistema, Logs, Actualizar Firmware, Sistema, and Usuario (which is selected). The main content area is titled 'Usuario' and contains three input fields: 'Antigua contraseña', 'Contraseña', and 'Confirmar contraseña'. A blue 'Aplicar' button is located at the bottom right of the form.

Ekselans by ITS is a registered trademark of  
ITS Partner (O.B.S.) S.L.  
Av. Corts Catalanes 9-11  
08173 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)  
[www.ekselansbyits.com](http://www.ekselansbyits.com)

