EKSELANS BY ITS

MANUAL DE USUARIO

UC TR

331003

Unidad de control y aprovisionamiento formato modular. Máximo 300 puntos de acceso.

V01

ITS Partner O.B.S S.L · Av. Cerdanyola 79-81 Local C
08172 Sant Cugat del Vallés · Barcelona (España)
Teléfono: +34935839543 · info@ek.plus ·

INDICE

Introducción. 3
Descripción: 3
Contenido 3
Interfaces, conexionado y acceso al equipo. 3
Interfaces: 3
Conexionado. 4
Acceso a la UC TR. 4
Menus del UC TR. 5
Menú General. 5
Menú grupos. 6
Menú plantillas 7
Configuración 12

Introducción.

Descripción:

Unidad de control y aprovisionamiento formato modular. Máximo 300 puntos de acceso.

Contenido.

1 X UC TR.

1 X Pletina para montaje en chasis rack o pared.

1 X Cable de alimentación.

Interfaces, conexionado y acceso al equipo.

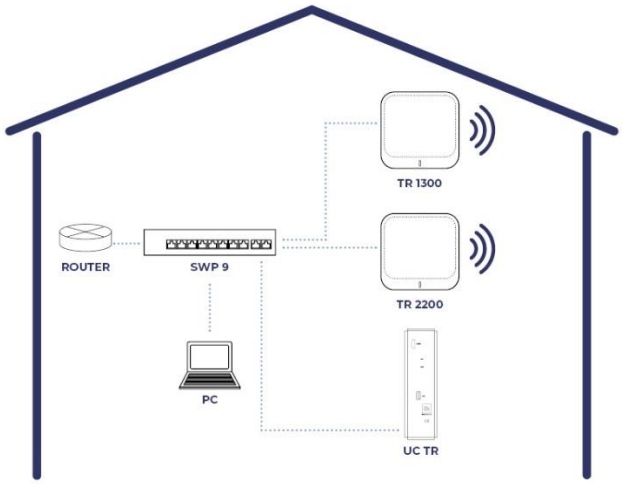
Interfaces:

1. Puerto HDMI: No tiene utilidad para el usuario. Solo utilizable por SAT.
2. Puerto WAN/LAN
   LAN: Sin uso para cliente, solo para SAT.
3. WAN: Puerto que se conecta con salida internet y a nuestra red con los puntos Wifi.
4. USB: No tiene utilidad para el usuario. Solo utilizable por SAT.
5. Alimentación: La alimentación se encuentra en la parte inferior del equipo.

Conexionado.

Conectar el puerto de alimentación para encender el equipo.

Conectar el puerto WAN a la red. Facilitamos un esquema de ejemplo:



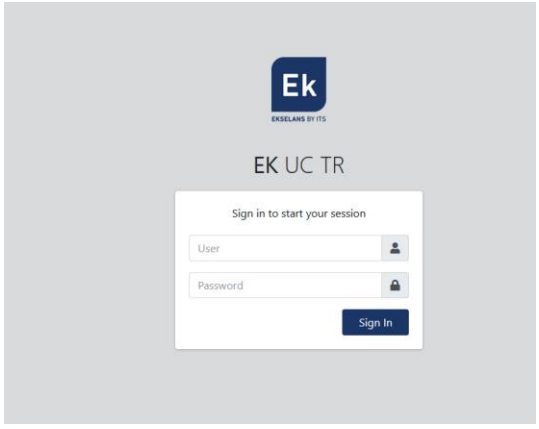
Acceso a la UC TR.

Para acceder a la UC TR deberemos de seguir los siguientes pasos:

1. Conectarnos a la red donde hemos conectado la UC TR.
2. Escanear el código QR de la etiqueta metálica o simplemente poner la dirección que aparece de una URL.

La URL será del tipo: **https://cloud.ek.plus/i/XXXXXXXXXX**

Con ello tendremos acceso al equipo. Deberemos de poner el siguiente usuario y contraseña:

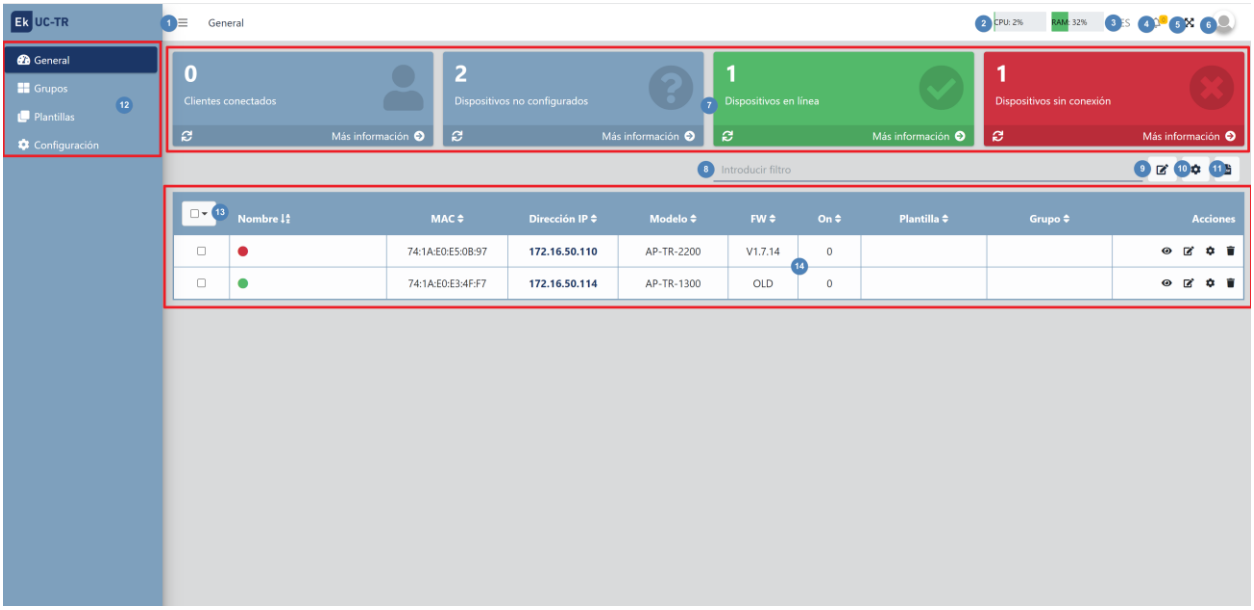


Usuario: **admin**

Password: **admin**

Menus del UC TR.

Menú General.



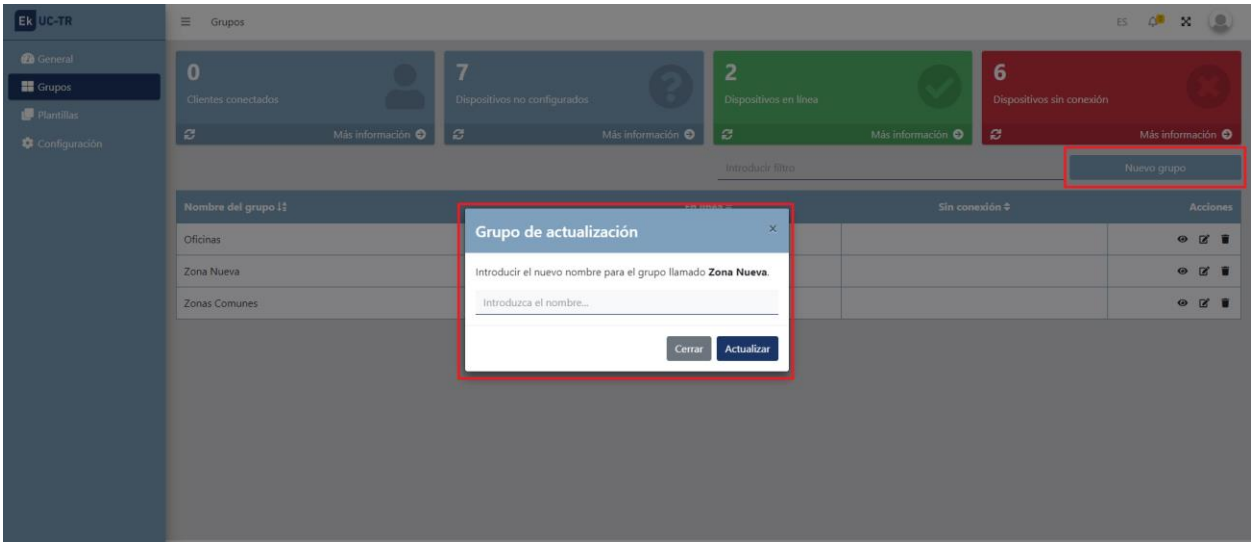
1. Pestaña de minimizar: Nos permite minimizar o extender el menú lateral.
2. Uso de CPU y memoria del equipo.
3. Idioma.
4. Notificaciones.
5. Expandir/contraer pantalla.
6. Opciones de sesión/usuario.
    - Cambiar contraseña: Podemos modificar la contraseña de acceso, pero no el usuario.
    - Reiniciar servidor: Nos permite reiniciar el UC TR.
    - Cerrar sesión: Nos permite salir de la aplicación.
7. Interfaz del estado de los equipos.
8. Filtro: Podemos escribir la palabra a filtrar para que se aplique un filtro en la tabla de equipos.
9. Botón de editar: Podemos editar los equipos seleccionados en la tabla de equipos. Podemos asignarles un grupo o plantilla creados previamente.
10. Acciones:
    - Reiniciar: Nos permite reiniciar los equipos seleccionados en la tabla de equipos.
    - Restablecer de fabrica: Nos permite reiniciar de fabrica los equipos seleccionados.
    - Actualizar Firmware: Nos permite actualizar los equipos seleccionados en la tabla de equipos.
11. Exportar: Nos descargara la lista de los equipos actuales en formato "EXCEL".
12. Menús:
    - General: La pantalla principal de configuración.
    - Grupos: Menú donde crearemos y gestionaremos grupos de dispositivos.
    - Plantillas: Menú donde crearemos y gestionaremos las plantillas aplicables a los equipos.
    - Configuración: Podemos configurar diferentes parámetros del UC TR.

13. Opción para seleccionar grupo de equipos.: Nos permite seleccionar un determinado grupo de equipos, según su modelo.
14. Tabla de equipos: Aparecerán los dispositivos conectados. También nos indicara si el FW es antiguo **"OLD"** o su versión actual. En esta tabla tenemos diferentes botones de acción, así como información de los equipos.

- Visualizar: Nos permite visualizar el estado y configuración del equipo.
- Editar: Nos permite seleccionar el grupo y la plantilla a la que está vinculada el punto de acceso.
- Acción: Nos permite reiniciar o actualizar el firmware el punto de acceso.
- Borrar: Nos permite eliminar el punto de acceso del listado.

Menú grupos.

Podemos crear y gestionar los grupos a los que vincularemos los diferentes equipos. Al pulsar en "Nuevo grupo" nos aparecerá la siguiente ventana donde podremos crear nuestro grupo:

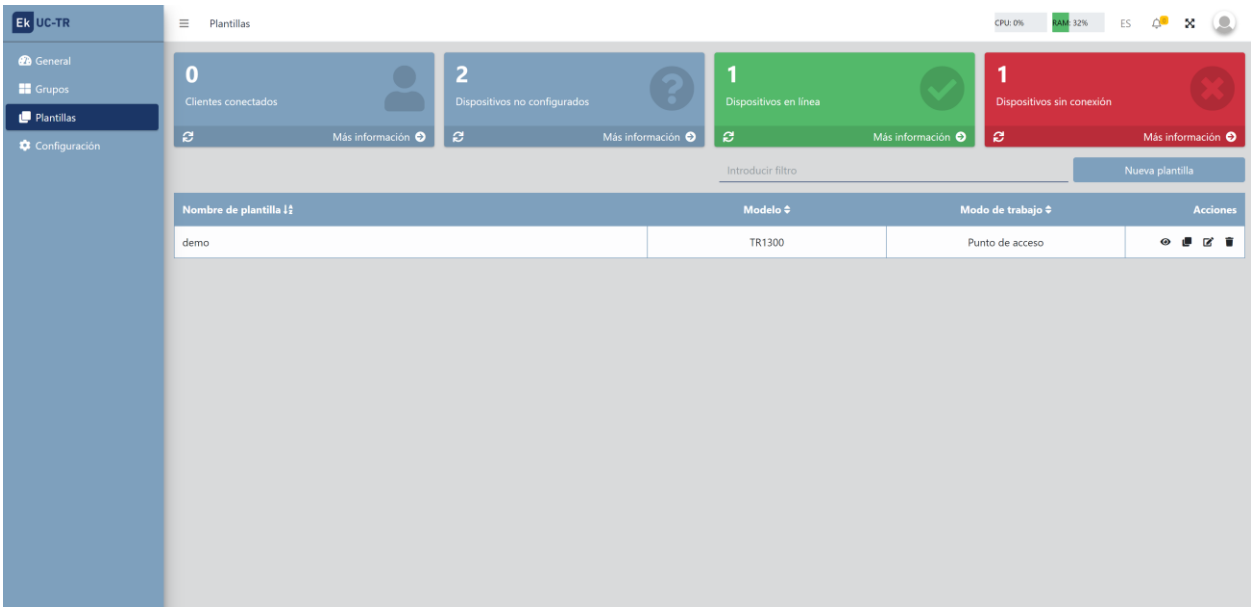


Las opciones que tenemos una vez creado son las siguientes:

- Visualizar: Nos llevara a la pantalla principal done vemos el listado de todos los equipos que pertenece al grupo seleccionado.
- Editar: Nos permite cambiar el nombre del grupo.
- Borrar: Nos permite eliminar el grupo

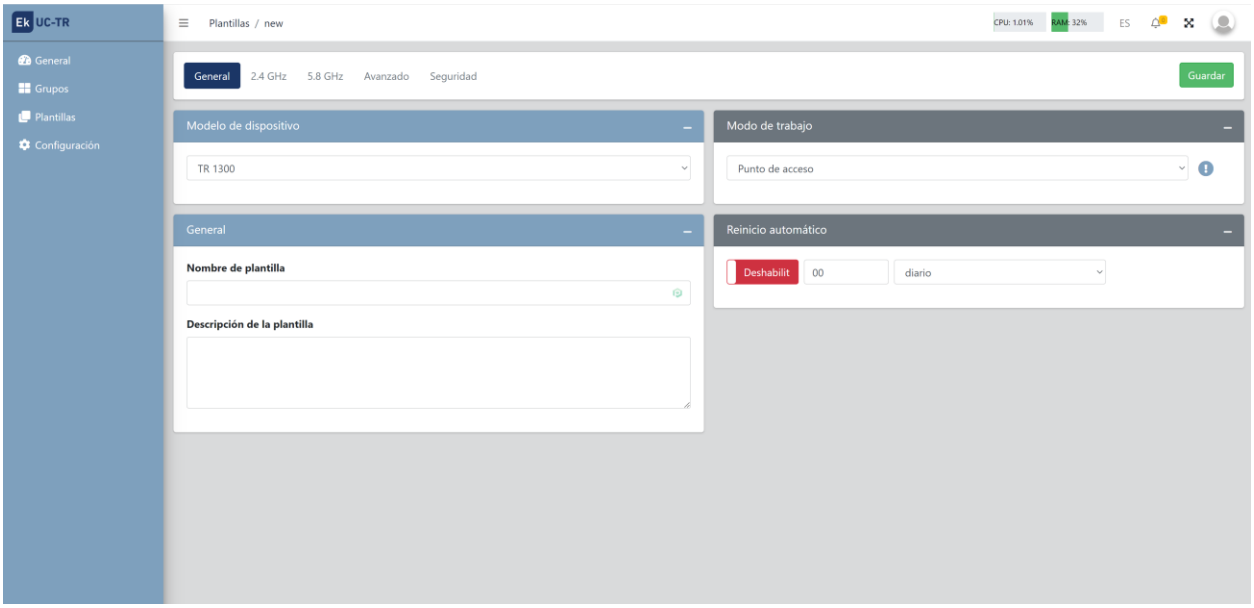
Menú plantillas.

Mediante este menú crearemos y gestionaremos las diferentes plantillas y sus diferentes opciones.



Al pulsar en "Nueva plantilla" se nos abrirán las opciones de configuración:

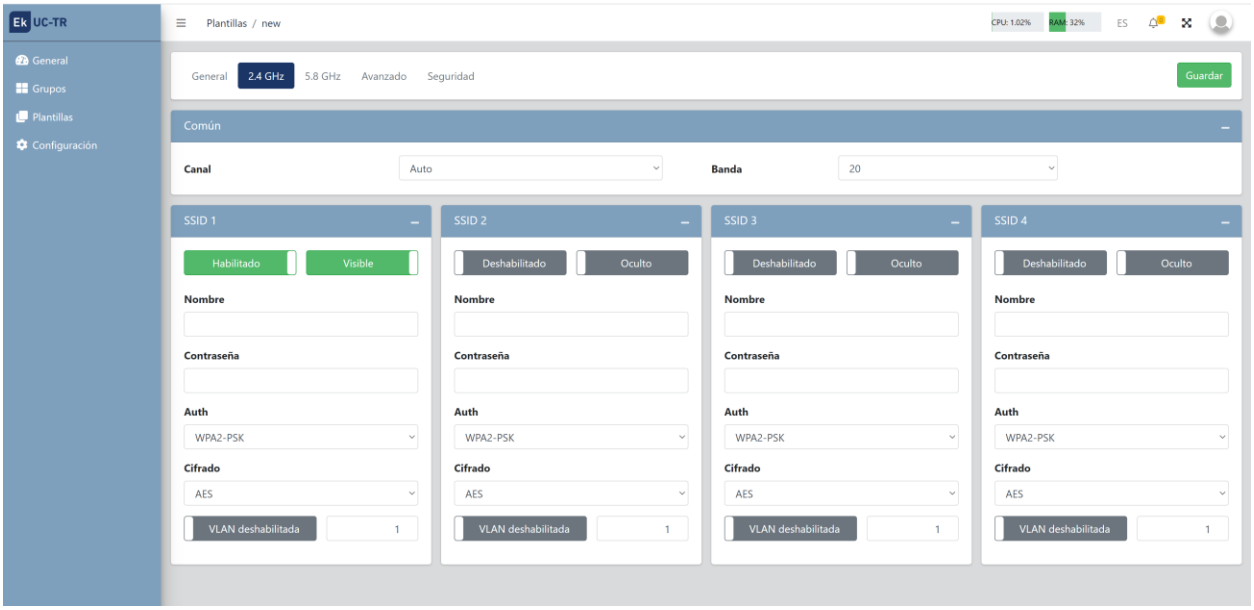
- General.



  - Modelo de dispositivo: Seleccionaremos el modelo del equipo para la plantilla.
  - General: Pondremos le nombre de la plantilla, así como una descripción de la misma.
  - Modo de trabajo: Modo de trabajo en el que funcionara el equipo:
    - AP: En este modo, la interfaz inalámbrica AP y la interfaz por cable se unen. Sin NAT, firewall y todas las funciones relacionadas con la red.

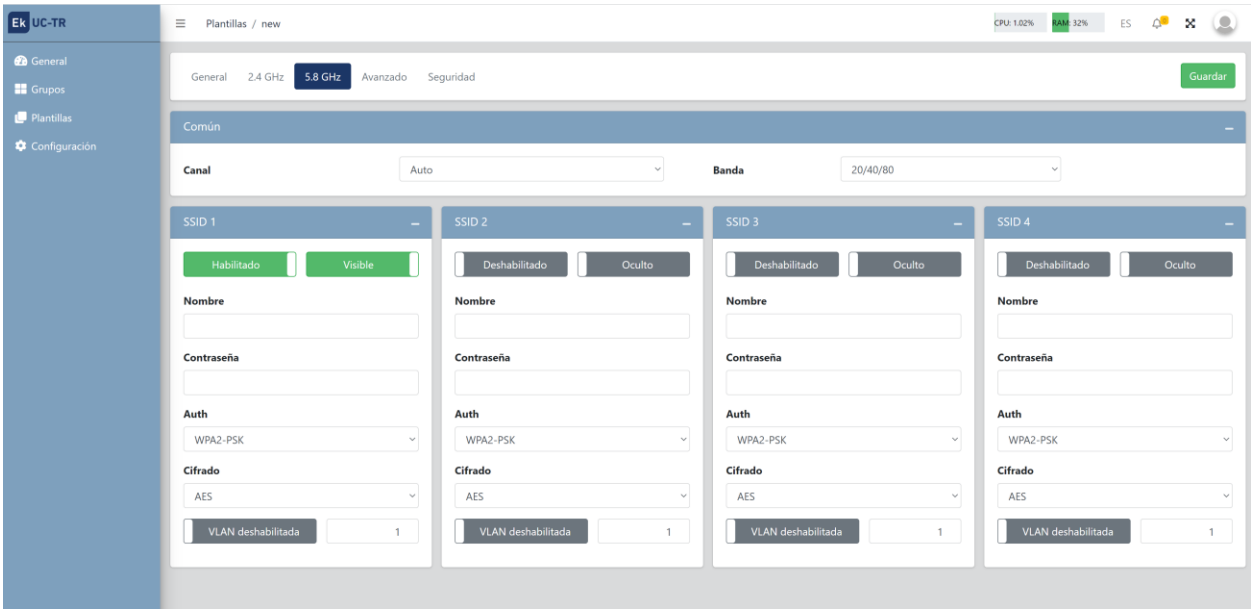
  - Gateway: En este modo, se supone que el dispositivo se conecta a Internet a través de ADSL / Cable Módem. El NAT está habilitado y PCs en los puertos LAN comparten la misma IP con el ISP a través del puerto WAN. El tipo de conexión se puede configurar en la página WAN usando PPPOE, Cliente DHCP o IP estática.
- Reinicio automático: Podemos habilitar un reinicio automático, si lo precisamos. Es aconsejable programar un reinicio diario para un mejor funcionamiento de la red.

- 2.4 GHz.



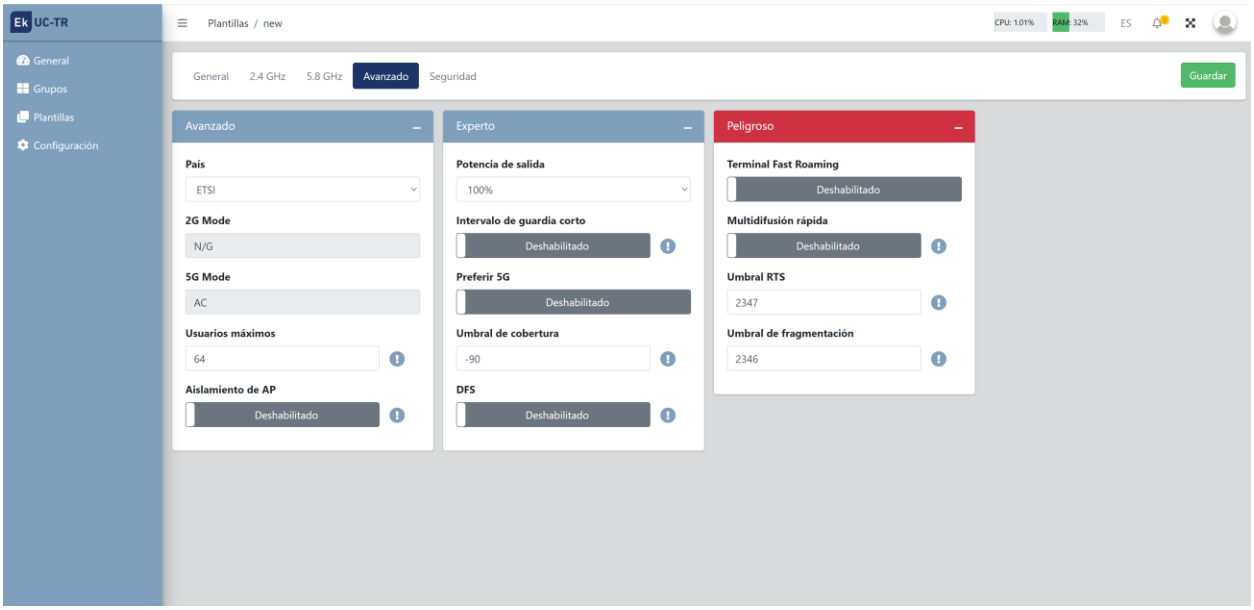
  - Común: Configuraremos el número de canal y ancho de banda del Wifi de 2.4GHz.
  - SSID: Configuraremos los distintos SSID, así como el encriptado o la VLAN en la que trabajará (si se desea).

- 5.8 GHz.



  - Común: Configuraremos el número de canal y ancho de banda del Wifi de 5GHz.
  - SSID: Configuraremos los distintos SSID, así como el encriptado o la VLAN en la que trabajará (si se desea).

- Avanzado:



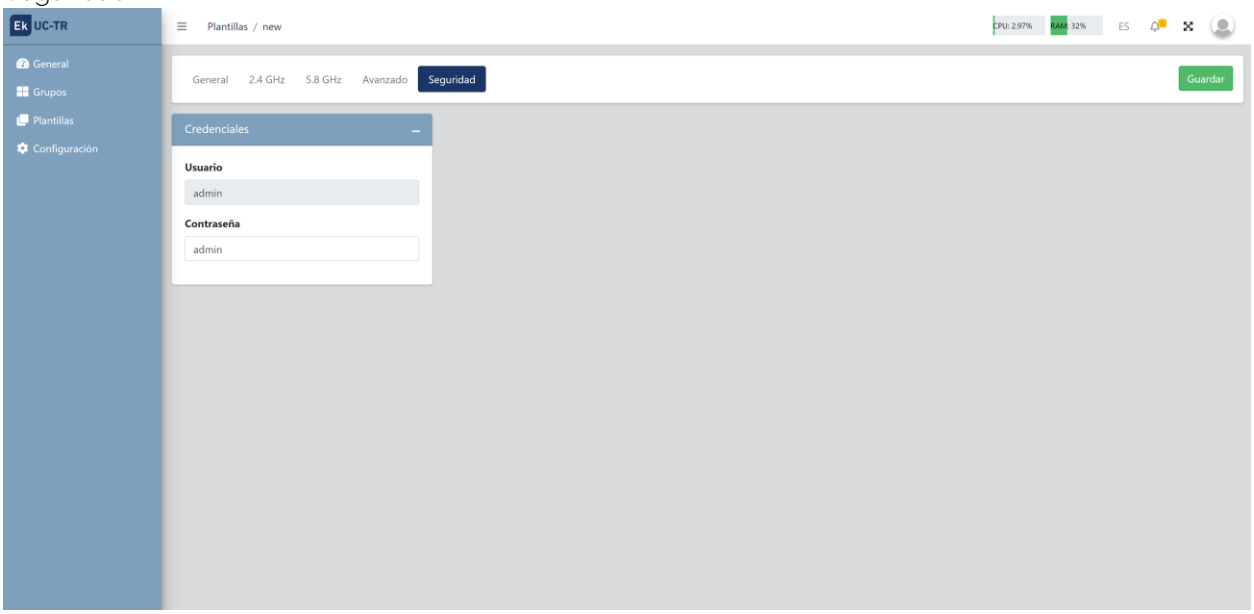
  - Avanzado.
    - País: Banda de emisión según el país seleccionado, por defecto para Europa es ETSI.
    - Modo 2G: Standard de la banda 2GHz, por defecto no se puede tocar.
    - Modo 5G: Standard de la banda 5GHz, por defecto no se puede tocar.
    - Usuarios máximos: Número máximo de equipos por banda.

- Asilamiento de AP: Nos permite habilitar un aislamiento entre equipos conectados dentro de la misma SSID.

- Experto.
  - Potencia de salida: Potencia de emisión de Wifi.
  - Intervalo de guarda corto: El intervalo de guarda (GI) es un parámetro que regula el tiempo que transcurre entre dos símbolos diferentes. Normalmente toma un valor de 800ns, pero puede reducirse a 400ns. Esta optimización permite ganar velocidad en los modos n y ac, aunque puede no ser adecuada en entornos con alto nivel de interferencia
  - Preferir 5G: En caso de configurar el mismo SSID para las dos redes, si el dispositivo tiene buena señal se conectará al SSID 5G siempre que pueda de forma preferente.
  - Umbral de cobertura: Es un parámetro de calidad sobre la potencia exigible a un terminal en recepción en el AP, de forma que aquellos usuarios recibidos con menor potencia son desasociados automáticamente. El efecto resultante es equivalente a limitar el alcance en distancia y, en consecuencia, que los terminales conectados tengan un servicio de mejores prestaciones.
  - DFS: La función DFS es adecuada para aquellos entornos con radares cercanos (p. ej.. puertos o aeropuertos) en los que se generan fuertes interferencias. Esta función, al detectar una anomalía, analiza el resto de canales radio en 5GHz y, tras un tiempo de escaneo, identifica y migra las comunicaciones a un nuevo canal. Salvo casos de necesidad probada, se recomienda generalmente su desactivación
- Peligroso.
  - Terminal Fast Roaming: Permite que los equipos cambien de AP de forma rápida y sin tener que volver a configurar. Los AP se comunican entre ellos y deciden en función de ciertos valores (ej. calidad de la conexión/nº de equipos conectados a cada punto), a qué punto se conectarán los dispositivos finales.
  - Multidifusión rápida: Esta opción es de utilidad cuando hay presencia de tráfico multicast (p. ej. vídeo sobre IP) en la red LAN y se desea cursarlo por los interfaces Wifi. Para ello, basta con deseleccionar la opción OFF (opción por defecto) y seleccionar una velocidad de transmisión Wifi multicast, siendo recomendadas las velocidades de 6, 12 y 24 Mbps, por ser velocidades básicas del dispositivo.
  - Umbral RTS: Es el umbral de tamaño del paquete por encima del cual se activa el mecanismo RTS/CTS. RTS (Solicitud de Envío) /CTS (Listo para Enviar) es un mecanismo para reducir la colisión entre las estaciones, pero el uso de RTS/CTS agregará más sobrecarga a la red; por lo que, por defecto, el AP utiliza solamente el RTS/CTS al transmitir un paquete de 2347 bytes o superior. Gracias a este mecanismo, podemos minimizar la cantidad de colisiones entre estaciones ocultas (equipos finales que se comunican solo con el AP Wifi y no se comunican con otros equipos finales conectadas al AP, ya que no están dentro de su alcance).
  - Umbral de fragmentación: Es el valor máximo que alcanzaran los paquetes antes de ser fragmentados. El valor máximo es de 2346 (sin fragmentación) y es recomendable reducirlo un poco únicamente si se experimentan problemas de acceso al medio o colisiones.

Una vez finalizado no olvide pulsar el botón verde **"Guardar"** para que se guarde dicha configuración.

- Seguridad:

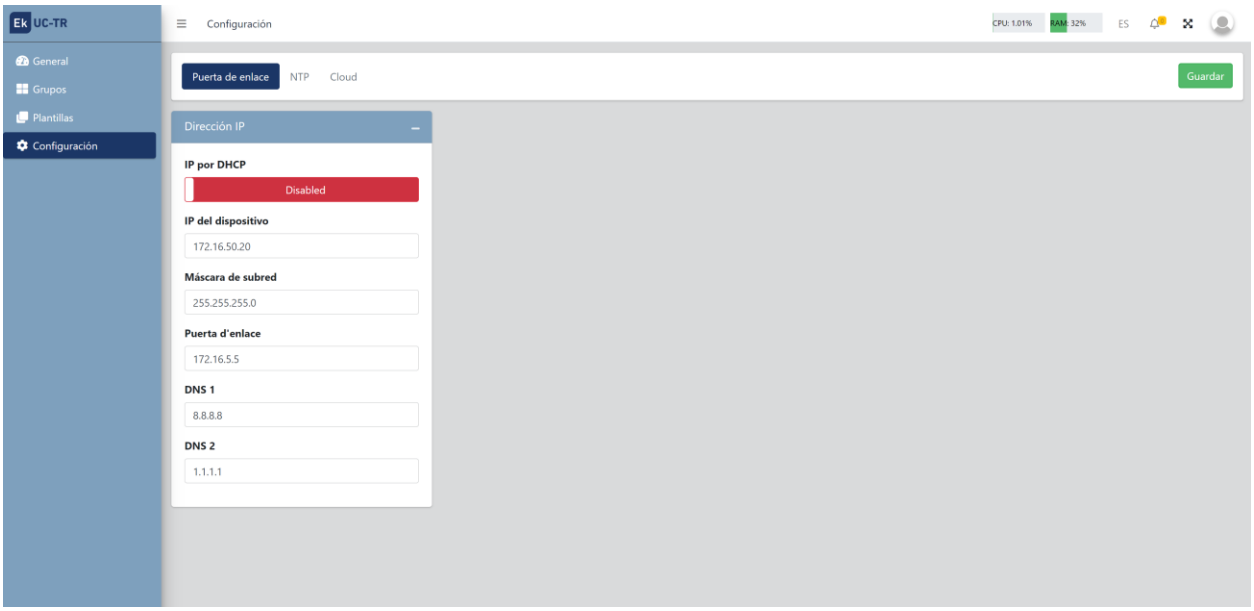


Nos permite cambiar la contraseña de acceso al equipo.

Configuración.

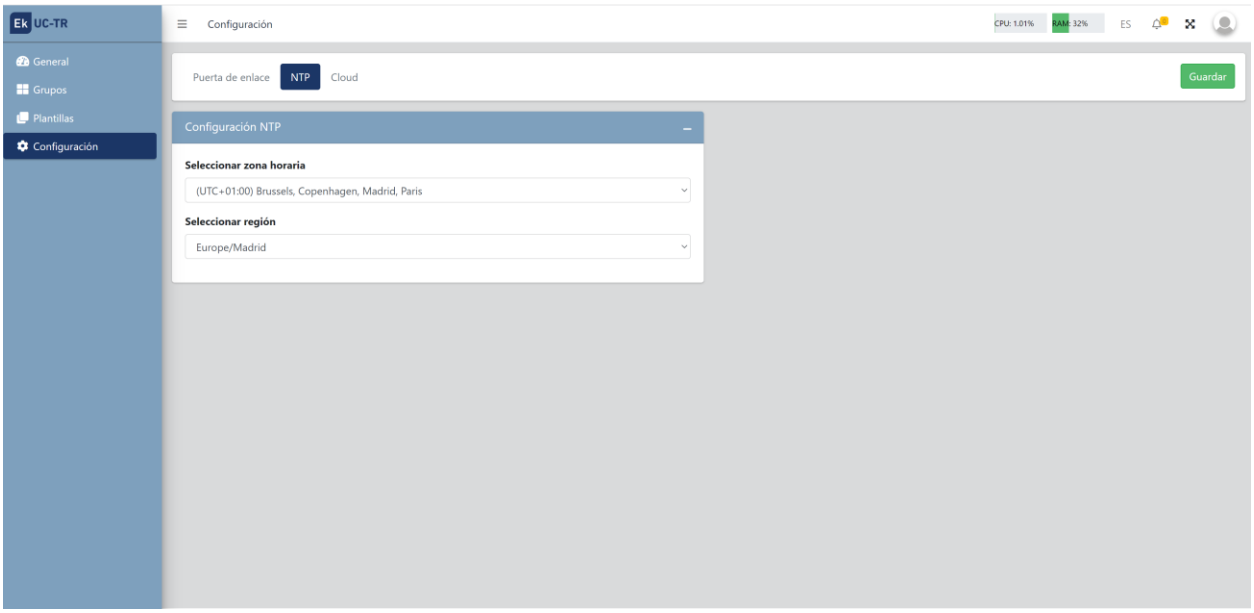
Gracias a este menú podemos configurar diferentes parámetros de la red.

- Puerta de enlace.



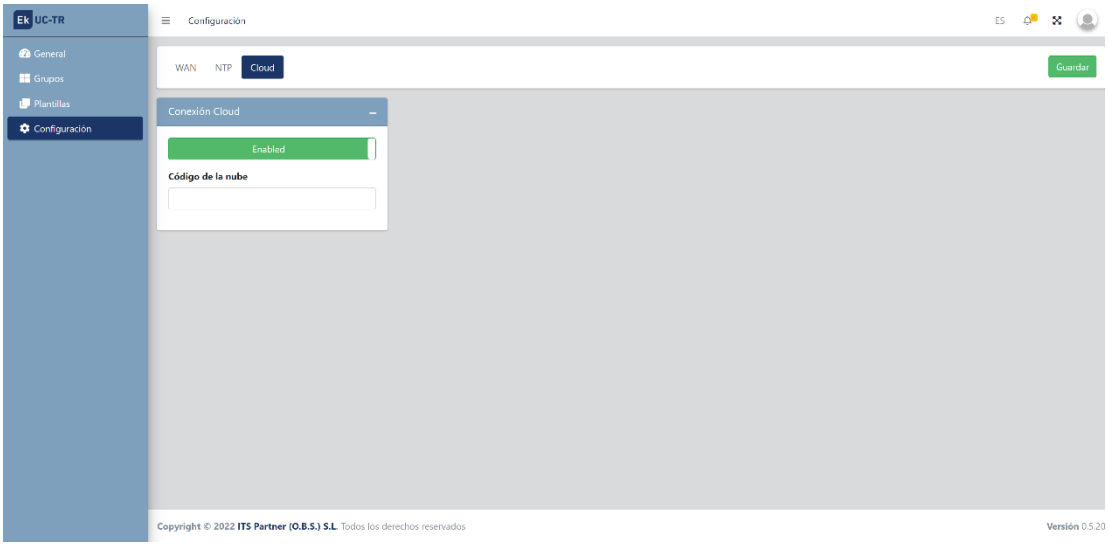
Por defecto viene el DHCP activado. Podemos deshabilitarlo y configurar los parámetros de red como necesitemos.

- NTP.



Podemos configurar la zona horaria según nos interese.

- Cloud.



Para tener acceso remoto desde el Cloud deberemos de habilitar esta opción.
Gracias a esto podemos gestionar desde nuestro panel Cloud (https://cloud.ek.plus) todas las UC vinculadas a dicho panel.
En el apartado **"Código de la nube"** deberemos de poner el código Cloud de nuestra controladora. **En caso de no tener usuario deberemos de crear uno.**