



EKSELANS BY ITS

# MANUEL UTILISATEUR

## TR3000W6 OLP

331018

Borne d'accès extérieur omnidirectionnel.  
27dBm, 2 ports 10/100/1000, 3000Mbps.  
WiFi 6 2,4 / 5 GHz. PoE 48Vdc

V03

# SOMMAIRE

## Table des matières

Introduction.....	3
Description:.....	3
Contenu:.....	3
Interfaces, connexion et accès à l'équipement.....	3
Interfaces:.....	3
Connexion.....	4
Accès à l'équipement:.....	4
Interface.....	5
État : Informations sur l'appareil.....	5
État : Appareils connectés.....	9
Réseau : Paramètres réseau.....	10
Mode Configuration AP.....	11
Configuration en mode passerelle.....	12
Paramètres du mode REPETEUR.....	15
Configuration du mode WISP.....	17
Réseau: SAP Ads.....	19
Réseau: VLAN.....	19
Wifi: Configuration.....	21
2.4G Wifi.....	21
5G Wifi.....	23
Configuration avancées.....	24
Wifi: Temporisation Wifi.....	26
Administration : Options.....	27
Configuration.....	27
Réinitialisation.....	27
Changer le mot de passe.....	28
Mise à jour.....	28
Heure.....	29
Contrôle des Led.....	29

## Introduction.

### Description:

Borne d'accès 2.4 / 5 GHz: 3000 Mbps (600 + 2400 Mbps), 27 dBm, PoE 48 V. Wifi AX. Haute performance.

### Contenu:

1. 1 x TR3000W6 OLP.
2. 1 x câble UTP.

## Interfaces, connexion et accès à l'équipement.

### Interfaces:



## Connexion

- **Mode AP** : connecteur WAN du point d'accès au réseau Internet. Port LAN vers l'équipement destiné à être desservi par le LAN.
- **Mode Passerelle** : connecteur WAN du point d'accès au réseau Internet.
- **Mode répéteur** : port WAN ou LAN vers l'équipement à servir. Jamais sur le réseau client où sont connectés les principaux équipements de l'entreprise.
- **Mode WISP** : port WAN ou LAN vers l'équipement à servir. Jamais sur le réseau client où sont connectés les principaux équipements de l'entreprise.

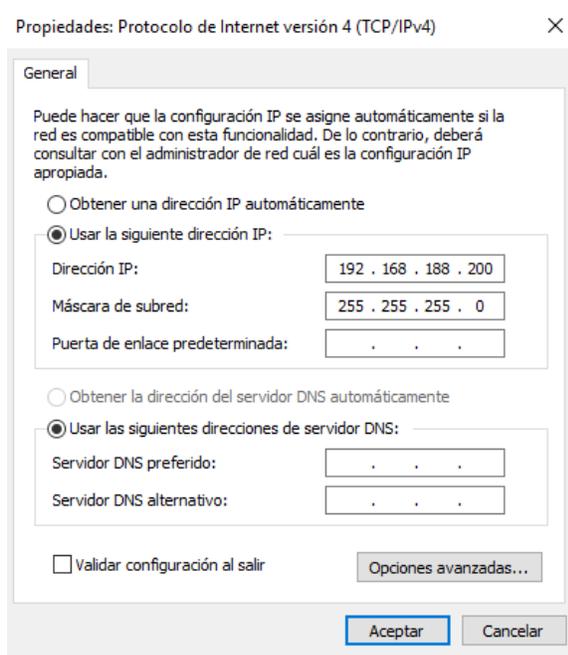
Un injecteur POE 48v connecté au WAN du point d'accès peut être inséré dans toutes les connexions pour l'alimenter. Cela se fait si une alimentation 12V 2A n'est pas utilisée.

## Accès à l'équipement:

### Méthode 1 : Le TR n'est pas connecté au réseau.

Pour accéder aux TR, procédez comme suit :

1. Connectez-vous aux TR à l'aide d'un câble réseau ou sans fil. Par défaut, le réseau sans fil est AP\_EK.... Le mot de passe par défaut est 123456789.
2. Configurez la carte réseau du PC avec une adresse IP statique, comme illustré dans l'image. Pour faciliter la configuration chez EK, nous disposons de l'application Ek NET Adapter, avec laquelle nous pouvons facilement configurer l'adaptateur réseau. Il peut être téléchargé gratuitement sur <https://ek.plus/software/>, dans la section « EK NET ADAPTER ».



3. Ouvrez un navigateur Web et accédez à l'URL : <http://192.168.188.253>.
4. Mot de passe: admin.

## Méthode 2 : Le TR est connecté au réseau.

Par défaut, l'ordinateur acquiert une adresse IP s'il existe un serveur DHCP sur le réseau. Pour y accéder et le configurer, l'IP peut être localisée via notre contrôleur. À la fois les ordinateurs physiques et la version qui peut être installée sur le PC (le CSW). La version installable peut être trouvée sur le lien suivant <https://www.ek.plus/product/csw/>.

## Interface.

### État : Informations sur l'appareil

Nous pourrions consulter les informations générales de l'équipement et du Wi-Fi. Cela nous permettra également de voir les équipements connectés aux points d'accès.

### Mode AP:

### Información del dispositivo

<b>Modelo:</b>	TR3000W6
<b>Versión del Firmware</b>	2.1
<b>Modo de funcionamiento actual</b>	Modo AP
<b>Fuente de alimentación:</b>	Necesita un voltaje de 12V y una intensidad de 2A
<b>Antenas:</b>	Internas, doble banda, MIMO 3T3R
<b>Tiempo activo:</b>	03:41:52
<b>Uso de CPU:</b>	12% <div style="width: 12%; height: 10px; background-color: orange; margin-left: 10px;"></div>
<b>Uso de memoria:</b>	42% <div style="width: 42%; height: 10px; background-color: green; margin-left: 10px;"></div>

### Información de la red (WAN)

<b>Modo Internet</b>	IP estática
<b>Dirección IP</b>	172.16.4.141
<b>Puerta de enlace</b>	172.16.5.5
<b>DNS</b>	8.8.8.8, 8.8.4.4
<b>Dirección MAC</b>	74:1A:E0:E9:94:6C

### Información de la WiFi (2G WiFi)

<b>Estado</b>	ON
<b>Dispositivos conectados</b>	0
<b>SSID</b>	EK_AP_2G
<b>Canal</b>	6
<b>Dirección MAC</b>	74:1A:E0:E9:94:6D
<b>Paquetes Enviados</b>	199910
<b>Paquetes Recibidos</b>	0

### Información de la WiFi (5G WiFi)

<b>Estado</b>	ON
<b>Dispositivos conectados</b>	0
<b>SSID</b>	EK_AP_5G
<b>Canal</b>	128
<b>Dirección MAC</b>	74:1A:E0:E9:94:6E
<b>Paquetes Enviados</b>	199170
<b>Paquetes Recibidos</b>	0

1. Informations sur l'appareil.
2. Informations réseau (WAN).
3. Informations WiFi (Wifi 2G).
4. Informations WiFi (Wifi 5G).

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](mailto:info@ek.plus)

5

Mode GATEWAY:

**Información del dispositivo**

Modelo:	TR3000W6	
Versión del Firmware	2.1	<b>1</b>
Modo de funcionamiento actual	Modo Gateway	
Fuente de alimentación:	Necesita un voltaje de 12V y una intensidad de 2A	
Antenas:	Internas, doble banda, MIMO 3T3R	
Tiempo activo:	00:05:25	
Uso de CPU:	9%	
Uso de memoria:	42%	

**Información de la red (WAN)**

Modo Internet	IP estática	
Dirección IP	172.16.4.141	
Puerta de enlace	172.16.5.5	<b>2</b>
DNS	8.8.8.8, 8.8.4.4	
Dirección MAC	74:1A:E0:E9:94:6C	

**Información de la red (LAN)**

Lan IP	192.168.100.1	<b>5</b>
Subred	255.255.255.0	
Servidor DHCP	Sí	
Dirección MAC	74:1A:E0:E9:94:6D	
STP	Sí	

**Información de la WiFi (2G WiFi)**

Estado	ON	<b>3</b>
Dispositivos conectados	0	
SSID	EK_AP_2G	
Canal	6	
Dirección MAC	74:1A:E0:E9:94:6D	
Paquetes Enviados	38	
Paquetes Recibidos	0	

**Información de la WiFi (5G WiFi)**

Estado	ON	<b>4</b>
Dispositivos conectados	0	
SSID	EK_AP_5G	
Canal	128	
Dirección MAC	74:1A:E0:E9:94:6E	
Paquetes Enviados	0	
Paquetes Recibidos	0	

1. Informations sur l'appareil.
2. Informations réseau (WAN).
3. Informations WiFi (Wifi 2G).
4. Informations WiFi (Wifi 5G).
5. Informations réseau (LAN).

Mode REPETEUR:

### Información del dispositivo

<b>Modelo:</b>	TR3000W6	<b>1</b>
<b>Versión del Firmware</b>	2.1	
<b>Modo de funcionamiento actual</b>	Modo Repeater	
<b>Fuente de alimentación:</b>	Necesita un voltaje de 12V y una intensidad de 2A	
<b>Antenas:</b>	Internas, doble banda, MIMO 3T3R	
<b>Tiempo activo:</b>	00:18:32	
<b>Uso de CPU:</b>	5%	<div style="width: 5%; height: 10px; background-color: orange;"></div>
<b>Uso de memoria:</b>	42%	<div style="width: 42%; height: 10px; background-color: green;"></div>

---

#### Información de la red (WAN)

<b>Modo Internet</b>	IP estática	<b>2</b>
<b>Dirección IP</b>	172.16.4.141	
<b>Puerta de enlace</b>	172.16.5.5	
<b>DNS</b>	8.8.8.8, 8.8.4.4	
<b>Dirección MAC</b>	74:1A:E0:E9:94:6C	

#### Información Repeater

<b>SSID repetidor</b>	EKSELANS	<b>5</b>
<b>BSSID router emisor</b>	74:1a:e0:e2:ea:45	
<b>Canal</b>	6	
<b>Señal</b>	<div style="width: 50%; height: 10px; background-color: blue;"></div>	

#### Información de la WiFi (2G WiFi)

<b>Estado</b>	ON	<b>3</b>
<b>Dispositivos conectados</b>	0	
<b>SSID</b>	EK_AP_2G	
<b>Canal</b>	6	
<b>Dirección MAC</b>	74:1A:E0:E9:94:6D	
<b>Paquetes Enviados</b>	1400	
<b>Paquetes Recibidos</b>	1539	

#### Información de la WiFi (5G WiFi)

<b>Estado</b>	ON	<b>4</b>
<b>Dispositivos conectados</b>	0	
<b>SSID</b>	EK_AP_5G	
<b>Canal</b>	128	
<b>Dirección MAC</b>	74:1A:E0:E9:94:6E	
<b>Paquetes Enviados</b>	0	
<b>Paquetes Recibidos</b>	0	

1. Informations sur l'appareil.
2. Informations réseau (WAN).
3. Informations WiFi (Wifi 2G).
4. Informations WiFi (Wifi 5G).
5. Informations sur le répéteur.

Mode WISP:

## Información del dispositivo

<b>Modelo:</b>	TR3000W6	<b>1</b>
<b>Versión del Firmware</b>	2.1	
<b>Modo de funcionamiento actual</b>	Modo WISP	
<b>Fuente de alimentación:</b>	Necesita un voltaje de 12V y una intensidad de 2A	
<b>Antenas:</b>	Internas, doble banda, MIMO 3T3R	
<b>Tiempo activo:</b>	00:17:37	
<b>Uso de CPU:</b>	2%	
<b>Uso de memoria:</b>	42%	

### Información de la red (WAN)

<b>Modo Internet</b>	IP estática	<b>2</b>
<b>Dirección IP</b>	172.16.4.165	
<b>Puerta de enlace</b>	172.16.5.5	
<b>DNS</b>	8.8.8.8, 8.8.4.4	
<b>Dirección MAC</b>	7A:1A:E0:E9:94:6D	

### Información de la red (LAN)

<b>Lan IP</b>	192.168.100.1	<b>5</b>
<b>Subred</b>	255.255.255.0	
<b>Servidor DHCP</b>	Sí	
<b>Dirección MAC</b>	74:1A:E0:E9:94:6C	
<b>STP</b>	Sí	

### Información Repeater

<b>SSID repetidor</b>	EKSELANS	<b>6</b>
<b>BSSID router emisor</b>	74:1a:e0:e2:ea:45	
<b>Canal</b>	6	
<b>Señal</b>		

### Información de la WiFi (2G WiFi)

<b>Estado</b>	ON	<b>3</b>
<b>Dispositivos conectados</b>	0	
<b>SSID</b>	EK_AP_2G	
<b>Canal</b>	6	
<b>Dirección MAC</b>	74:1A:E0:E9:94:6D	
<b>Paquetes Enviados</b>	2120	
<b>Paquetes Recibidos</b>	22360	

### Información de la WiFi (5G WiFi)

<b>Estado</b>	ON	<b>4</b>
<b>Dispositivos conectados</b>	0	
<b>SSID</b>	EK_AP_5G	
<b>Canal</b>	36	
<b>Dirección MAC</b>	74:1A:E0:E9:94:6E	
<b>Paquetes Enviados</b>	698	
<b>Paquetes Recibidos</b>	0	

1. Informations sur l'appareil.
2. Informations réseau (WAN).
3. Informations WiFi (Wifi 2G).
4. Informations WiFi (Wifi 5G).
5. Informations réseau (LAN).
6. Informations sur le répéteur.

### État : Appareils connectés.

Nous pourrons voir les appareils connectés au Wifi 2,4 GHz et au Wifi 5,8 GHz ainsi que leurs informations.



## Réseau : Paramètres réseau.

Nous pouvons sélectionner le mode dans lequel nous voulons que l'appareil fonctionne. Pour que les modifications soient apportées, vous devez appuyer sur appliquer.

The screenshot shows the 'Configuración de Red' (Network Configuration) page. On the left is a navigation menu with options: Estado, Red, Conf.de Red, Anuncios SAP/SDP, VLAN, WIFI, Administración, and Salir. The main content area is titled 'Configuración de Red' and features a 'Modo de operación' (Operation Mode) section with four buttons: 'Modo Gateway', 'Modo Repeater', 'Modo WISP', and 'Modo AP'. The 'Modo AP' button is highlighted in dark blue and labeled 'Modo Actual' (Current Mode). Below this is a diagram showing a globe connected to a Wi-Fi symbol, with the label 'WAN'. To the right of the diagram, a text box explains: '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.' Below the mode selection is the 'Configuración de Red WAN' (WAN Network Configuration) section, which includes fields for 'Modo de IP' (set to DHCP), 'Wan IP' (172.16.4.141), 'Máscara de red' (255.255.254.0), 'Puerta de enlace' (192.168.1.1), 'DNS primaria' (8.8.8.8), and 'DNS secundaria' (8.8.4.4). At the bottom of the configuration area is an 'Aplicar' (Apply) button.

- Changer de mode:
  - **Mode passerelle** : Dans ce mode, l'appareil est censé se connecter à Internet via un modem ADSL/câble. NAT est activé et les PC sur les ports LAN partagent la même adresse IP avec le FAI sur le port WAN. Le type de connexion peut être configuré sur la page WAN à l'aide de PPPOE, du client DHCP ou d'une adresse IP statique.
  - **Mode répéteur** : Dans ce mode, l'utilisateur peut accéder au point d'accès sans fil, les appareils peuvent être connectés à un autre réseau sans fil à l'aide de la technologie sans fil, toutes les interfaces sont liées. Pas de NAT, de pare-feu et de toutes les fonctions liées au réseau.
  - **Mode WISP** : Dans ce mode, tous les ports Ethernet sont pontés et le client sans fil se connectera au point d'accès du FAI. NAT est activé et les PC sur le port Ethernet partagent la même adresse IP avec le FAI sur le réseau local sans fil. Vous devez d'abord configurer la connexion sans fil en mode client et vous connecter au point

d'accès FAI sur la page Site-Survey. Le type de connexion peut être configuré sur la page WAN à l'aide de PPPOE, du client DHCP et de l'adresse IP statique.

- o Mode **AP** : Dans ce mode, l'interface AP sans fil et l'interface filaire sont jointes. Pas de NAT, de pare-feu et de toutes les fonctions liées au réseau.

Selon le mode que nous sélectionnons, une série d'options configurables apparaîtront.

#### Mode Configuration AP.

**Configuración de Red WAN**

<b>Modo de IP</b>	DHCP
<b>Wan IP</b>	172.16.4.141
<b>Máscara de red:</b>	255.255.254.0
<b>Puerta de enlace</b>	192.168.1.1
<b>DNS primaria</b>	8.8.8.8
<b>DNS secundaria</b>	8.8.4.4

- Configuration du réseau WAN :
  - o **Mode IP** :
    - **IP statique** : une adresse IP de gestion est définie de manière statique.
    - **DHCP** : L'IP de gestion est donnée par le routeur installé sur le client.
  - o **WAN IP** : Nous définissons l'adresse IP statique souhaitée. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
  - o **Sous-réseau** : Nous mettons le masque pour l'IP de gestion. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
  - o **Passerelle** : Nous sélectionnons la passerelle à partir de l'ordinateur. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
  - o **DNS principal** : le « système de noms de domaine » principal est sélectionné. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
  - o **DNS secondaire** : Le « Système de noms de domaine » secondaire est sélectionné. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**

Configuration en mode passerelle.

## Configuración de Red

Modo de operación

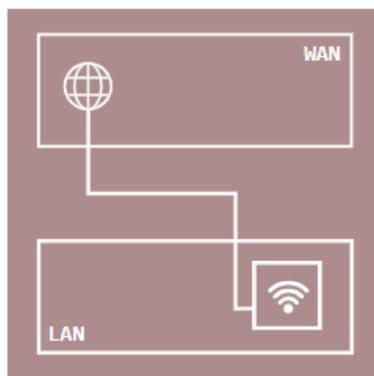
**Modo Gateway**

Modo Repeater

Modo WISP

Modo AP

← Modo Actual



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.

### Configuración de Red WAN

Modo de IP	<input type="text" value="DHCP"/>
Wan IP	<input type="text" value="172.16.4.141"/>
Máscara de red:	<input type="text" value="255.255.254.0"/>
Puerta de enlace	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
DNS primaria	<input type="text" value="8.8.8.8"/>
DNS secundaria	<input type="text" value="8.8.4.4"/>
Habilitar Acceso Web WAN	<input type="checkbox"/> Puerto <input type="text" value="443"/>
Habilitar Ping en WAN	<input type="checkbox"/>
Habilitar IPsec en VPN	<input type="checkbox"/>
Habilitar PPTP en VPN	<input type="checkbox"/>
Habilitar L2TP sobre VPN	<input type="checkbox"/>

### Configuración de LAN

Lan IP	<input type="text" value="192.168.100.1"/>
Subred	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Servidor DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
Dirección de inicio	<input type="text" value="2"/>
Número Máximo	<input type="text" value="128"/>
Tiempo de arrendamiento de DHCP (Horas)	<input type="text" value="24"/> <input type="button" value="Lista DHCP"/>

- Configuration du réseau WAN :
  - **Mode IP** :
    - **IP statique** : Nous pouvons attribuer une adresse IP statique au port WAN.
    - **DHCP** : configuré pour acquérir automatiquement l'adresse IP du routeur client.
  - **Netmask** : Nous mettons le masque pour l'IP de gestion. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
  - **Passerelle** : Nous sélectionnons la passerelle à partir de l'ordinateur. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
  - **DNS principal** : le « système de noms de domaine » principal est sélectionné. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
  - **DNS secondaire** : Le « Système de noms de domaine » secondaire est sélectionné. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
  - **Activer l'accès Web WAN** : permet d'accéder à l'interface Web du point d'accès par le port attribué et l'adresse IP que vous avez acquise/attribuée.
  - **Activer PING sur WAN** : active la réponse ICMP à l'adresse IP WAN acquise/attribuée.
  - **Activer IPsec dans le VPN** : Permet l'utilisation du protocole IPsec pour établir des connexions VPN, garantissant ainsi la sécurité et la confidentialité de la communication entre les réseaux.
  - **Activer PPTP dans le VPN** : Permet l'utilisation de PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) pour établir des connexions VPN, qui est l'une des méthodes les plus anciennes, mais toujours largement utilisée.
  - **Activer L2TP sur VPN** : Permet l'utilisation du protocole L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol) pour établir des connexions VPN, qui est couramment utilisé en combinaison avec le protocole IPsec pour fournir un tunnel sécurisé pour la transmission de données.
  
- Configuration du LAN
  - **LAN IP** : adresse IP du réseau local.
  - **Sous-réseau** : masque qui définit la plage d'adresses IP disponibles.
  - **Serveur DHCP** : activez le serveur DHCP.
  - **Adresse de départ** : premier numéro de la plage d'adresses IP attribuables.
  - **Nombre maximum** : Limite maximale d'adresses IP attribuables.
  - **Durée du bail DHCP** : temps écoulé avant qu'une adresse IP attribuée ne doive être renouvelée.

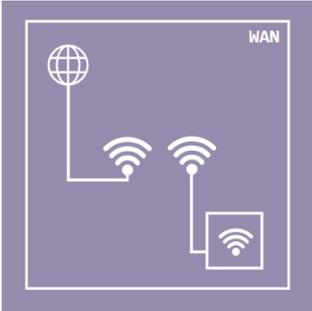
Paramètres du mode REPETEUR.

### Configuración de Red

Modo de operación

- Modo Gateway
- Modo Repeater**
- Modo WISP
- Modo AP

← Modo Actual



En este modo, el usuario puede acceder al punto de acceso inalámbrico, los dispositivos se pueden conectar a otra red inalámbrica utilizando la tecnología inalámbrica, todas las interfaces están unidas. Sin NAT, firewall y todas las funciones relacionadas con la red.

---

### Configuración de Red WAN

Modo de IP: DHCP

Wan IP: 172.16.4.141

Máscara de red: 255.255.254.0

Puerta de enlace: 192.168.1.1

DNS primaria: 8.8.8.8

DNS secundaria: 8.8.4.4

---

### Configuración de Repeater

Seleccionar Radio: 5G

SSID: SomeWirelessNetwork5G Scan

Bloquear BSSID: 00:00:00:00:00:00 On

Encriptación: WPA/WPA2PSK-TKIPAES

Contraseña: .....

- Configuration du réseau WAN:
  - **Mode IP:**
    - **IP statique** : une adresse IP de gestion est définie de manière statique.
    - **DHCP** : L'IP de gestion est donnée par le routeur installé sur le client.

- WAN IP : Nous définissons l'adresse IP statique souhaitée. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
  - Sous-réseau : Nous mettons le masque pour l'IP de gestion. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
  - Passerelle : Nous sélectionnons la passerelle à partir de l'ordinateur. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
  - DNS principal : le « système de noms de domaine » principal est sélectionné. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
  - DNS secondaire : Le « Système de noms de domaine » secondaire est sélectionné. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
- Configuration du Repeater:
    - Sélectionner Radio : Choix de la bande de fréquence du réseau sans fil pour la répétition.
    - SSID : le SSID (Service Set Identifier) est le nom unique qui identifie un réseau sans fil.
    - Bloquer BSSID : L'adresse MAC spécifique (BSSID) « 00:00:00:00:00:00 » est bloquée, ce qui signifie que vous ne pourrez-vous connecter qu'à un SSID doté de cet adresse MAC.
    - Cryptage : Méthode de sécurité utilisée pour protéger le réseau sans fil.
      - Mot de passe : Le mot de passe SSID pour pouvoir se connecter

Configuration du mode WISP.

### Configuración de Red

Modo de operación

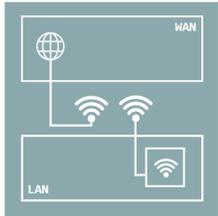
Modo Gateway

Modo Repeater

**Modo WISP**

Modo AP

← Modo Actual



En este modo, todos los puertos ethernet están puenteados y el cliente inalámbrico conectará al punto de acceso del ISP. El NAT está habilitado y PCs en el puerto ethernet comparten la misma IP con el ISP a través de la LAN inalámbrica. Primero debe configurar la conexión inalámbrica en modo cliente y conectarse al ISP AP en la página Site-Survey. El tipo de conexión se puede configurar en la página WAN utilizando PPPoE, cliente DHCP e IP estática.

---

### Configuración de Red WAN

Modo de IP: DHCP

Wan IP: 172.16.4.141

Máscara de red: 255.255.254.0

Puerta de enlace: 192.168.1.1

DNS primaria: 8.8.8.8

DNS secundaria: 8.8.4.4

Habilitar Acceso Web WAN:  Puerto: 443

Habilitar Ping en WAN:

Habilitar IPsec en VPN:

Habilitar PPTP en VPN:

Habilitar LZTP sobre VPN:

---

### Configuración de LAN

Lan IP: 192.168.100.1

Subred: 255.255.255.0

Servidor DHCP:

Dirección de inicio: 2

Número Máximo: 128

Tiempo de arrendamiento de DHCP (Horas): 24 Lista DHCP

---

### Configuración de Repeater

Seleccionar Radio: 5G

SSID: SomeWirelessNetwork5G Scan

Bloquear BSSID: 00:00:00:00:00:00

Encriptación: WPA/WPA2PSK-TKIPAES

Contraseña: .....

- Configuration du réseau WAN:
  - **Mode IP:**
    - **IP statique** : Nous pouvons attribuer une adresse IP statique au port WAN.

- DHCP : configuré pour acquérir automatiquement l'adresse IP du routeur client.
  - Netmask : Nous mettons le masque pour l'IP de gestion. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
  - Passerelle : Nous sélectionnons la passerelle à partir de l'ordinateur. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
  - DNS principal : le « système de noms de domaine » principal est sélectionné. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
  - DNS secondaire : Le « Système de noms de domaine » secondaire est sélectionné. **Uniquement en mode IP « IP statique ».**
  - Activer l'accès Web WAN : permet d'accéder à l'interface Web du point d'accès par le port attribué et l'adresse IP que vous avez acquise/attribuée.
  - Activer PING sur WAN : active la réponse ICMP à l'adresse IP WAN acquise/attribuée.
  - Activer IPsec dans le VPN : Permet l'utilisation du protocole IPsec pour établir des connexions VPN, garantissant ainsi la sécurité et la confidentialité de la communication entre les réseaux.
  - Activer PPTP dans le VPN : Permet l'utilisation de PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) pour établir des connexions VPN, qui est l'une des méthodes les plus anciennes, mais toujours largement utilisée.
  - Activer L2TP sur VPN : Permet l'utilisation du protocole L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol) pour établir des connexions VPN, qui est couramment utilisé en combinaison avec le protocole IPsec pour fournir un tunnel sécurisé pour la transmission de données.
- Configuration LAN
  - LAN IP : adresse IP du réseau local.
  - Sous-réseau : masque qui définit la plage d'adresses IP disponibles.
  - Serveur DHCP : activez le serveur DHCP.
  - Adresse de départ : premier numéro de la plage d'adresses IP attribuables.
  - Nombre maximum : Limite maximale d'adresses IP attribuables.
  - Durée du bail DHCP : temps écoulé avant qu'une adresse IP attribuée ne doive être renouvelée.
- Configuration du Répéteur:
  - Sélectionner Radio : Choix de la bande de fréquence du réseau sans fil pour la répétition.
  - SSID : le SSID (Service Set Identifier) est le nom unique qui identifie un réseau sans fil.
  - Bloquer BSSID : L'adresse MAC spécifique (BSSID) « 00:00:00:00:00:00 » est bloquée, ce qui signifie que vous ne pourrez-vous connecter qu'à un SSID doté de cette adresse MAC.
  - Cryptage : Méthode de sécurité utilisée pour protéger le réseau sans fil.
  - Mot de passe : Le mot de passe SSID pour pouvoir se connecter

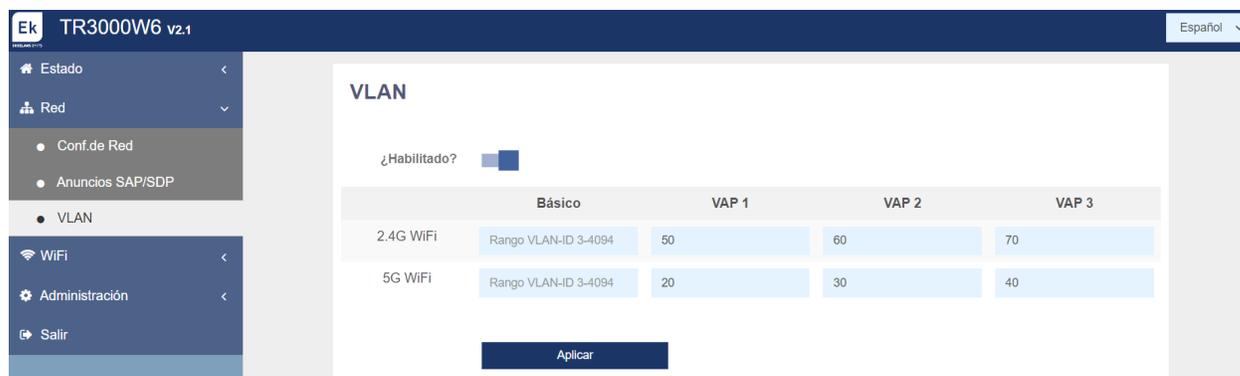
## Réseau: SAP Ads.



Cette option est importante si vous comptez l'utiliser avec un UC-TR ou avec un logiciel CSW. Cela permet au point d'accès d'envoyer des paquets SAP sur le réseau pour que l'UC-TR et le CSW les détectent correctement. Si aucune de ces deux options n'est utilisée, elle peut être désactivée.

## Réseau: VLAN.

### Mode AP uniquement.

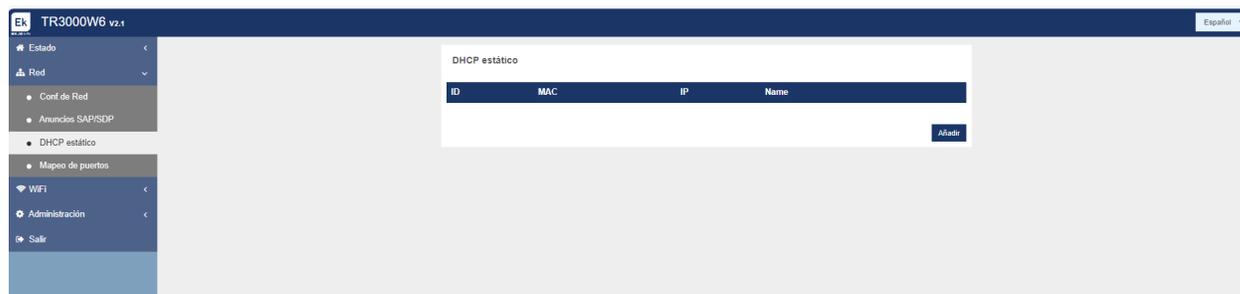


Cette option permet l'utilisation de VLAN ainsi que l'attribution de chaque VLAN à chaque SSID pour chaque bande.

## DHCP statique.

Uniquement en mode Passerelle et Wisp.

Il nous permet de mettre l'adresse IP que nous voulons dans la plage DHCP en tant que statistique liée à un appareil.



## Mappage des ports.

Mode passerelle et Wisp uniquement.

Nous pouvons configurer des ports pour accéder à distance aux terminaux.



## Wifi: Configuration.

Nous pouvons gérer tout ce qui concerne le Wi-Fi à partir des options suivantes. **Pour effectuer les modifications, vous devez appuyer sur Appliquer.**

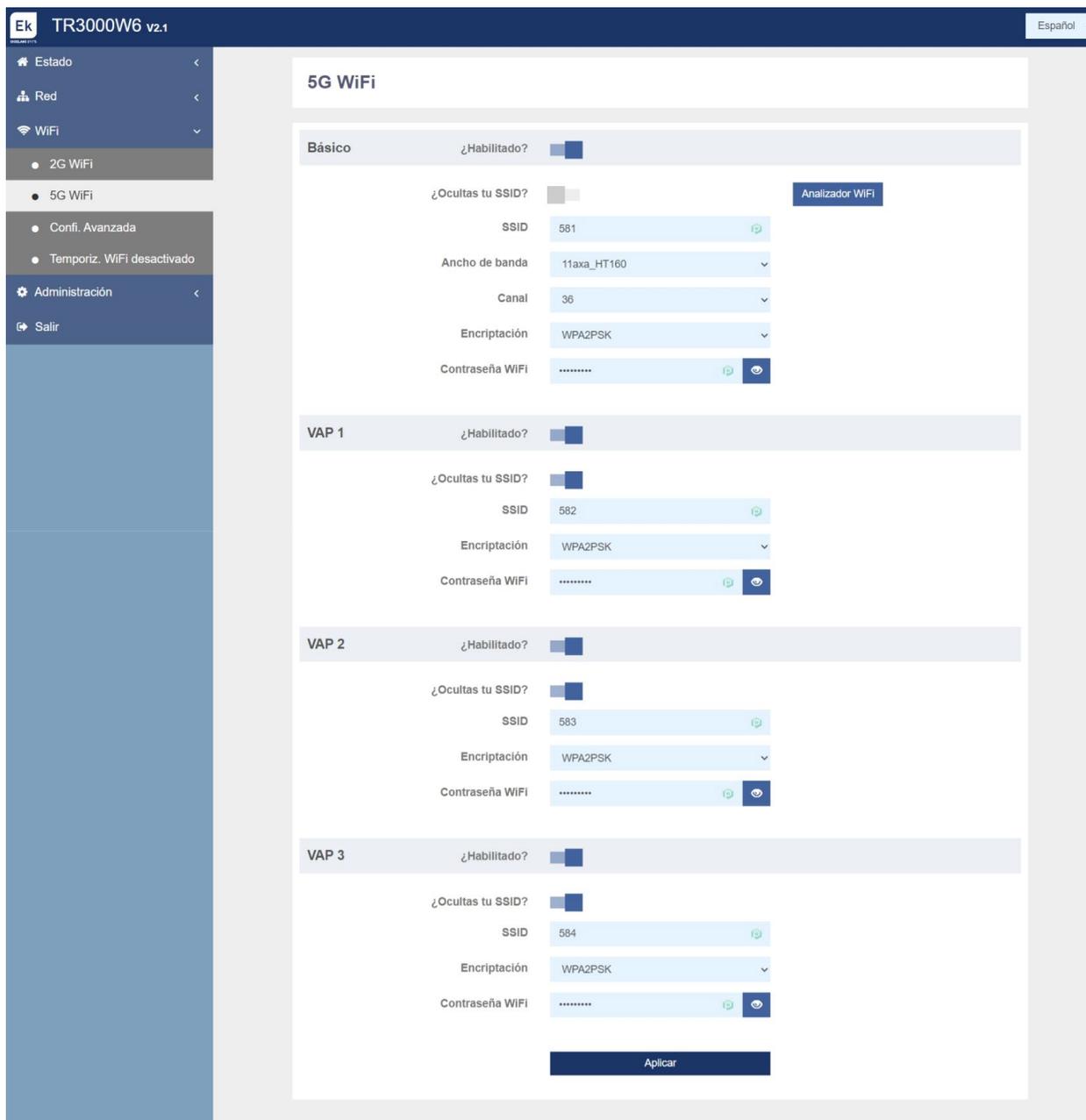
### 2.4G Wifi.

The screenshot shows the configuration interface for the TR3000W6 v2.1 device. The left sidebar contains navigation options: Estado, Red, WiFi, 2G WiFi, 5G WiFi, Confi. Avanzada, Temporiz. WiFi desactivado, Administración, and Salir. The main content area is titled '2.4G WiFi' and is divided into four sections: 'Básico', 'VAP 1', 'VAP 2', and 'VAP 3'. Each section includes a '¿Habilitado?' toggle (all are checked), a '¿Ocultas tu SSID?' toggle (all are checked), and input fields for 'SSID', 'Ancho de banda', 'Canal', 'Encriptación', and 'Contraseña WIFI'. A 'WIFI Analyzer' button is located in the 'Básico' section. An 'Aplicar' button is positioned at the bottom of the configuration area.

- Basique : Il s'agit du SSID principal qui est émis, par défaut il est toujours activé.
  - **Activer** : Vous pouvez activer ou désactiver l'émission du Wi-Fi 2G.
  - **Wifi Analyzer** : Il nous permet de voir les réseaux qui diffusent autour de nous.
  - **SSID** : Le nom du Wi-Fi 2G est configuré.

- **Masquer votre SSID** : vous permet de masquer le SSID afin que, même s'il émet le SSID, il n'apparaisse pas lors d'une recherche Wi-Fi pour établir une connexion.
  - **Canal** : Permet de configurer la largeur du canal.
  - **Cryptage** : Il nous permet de sélectionner le mode de cryptage ou de le rendre gratuit si vous le souhaitez.
  - **Mot de passe Wifi** : Permet de configurer le mot de passe pour le SSID sélectionné.
- VAP1, VAP2 et VAP3 : Il s'agit de différents SSID virtuels qui peuvent être activés en fonction des besoins. Si nous les activons, nous aurons d'autres SSID diffusant sur le même canal que le canal de base, mais avec un autre mot de passe si vous le souhaitez.
  - **Activer** : vous pouvez activer ou désactiver la diffusion Wi-Fi 2G
  - **SSID** : Le nom du Wi-Fi 2G est configuré.
  - **Masquer votre SSID** : vous permet de masquer le SSID afin que, même s'il émet le SSID, il n'apparaisse pas lors d'une recherche Wi-Fi pour établir une connexion.
  - **Cryptage** : Il nous permet de sélectionner le mode de cryptage ou de le rendre gratuit si vous le souhaitez.
  - **Mot de passe Wifi** : nous permet de configurer le mot de passe pour le SSID sélectionné.

5G Wifi.



- Basique : Il s'agit du SSID principal qui est émis, par défaut il est toujours activé.
  - **Activer** : vous pouvez activer ou désactiver la diffusion Wi-Fi 5G.
  - **Wifi Analyzer** : Il nous permet de voir les réseaux qui diffusent autour de nous.
  - **SSID** : le nom du Wi-Fi 5G est configuré.
  - **Masquer votre SSID** : vous permet de masquer le SSID afin que, même s'il émet le SSID, il n'apparaisse pas lors d'une recherche Wi-Fi pour établir une connexion.
  - **Canal** : Permet de configurer la largeur du canal.
  - **Cryptage** : Il nous permet de sélectionner le mode de cryptage ou de le rendre gratuit .

- **Mot de passe Wifi** : nous permet de configurer le mot de passe pour le SSID sélectionné.
- VAP1, VAP2 et VAP3 : Il s'agit de différents SSID virtuels qui peuvent être activés en fonction des besoins. Si nous les activons, nous aurons d'autres SSID diffusant sur le même canal que le canal de base, mais avec un autre mot de passe si vous le souhaitez.
  - **État du Wi-Fi** : vous pouvez activer ou désactiver la diffusion Wi-Fi 5G
  - **SSID** : le nom du Wi-Fi 5G est configuré.
  - **Masquer votre SSID** : vous permet de masquer le SSID afin que, même s'il émet le SSID, il n'apparaisse pas lors d'une recherche Wi-Fi pour établir une connexion.
  - **Cryptage** : Il nous permet de sélectionner le mode de cryptage ou de le rendre gratuit si vous le souhaitez.
  - **Mot de passe Wifi** : Permet de configurer le mot de passe pour le SSID sélectionné

### Configuration avancées.

Dans cette section, nous pouvons configurer différents paramètres avancés qui affectent le Wifi de l'ordinateur. Nous avons une brève description des options dans le TR lui-même, si nous mettons la souris  sur l'icone



The screenshot shows the configuration interface for the TR3000W6 v2.1 device. The left sidebar contains navigation options: Estado, Red, WiFi (with sub-options for 2G WiFi, 5G WiFi, Confi. Avanzada, and Temporiz. WiFi desactivado), Administración, and Salir. The main content area is titled 'Configuración Avanzada' and lists several settings:

Paramètre	Valeur	Notes
Región/País	ETSI	Canales permitidos: 2G (1-13); 5G (36-64),(100-128), (132-140)
Máximo número de usuarios	20	
Partición de WLAN	OFF	
Intervalo de guarda corto	ON	
Selección frecuencia Dinámica (DFS)	ON	
Umbral de fragmentación	2346	(256-2346)
Umbral RTS	2345	(0-2347)
Potencia de salida	Máxima	

An 'Aplicar' button is located at the bottom of the configuration list.

- **Pays/Région** : Il nous permet de configurer le pays/la région qui modifie les chaînes sur lesquelles l'équipement diffuse. Les canaux dépendront de celui que le pays utilise.
- **Nombre maximal d'utilisateurs** : vous permet de configurer le nombre maximal d'ordinateurs qui se connecteront au point d'accès.
- **Partition WLAN** : Il s'agit d'une option de sécurité qui permet d'isoler les terminaux Wi-Fi de manière à ce qu'ils ne puissent pas établir de communication directe entre les SSID.
- **Intervalle de garde court** : L'intervalle de garde (IG) est un paramètre qui régule le temps qui s'écoule entre deux symboles différents. Il prend généralement une valeur de 800 ns, mais peut être réduit à 400 ns. Cette optimisation permet des gains de vitesse en modes n et ac, bien qu'elle puisse ne pas convenir dans des environnements à haut niveau d'interférence
- **Seuil de couverture** : Il s'agit d'un paramètre de qualité sur la puissance requise d'un terminal en réception dans le point d'accès, de sorte que les utilisateurs reçus avec moins de puissance sont automatiquement dissociés. L'effet qui en résulte équivaut à limiter la

portée en distance et, par conséquent, à ce que les terminaux connectés aient un service plus performant.

- **Seuil de fragmentation** : il s'agit de la valeur maximale que les paquets atteindront avant d'être fragmentés. La valeur maximale est de 2346 (sans fragmentation) et il est conseillé de la réduire un peu uniquement si vous rencontrez des problèmes d'accès au fluide ou des collisions.
- **Seuil RTS** : il s'agit du seuil de taille de paquet au-dessus duquel le mécanisme RTS/CTS est déclenché. RTS (Send Request)/CTS (Ready to Send) est un mécanisme permettant de réduire les collisions entre les stations, mais l'utilisation de RTS/CTS ajoutera plus de surcharge au réseau ; par conséquent, par défaut, le point d'accès utilise uniquement RTS/CTS lors de la transmission d'un paquet de 2347 octets ou plus.  
Grâce à ce mécanisme, nous pouvons minimiser le nombre de collisions entre les stations cachées (équipement final qui ne communique qu'avec le point d'accès Wifi et ne communique pas avec d'autres équipements finaux connectés au point d'accès, car ils ne sont pas à sa portée).
- **Puissance de sortie** : Permet de configurer la puissance d'émission de l'équipement.
- **Sélection dynamique de fréquence (DFS)** : La fonction DFS est adaptée aux environnements avec des radars à proximité (par exemple des ports ou des aéroports) où de fortes interférences sont générées. Cette fonction, lors de la détection d'une anomalie, analyse le reste des canaux radio en 5 GHz et, après un temps de balayage, identifie et migre les communications vers un nouveau canal. Sauf en cas de besoin avéré, il est généralement recommandé de le désactiver

#### Wifi: Temporisation Wifi.

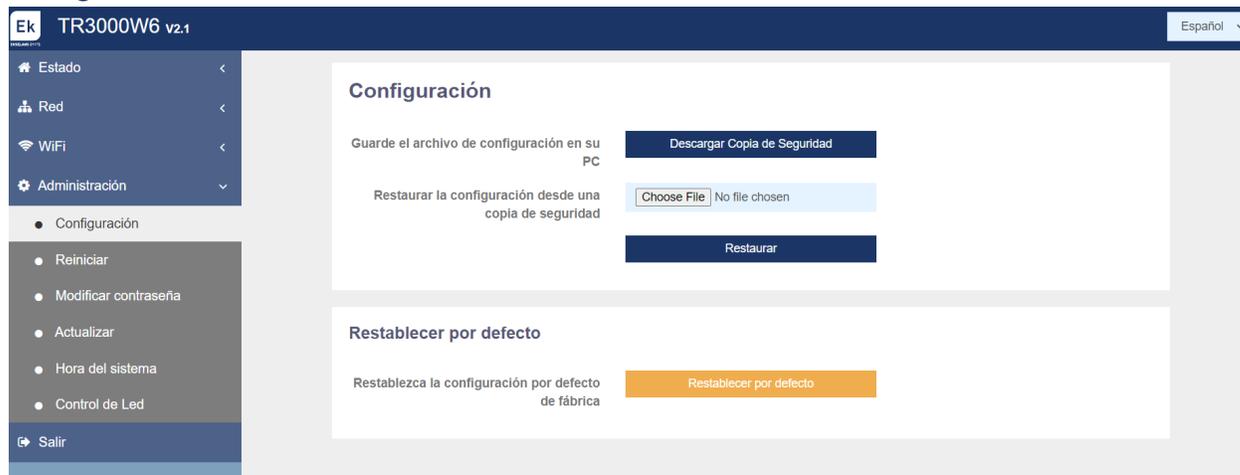


Cette option vous permet de sélectionner un intervalle de temps dans lequel, une fois le wifi activé, il s'éteindra.

## Administration : Options.

Dans les menus suivants, nous trouverons différentes options pour gérer notre équipe EK. Pour effectuer les modifications, vous devez appuyer sur Appliquer.

### Configuration.



- **Télécharger la sauvegarde** : Nous allons sauvegarder les paramètres actuels du point d'accès.
- **Restaurer** : nous permet de télécharger une sauvegarde précédemment effectuée.
- **Réinitialiser par défaut** : nous permet de rétablir les valeurs par défaut de l'ordinateur.

### Réinitialisation.



- **Redémarrer** : Il nous permet de redémarrer l'ordinateur au moment où nous l'appuyons.
- **Redémarrage programmé** : nous permet de configurer un redémarrage programmé.

Changer le mot de passe.



Nous pouvons modifier le mot de passe précédent pour accéder à l'ordinateur. Si nous perdons le mot de passe modifié, nous devons effectuer une réinitialisation d'usine avec son bouton et le configurer à nouveau à partir de 0.

Mise à jour.



Il nous permet de télécharger une nouvelle version du micrologiciel. Vous pouvez trouver les dernières versions sur notre site Web <https://ek.plus/software/>.

Notez que nous vous conseillons de cocher l'option « Reprendre les paramètres d'usine ». Cela laissera à l'ordinateur les valeurs par défaut.

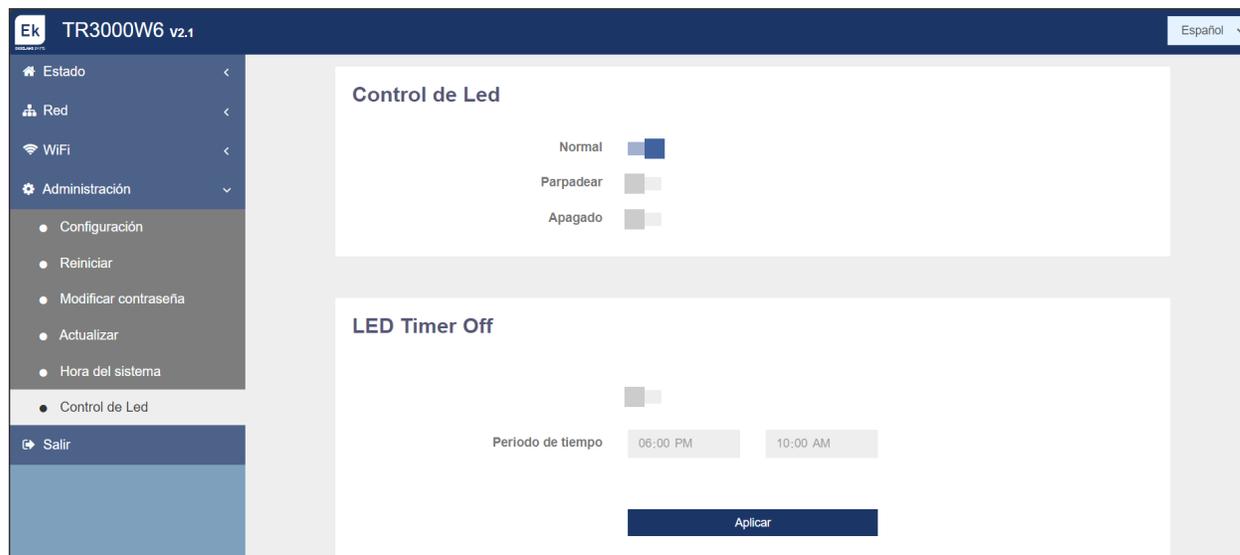
## Heure.



Cela nous permet de fixer le temps de l'équipe. Deux possibilités s'offrent à nous :

- **Activer NTP** : votre ordinateur mettra automatiquement à jour son heure au démarrage. **Il est nécessaire que l'ordinateur dispose d'une adresse IP configurée au sein de notre réseau et d'une passerelle correcte.**
- **Si nous désactivons NTP** : Cela nous permettra de synchroniser l'heure avec notre PC.

## Contrôle des Led.



- **Contrôle LED** : Vous permet de sélectionner le comportement de la LED dans l'appareil.
  - Normal : Le voyant reste allumé pendant que l'appareil est en fonctionnement.
  - Clignotant : La LED clignote en clignotant à titre d'indication visuelle.
  - Éteint : La LED est éteinte et n'émet pas de lumière.
- **Minuterie LED éteinte** : Vous permet de programmer une période spécifique pendant laquelle la LED sera éteinte.