



MANAGED SERVICE PROVIDER

APROVISIONAMIENTO RED WIFI RUCKUS UNLEASHED

Presentación



OBJETIVO

- Presentar el proceso aprovisionar una red WIFI en la marca Ruckus sobre el modo unleashed



UNLEASHED

La funcionalidad Unleashed de los AP Ruckus permite crear una controladora virtual entre los AP que conforman la red, evitando la inversión de dispositivos y licenciamiento adicional para la administración.



CARACTERISTICAS

- La adopción de AP es local, solo puede enganchar equipos en la misma red.
- Si el cliente presenta sucursales será necesario crear una controladora por cada ubicación física, para estos casos se recomienda la controladora SmartZone.
- Por defecto elige un AP Maestro que administra los demás, al presentar reinicio o falla, cualquiera de los otros AP asume el rol de Maestro.
- No requiere licencia para funcionamiento, se sugiere contratar licencia de soporte.

PRIMEROS PASOS

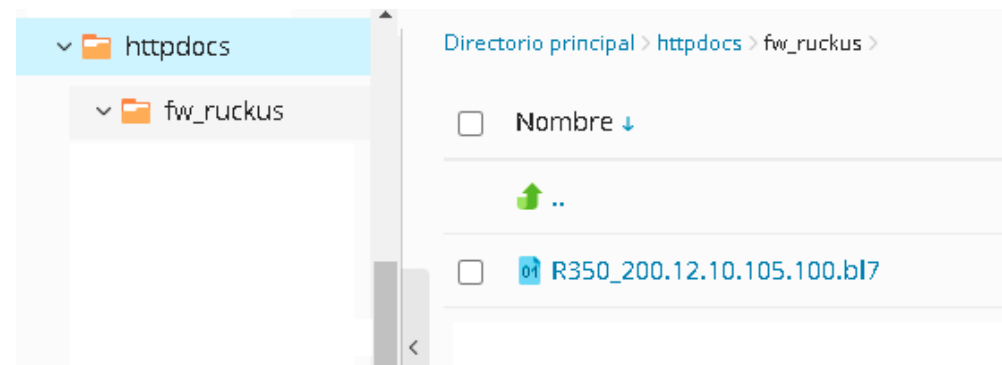
Antes de iniciar con la implementación de este servicio por favor tener en cuenta lo siguiente:

- Es necesario contar con un servidor para cargar y descargar la versión de firmware.
- Se sugiere configurar una red en acceso (nativa en los switch) para la administración de los AP, las vlan de las redes WiFi se configuran en Troncal.
- La red de administración de los AP debe contar con acceso a internet y dhcp.

SERVIDOR PARA DESCARGA DEL FIRMWARE

Para este manual se configuró un acceso en el plesk Linux <https://hosting-plesk-linux.ifxnetworks.com:8443/> donde podemos cargar y posterior consumir el recurso para hacer la actualización.

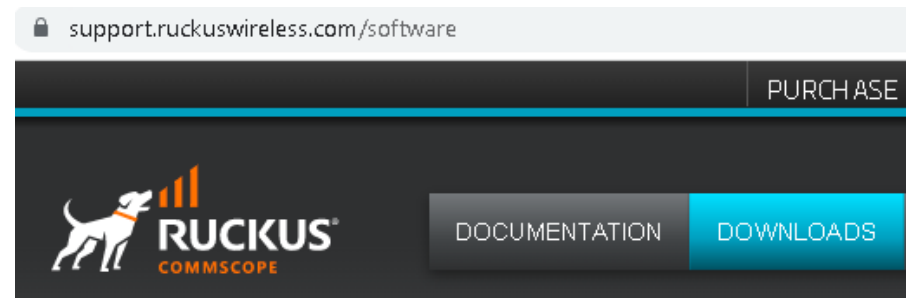
http://reponoc.ifxnetworks.com/fw_ruckus



DESCARGAR FIRMWARE UNLEASHED

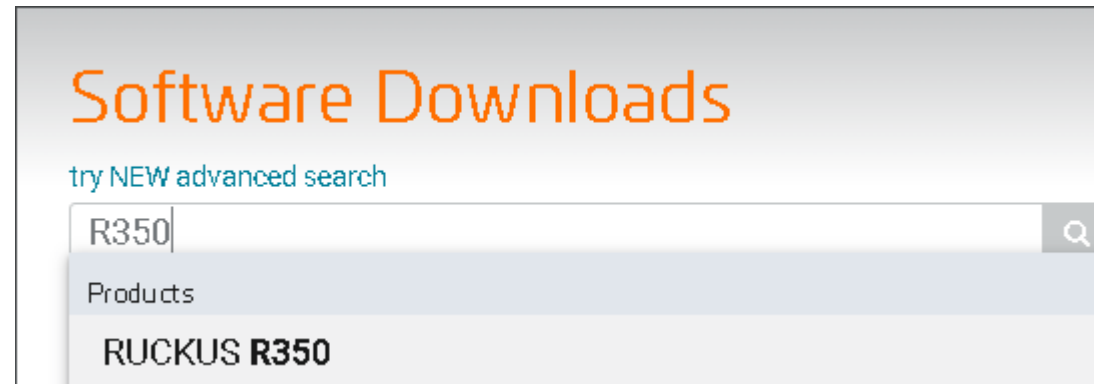
Acceder a la url de Ruckus Support para descarga del firmware

<https://support.ruckuswireless.com/>



DESCARGAR FIRMWARE UNLEASHED

Buscar la referencia del equipo que vamos a configurar, es importante tener en cuenta que si se van a utilizar modelos diferentes debemos garantizar que la versión de firmware sea la misma.



The screenshot shows a web interface for downloading software. At the top, it says "Software Downloads" in orange. Below that, there is a link "try NEW advanced search". A search bar contains the text "R350" and has a magnifying glass icon. Below the search bar, there is a dropdown menu labeled "Products" which shows "RUCKUS R350" as a result.

DESCARGAR FIRMWARE UNLEASHED

Seleccionar la pestaña Downloads y descargar el archivo en formato BL7

Documents

Downloads

KB Articles

Forum Topics

Security Bulletins

Support Bulletins

Advanced Search

Search:

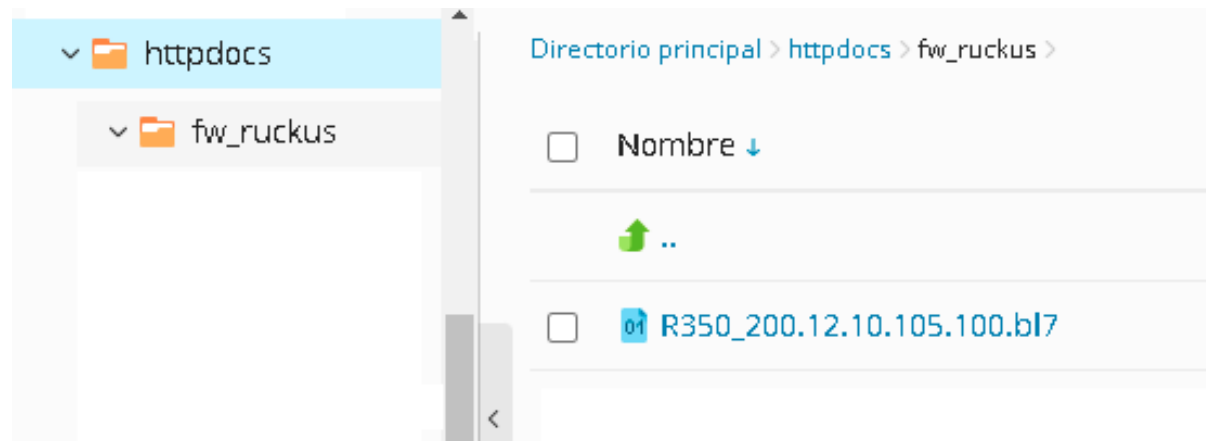
Show:

All Versions

Name	Release Version	File Type	Last Updated
RUCKUS Unleashed AP 200.12.10.105.100 (MR1) Software for R350	200.12.10.105.100	 BL7	2022-04-11

SUBIR EL ARCHIVO AL SERVIDOR

Proceder con la carga del archivo en el servidor desde el cual lo vamos a consumir, con lo cual podemos construir las variables para actualización:



ACTUALIZAR EL FIRMWARE

Por defecto los AP traen precargada una versión de firmware para controladora externa, por lo cual siempre que se requiera este tipo de solución será necesario cambiar el firmware de los equipos.

REQUERIMIENTOS

- El AP debe contar con acceso a internet
- Acceso vía SSH
- Tener privilegios sobre los puertos http y https.

ACTUALIZAR EL FIRMWARE

Definir las variables para actualizar el firmware con base a los datos del servidor

VARIABLE	VALOR	DESCRIPCION
Host	reponoc.ifxnetworks.com	IP o URL desde donde se descargará el firmware
Control	fw_ruckus/{nombre del archivo}	Ubicación y nombre del archivo de firmware
Proto	http	Protocolo utilizado para la descarga del firmware
Port	80	Puerto utilizado para la descarga

ACTUALIZAR EL FIRMWARE

1. Acceder vía SSH al dispositivo, si el AP tiene la configuración de fábrica se le solicitará cambio de la contraseña por defecto

```
login as: super
```

```
Please login: super  
password : sp-admin
```

```
Using default credentials. Please modify the password  
New password: {nueva_contraseña}  
Confirm password: {nueva_contraseña}  
Successfully completed setting the new password
```

ACTUALIZAR EL FIRMWARE

2. Actualizar las variables de actualización del firmware

CONFIGURACION POR DEFECTO

rkscli: **fw show**

Auto F/W upgrade	= disabled
Running on image	= Image1
FW Control Control File	= r350_9991_cntrl.rcks
Control File Server	= fwupdate1.ruckuswireless.com
Protocol	= FTP
Port	= auto
User	= "5ca1b471d3b8c44427da2f6e88c"
Password	= "2aa0d714f56370e0ba69ab8304"
Image1 Version	= 116.0.0.0.1655
Image1 Type	= FSI
Image2 Version	= 116.0.0.0.1655
Current AP Firmware Version	= 116.0.0.0.1655

COMANDOS PARA CAMBIAR LAS VARIABLES

```
rkscli: fw set control fw_ruckus/R350_200.12.10.105.100.bl7
OK
rkscli: fw set host reponoc.ifxnetworks.com
OK
rkscli: fw set proto http
OK
rkscli: fw set port 80
OK
```

ACTUALIZAR EL FIRMWARE

3. Verificar que las variables estén configuradas correctamente y ejecutar la actualización

VERIFICACIÓN

```
rksccli: fw show
current primary boot image is Image1
-----
Auto F/W upgrade      = disabled
Running on image      = Image1
FW Control Control File = fw_ruckus/R350_200.12.10.105.100.bl7
Control File Server   = reponoc.ifxnetworks.com
Protocol              = HTTP
Port                  = 80
Image1 Version         = 116.0.0.0.1655
Image2 Version         = 116.0.0.0.1655
Current AP Firmware Version = 116.0.0.0.1655
```

EJECUTAR UPGRADE Y REINICIAR

```
rksccli: fw force
fw: Updating rcks_wlan.bkup ...
.....
Downloading firmware(44.91MB)
.....
Flashing KERNEL image(3.19MB)
.....
Flashing ROOTFS image(41.73MB)
.....
**fw(10168) : Completed

rksccli: reboot
OK
```


ACCEDER VÍA WEB AL AP

Finalizada la actualización de firmware podremos acceder al AP para iniciar la configuración de la controladora LOCAL.

Unleashed Installation English

Quick Install This is the most simple and quick way to install
(Internal Gateway: Disabled; Mesh: Disabled)

Wireless LAN

* Name (ESSID): * Passphrase:

Administrator

* Admin Username: * Password:

If a Unleashed ICX switch is managed by Unleashed then it will use the same login credentials as provided above.

* Country Code:

INSTALACION RÁPIDA

Podemos hacer uso del Quick install, sobre el cual se ingresarán los datos de la red WiFi a provisionar, el usuario de administración para la controladora y el país donde estamos instalando, es importante que se seleccione el país correcto para acogerse a las regulaciones a nivel de Wireless en la ubicación del cliente.

Quick Install

(Internal Gateway: Disabled; Mesh: Disabled)

Wireless LAN

* Name (ESSID): * Passphrase:

Administrator

* Admin Username: * Password:

If a Unleashed ICX switch is managed by Unleashed then it will use the same login credentials as provided above.

Country Code:

Esta configuración generará una red WiFi en la vlan 1 y adoptará la misma red de la controladora, este modo se puede utilizar para agilizar el aprovisionamiento.

CONFIGURACION MANUAL

Bajo esta opción el AP me permitirá elegir el modo de red de la WAN:

Clic en la opción **Custom Install**

Custom Install

Provide more advanced options to install

Seleccionar la opción Advanced Install

☒ **Advanced Install**

This is the advanced way to install if one want to customize the configuration in more detail

Ingresa el nombre para la controladora y el País.

Version: 200.12.10.105.100

* Name: SEDE_CAMPUS

Name your system 32 characters max using alphanumeric characters excluding space.

* Country Code: Colombia

Select the regulatory country code for the Unleashed Network.



CONFIGURACION MANUAL

Configurar el modo de red para la interfaz WAN Manual o DHCP:

WAN IP Address ▼

☐ Manual ☒ DHCP

* IP Address

192.168.2.3

* Netmask

255.255.255.0

* Gateway

192.168.2.1

* Primary DNS Server

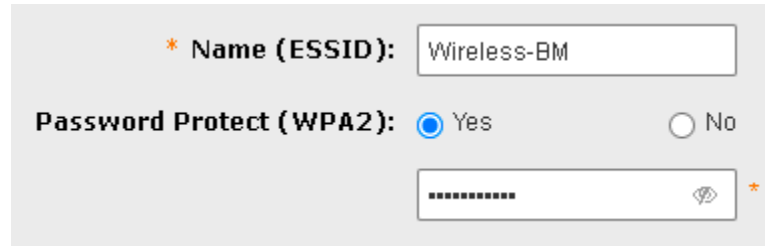
10.16.68.130

Secondary DNS Server

10.16.40.69

CONFIGURACION MANUAL

Configurar el SSID de la red y la contraseña:



* Name (ESSID):

Password Protect (WPA2): ☒ Yes ☐ No

 *

Ingresar las credenciales para administración de la consola:



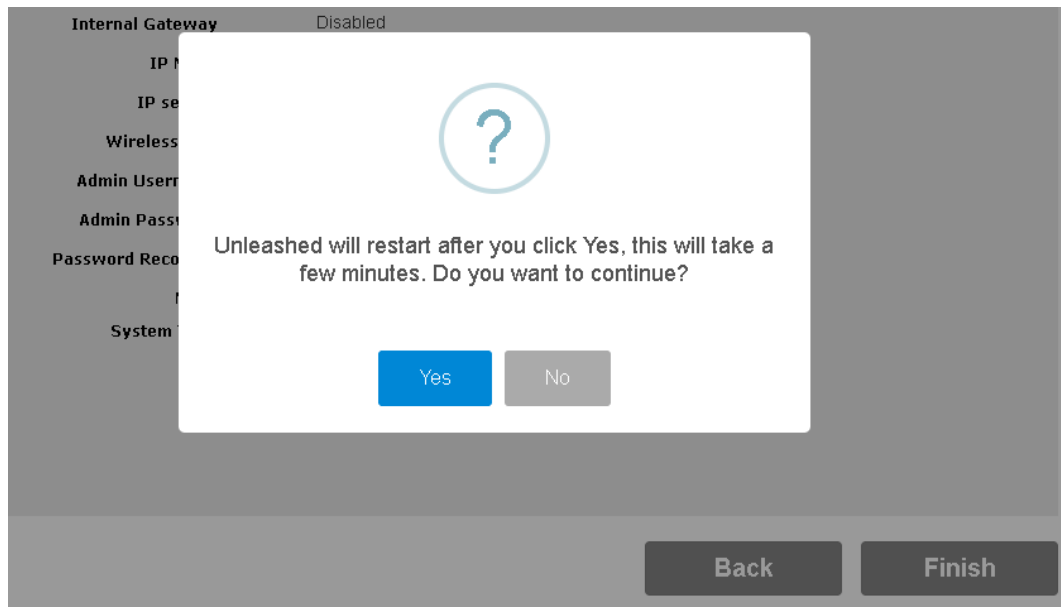
* Admin Username:

* Password: 

* Confirm Password: 

CONFIGURACION MANUAL

Finalizar la instalación, el AP se reiniciará para adoptar la nueva configuración



Configuring system settings & rebooting. It may take a few minutes.

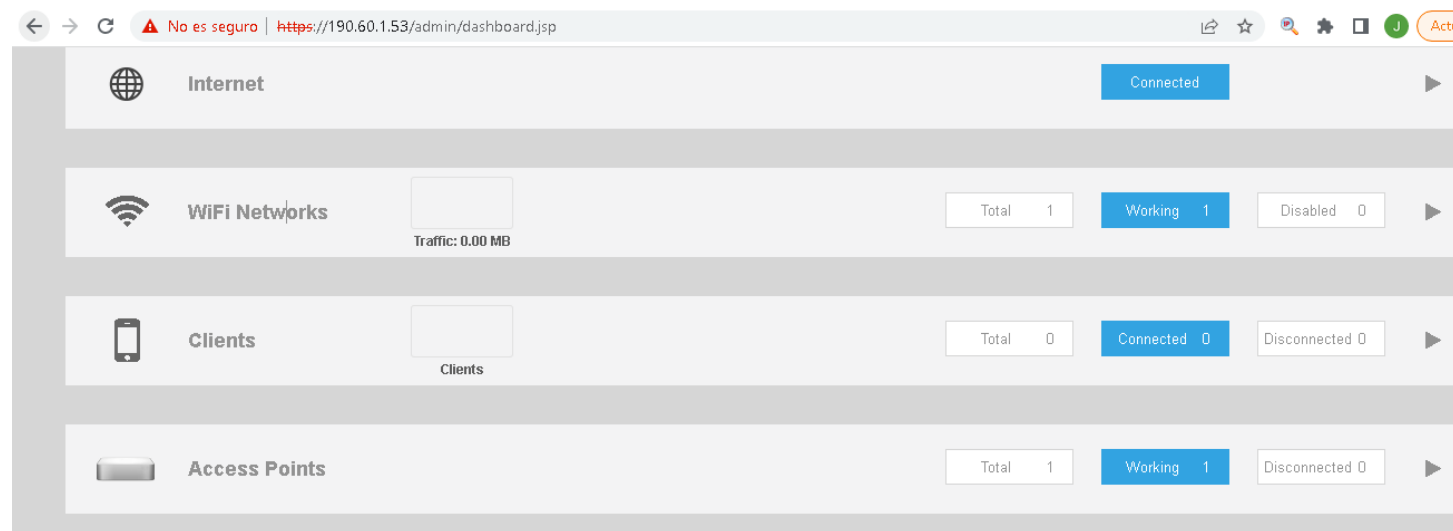


WARNING

- Do not power off or reboot the AP.
- Do not refresh your browser or hit the browser's back button.

CONSOLA ADMINISTRACION

La configuración realizada crea una controladora virtual que opera de forma local donde se asignará automáticamente un AP Maestro que permitirá el acceso a la administración y su operación será la misma de los demás AP. Para acceder debemos ingresar vía WEB a la ip del AP que acabamos de configurar, si se va a acceder remotamente será necesario un NAT al puerto HTTPS.



ADOPCIÓN DE AP

Una vez contemos con el primer AP, debemos garantizar que los demás AP se encuentren en la misma red, de este modo cuando se realice la actualización de firmware automáticamente se van a adoptar estos nuevos AP

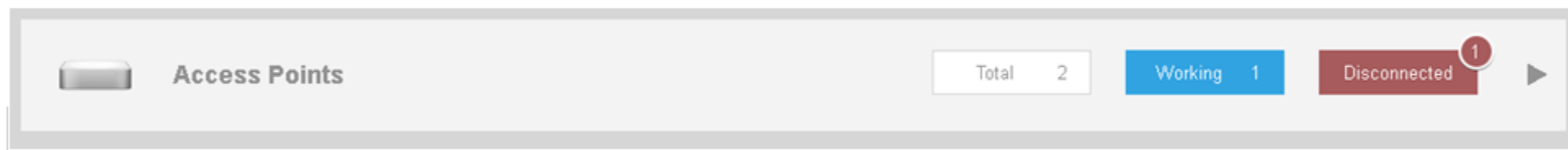
Actualizar firmware siguiendo los mismos pasos y reiniciar:

```
rkscli: fw force
fw: Updating rcks_wlan.bkup ...
.....
Downloading firmware(44.91MB)
.....
**fw(10168) : Completed

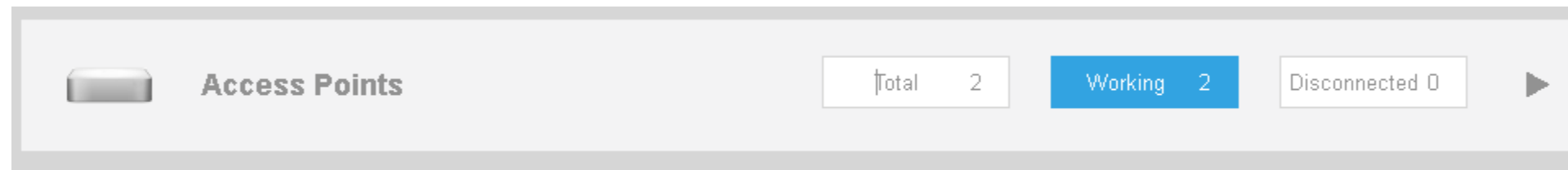
rkscli: reboot
OK
```


ADOPCIÓN DE AP

Una vez inicie con el nuevo firmware automáticamente va a ser detectado por el AP Master, luego permanecerá unos minutos desconectado mientras adopta la configuración:



Y finalmente estará listo para utilizarse:





GRACIAS