

Soluciones Inalámbricas y Networking

QIHAN
Creation for Safe Life

Yealink

UBIQUITI
NETWORKS

MikroTik





¿QUIÉNES SOMOS?

Desde 1980, con más de 30 años de experiencia nos hemos consolidado como una empresa integrada multi-marca líder en telecomunicaciones. Nuestro objetivo es satisfacer las necesidades de comunicación de voz y datos de nuestros clientes, entregando amplias soluciones y servicios para el mercado empresarial, canales de distribución y Telcos.

Las más prestigiosas marcas confían en nuestra gestión, obteniendo reconocimientos a nivel nacional e internacional por la excelencia y calidad de servicio.

Es así, como trabajamos día a día con gran compromiso para entregar un servicio de excelencia.

Somos Sistek, somos especialistas en Innovaciones Tecnológicas Unificadas.

CALIDAD HUMANA

El equipo Sistek está conformado por un grupo heterogéneo de profesionales con un claro objetivo en común: entregar calidad en cada uno de nuestros servicios. Nuestro pilar fundamental no es sólo satisfacer a nuestros clientes, sino transmitir nuestros valores, conocimientos, experiencia y servicio en todas nuestras gestiones.

SERVICIOS PROFESIONALES:

Con más de 30 años en el mercado hemos adquirido una amplia experiencia, lo cual nos permite entregar servicios profesionales de consultoría de proyectos, planificación, diseño, implantación, continuidad operativa, mantenimiento y post venta de todos nuestros proyectos.

NUESTRO ADN

- Obtener la satisfacción total de nuestros clientes.
- Compromiso con la calidad.
- Servicio de Excelencia.
- Vocación de Servicio.
- Trabajo en equipo.



Yealink



Panasonic

EnGenius®



Uni-K



Tenda®



SOROTEC®
Power Solutions Expert

NEOGATE



plantronics®

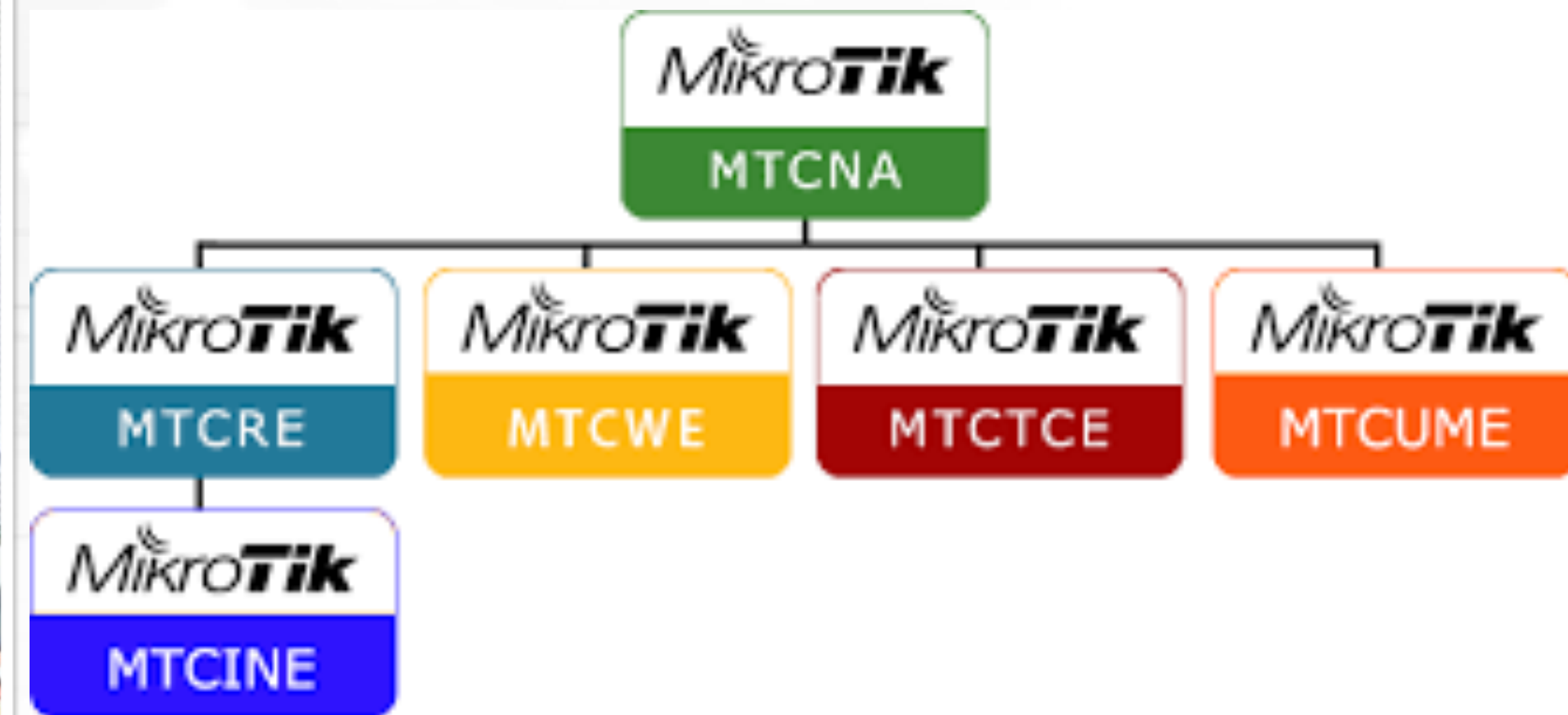


MikroTik

Academia UBNT



Academia Mikrotik



¿Que ofrecemos?

- Equipos de **ALTA CAPACIDAD** en Networking.
- Tecnología **INNOVADORA**.
- **COSTO CERO** en licencias!!!
- **PRECIO-RENDIMIENTO**.
- **Diseño, configuración y soporte** de soluciones para necesidades de networking y wireless de los clientes.

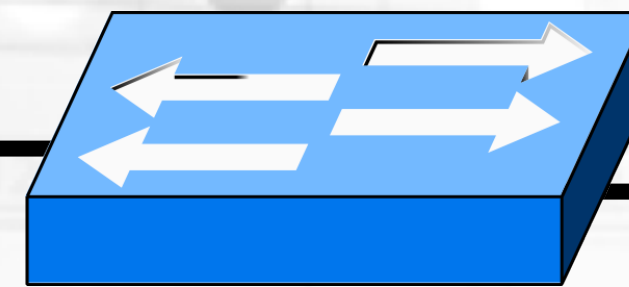


Modelo de Proyectos

MikroTik

UBIQUITI
NETWORKS

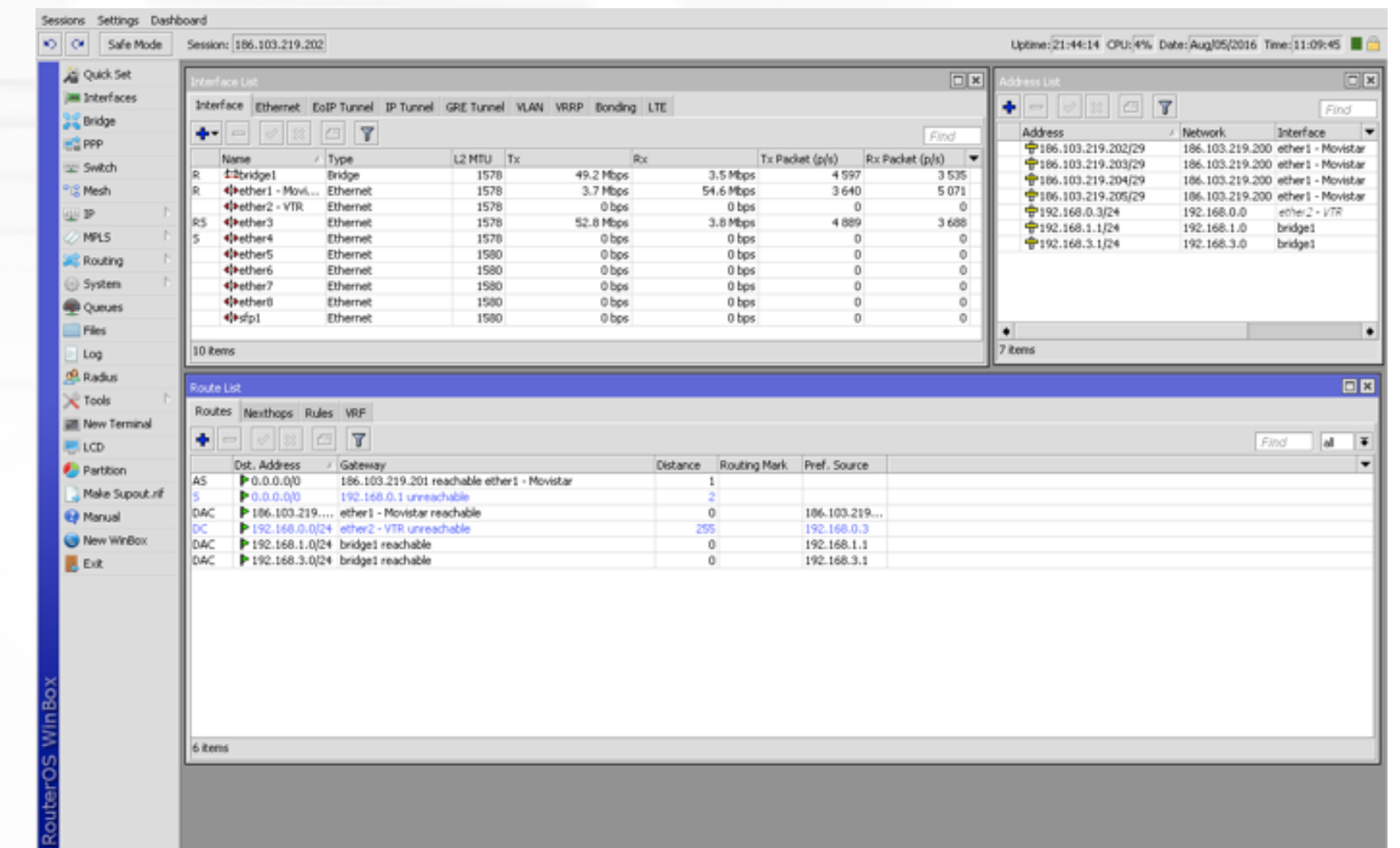
UBIQUITI
NETWORKS



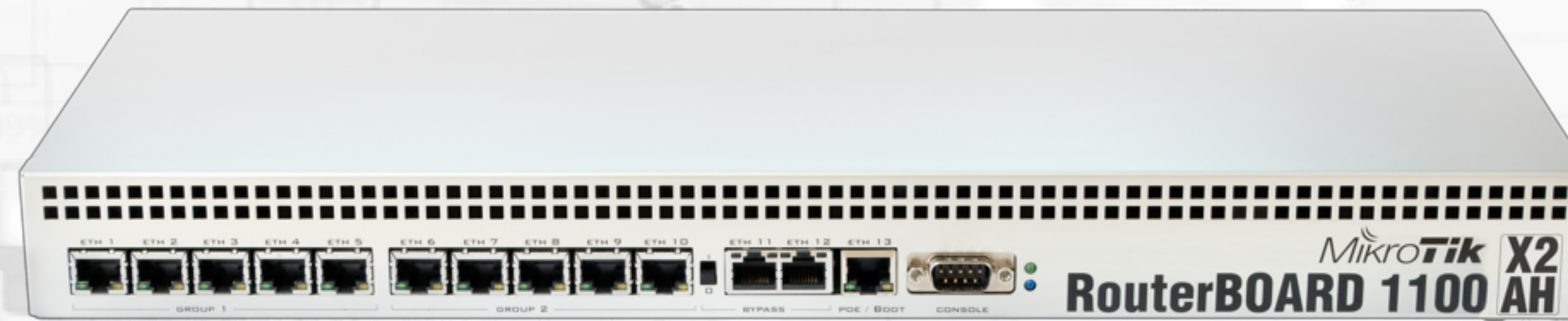
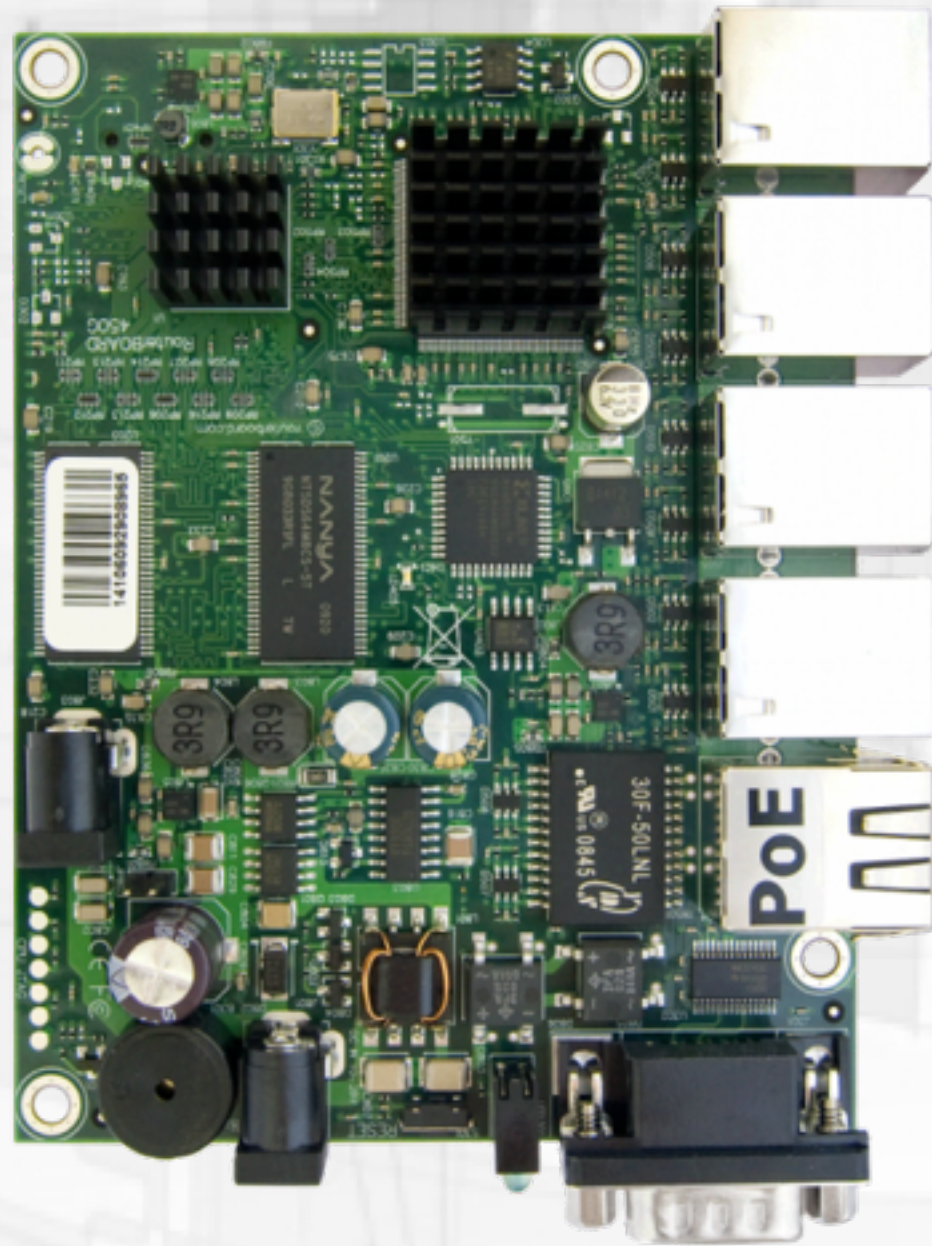
MikroTik

routerboard

router OS



routerboard



MikroTik

- **INTERFACES LAN INDEPENDIENTES**, Lo particular de los **routerboard** es la configuracion de interfaces de manera independiente o agrupadas (bridge), para las interfaces físicas (eth1,eth2,...,etc) o inalámbricas (wlan1, wlan2,...,etc).

WAN



LAN 1: 192.168.1.0/24
ANCHO DE BANDA LIMITADO

LAN 2: 192.168.2.1/24
HOTSPOT

LAN 3: 192.168.0.0/24
BRIDGE DHCP

router OS

RouterOS es un sistema operativo de Mikrotik basado en GNU/Linux, que implementa funcionalidades que los NSP e ISP tienden a implementar, como por ejemplo BGP, IPv6, OSPF o MPLS.

Gestión por TELNET/SSH

Gestión por WINBOX

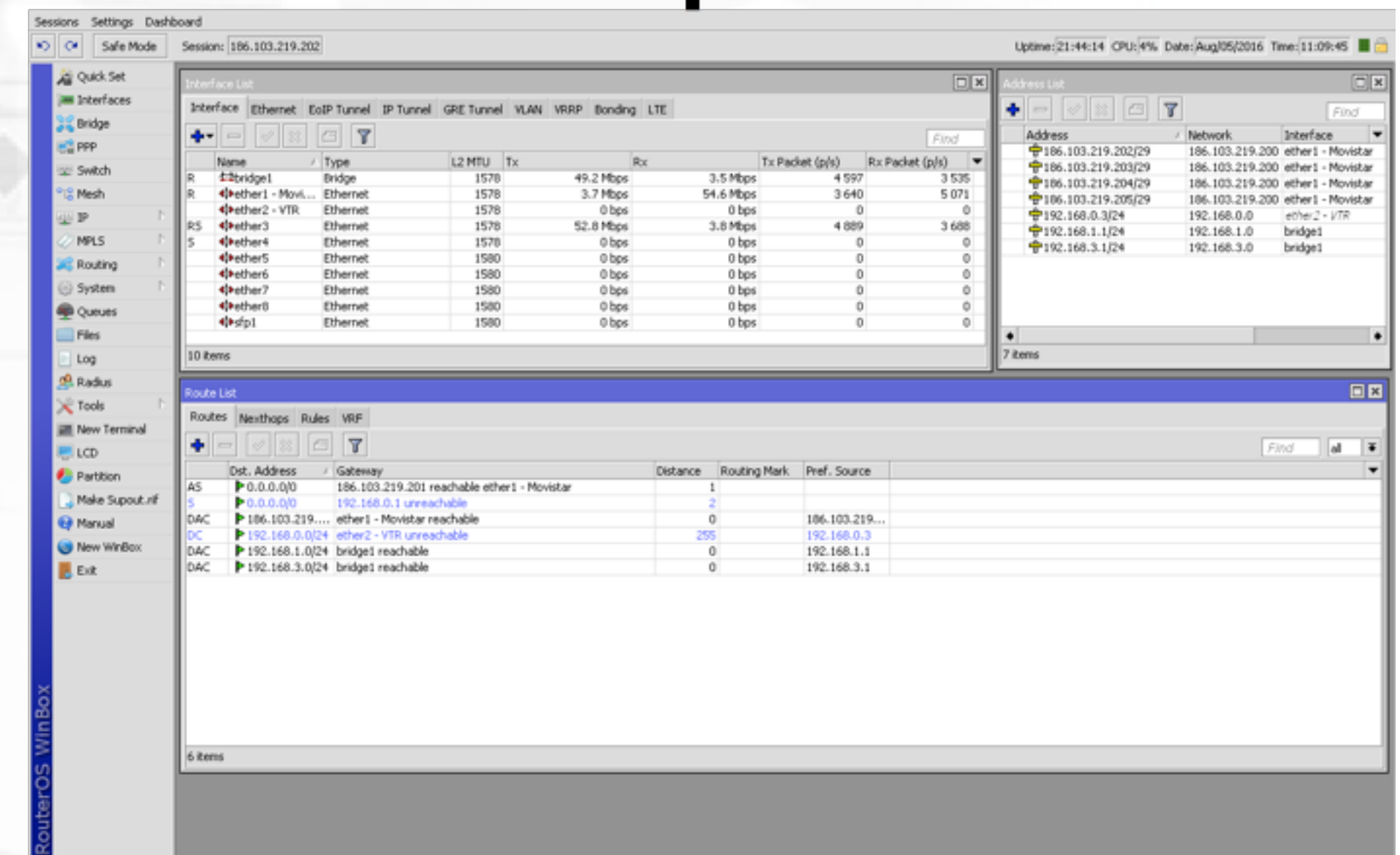
```

MMM      MMM      KKK      TTTTTTTTTT      KKK
MMMM     MMMM     KKK      TTTTTTTTTT      KKK
MMM MMMM MMM III KKK KKK RRRRRR 000000 TTT III KKK KKK
MMM MM  MMM III KKKKK RRR RRR 000 000 TTT III KKKKK
MMM     MMM III KKK KKK RRRRRR 000 000 TTT III KKK KKK
MMM     MMM III KKK KKK RRR RRR 000000 TTT III KKK KKK

MikroTik RouterOS 3.10 (c) 1999-2008      http://www.mikrotik.com/

[admin@Petr] > user edit admin password
[admin@Petr] > ip address
[admin@Petr] /ip address> /
[admin@Petr] > ip address
[admin@Petr] /ip address> add
broadcast comment copy-from disabled netmask network address interface
[admin@Petr] /ip address> add address=10.0.0.1/24 interface=ether
ether2 ether3 ether1
[admin@Petr] /ip address> / ip address add address=10.0.0.1/24 interface=ether1

```



router OS

LICENCIAS:

LICENCIAS	LEVEL 4	LEVEL 5	LEVEL 6
Firmware	v6	v7	v7
AP Wireless	Si	Si	Si
Túneles PPP	200	500	Sin Limite
Hotspot Activos	200	500	Sin Limite
User Manager	20	50	Sin Limite
Precio	45 \$US	95 \$US	250 \$US

*Mikro***Tik**

SERVICIOS

VPN

MikroTik soporta los siguientes métodos y protocolos de tunel VPN.

- **PPPoE:** Pto a Pto sobre Eternet, se utiliza a menudo para controlar conexiones de cliente para DSL o redes bridgeadas.
- **PPTP:** Comunicacion por Túnel encriptado de mediana seguridad (128 bits) de gran velocidad.
- **L2TP/IPsec** Protocolo de comunicación de alta seguridad (256 bits) para la comunicación de redes.
- **OPENVPN**

Firewall

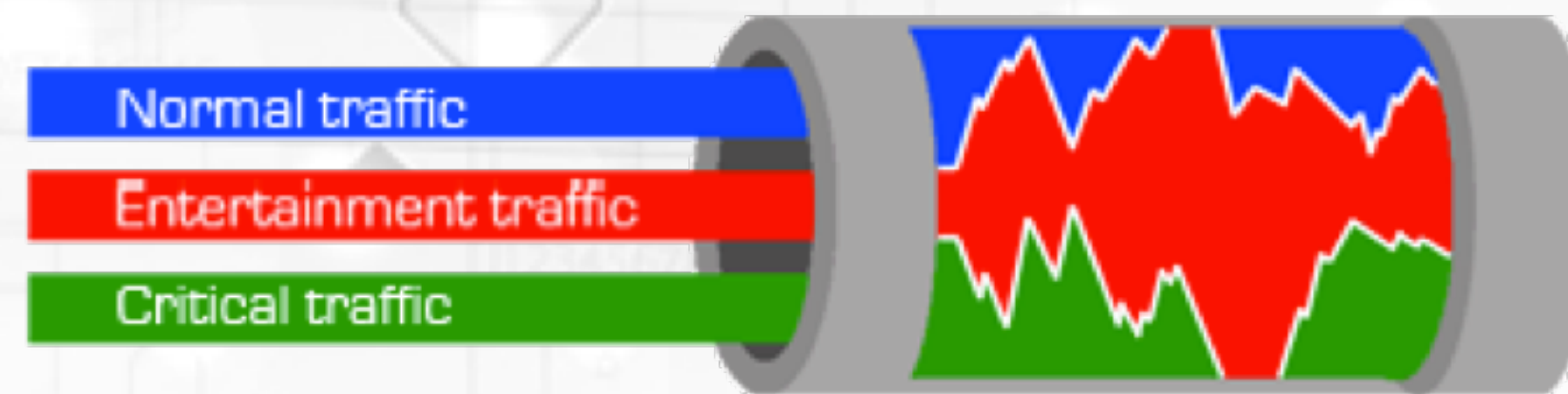


MikroTik posee un potente servidor de seguridad que aplica el filtrado de paquetes y por lo tanto proporciona funciones de seguridad, que se utilizan para administrar el flujo de datos Input, Output y forward

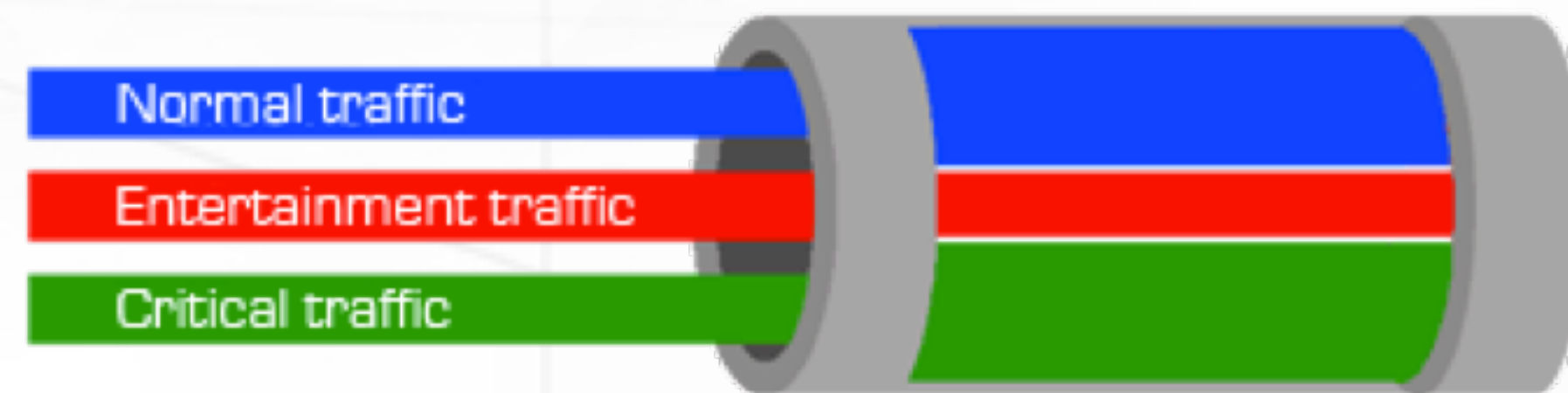
QoS

Control de banda ancha es un conjunto de mecanismos que controlan la tasa de asignación de datos, la variabilidad del retraso, la entrega oportuna, y la fiabilidad de entrega.

Bandwidth Use without Qos control



Bandwidth Use with QoS control



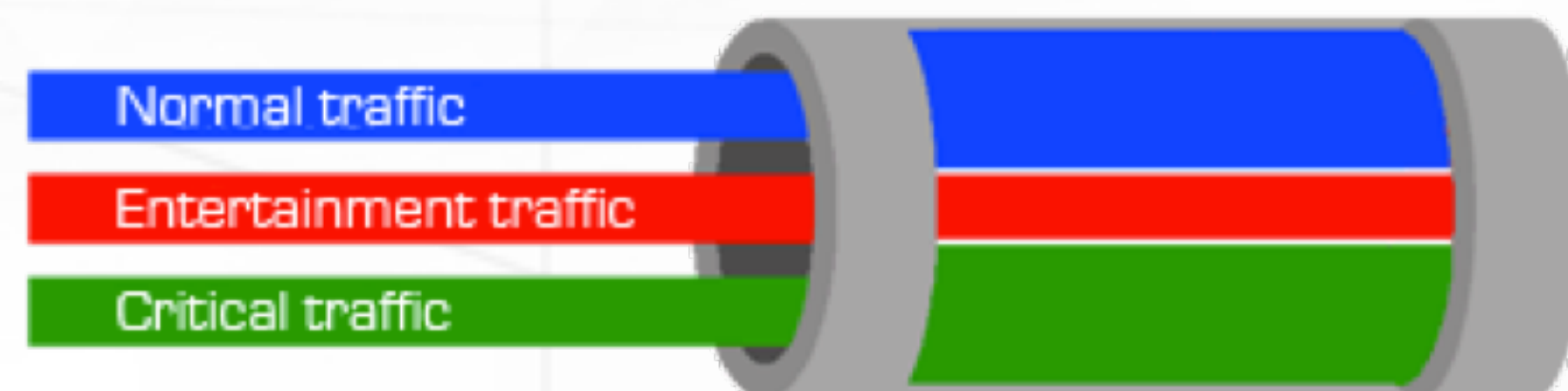
QoS

Control de banda ancha es un conjunto de mecanismos que controlan la tasa de asignación de datos, la variabilidad del retraso, la entrega oportuna, y la fiabilidad de entrega.

Bandwidth Use without Qos control

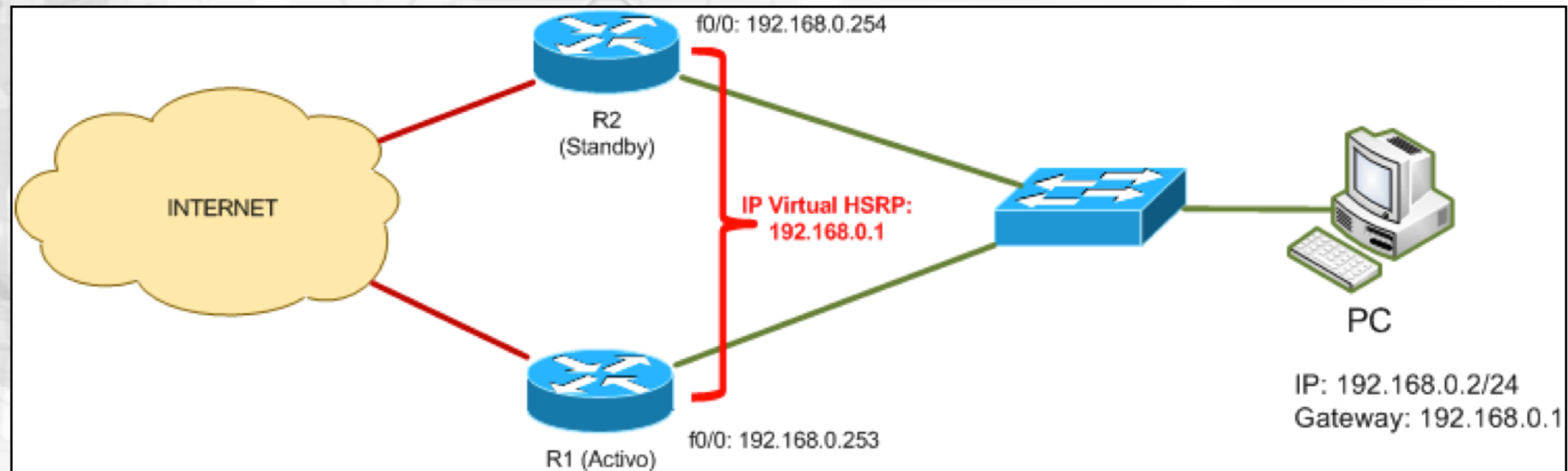


Bandwidth Use with QoS control

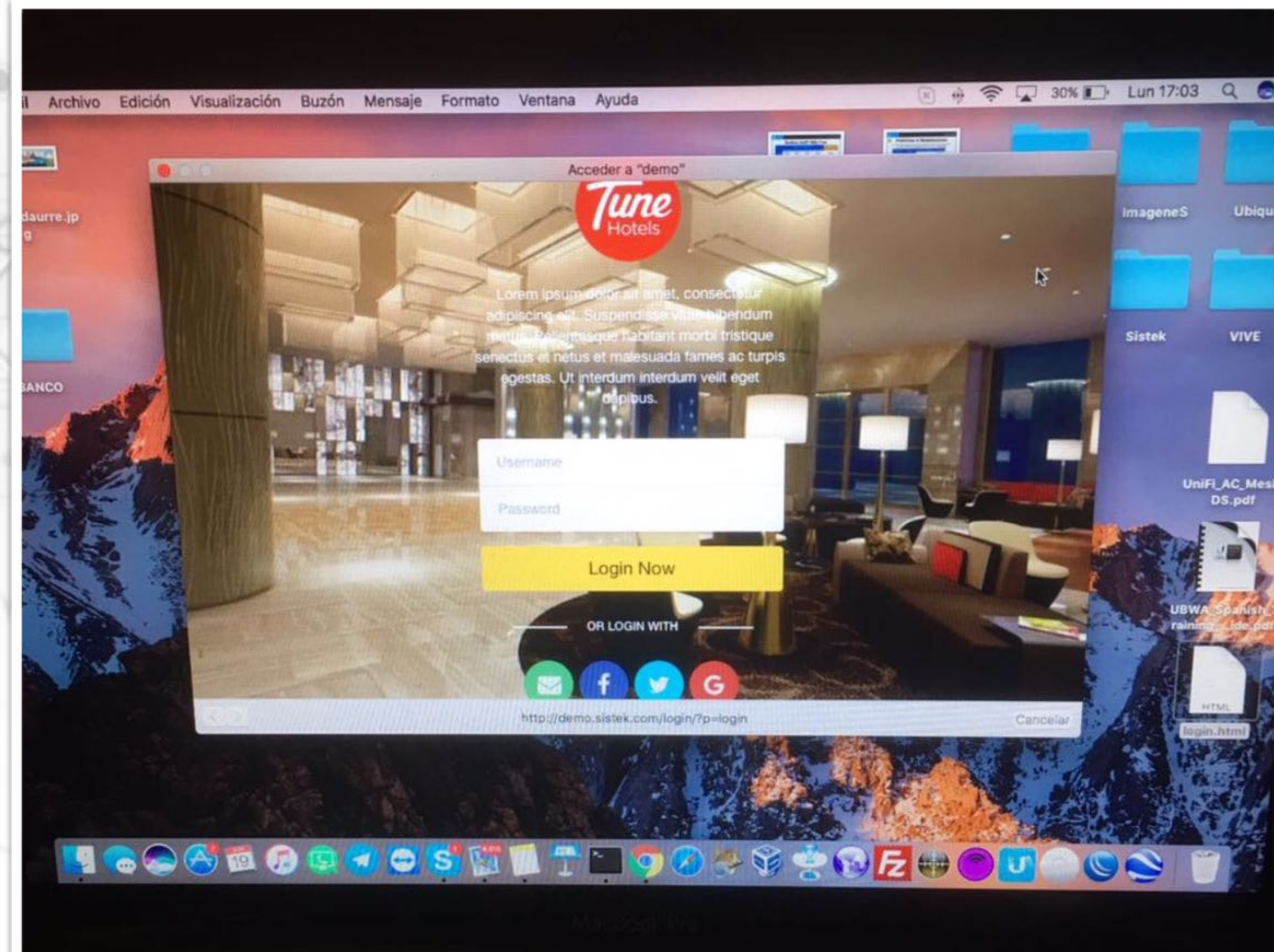
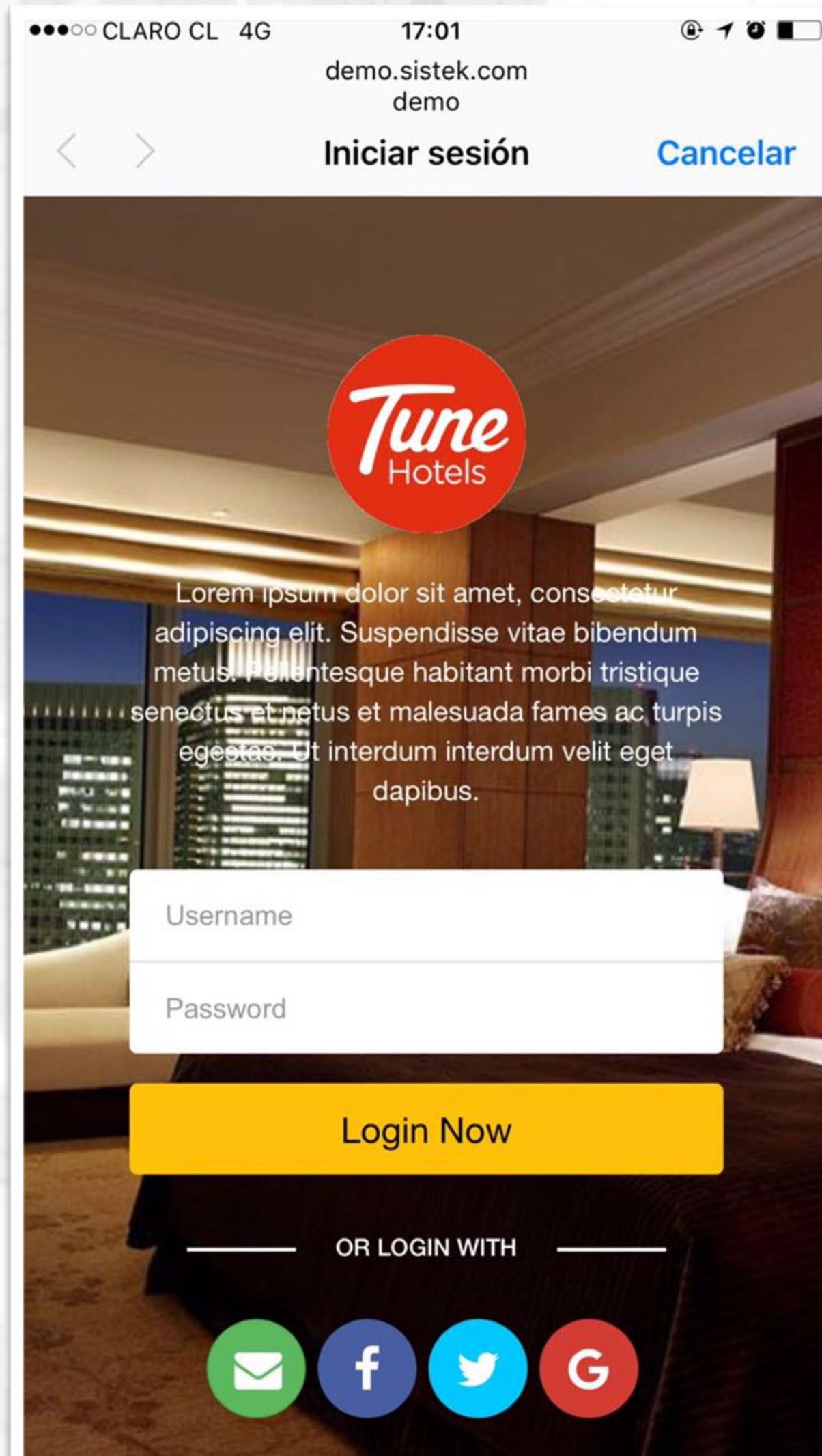


Balanceo de Carga

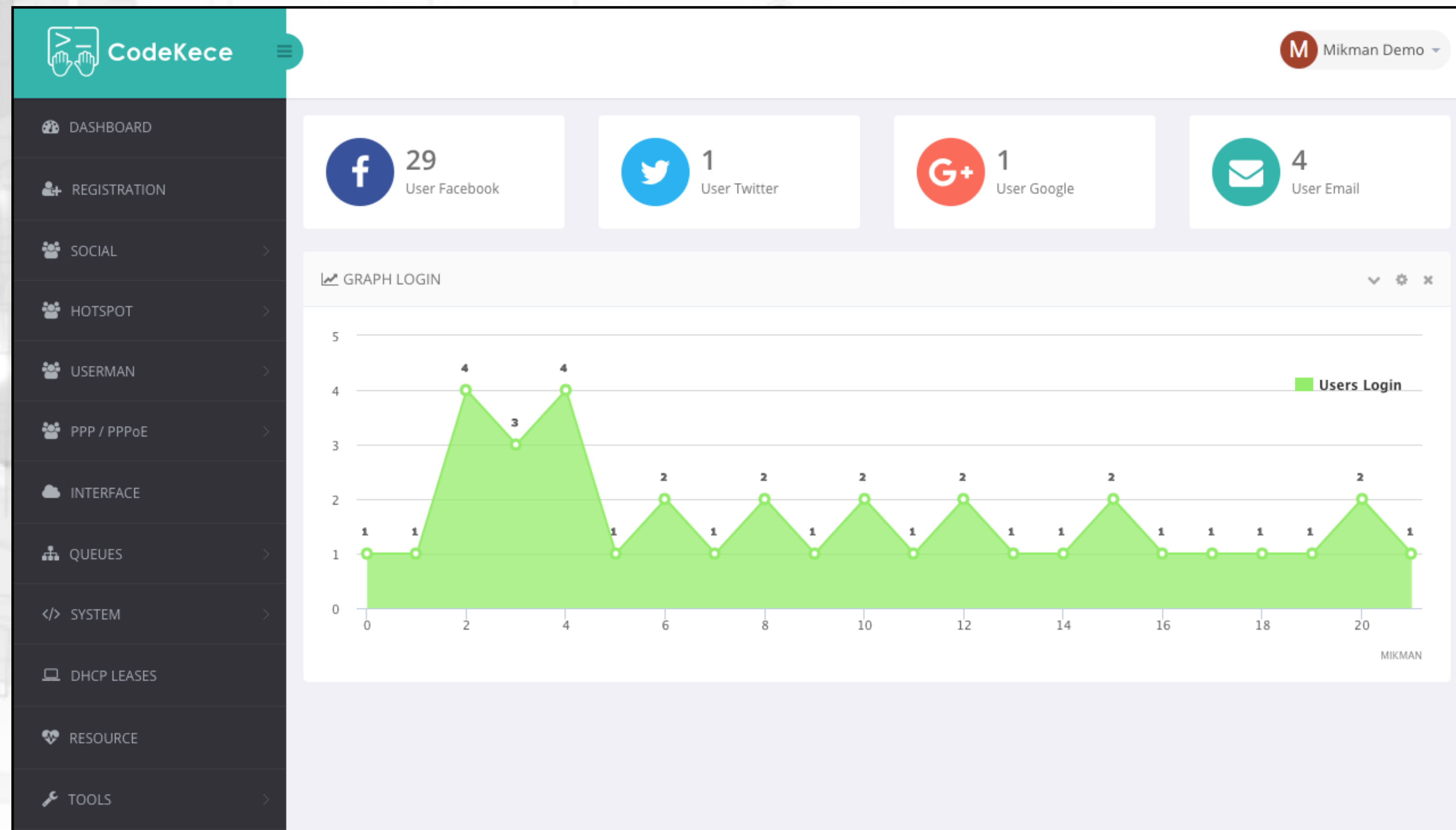
- El balanceo de carga es la manera de encaminar las peticiones de Internet de una red local a través de diversas salidas a internet.



HOTSPOT

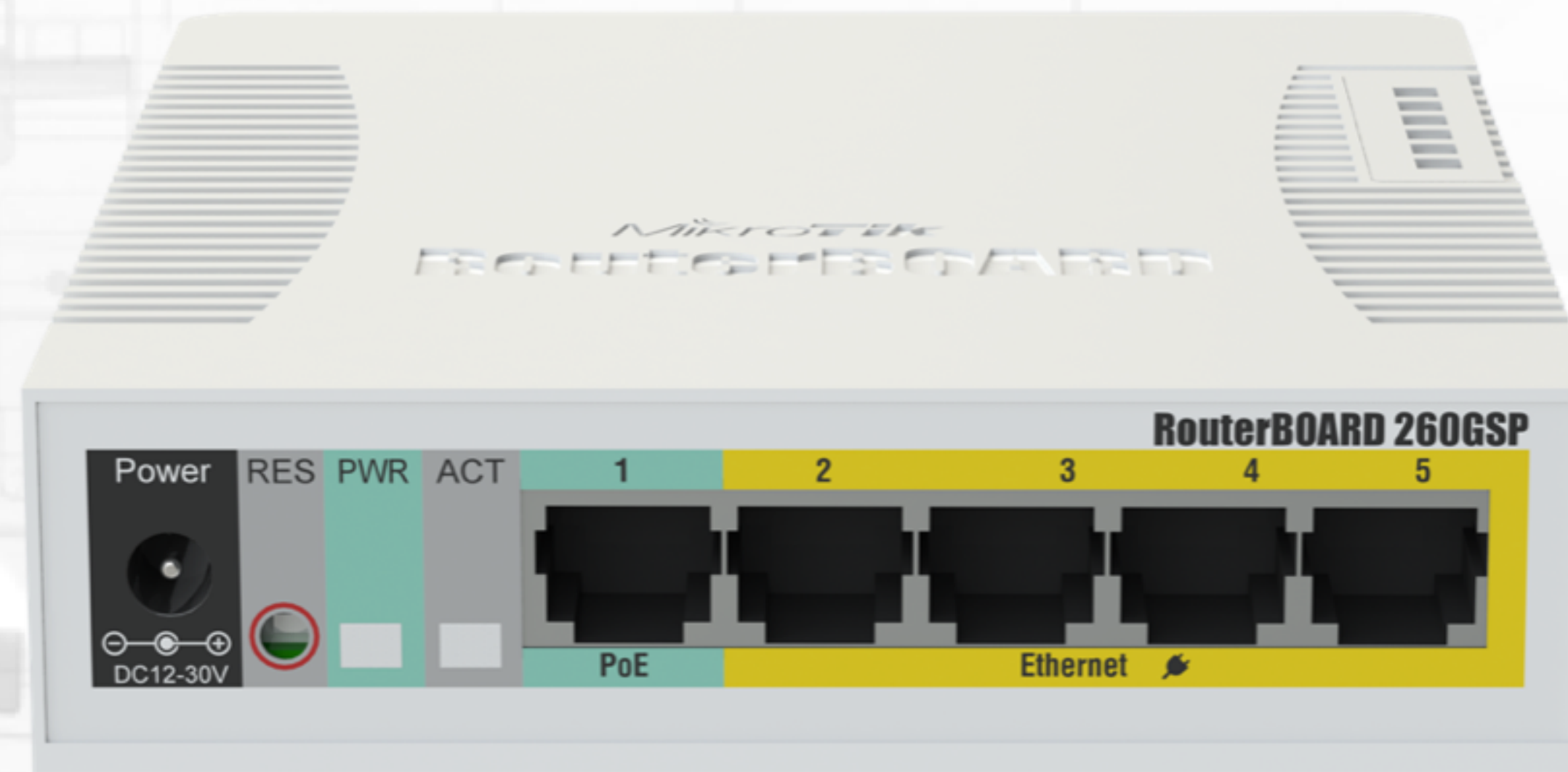


HOTSPOT



CATALOGO 2017

HEX POE *(RB750UPr2)*



Ethernet: 5 x 10/100
RAM: 64MB
POE OUT: 24v 1A
Licencia: 4

HAP AC LITE *(RB952Ui-5ac2nD)*



Ethernet: 5 x 10/100
Puerto: USB 2.0
RAM: 64MB
WIFI: 2,4GHZ /5GHZ (AC)
Licencia: 4

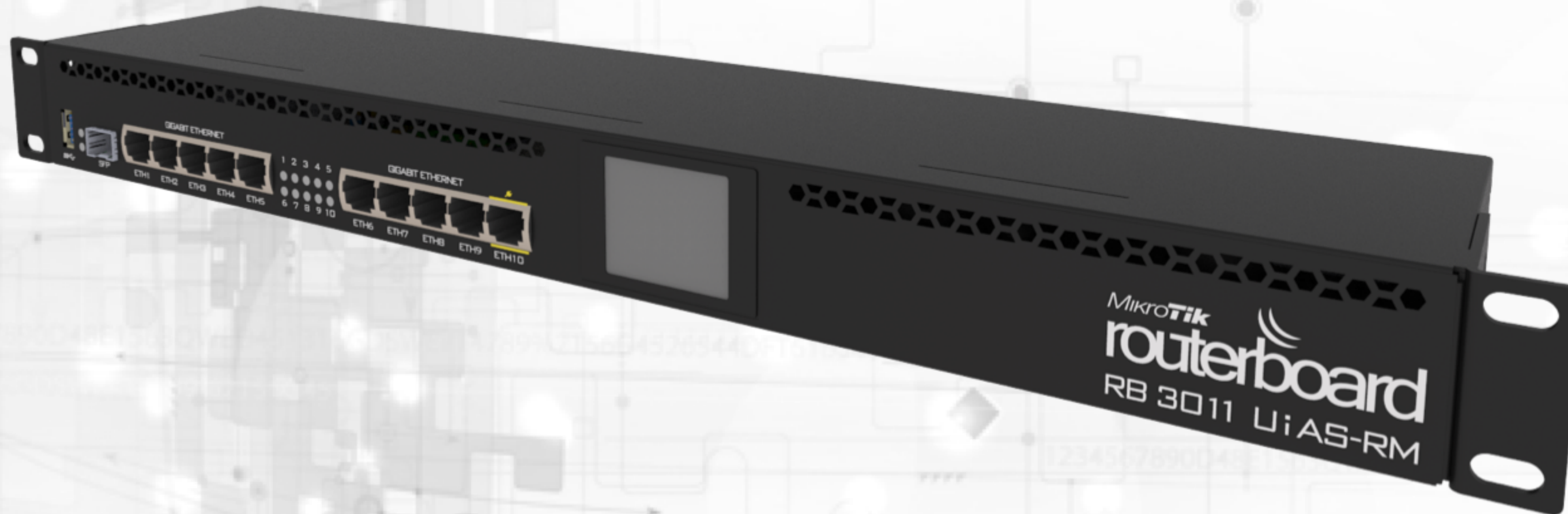
HAP AC

(RB962UiGS-5HacT2HnT)



Ethernet: 5 x 10/100/1000
Puerto: USB 2.0
RAM: 128MB
SFP: 1
WIFI: 2,4GHZ /5GHZ (AC)
Licencia: 4

RB3011UIAS-RM



Ethernet: 10 x 10/100/1000
Puerto: USB
RAM: 1 GB
SFP: 1
Licencia: 5

CRS125-24G-1S-RM



Ethernet: 24 x 10/100/1000
RAM: 128 MB
SFP:1
Licencia: 5
SWITCH L3 RACKEABLE

CCR1009-8G-1S



Ethernet: 8 x 10/100/1000
RAM: 16 GB
SFP:1
Licencia: 6
ROTER CORE RACKEABLE

GPON ONU module



**DATA RATE: 1244Mb/s
downstream and 2488Mb/s
upstream**

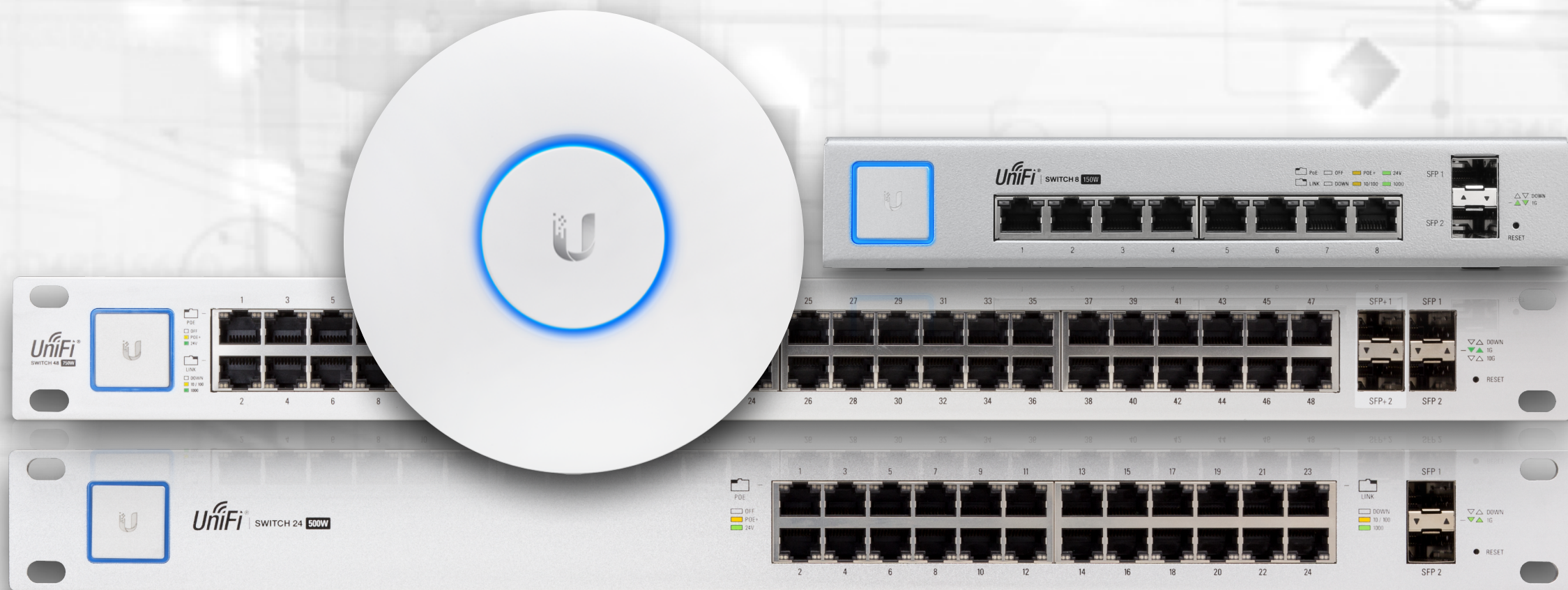
FORMAT: MSA SFP



UBIQUITI®
N E T W O R K S

UniFi® AC

airMAX® ac

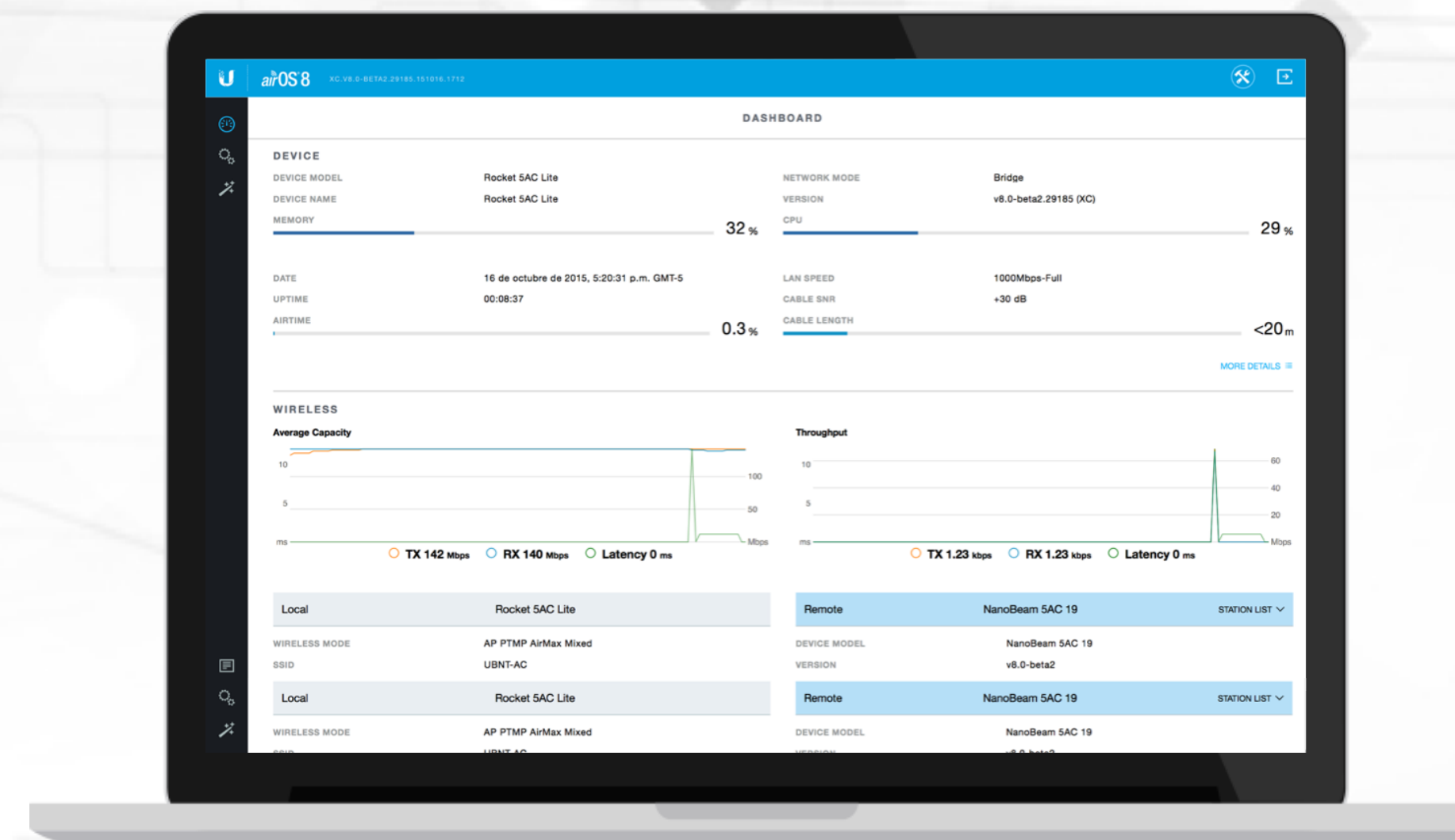


airMAX[®] ac

Enlaces PtP & PtMP

Enlace PtP, crítico

Enlace PtMP, para
distribución de servicios



Tecnologia AC

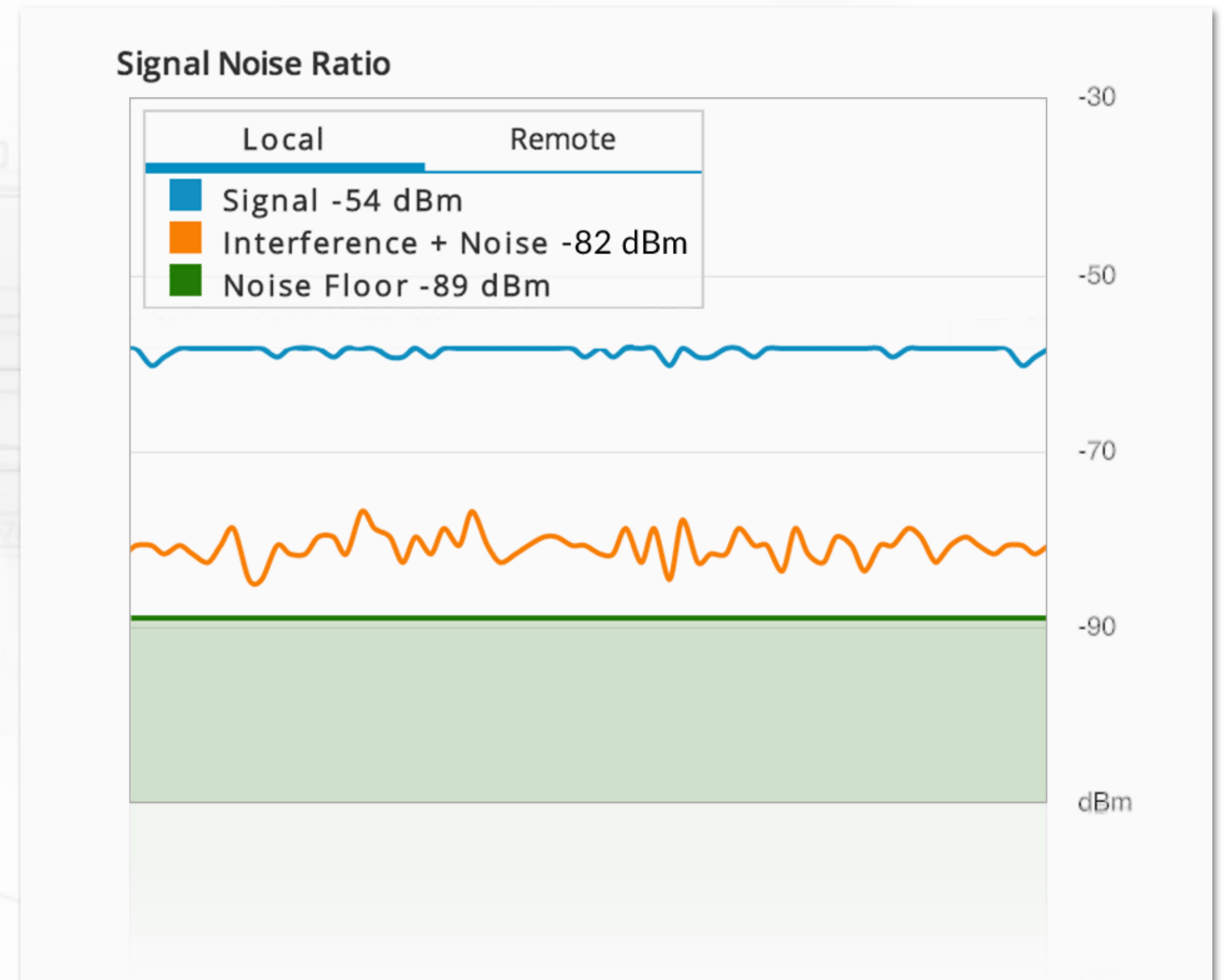
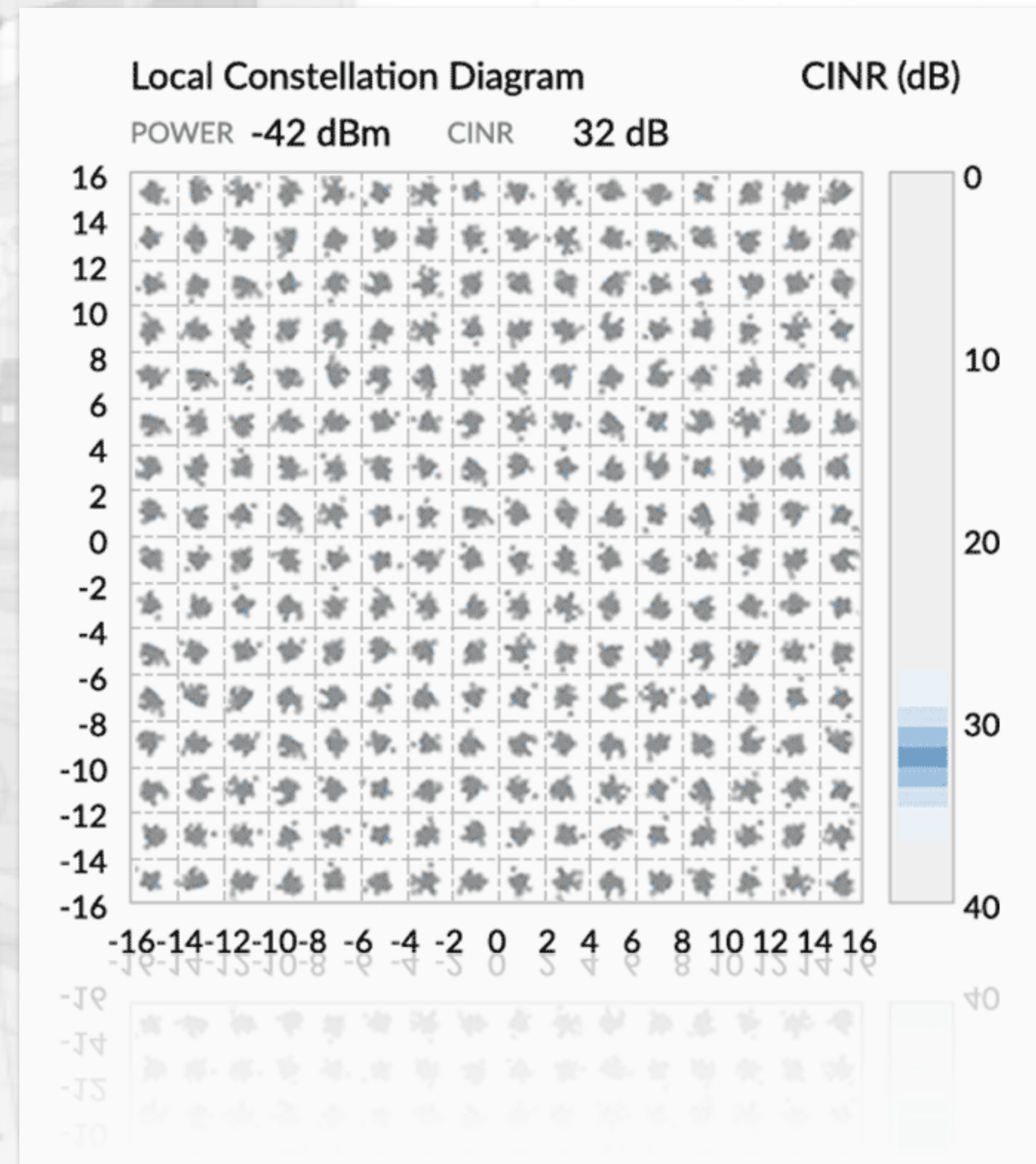
airMAX[®] ac

Performance Breakthrough

	airMAX M	airMAX AC
Tasa de Datos	300Mbps	900Mbps
Throughput Max(5GHz)	150Mbps	550Mbps
Max. Ancho de Canal	40Mhz	80Mhz
Modulación Max.	64QAM	256QAM
airMAX OS	5 o 6**	7 o 8**
airPRISM	NO	SI*
PtP & PtMP	Si	Si



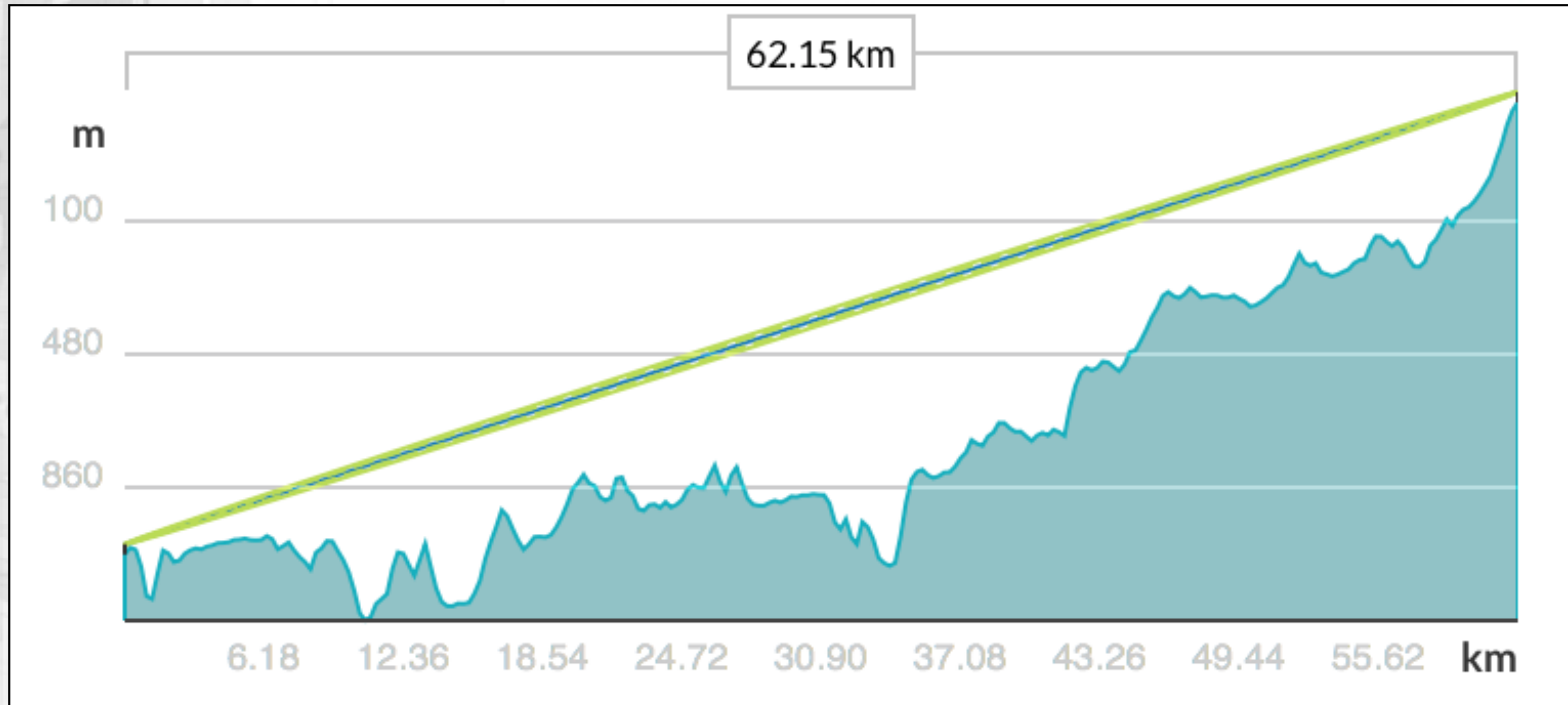
Redes airMAX “AC” PtP & PtMP





Consideraciones

LINEA DE VISTA 100%



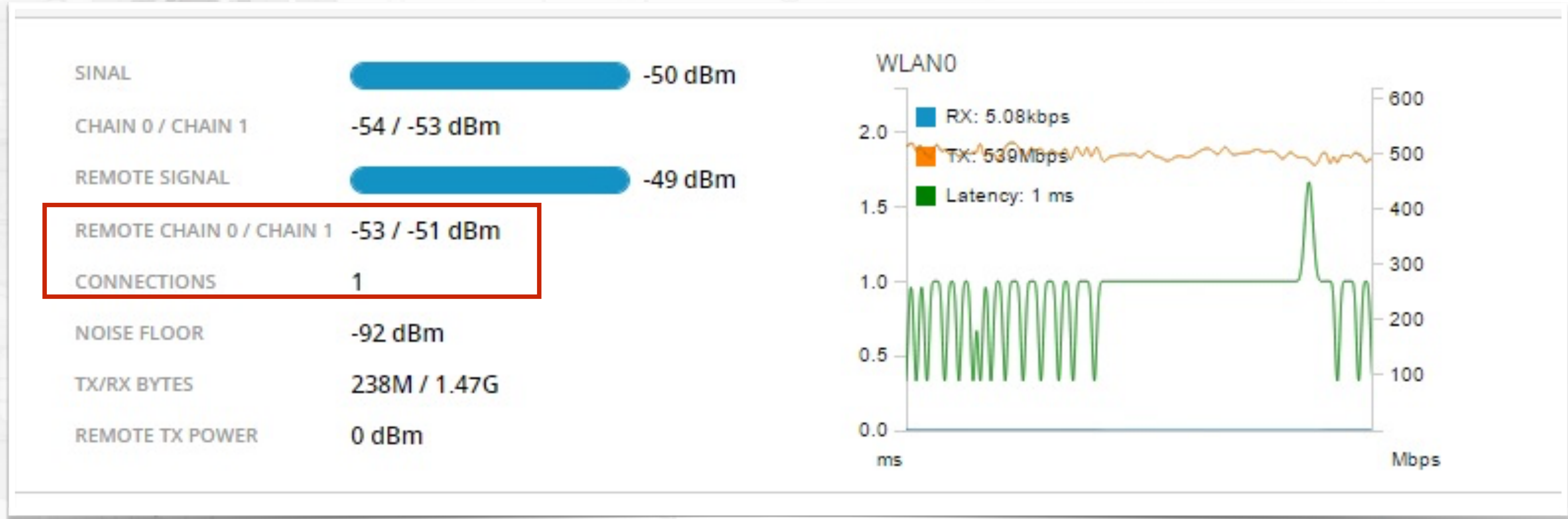
EQUIPO INDICADO

Capacidad	Modulación	airMAX M	airMAX AC	airFiber
La más Alta	1024QAM	-	-	16dBm
.	256QAM	-	19dBm	19dBm
.	64QAM	21dBm	21dBm	21dBm
.	16QAM	22dBm	22dBm	23dBm
.	QPSK	24dBm	24dBm	25dBm
La más Baja	BPSK	27dBm	27dBm	26dBm

MATERIALES ADECUADOS



ALINEACION



SEÑAL RX EFICIENTE



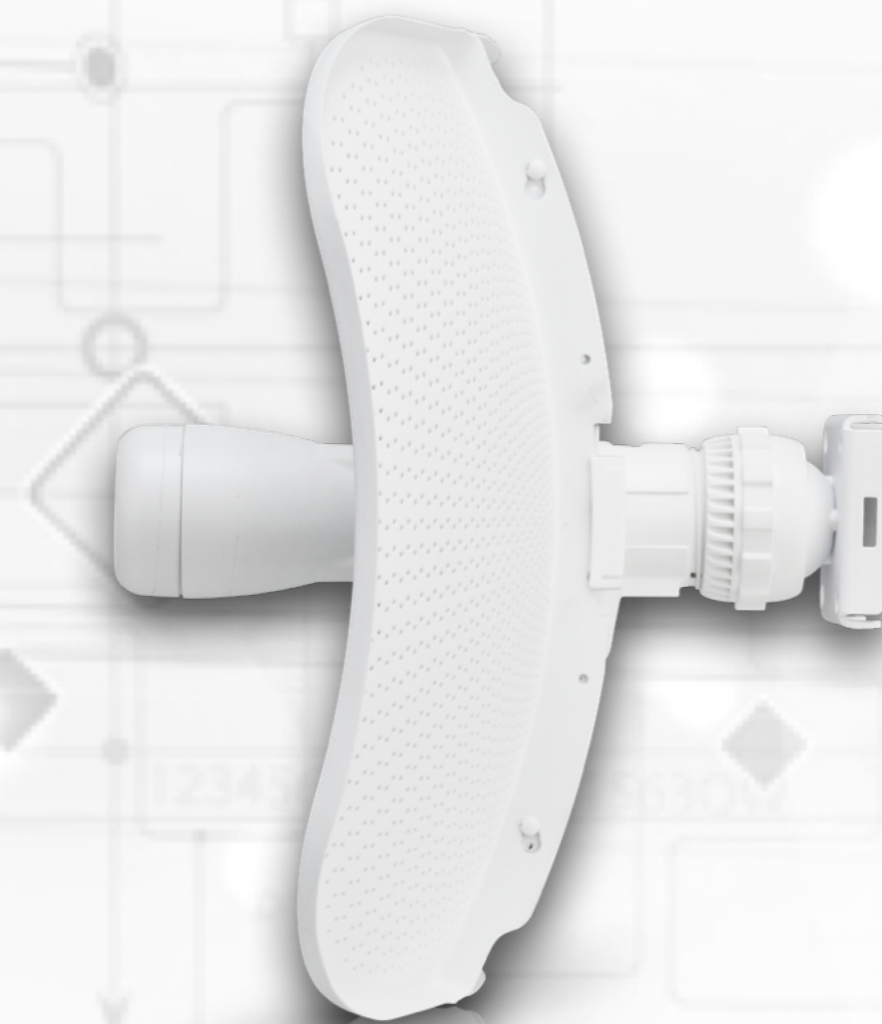


CATALOGO 2017

CPE



NBE-5AC-19



LBE-5AC-23



PBE-5AC-500

ESTACION BASE



R5AC-PRISM



R5AC-LITE



AM-5AC-21

60^a



AM-5AC-22

45^a



AP-5AC-90-HD

90^a



Radio WiFi Corporativo 802.11ac



UAP-AC-EDU

UAP-AC-LITE



300Mbps

866Mbps

2x2

2x2

UAP-AC-LR



450Mbps

866Mbps

3x3

2x2

LR

LR

UAP-AC-PRO



450Mbps

1300Mbps

3x3

3x3

LR

LR



450Mbps

1300Mbps

3x3

3x3

LR

LR

Switching para redes UniFicadas

