

**Bicsi**<sup>®</sup>  
ENDORSED EVENT

# ICT SUMMIT COLOMBIA 2024

Explorando Inteligencia, Digitalización y Sustentabilidad  
para el Futuro del ICT.

**M A Y O**

**MARTES 28 Y MIÉRCOLES 29**

Agora Bogotá Centro de Convenciones  
Bogotá | Colombia

ORGANIZA:

**LATAM**  **RED**



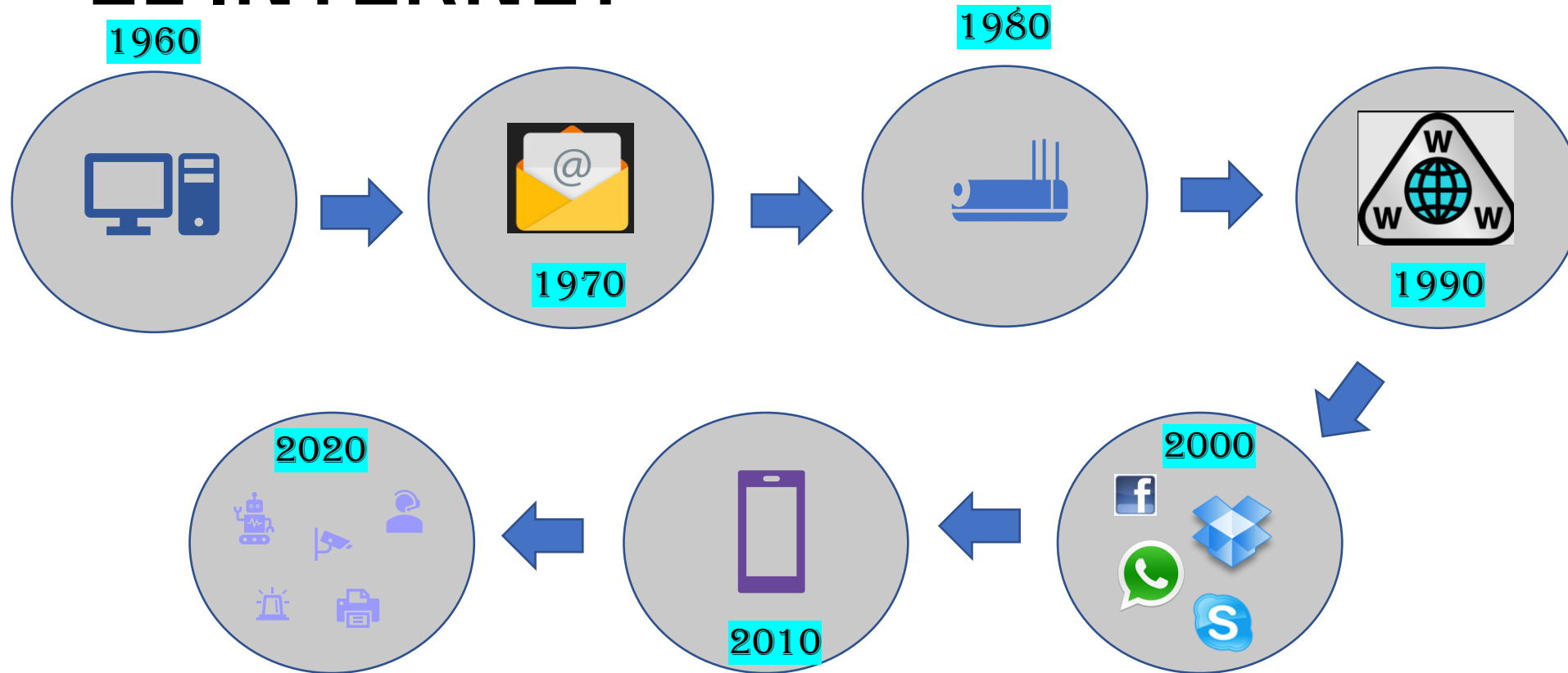
# EVOLUCION DE GESTION DE RED

Una mirada a como los tiempos y los ingenieros han cambiado

**DAVID RODRIGUEZ**  
TECHNICAL SALES AND SERVICES LEADER LATAM

# HISTORIA

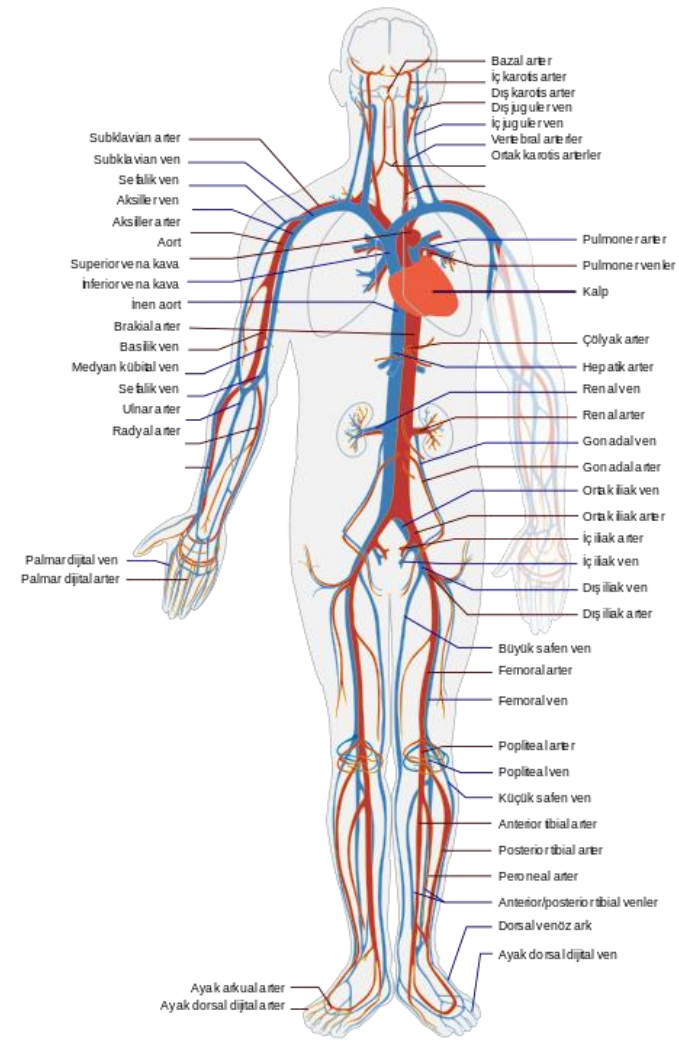
# LAS REDES HAN CAMBIADO MUCHO CON EL INTERNET



# Y POR DEBAJO REDES: HOY SON VITALES

## Similar a un Sistema Circulatorio

- ▶ EL cerebro es como los aplicativos en el DC
- ▶ Las arterias son las redes
- ▶ Y toda la información fluye desde los nuestros sentidos que son como las Apps en nuestros dispositivos móviles o computadores o IoTs.
- ▶ Pero debe existir un sistema para controlarlo como por ejemplo el nervio Vago.



# EVOLUCION DE GESTION DE REDES

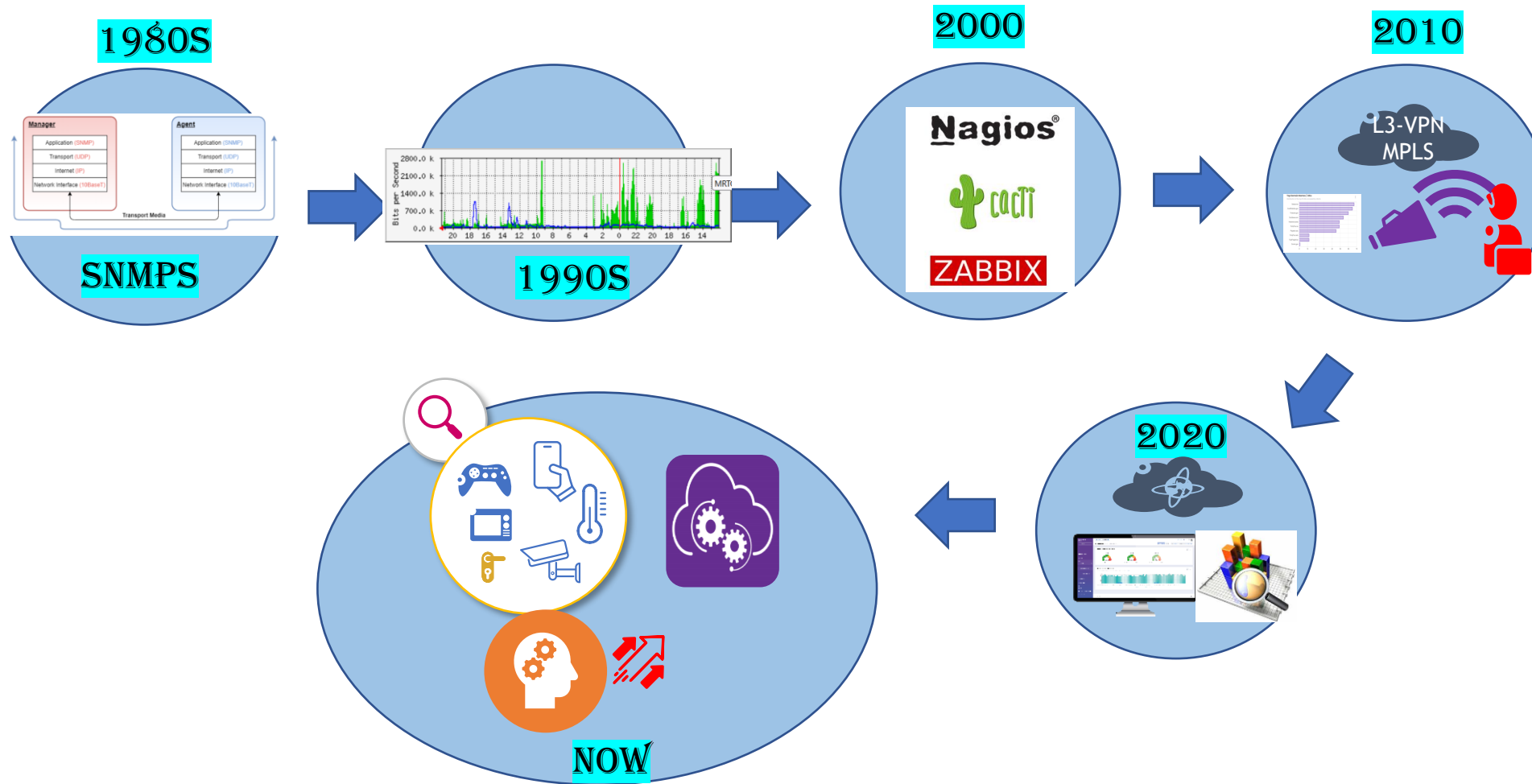


Image source <https://www.dpstele.com/snmp/>  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Multi\\_Router\\_Traffic\\_Grapher](https://en.wikipedia.org/wiki/Multi_Router_Traffic_Grapher)



# CAMBIO GENERACIONAL

# COMPLEJIDAD ANTES ERA IMPORTANTE

ENTRE MAS COMPLEJO ERES MAS INTELIGENTE





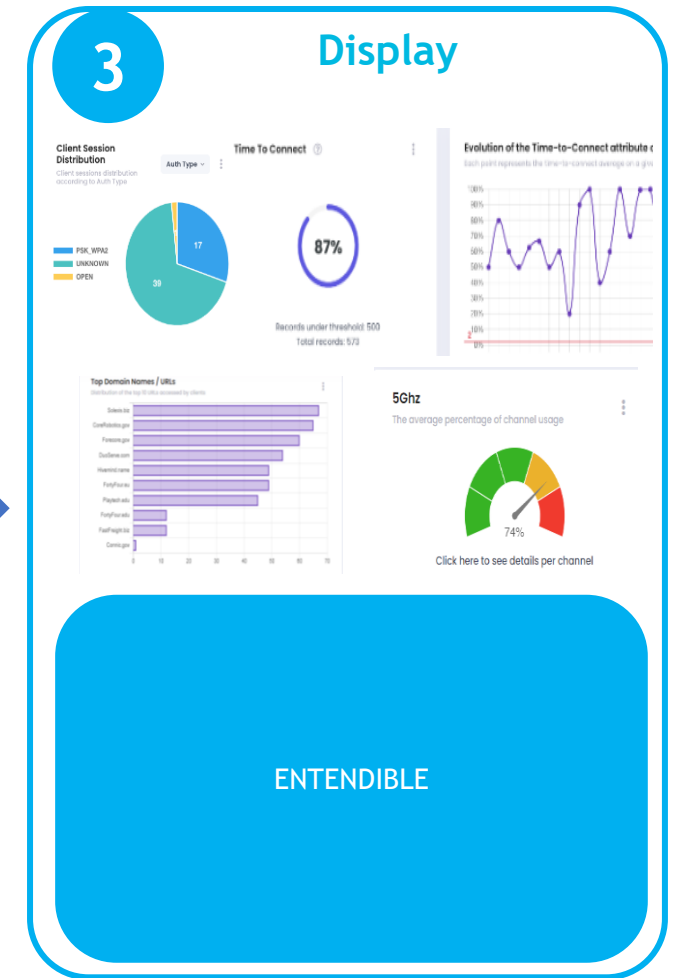
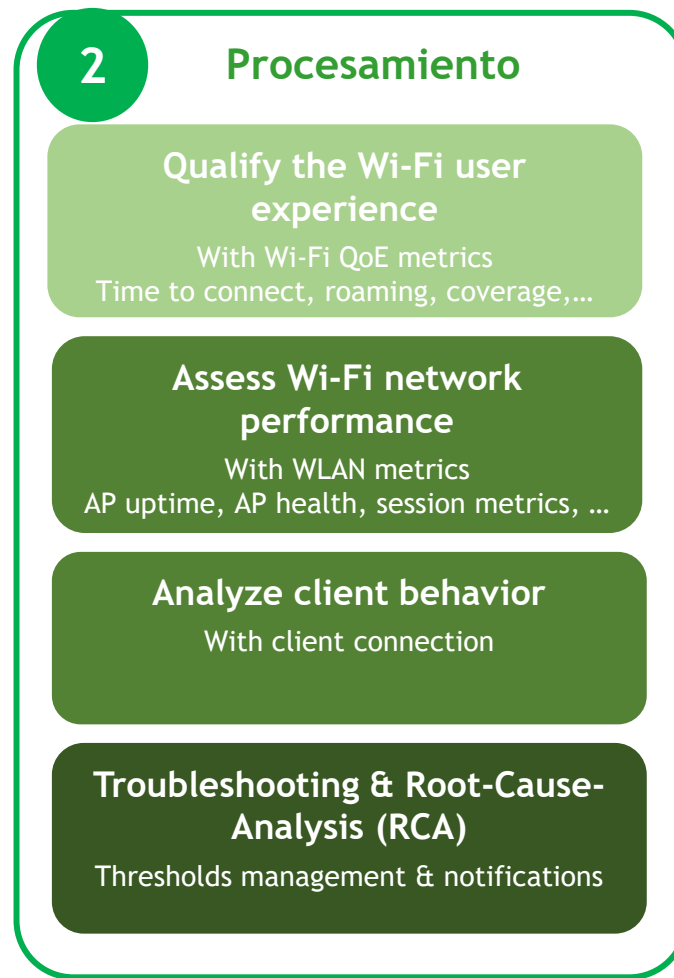
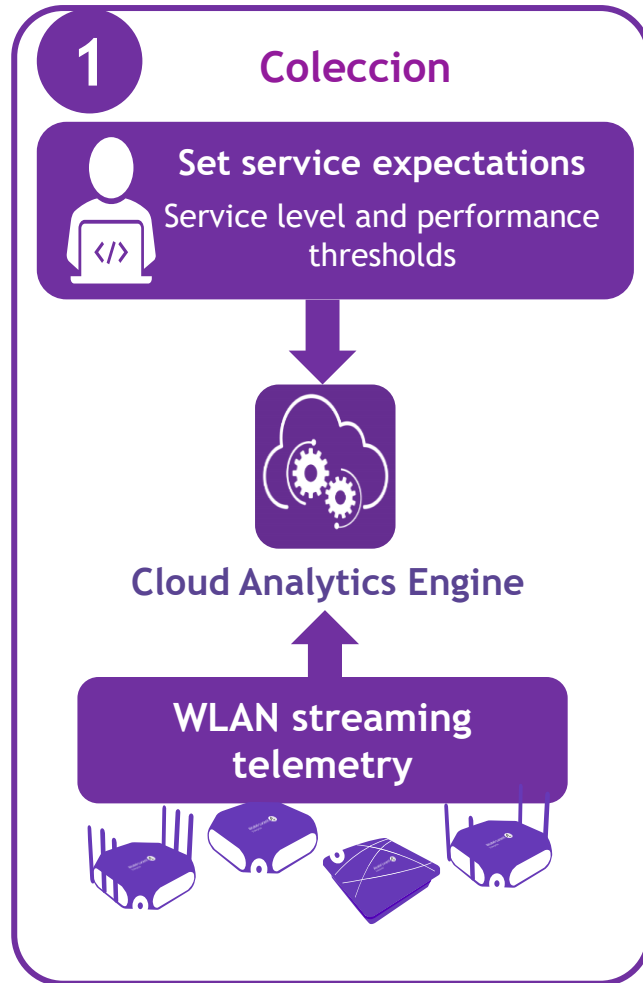
# CAMBIO GENERACIONAL

MAS INTUITIVO ERES MAS INTELIGENTE



# BIG DATA EN GESTIÓN

# HOY SE HABLA DE MUCHOS DATOS



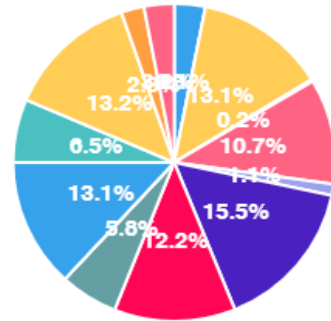
# EJEMPLO=>

## Channel Distribution

### 6Ghz

Frequency band 6Ghz

- Channel 4
- Channel 12
- Channel 1
- Channel 6
- Channel 7
- Channel 10
- Channel 14
- Channel 3
- Channel 2
- Channel 9
- Channel 16
- Channel 11
- Channel 16
- Channel 13
- Channel 6



Last Hour <

Last 6 Hours Su Mo T

Last 12 Hours 28 1 :

Last 24 Hours 7 8 :

Last Week 14 15 1

Last Month 21 22 2

Custom Range 28 29 3

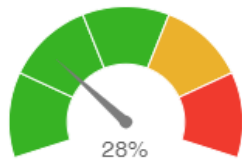
4 5 4

12 v

## Channel Utilization

### 2.4Ghz

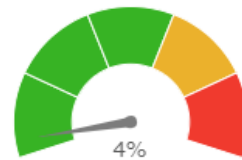
The average percentage of channel usage



Click here to see details per channel

### 6Ghz

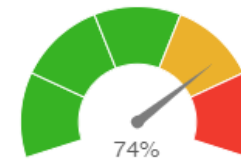
The average percentage of channel usage



Click here to see details per channel

### 5Ghz

The average percentage of channel usage



Click here to see details per channel



# ANALITICA DE CLIENTES

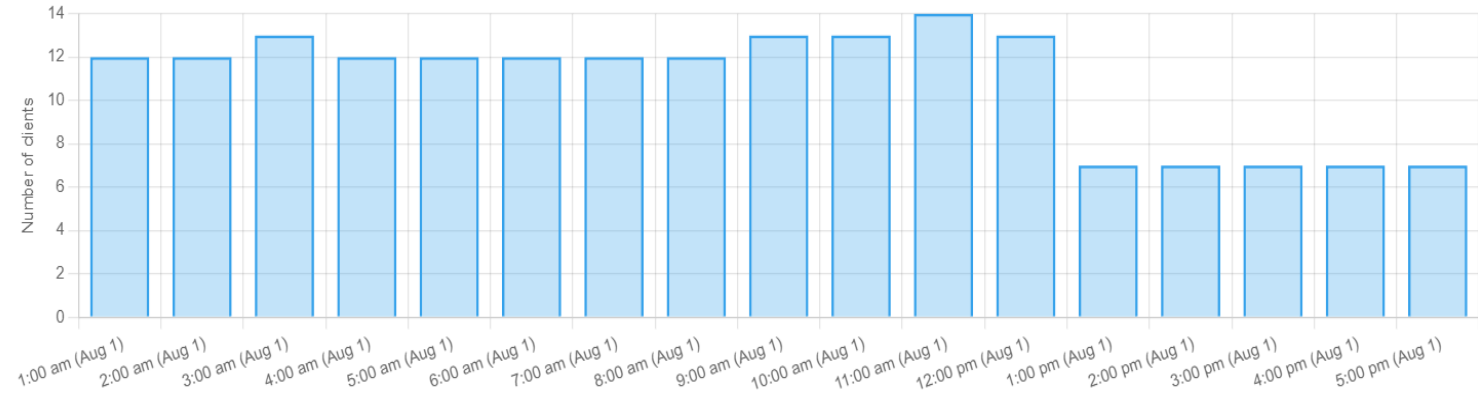
## SESIONES HISTORICAS

Client Analytics | Monitor > Network > Analytics > Client Analytics

Organization: ALE Colombia

1:00 am (Aug 1) - 5:00 pm (Aug 1)

### Connected Clients Over Time



### Categorization of Clients



Client distribution across categories

# CALIDAD DE LA EXPERIENCIA

## QoE Dashboard

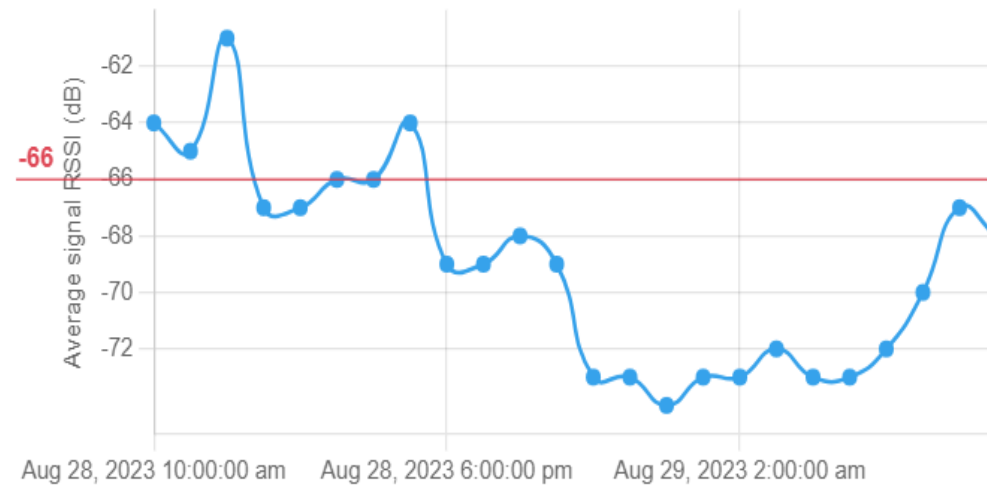
Coverage



-70  
dBm

### Evolution of the Coverage attribute over time

Each point represents the coverage average on a given interval of time.



## Troubleshooting and RCA

- ▶ Historical evolution of metrics
- ▶ Total failures detected
- ▶ Failure counters, per failure reason

### Failure Classifiers (1585/2707)

Possible reasons for low coverage.

Asymmetry Downlink	0/1585
Asymmetry Uplink	460/1585
Weak Signal	671/1585

More details

# CAMBIOS EN SOPORTE

# DE EXPERTO SUPER EXPERTO A:

- Manuales Gigantes
- Estandares Gigantes
- Protocolos complicados
- Bases de datos de conocimientos con búsqueda
- Soporte en Lenguaje Ingles/Chino
- Reducción de Manuales
- Simplificación de instalación con herramientas de automatización
- Simulación de eventos (Predicción)
- Soporte en Lenguaje Natural



# TRAER EXPERTOS DE MANERA SIMPLE

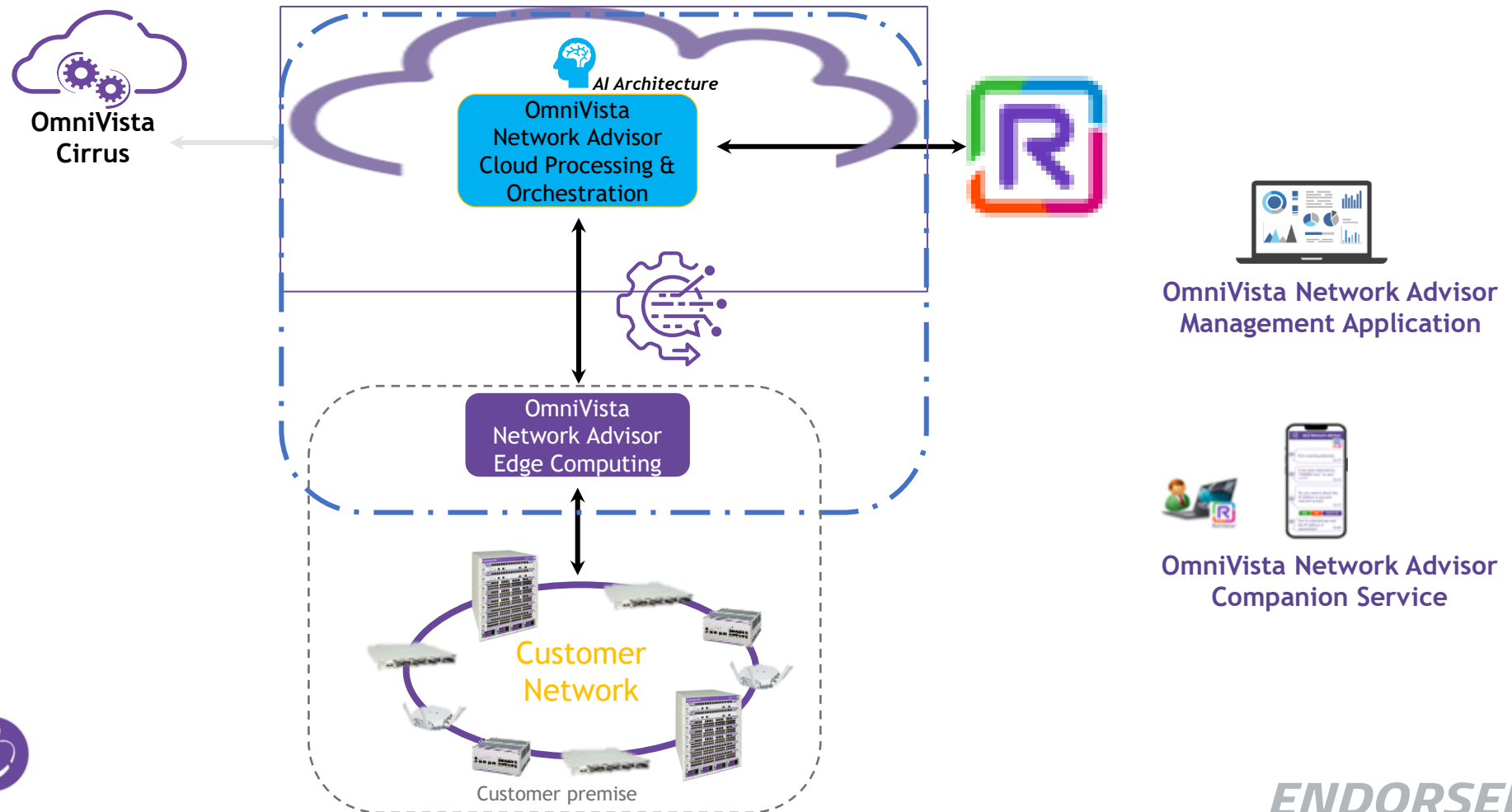
# UN ESPERTO MAS CERCA MONITOREO CONTINUO

Hablamos de machine learning e inteligencia artificial  
(AI)



# MODELOS ENTRENADOS DE SOPORTE

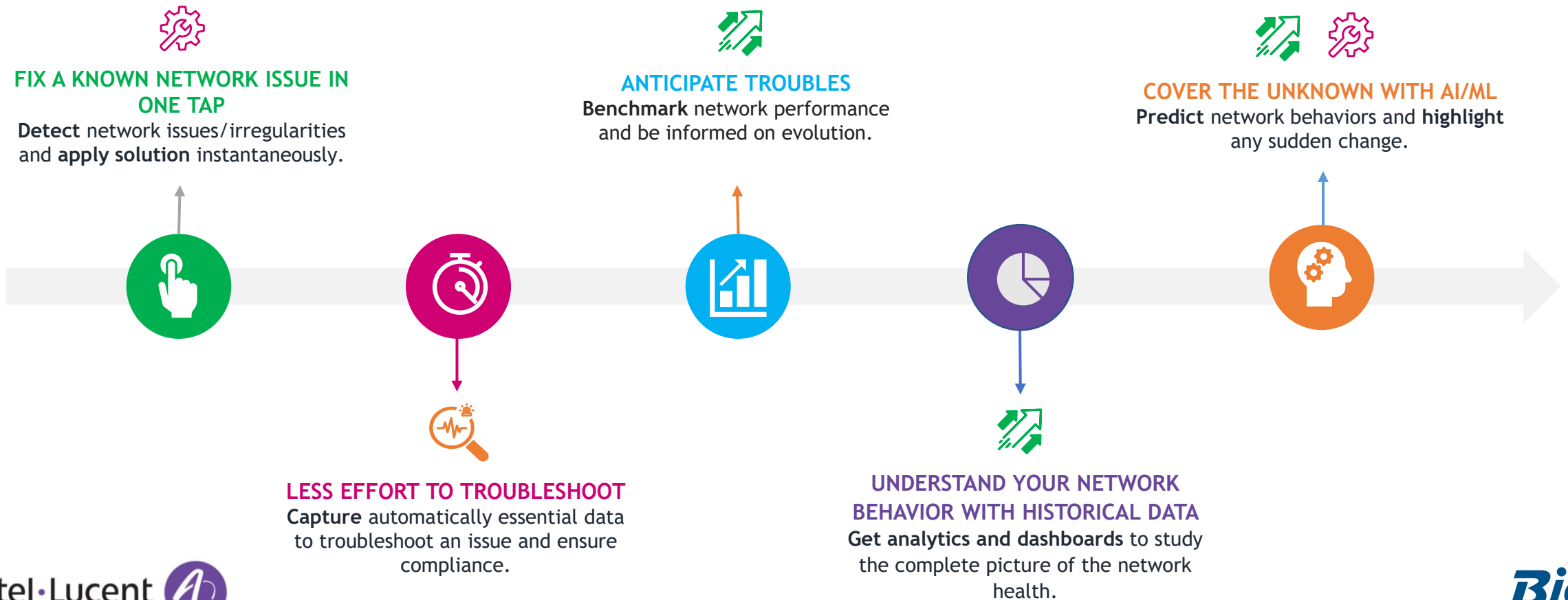
Servicio inteligente que combina procesamiento de borde y tecnología en la nube con remediación, información y facilidad en tiempo real



# SE LOGRA

Minimizar los riesgos, maximizar la QoE y ahorre tiempo de TI

24/7 Monitoreo y alertas de red en tiempo real, realizados automáticamente





# EN RESUMEN

# TRANSFORMACIÓN DIGITAL 2.0 PARA INGENIEROS DE REDES

## Centrado en el Usuario



Autonomous Networks

- ❑ Automatización
- ❑ Maneja el Big data(Infobesity)
- ❑ Se Alinea a los procesos
- ❑ Usa herramientas de AI/ML



ADMISTRADOR DE  
REDES

A close-up, side-profile view of an astronaut's helmet and upper torso. The helmet is white with a large, clear visor. The suit is white with various panels and equipment. The background is a soft, out-of-focus view of Earth from space, showing clouds and the curvature of the planet. The entire image has a blue and purple color overlay.

# GRACIAS!

•SPACEWALKERS Live •