

ALCALDÍA MEDELLÍN	Soporte Técnico	
	Informe de Actividades	

Fecha: 24/05/2025

Asunto: Migración y actualización controladora Ruckus

Ingeniero de TICLINE: Julian Stiven Carvajal Durango

Informe migración y actualización controladora Ruckus Alcaldía Medellín 2025.

Objetivo: Realizar la migración y actualización de las controladoras Smartzone de Ruckus que se encuentran en servidores físicos en una infraestructura aparte y se requiere cambiarlas una nueva infraestructura virtualizada con alta disponibilidad.

Preimplementación:

1. Se realiza el proceso de la crear dos nuevas máquinas virtuales para las Virtual Smartzone, el cual se realiza sobre la infraestructura actual de la Alcaldía de Medellín, la cual se encuentra en un entorno virtualizado en VMware EXSI 8.3, y la cuales se encuentra previamente troncalizada para que las subredes puedan conectarse a la controladora y así puedan tener gestión de administración y conectividad.
2. Se configuran dos nuevas Máquinas virtuales con el siguiente aprovisionamiento, estas características fueron validadas de acuerdo con las especificaciones de capacidades actuales y las referencias por el fabricante:

Las capacidades anteriores eran las siguientes:

Total, licencia de capacidad AP	272
Total, licencia consumida	239
Total, licencias disponibles	33
Total, CPU Cores	4
Total, memoria	37.4 Gb
Memoria usada	13.8 Gb
Memoria libre	23.6GB
Total, Disco	282.370GB
Disco usado	47.510GB
Disco libre	234.860GB

ALCALDÍA MEDELLÍN	Soporte Técnico	
	Informe de Actividades	

Capacidades solicitadas para la implementación:

VCPU: 8 Core.

Memoria: 16 GB

Disco: 350 GB

Nota: Estas dos máquinas quedan configuradas en un entorno virtualizado de alta disponibilidad, es decir, configuradas en host diferentes para garantizar la operatividad.

- Se crean las vsmartzone con las siguientes versiones con el fin de realizar el pase de los Backups de las configuraciones existentes:

versión controladora	5.2.2.0.1563
versión software control plane	5.2.2.0.1540
AP firmware versión	5.2.2.0.2069

Implementación:

- Se suben los Backups y las licencias temporales para así validar el correcto funcionamiento sobre la nueva infraestructura, pero manteniendo la versión de las controladoras anteriores.
- Se realizan las respectivas pruebas de funcionamiento y subidas de las diferentes redes, SSID, WLAN y autenticaciones de los usuarios, para el cual los resultados fueron exitosos y no se vieron afectaciones en este primer procedimiento.
- Considerando que el paso 3 fue correcto y que todas las redes estaban funcionando de manera adecuada, se procede con el inicio de actualización a la versión 6.1.2.487.
- Se realiza en primero instancia dentro de la virtualización un par de Snapchat con el fin de mantener lo realizado en el paso de la pre-implementación y poder devolvernos en versión y quedar dentro de la nueva infraestructura.
- Se inicia con el cargue de la nueva versión 6.1.2.487 en la controladora Líder y esta al estar en clúster con la controladora secundaria se sube también la actualización en esta.

ALCALDÍA MEDELLÍN	Soporte Técnico	
	Informe de Actividades	

6. Relación de capacidades y versiones post-implementación.

Capacidades:

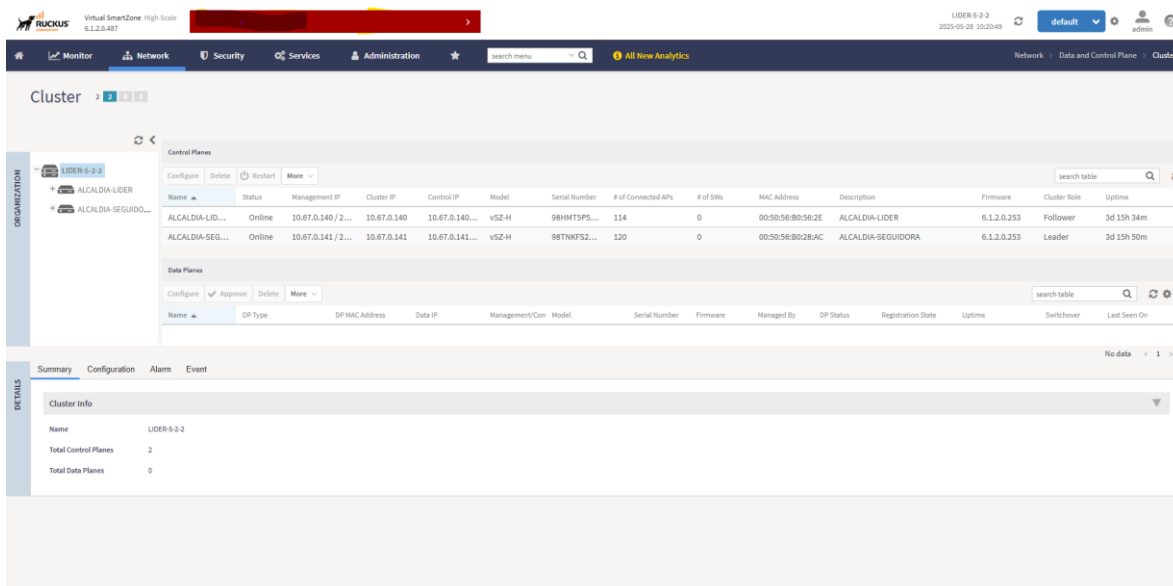
Total, licencia de capacidad AP	272
Total, licencia consumida	239
Total, licencias disponibles	33
Total, CPU Cores	8
Total, memoria	15.7 GB
Memoria usada	13.2 GB
Memoria libre	2.5 GB
Total, Disco	324.460GB
Disco usado	21.230GB
Disco libre	303.230GB

Versiones aplicadas:

Versión controladora	6.1.2.0.487
Versión software control plane	6.1.2.0.253
AP firmware versión	6.1.2.0.2104

7. Una vez culmina la actualización se visualiza lo siguiente interfaz gráfica:

Clúster:



The screenshot shows the Ruckus SmartZone High Scale 6.1.2.0.487 web interface. The top navigation bar includes links for Monitor, Network, Security, Services, and Administration. The main content area is titled 'Cluster' and displays two Control Planes: ALCALDIA-LIDER and ALCALDIA-SEG... Both are Online. The interface includes a sidebar with Organization and Details sections, and a main content area with tables for Control Planes and Data Planes. The Cluster Info section at the bottom shows the cluster name as LIDER-5-2-2, with 2 Total Control Planes and 0 Total Data Planes.

Listado de Aps:

MonitorNetworkSecurityServicesAdministration

search menu

All New Analytics

NetworkWirelessAccess Points

Access Points2381341004

VIEW MODE:ListGroupMeshMapZone

More

Configure

More

Delete

More

search table

AP Name	MAC Address	Status	IP Address	Model	Total Traffic (3hr)	Clients	Configuration Status	Clients (2.4G)	Clients (5G)	AP Firmware	AP Group	Latency (SG/SG)	Airtime Utiliza
Discapacidad AP5	60:D0:2C:32:38:70	Online	192.168.174.7	R510	66.1MB	1	Up-to-date	1	0	6.1.2.0.2104	Discapacidad Belen la Playa	N/A	6
MasCerca Poblado	60:D0:2C:32:44:70	Online	192.168.158.132	R510	106.8MB	3	Up-to-date	2	1	6.1.2.0.2104	Mas Cerca Poblado	N/A	22
Sotano 8 AP2 CAD	60:D0:2C:32:84:30	Online	10.67.0.29	R510	1.7GB	13	Up-to-date	6	7	6.1.2.0.2104	Sotano 8	N/A	8
Comisaria 15 AP2	60:D0:2C:32:3C:60	Online	192.168.160.100	R510	177.3MB	3	Up-to-date	1	2	6.1.2.0.2104	Comisaria 15	N/A	26
Educacion Edifici...	60:D0:2C:32:42:E0	Online	192.168.174.98	R510	162.9MB	1	Up-to-date	1	0	6.1.2.0.2104	Educacion Edificio Vasquez	N/A	14
Piso 11 AP2 CAD	60:D0:2C:32:38:E0	Online	10.67.0.12	R510	469.5MB	3	Up-to-date	1	2	6.1.2.0.2104	Piso 11 CAD	N/A	14
Comisaria 3 AP1	60:D0:2C:32:5F:F0	Online	192.168.163.67	R510	82.6MB	2	Up-to-date	1	1	6.1.2.0.2104	Comisaria 3 Manrique	N/A	14
Sotano 8 AP1 CAD	60:D0:2C:32:73:50	Online	10.67.0.35	R510	289.0MB	5	Up-to-date	5	0	6.1.2.0.2104	Esquema Seguridad	N/A	14
Piso 1 AP2 Educac...	60:D0:2C:32:54:10	Online	192.168.171.11	R510	8.5KB	0	Up-to-date	0	0	6.1.2.0.2104	Educacion	N/A	12
Piso 11 AP6 CAD	60:D0:2C:32:40:F0	Online	10.67.0.83	R510	5.0GB	4	Up-to-date	0	4	6.1.2.0.2104	Sin Cortesia con Despacho SID	N/A	32
Discapacidad AP1	60:D0:2C:31:8D:F0	Online	192.168.174.2	R510	70.2MB	4	Up-to-date	2	2	6.1.2.0.2104	Discapacidad Belen la Playa	N/A	26
Secretaria Turismo	60:D0:2C:32:48:30	Online	10.67.0.168	R510	3.4GB	26	Up-to-date	6	20	6.1.2.0.2104	Secretaria de Turismo	N/A	34
Pertos Movilidad	60:D0:2C:32:75:E0	Online	10.16.30.15	R510	101.4MB	4	Up-to-date	2	2	6.1.2.0.2104	Movilidad Piso 2	N/A	10
Cementerio Central	60:D0:2C:32:3F:40	Online	10.125.111.250	R510	50.5MB	5	Up-to-date	3	2	6.1.2.0.2104	Pruebas Cementerio	N/A	12
CJ San Antonio	60:D0:2C:32:43:10	Online	192.168.155.131	R510	90.2MB	8	Up-to-date	3	5	6.1.2.0.2104	Casa Justicia San Antonio	N/A	15
Piso 5 AP1 CAD	60:D0:2C:32:53:40	Online	10.67.0.42	R510	2.1GB	8	Up-to-date	1	7	6.1.2.0.2104	Gimnasio	N/A	31
Piso 8 AP1 CAD	60:D0:2C:32:41:10	Online	10.67.0.155	R510	1.9GB	17	Up-to-date	10	7	6.1.2.0.2104	Piso 8 CAD	N/A	26
Piso 2 AP1 Casa d...	60:D0:2C:32:45:00	Online	192.168.153.68	R510	3.2GB	10	Up-to-date	2	8	6.1.2.0.2104	Casa de Protocolo	N/A	18
Piso 6 AP6 CAD	B4:79:CE:2B:A7:30	Online	10.67.0.67	R510	144.8bytes	0	Up-to-date	0	0	6.1.2.0.2104	APs CAM	N/A	30
ESI Movilidad	60:D0:2C:32:42:60	Online	10.16.30.20	R510	438.4MB	3	Up-to-date	1	2	6.1.2.0.2104	Policia Judicial Guardia	N/A	34
Inspeccion 68 Ken...	60:D0:2C:32:43:E0	Online	192.168.151.100	R510	11.5KB	0	Up-to-date	0	0	6.1.2.0.2104	Inspeccion 68 Kennedy	N/A	16

Wireless LAN:

MonitorNetworkSecurityServicesAdministration

search menu

All New Analytics

NetworkWirelessWireless LANs

Wireless LANs

VIEW MODE:ListGroup

More

Create

Configure

Close

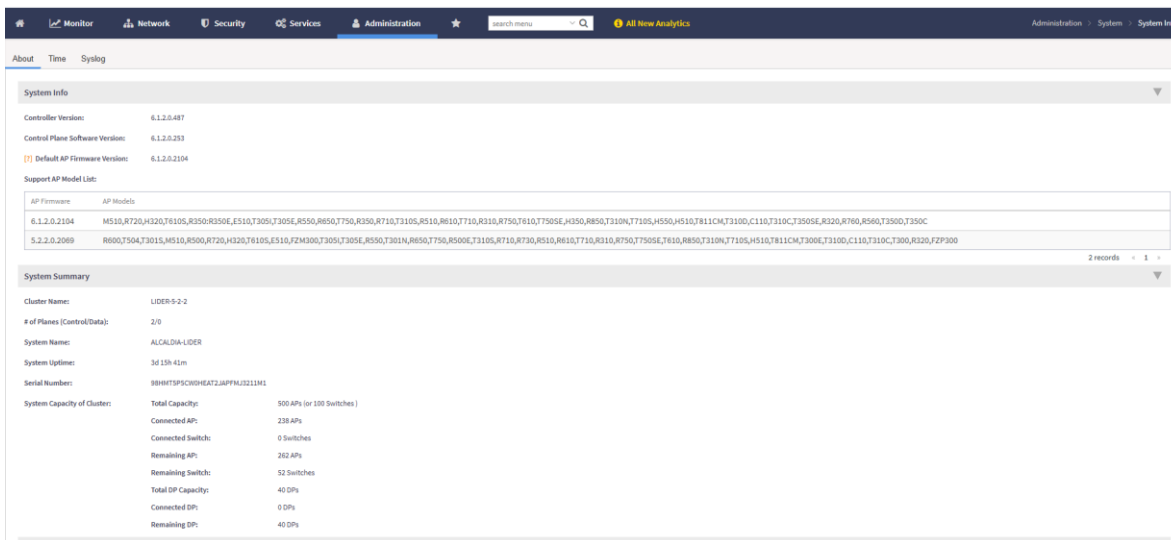
Delete

More

search table

Name	Alerts	SSID	Auth Method	Encryption Method	Clients	Traffic	VLAN	Application Recognition	Tunneled	Traffic (uplink)	Traffic (downlink)	Status
Actividad Esp	0	Actividad Esp	OPEN	WPA2	0	0	92	Disabled	APBridg...	0	0	●
Administrativa	0	Administrativa	OPEN	WPA2	6	374.8MB	199	Disabled	APBridg...	39.3MB	335.4MB	●
Administrativo GYM	0	Administrativo GYM	OPEN	WPA2	18	3.2GB	201	Disabled	APBridg...	1.3GB	2.1GB	●
Alcalde	0	Alcalde	OPEN	WPA2	0	0	32	Disabled	APBridg...	0	0	●
Archivo	0	Archivo	OPEN	WPA2	5	1.1GB	92	Disabled	APBridg...	99.8MB	974.9MB	●
Auditoria	0	Auditoria	OPEN	WPA2	0	0	96	Disabled	APBridg...	0	0	●
Auditorio	0	Auditorio	OPEN	WPA2	0	0	96	Disabled	APBridg...	0	0	●
Auditorio	0	Auditorio	OPEN	WPA2	0	0	201	Disabled	APBridg...	0	0	●
Aula Rosada	0	Aula Rosada	OPEN	WPA2	0	0	96	Disabled	APBridg...	0	0	●
BC	0	BC	OPEN	WPA2	51	10.9GB	50	Disabled	APBridg...	3.7GB	7.2GB	●
BancOportunidad	0	BancOportunidad	OPEN	WPA2	0	0	96	Disabled	APBridg...	0	0	●
Banco Distrital	0	Banco Distrital	OPEN	WPA2	9	531.7MB	96	Disabled	APBridg...	70.9MB	461.7MB	●
BeOne	0	BeOne	OPEN	WPA3	0	793.8KB	33	Disabled	APBridg...	375.6KB	418.2KB	●
Bomberos	0	Bomberos	OPEN	WPA2	36	1.9GB	96	Disabled	APBridg...	796.6MB	1.1GB	●
Buen Comienzo	0	Buen Comienzo	802.1X	WPA2	0	0	1	Disabled	APBridg...	0	0	●
BuenCo	0	BuenCo	OPEN	WPA2	37	10.4GB	588	Disabled	APBridg...	3.0GB	7.4GB	●
CAD	0	CAD	OPEN	WPA2	0	0	24	Disabled	APBridg...	0	0	●
CAM	0	Internet Cortesia CAM	OPEN	NONE	0	0	1	Disabled	APBridg...	0	0	●
CJVS	0	CJVS	OPEN	WPA2	9	2.6GB	407	Disabled	APBridg...	245.0MB	2.3GB	●
CNSC	0	CNSC	OPEN	WPA2	0	0	96	Disabled	APBridg...	0	0	●
Carnetizacion	0	Carnetizacion	OPEN	WPA2	4	1.3GB	92	Disabled	APBridg...	554.8MB	740.1MB	●

System Information de la controladora actualizada:



The screenshot displays the Aruba Network OS Administration interface. The top navigation bar includes links for Monitor, Network, Security, Services, and Administration. The Administration tab is active, showing a search bar and a notification for 'All New Analytics'.

The main content area is divided into two sections:

System Info

- Controller Version: 6.1.2.0.487
- Control Plane Software Version: 6.1.2.0.233
- [?] Default AP Firmware Version: 6.1.2.0.2104

Support AP Model List:

AP Firmware	AP Models
6.1.2.0.2104	MS10,R720,H320,T610S,R350,R350E,E510,T305,T305E,R550,R650,T750,R350,R710,T310S,R510,R610,T710,R310,R750,T810,T750E,H350,R850,T310N,T710S,H550,H510,T811CM,T3100,C110,T310C,T350SE,R320,R760,R560,T3500,T350C
5.2.2.0.2089	R800,T504,T301S,H510,R500,R720,H320,T610S,E510,F2H300,T305,T305E,R550,T301N,R650,T750,R500E,T310S,R710,R730,R510,R610,T710,R310,R750,T750E,T610,R850,T310N,T710S,H510,T811CM,T300E,T3100,C110,T310C,T300,R320,F2P300

2 records

System Summary

- Cluster Name: LIDER-S-2-2
- # of Planes (Control/Data): 2/0
- System Name: ALCALDIA-LIDER
- System Uptime: 3d 15h 41m
- Serial Number: 9B9HTSPSCVGH47JAPFNJ2211M1

System Capacity of Cluster:

Category	Value
Total Capacity:	500 APs (or 100 Switches)
Connected APs:	238 APs
Connected Switches:	0 Switches
Remaining APs:	262 APs
Remaining Switches:	52 Switches
Total DP Capacity:	40 DPs
Connected DPs:	0 DPs
Remaining DPs:	40 DPs