

¿Cómo propagar un SSID en una frecuencia de 2.4 o 5 Ghz en determinados AP, conservando otros SSID que deban estar en dual band?

Lo que se desea es generar un SSID que sólo propague en una banda, ya sea 2.4 o 5Ghz, en uno o varios AP. Para realizar este modelo es importante tener las **WLAN(SSID)**, **grupos WLAN** y **Grupos de Access Point**.

The screenshot shows the Ruckus ZoneDirector configuration interface. On the left is a navigation menu with options like System, WLANs, Access Points, etc. The main content area is divided into two sections: 'WLANs' and 'WLAN Groups'. The 'WLANs' section contains a table with columns for Name, ESSID, Description, Authentication, Encryption, and Actions. It lists three WLANs: 'Ambasbandas', 'Solo2.4Ghz', and 'Solo5Ghz'. The 'WLAN Groups' section contains a table with columns for Name, Description, and Actions, listing 'Default', 'Grupo 5Ghz', and 'Grupo 2.4Ghz'.

Fig 5.1 WLAN y WLAN groups

The screenshot shows the Ruckus ZoneDirector configuration interface for 'Access Points'. The left navigation menu is visible. The main content area has two sections: 'Access Points' and 'Access Point Groups'. The 'Access Points' section shows a table with columns for MAC Address, Device Name, Description, Channel, TX Power, WLAN Group, and Approved Actions. Two APs are listed with their respective configurations. The 'Access Point Groups' section shows a table with columns for Name, Description, # of Members, and Actions, listing 'System Default', 'Grupo 5Ghz', and 'Grupo 2.4 Ghz'.

Fig 5.2 AP y AP groups

Área Diseño LAN		Título/Tema Instructivo generar ssid en AP específico		Documento Conf_AP_SSID_groups.pdf	
Propietario DANIEL SÁNCHEZ	Revisó ANDRES ARIZPE	Fecha 30-SEPTIEMBRE-2016	Versión 2.0	Pág. 1	

En este documento se generarán ambas opciones 2.4 y 5 Ghz en sus grupos respectivos y AP diferentes.

Paso 1. Crear los SSID correspondientes, *sólo son sus nombres*, en este paso **no** hay selección de banda (2.4 o 5 Ghz).

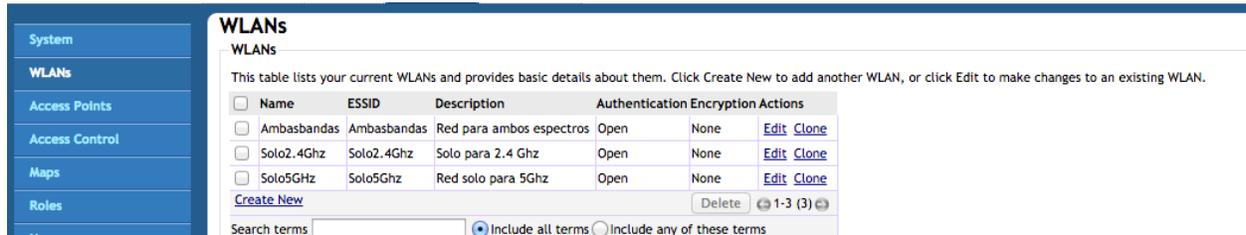


Fig 5.3 SSID dualband, 5Ghz y 2 Ghz

Paso 2. Generar los grupos WLAN; en este proceso se va a integrar los SSID correspondientes a cada grupo, cabe destacar que la red **“Ambasbandas”** debe de pertenecer a ambos (todos) grupos ya que es la red **“default”** y no debe sufrir alteraciones; en cambio los SSID 2.4Ghz y 5Ghz, **no** deben de integrarse al grupo Default, porque no tiene sentido que propague como **“default”**, es decir, todos los SSID propagarían señal en cualquier AP y Grupo y no tiene caso hacer eso.

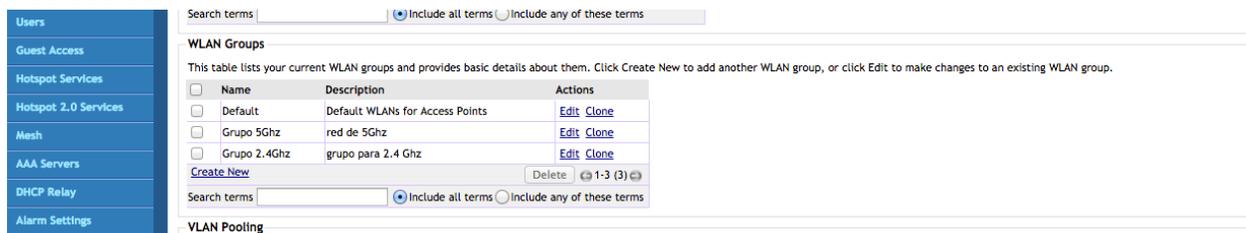


Fig 5.4 Grupos de WLAN

En el grupo Default solo se va a propagar la red **“Ambasbandas”**, la cual está fuera de lo que se pretende implementar, es decir, **no debe ser afectada** por nuestro modelo

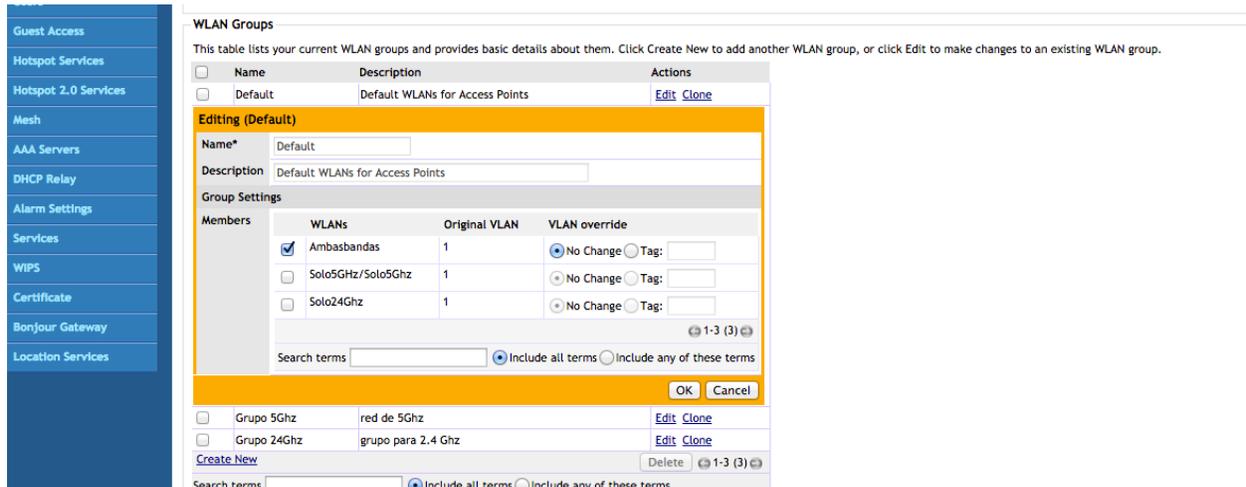


Fig 5.5. Configuración del grupo Default

Área Diseño LAN		Título/Tema Instructivo generar ssid en AP específico		Documento Conf_AP_SSID_groups.pdf	
Propietario DANIEL SÁNCHEZ	Revisó ANDRES ARIZPE	Fecha 30-SEPTIEMBRE-2016	Versión 2.0	Pág. 2	

En el grupo de 5Ghz se seleccionará ‘Ambasbandas’ y ‘Solo5Ghz’; la red de ‘Solo2.4’ no se seleccionará, porque solo queremos la de 5Ghz.

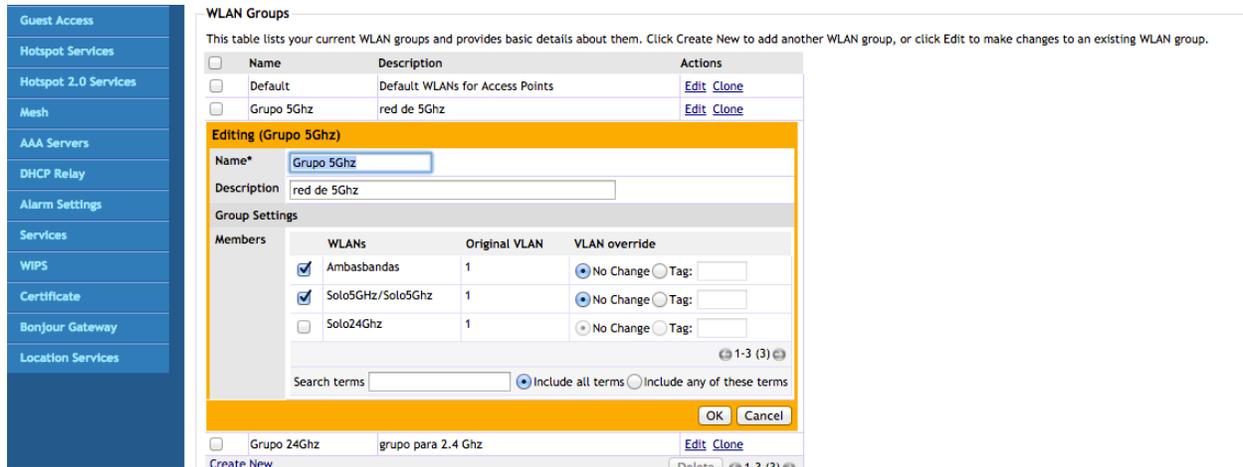


Fig. 5.6 Configuración Grupo WLAN 5Ghz

Por consiguiente para el grupo de 2.4, se debe hacer de manera parecida seleccionando ‘Ambasbandas’ y ‘Solo2.4Ghz’ y no seleccionar el SSID ‘Solo5Ghz’.

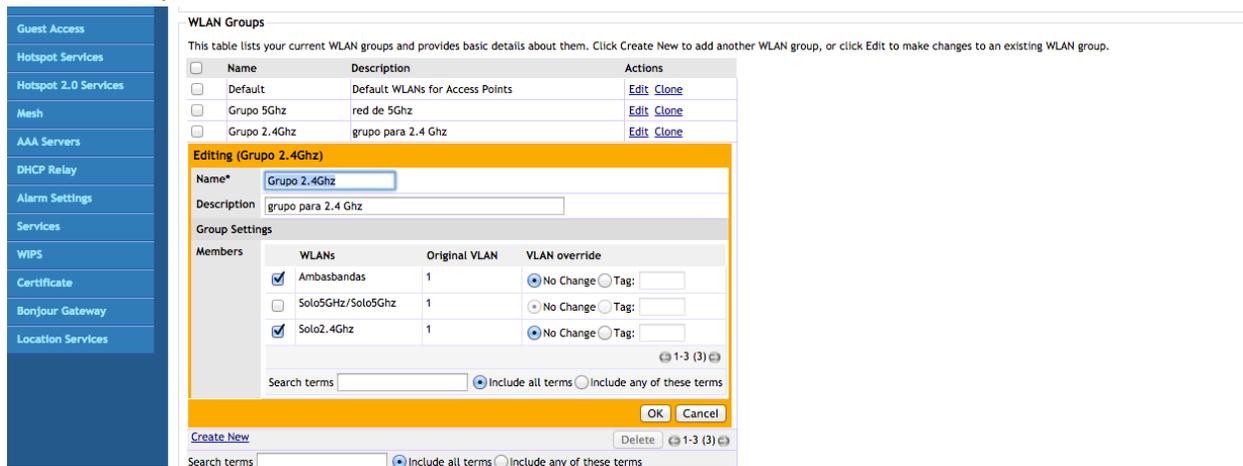


Fig. 5.7 Configuración Grupo WLAN 2.4Ghz.

En este paso ya se tienen los WLAN (SSID) y Grupos WLAN debidamente configurados; a continuación se deben crear los grupos de Access Points, en los cuales se van a editar los radios de 2.4 y 5 Ghz , también se colocarán los grupos de WLAN que se crearon anteriormente y se asignarán uno o más AP, según lo que se desee en el modelo..

El el Grupo de 5Ghz: **Configure**→ **Access Points**→ **Access Points Groups**→ **Grupo 5Ghz**, se indicará en la opción **Grupo 5Ghz y Radio 5Ghz** en **Override System Default**



Fig. 5.8 Selección en grupo 5Ghz

Área Diseño LAN	Título/Tema Instructivo generar ssid en AP específico		Documento Conf_AP_SSID_groups.pdf	
Propietario DANIEL SÁNCHEZ	Revisó ANDRES ARIZPE	Fecha 30-SEPTIEMBRE-2016	Versión 2.0	Pág. 3

Esto quedaría de la siguiente forma:

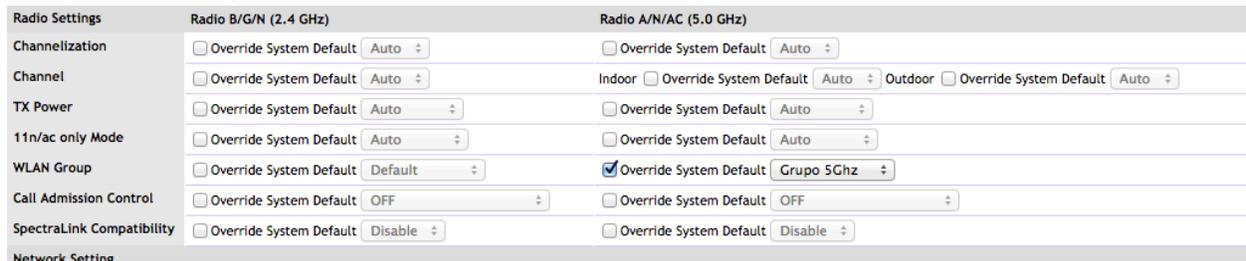


Fig. 5.9 Edición en grupo 5Ghz

Posteriormente debe de seleccionarse el o los Access Point que pertenecerán a esta configuración en la parte inferior de este mismo apartado.

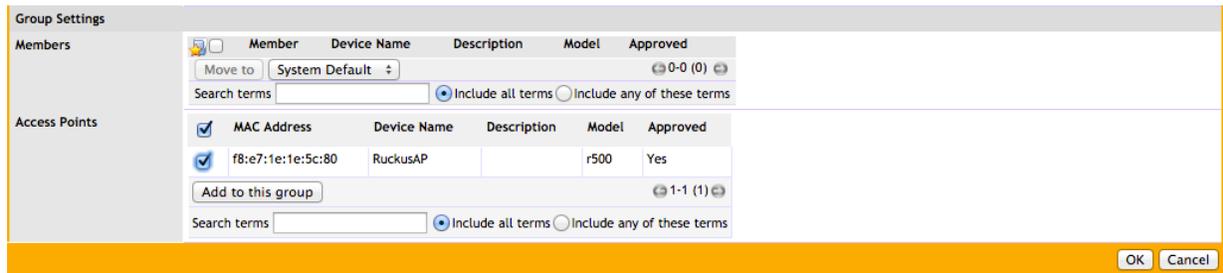


Fig. 5.10 Selección de AP para el grupo de AP en 5Ghz

Finalmente se tiene el resultado esperado La red "Ambasbandas" Propagada por todos los AP y la red "Solo5Ghz" propaganda en un solo AP (en este ejemplo).

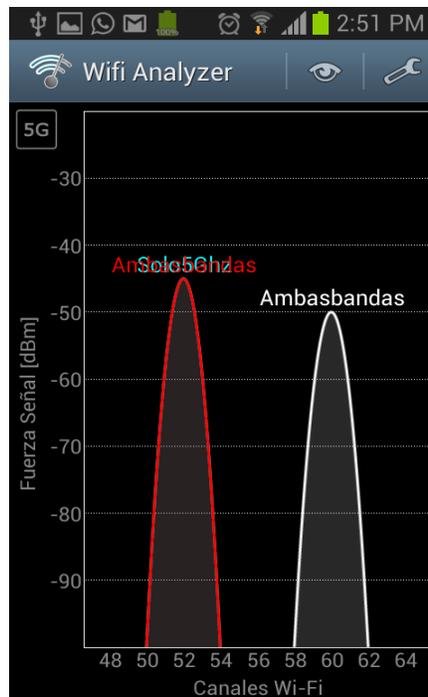


Fig. 5.11 Canal de 5ghz

Área Diseño LAN		Título/Tema Instructivo generar ssid en AP específico		Documento Conf_AP_SSID_groups.pdf	
Propietario DANIEL SÁNCHEZ	Revisó ANDRES ARIZPE	Fecha 30-SEPTIEMBRE-2016	Versión 2.0	Pág. 4	

Para el caso de solo propagar en 2.4 Ghz se efectúa de manera similar;

El el Grupo de 2.4Ghz: **Configure**→**Access Points**→**Access Points Groups**→ **Grupo 2.4Ghz**, se indicará en la opción **Grupo 2.4Ghz** y **Radio 2.4Ghz** en **Override System Default**.

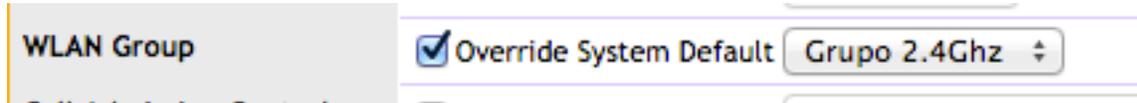


Fig. 5.12 Selección en Grupo 2.4 Ghz

Esto quedaría de la siguiente forma:

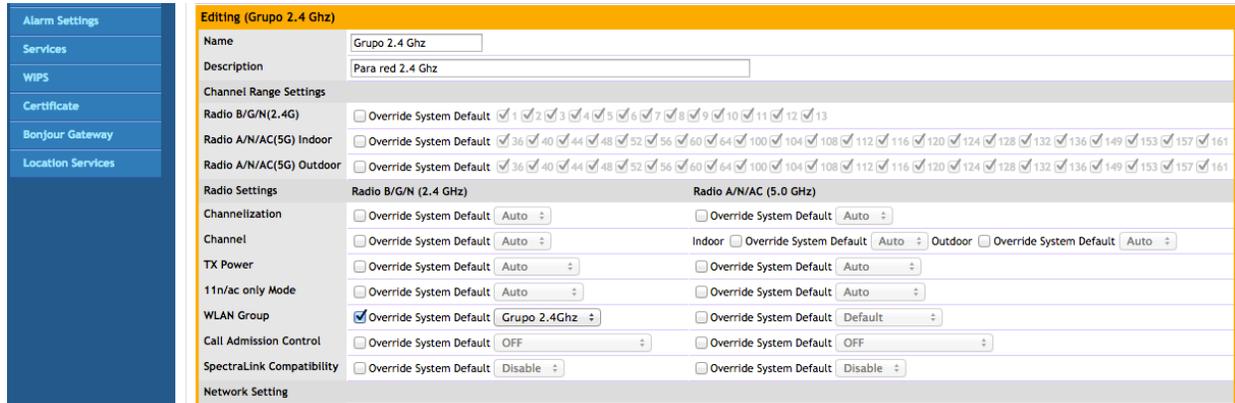


Fig. 5.13 Edición en el grupo de 2.4 Ghz

Posteriormente debe de seleccionarse el o los Access Point que pertenecerán a está configuración en la parte inferior de este mismo apartado.

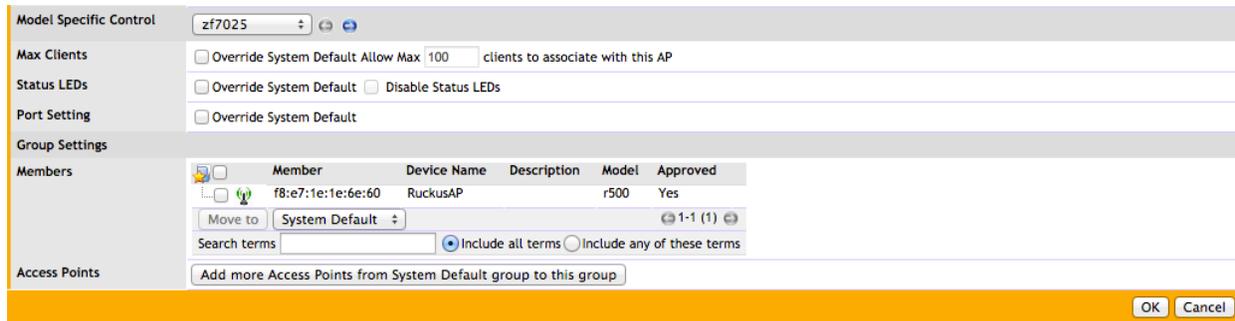


Fig. 5.14 Selección de AP para el grupo de AP en 2.4Ghz

Área Diseño LAN		Título/Tema Instructivo generar ssid en AP específico		Documento Conf_AP_SSID_groups.pdf	
Propietario DANIEL SÁNCHEZ	Revisó ANDRES ARIZPE	Fecha 30-SEPTIEMBRE-2016	Versión 2.0	Pág. 5	

Finalmente se tiene el resultado esperado La red “Ambasbandas” Propagada por todos los AP y la red “Solo 2.4 Ghz” propaga en un solo AP (en este ejemplo).

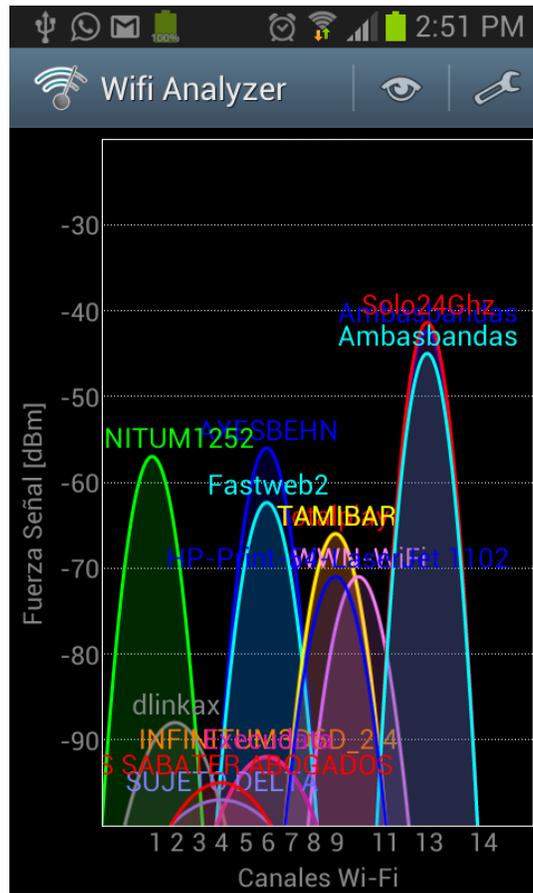


Fig. 5.15 Canal de 2.4ghz

De esta manera se configuran las WLAN en determinados Access Points sin comprometer la red de Default.

Estos modelos se pueden aplicar en escenarios en donde un cierto departamento solo se conecte a una red con un dispositivo/aplicación en determinada banda y en determinada ubicación.

Por ejemplo, si se tiene un área llamada almacén, la cual tiene dispositivos que trabajan a 5Ghz y se encuentran en las cercanías los departamentos de diseño y contabilidad que trabajan en dual band.

Como personal de TI se necesita supervisar el tráfico de esta área (almacén) y no comprometer los demás departamentos; en este escenario se puede implementar el grupo 5Ghz, de esta manera el área de almacén se conectará a la configuración de 5Ghz y las otros departamentos al sistema Default. Se tiene el SSID, grupo y clientes de almacén en un grupo que se puede supervisar de manera más eficiente y que lógicamente este aislado de los otros.

De la misma manera se puede implementar un modelo en 2.4 Ghz, aunque no es recomendable por la cantidad de señales que conviven en el medio (ver Fig 5.15), el modelo 2.4 se puede implementar en otro escenario, por ejemplo dispositivos que no cuenten con tarjetas 5Ghz (obsoletos).

Área Diseño LAN		Título/Tema Instructivo generar ssid en AP específico		Documento Conf_AP_SSID_groups.pdf	
Propietario DANIEL SÁNCHEZ	Revisó ANDRES ARIZPE	Fecha 30-SEPTIEMBRE-2016	Versión 2.0	Pág. 6	