

# Configuración de URWB en Catalyst 9800 para la implementación punto a punto

## Contenido

---

[Introducción](#)

[Antecedentes](#)

[Acrónimos e inicialismos](#)

[Nuevos términos con URWB en Catalyst 9800](#)

[Topologías admitidas](#)

[Configuración punto a punto de URWB desde la CLI del controlador Catalyst 9800](#)

[AP de coordinador](#)

[Desde la GUI \(en el punto de acceso\)](#)

[Comandos CLI en el WLC](#)

[Depuraciones en el WLC](#)

[Comandos CLI en el AP:](#)

---

## Introducción

Este documento describe la configuración para una implementación P2P usando un AP que soporta URWB y está asociado con un WLC Catalyst 9800 Series.

## Antecedentes

### Acrónimos e inicialismos

Punto a punto (P2P)

Punto de acceso (AP)

Red de retorno inalámbrica ultrarfiabile (URWB)

Controlador de LAN inalámbrica (WLC)

## Nuevos términos con URWB en Catalyst 9800

Para los usuarios familiarizados con las implementaciones de URWB independientes, estos términos se han introducido o redefinido para URWB en el WLC Catalyst 9800, a partir de la versión de software 17.18.1:

Término URWB independiente	Término URWB 9800
Nodo de punto de malla	Extremo de malla
Coordinador	Malla (función de interfaz)
Sólo superposición	Prevención de loops de autocierre (proceso)
Radio (FM)/Punto de acceso (IW)	Punto de Acceso
Fijo (modo radio)	Automático fijo
Fluidmax (modo radio)	Punto fijo a multipunto
Primario/Maestro Fluidmax	Base fija
Fluidmax secundario/esclavo	Cliente fijo
Fluidez (modo radio)	Infraestructura de movilidad (función de fluidez)
Base de movilidad	Retransmisión de infraestructura (función de fluidez)
Vehículo (modo de fluidez)	Cliente de movilidad
De vehículo a vehículo	Transferencia de cliente a cliente de movilidad
Traspaso	Alta disponibilidad de Fastfail
Frase de contraseña	Clave de red

## Topologías admitidas

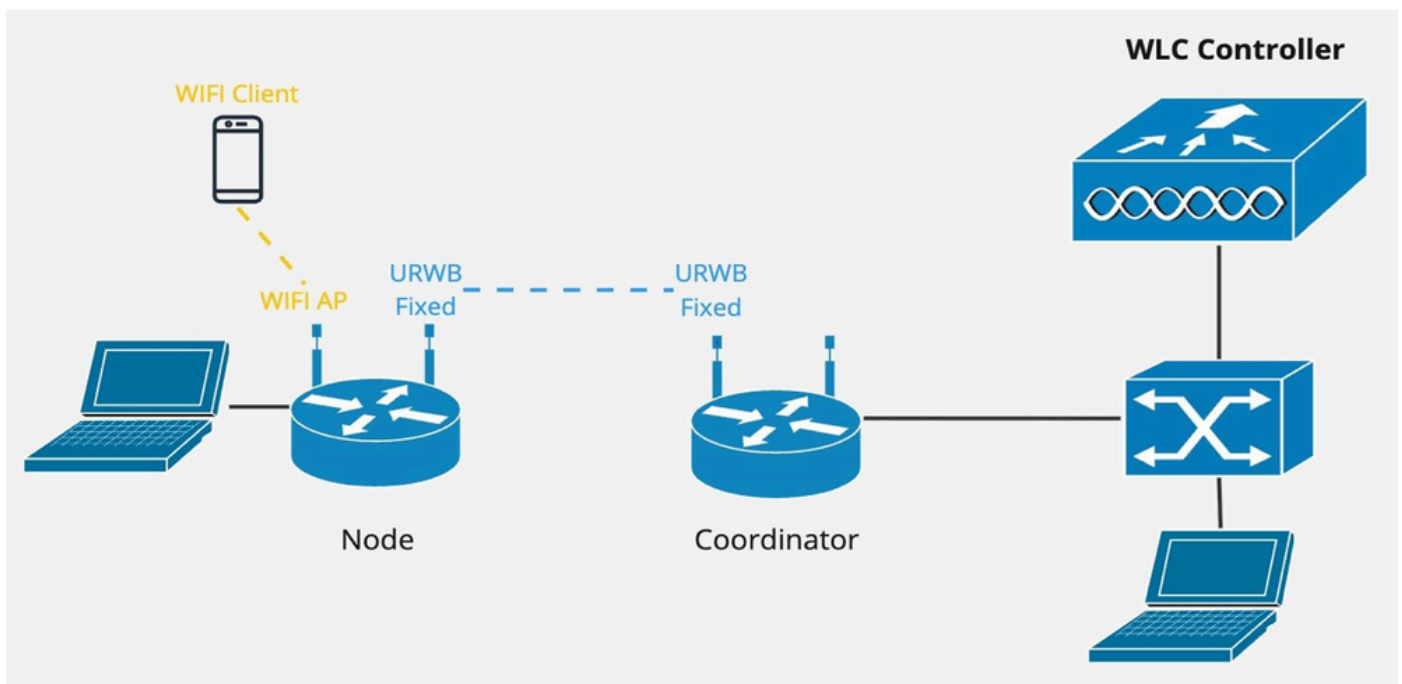
URWB admite estas topologías de implementación:

- Malla fija: En esta topología, se interconectan varios nodos, lo que permite enrutar los datos dinámicamente a través de la ruta más eficaz. Esto es ideal para instalaciones industriales

de gran tamaño o campus que requieran capacidades de redundancia y reparación automática.

- Punto a multipunto (P2MP): Un único nodo central se conecta a varios nodos remotos. Esto es habitual en situaciones como la red de retorno inalámbrica para varios dispositivos de campo o redes periféricas que se conectan a un hub central.
- Movilidad: Esta topología admite la conectividad para los recursos móviles, como vehículos o robots. Es esencial para los casos prácticos que requieren una comunicación continua de baja latencia mientras se está en movimiento.

## Configuración punto a punto de URWB desde la CLI del controlador Catalyst 9800



En un nivel superior, se requieren tres pasos para la implementación:

1. Se debe asociar un punto de acceso (AP) que admita URWB con el WLC Catalyst 9800.
2. Aplique la configuración necesaria a los puntos de acceso.
3. Implemente los puntos de acceso en la red.

El AP requiere que se apliquen estas etiquetas:

- Etiqueta de directiva: Asocia el perfil de política inalámbrica y WLAN necesario. Esta etiqueta se utiliza para las ranuras de radio que proporcionan servicio inalámbrico a los clientes (si la configuración necesita CAPWAP y URWB en el mismo AP)

Ejemplo de configuración de etiqueta de directiva:

```
wlan lab_p2p 100 lab_p2p
    radio policy dot11 5ghz
    security wpa psk set-key ascii 0 hello4578965412
    no security wpa akm dot1x
    security wpa akm psk
    no shutdown
```

```
wireless profile policy lab_policy
    no shutdown
```

```
wireless tag policy policy_tag_lab
    wlan lab_p2p policy lab_policy
```

- Etiqueta del sitio: Asocia el perfil AP requerido.

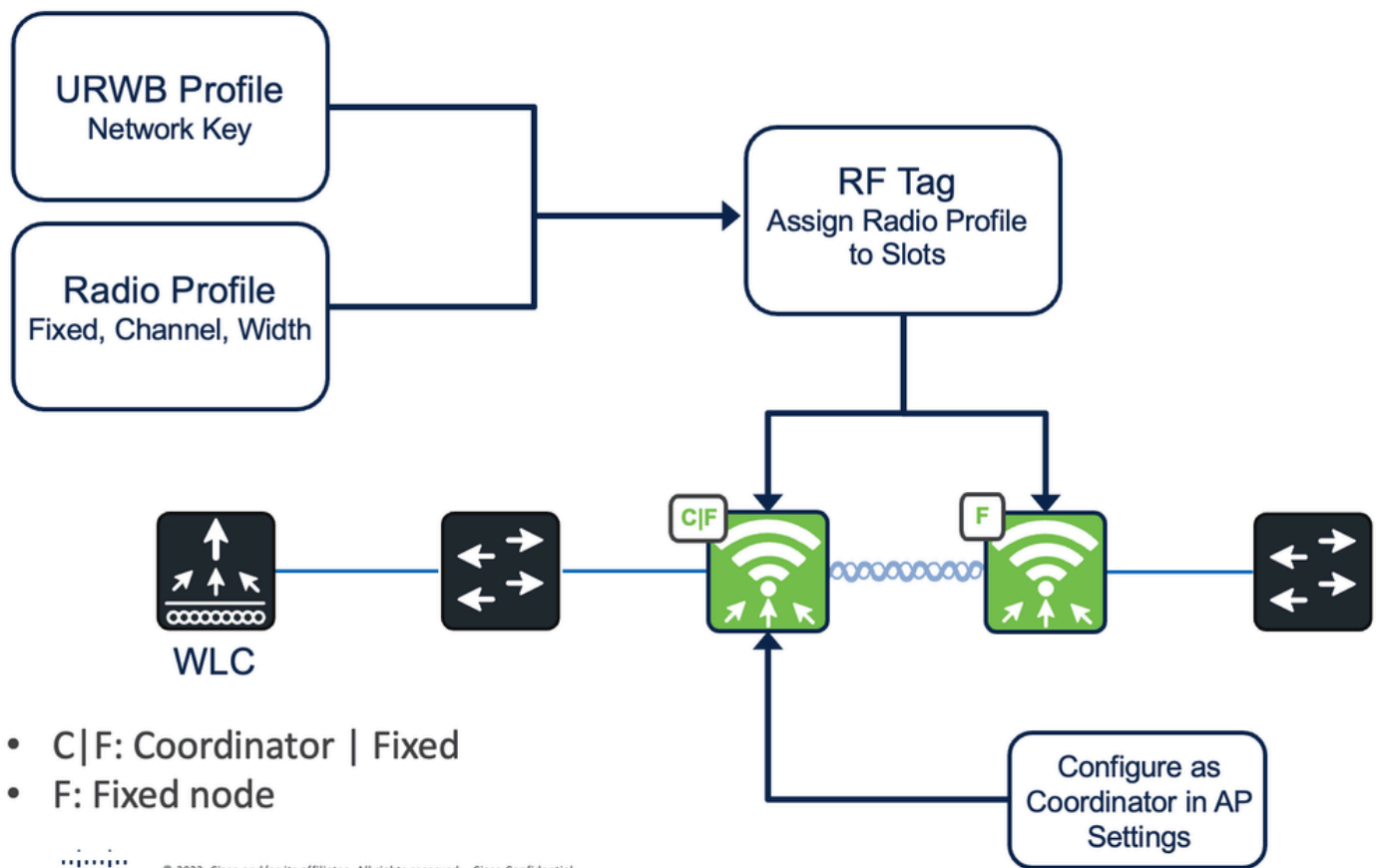
Ejemplo de configuración de etiqueta de sitio:

```
wireless country US

ap profile lab-ap-profile
    country US
    description "Lab AP profile"
    mgmtuser username admin password 0 WWiot321! secret 0 WWiot321!
    ssh

wireless tag site default-site-tag
    ap-profile lab-ap-profile
```

- Etiqueta de RF: Asocia el perfil URWB y el perfil de radio necesarios.



### Ejemplo de Configuración del Perfil URWB:

```
wireless profile urwb p2p_test
network-key key 0 Hello123456789
no shutdown
```

#### Example Radio Profile Configuration:

```
wireless profile radio urwb_test
urwb channel 5Ghz 60
urwb cwidth 40MHz
urwb role fixed
```

#### RF Tag Configuration (This associates both the URWB and the radio profile):

```
wireless tag rf curwb_rf_tag
dot11 5ghz slot1 radio-profile urwb_test
dot11 5ghz slot2 radio-profile urwb_test
urwb-profile p2p_test
```

Nota: En este ejemplo, ambas ranuras de radio de 5 GHz tienen el perfil URWB conectado. Si la implementación requiere, URWB y CAPWAP para tecnología inalámbrica, los perfiles deben configurarse y aplicarse según corresponda.

Finalmente, estas etiquetas se deben aplicar a los AP:

```
ap 2416.1bf6.e308  
  
rf-tag curwb_rf_tag  
  
site-tag default-site-tag  
  
policy-tag policy_tag_lab
```

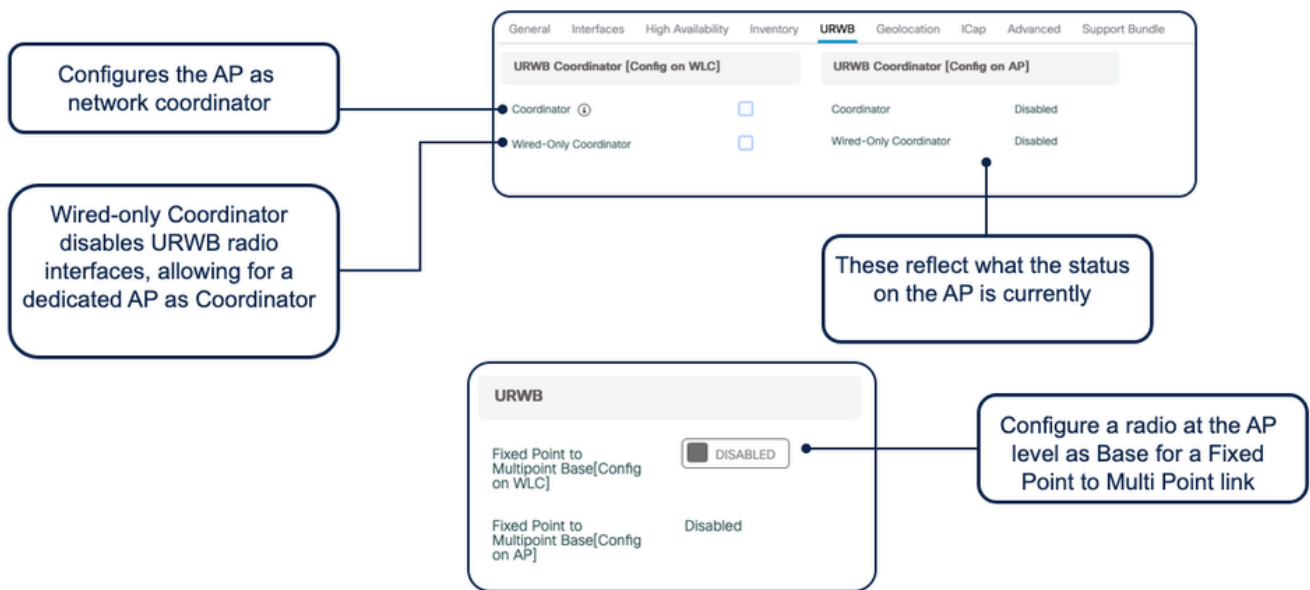
## AP de coordinador

En una implementación de punto a punto (P2P), el punto de acceso conectado al segmento de red con cables debe configurarse como Coordinador. El AP Coordinador (también conocido como Mesh End) es responsable de recopilar y enviar estadísticas de red URWB al controlador. Esta configuración se aplica utilizando este comando:

```
ap name  
  
urwb mode coordinator
```

Este comando asigna la función de Coordinador al AP especificado. Los AP de coordinador sirven como puntos de entrada o salida para el tráfico que fluye hacia o desde la infraestructura cableada. Se requiere un reinicio del AP para que las configuraciones se sincronicen y surtan efecto.

Desde la GUI (en el punto de acceso)



## Comandos CLI en el WLC

show ap name

urwb info

show ap name

dot11 5ghz slot <0|1|2> urwb detail

## Depuraciones en el WLC

URWB exec debug:

Set platform software trace wncd chassis active R0 urwb-exec debug

URWB config debug:

Set platform software trace wncd chassis active R0 urwb-config debug

URWB database debug

Set platform software trace wncd chassis active R0 urwb-db debug

## Comandos CLI en el AP:

Show urwb modeconfig

Show urwb mpls config

Show urwb dot11Radio <> config

Show urwb mesh route status

Show urwb eng-stats



#### Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).