

# Serie Pharos CPE

Solución de red inalámbrica para exteriores de largo alcance dedicada

CPE210 / CPE220 / CPE510 / CPE605 / CPE610 / CPE710

## Reflejos

- Ancho de banda seleccionable de 20/40/80 MHz para CPE710 y 5/10/20/40 MHz para otros modelos
- Potencia de transmisión ajustable en 1 dBm
- Los amplios canales de frecuencia operativa garantizan menos interferencias inalámbricas
- El adaptador PoE pasivo admite hasta 60 metros (200 pies) Implementación de alimentación a través de Ethernet
- TP-Link Pharos MAXtream<sup>2</sup> (Time-Division-Multiple-Access) mejora el rendimiento del producto, la capacidad y el rendimiento de latencia, ideal para aplicaciones PtMP.
- Sistema de Gestión Centralizado – Pharos Control



<sup>1</sup>Las distancias de la fuente de alimentación se basan en los resultados de las pruebas en condiciones de uso normales. Distancia real de la fuente de alimentación variará como resultado de 1) el estado del AP, incluida la potencia de transmisión, los dispositivos conectados y el tráfico de red, y 2) las propiedades del cable, incluido el tipo y la textura.

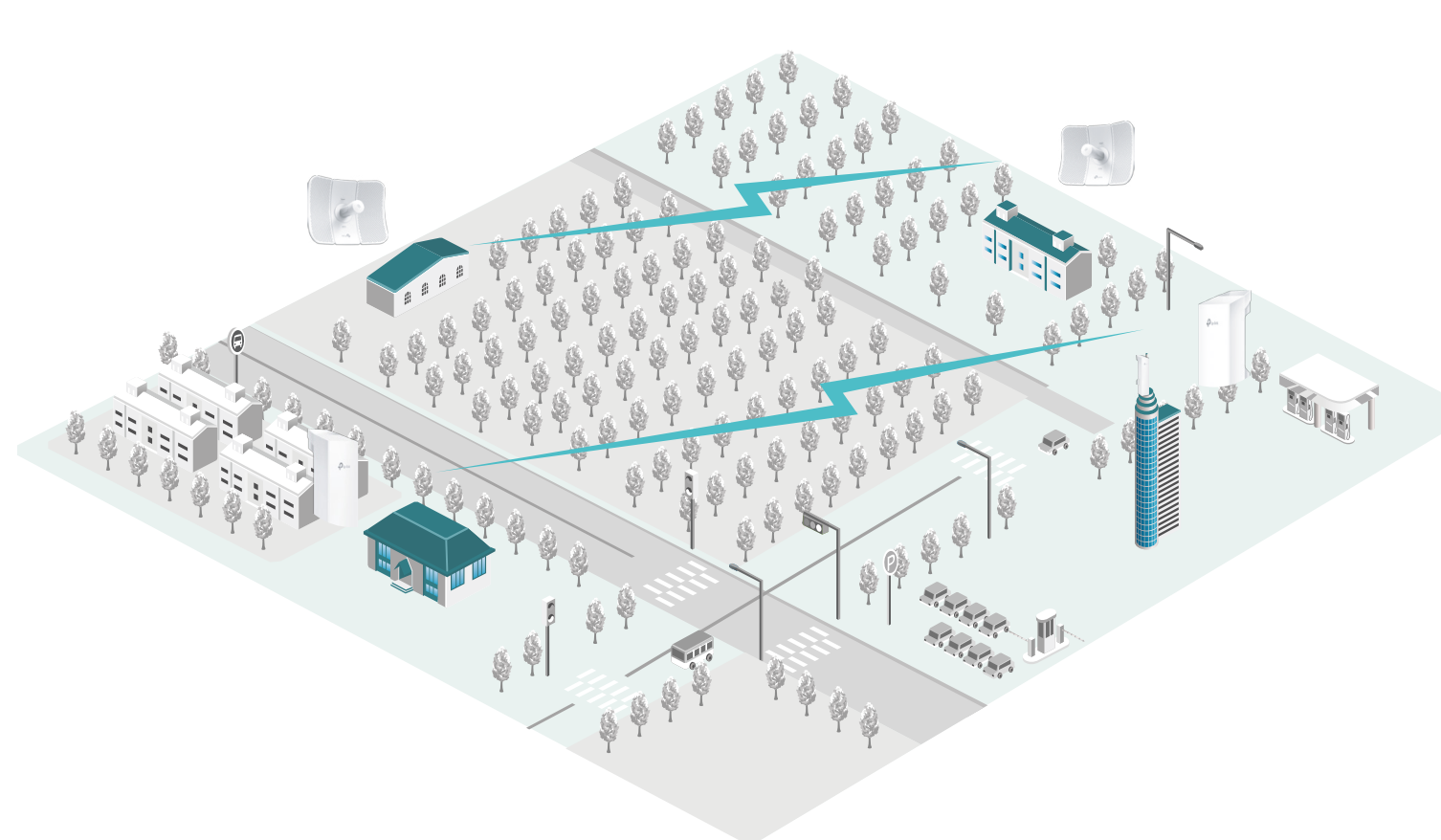
<sup>2</sup>CPE210 / CPE220 / CPE510 / CPE605 / CPE610 son compatibles con Maxtream.

# Aplicación típica

El CPE para exteriores de TP-Link está dedicado a soluciones confiables para aplicaciones de redes inalámbricas para exteriores. Con su aplicación de gestión centralizada, es flexible e ideal para aplicaciones punto a punto y punto a multipunto.

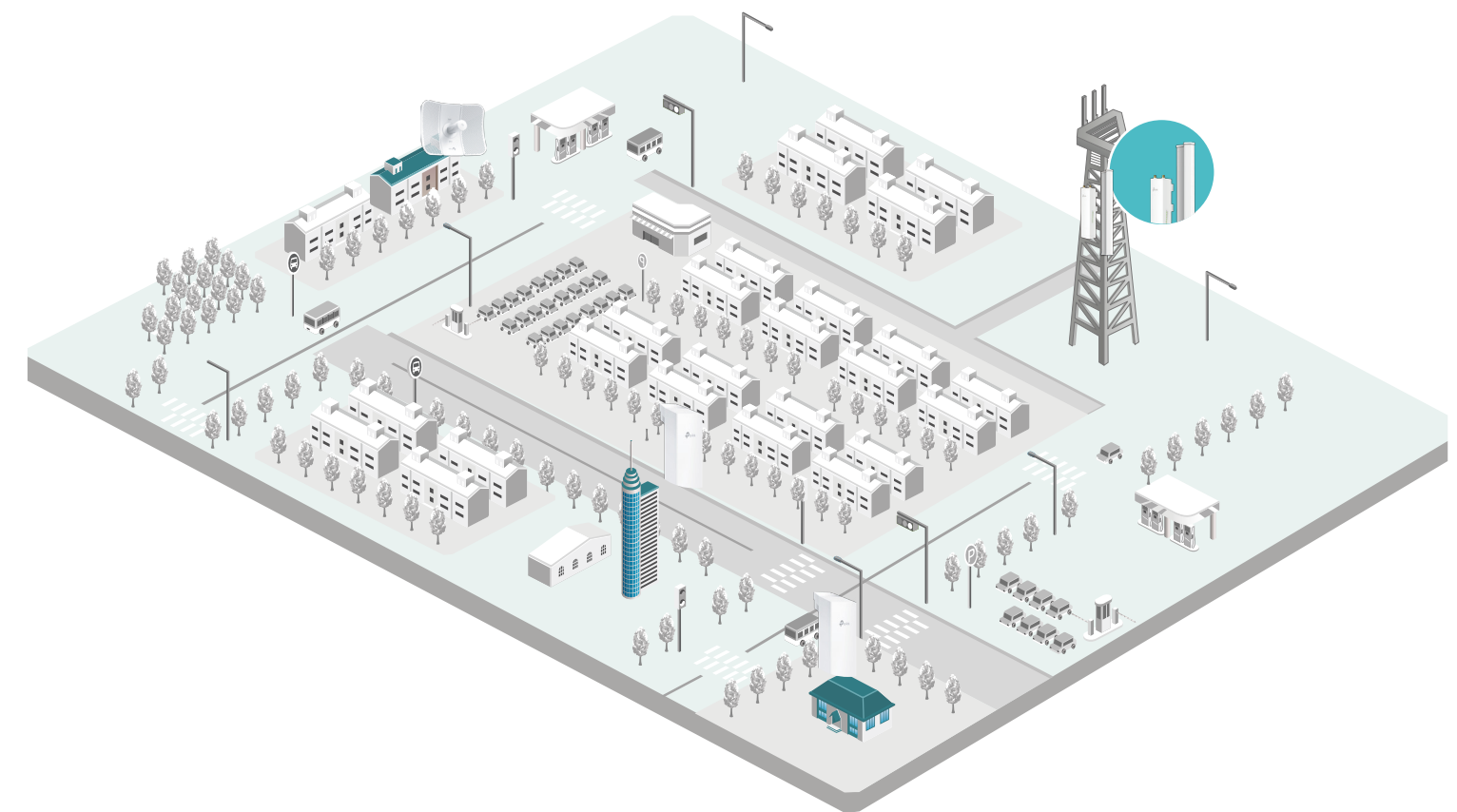
## Conexión inalámbrica de larga distancia

Usar dos CPE para construir una conexión inalámbrica punto a punto de larga distancia.



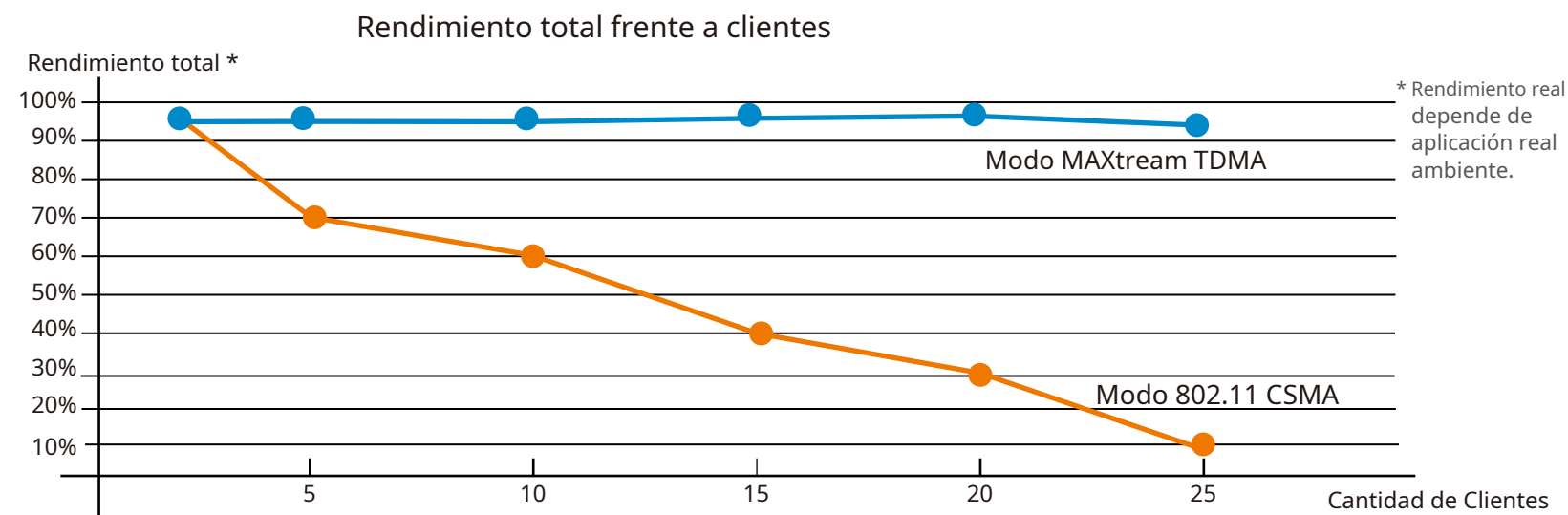
## Cobertura inalámbrica de área grande

Uso de la estación base combinada con la antena sectorial como punto de acceso en la estación central y varios CPEs como cliente para crear una cobertura punto a multipunto.



# Tecnología TP-Link MAXtream TDMA

A medida que aumenta la escala de la red, la competencia inalámbrica y las colisiones entre dispositivos exteriores serán tan feroces que el rendimiento real de la red disminuirá, lo que tendrá un impacto grave en la experiencia del usuario final. Para mitigar estos efectos, la serie Pharos de TP-Link utiliza MAXtream. Tecnología TDMA.



3CPE210 / CPE220 / CPE510 / CPE605 / CPE610 son compatibles con Maxtream.

# PharOS

El sistema de gestión basado en web fácil de usar permite a los profesionales realizar configuraciones más específicas.

**Wireless Signal Quality**

Signal Strength:  -52dBm

Noise Strength:  -98dBm

SNR:  46dB

Transmit CCQ:  96

# Pharos Control – Sistema de Gestión Centralizado

Pharos también viene equipado con un software de gestión centralizada que ayuda a los usuarios a gestionar fácilmente todos los dispositivos de su red desde una única PC: Pharos Control. Funciones como descubrimiento de dispositivos, monitoreo de estado, actualización de firmware y mantenimiento de red se pueden administrar mediante Pharos Control.

Device name	Status	Mode	SSID	Root AP SSID	IP address
CPE210	MANAGED	0	AMY_C2		192.168.1.122
CPE510	UNMANAGED	0	APP_GUEST_C9		192.168.1.124
CPE510-2	MANAGED	0	APP_842N		192.168.1.124
CPE210-1	UNMANAGED	0	RE_MONILE4	AP500-C2	192.168.1.126
CBS779	MANAGED	0	AP500	AP1000-SD	192.168.1.124

# Especificación

## Características y rendimiento

Modelo	CPE210 V3.2	CPE220 V3.0	CPE510 V3.2	CPE605 V1.0	CPE610 V2.0	CPE710 V1.0	
Nombre	CPE para exteriores de 2,4 GHz, 300 Mbps y 9 dBi	CPE para exteriores de 2,4 GHz, 300 Mbps, 12 dBi	CPE para exteriores de 5 GHz, 300 Mbps, 13 dBi	CPE para exteriores de 5 GHz, 150 Mbps, 23 dBi	CPE para exteriores de 5 GHz, 300 Mbps, 23 dBi	CPE para exteriores de 5 GHz, 867 Mbps, 23 dBi	
contenidos del paquete	CPE al aire libre Adaptador PoE pasivo de 24 V Cable de alimentación de CA Kits de montaje Guía de Instalación Rápida						
Hardware Característica	Procesador	CPU Qualcomm de 650 MHz, MIPS 24 Kc		CPU Qualcomm de 560 MHz, MIPS 74 Kc		CPU Qualcomm de 750 MHz, MIPS de 74 Kc	
	Memoria	Memoria RAM DDR2 de 64 MB, memoria flash de 8 MB				Memoria RAM DDR2 de 128 MB, memoria flash de 16 MB	
	Ganancia de la antena	9 dBi	12 dBi	13 dBi	23 dBi		
	Amplitud de rayo	65° (Azimut) / 40° (Elevación)	60° (Azimut) / 30° (Elevación)	45° (Azimut) / 45° (Elevación)	7° (Azimut) / 10° (Elevación)	9° (Azimut) / 7° (Elevación)	
	Interfaces	1 puerto Ethernet blindado de 10/100 Mbps (LAN/POE) 1 terminal de tierra 1 botón de reinicio	1 puerto Ethernet blindado de 10/100 Mbps (LAN/POE) 1 puerto Ethernet blindado de 10/100 Mbps (LAN1) 1 terminal de tierra 1 botón de reinicio	1 puerto Ethernet blindado de 10/100 Mbps (LAN/POE) 1 terminal de tierra 1 botón de reinicio	1 puerto Ethernet blindado de 10/100 Mbps (LAN/POE) 1 botón de reinicio		1 10/100/1000Mbps Blindado Puerto Ethernet (LAN/POE) 1 botón de reinicio
	Fuente de alimentación	24 VCC / 0,25 A PoE pasivo (+4,5 pines; -7,8 pines)	24 VCC / 0,5 A PoE pasivo (+4,5 pines; -7,8 pines)		24 VCC / 0,25 A PoE pasivo (+4,5 pines; -7,8 pines)	24 VCC / 0,5 A PoE pasivo (+4,5 pines; -7,8 pines)	
	Dimensiones <small>(largo x ancho x alto)</small>	224 × 79 × 60 milímetros	276 × 79 × 60 milímetros	224 × 79 × 60 milímetros	207x255x350mm	207 × 280 × 366 milímetros	
	Protección4	Protección ESD de 15 kV Protección contra rayos de 6 kV					
Recinto	Material: Plástico estabilizado ASA para exteriores Resistente a la intemperie: diseño IPX5 a prueba de agua y polvo			Material: plástico estabilizado con PC para exteriores Resistente a la intemperie: diseño IP65 a prueba de agua y polvo.			

4La protección contra rayos y descargas electrostáticas se puede lograr mediante la configuración adecuada del producto, la conexión a tierra y el blindaje del cable. Consulte el manual de instrucciones y consulte a un profesional de TI para que le ayude a configurar este producto.

# Especificación

## Características y rendimiento

Modelo	CPE210 V3.2	CPE220 V3.0	CPE510 V3.2	CPE605 V1.0	CPE610 V2.0	CPE710 V1.0	
Nombre	CPE para exteriores de 2,4 GHz, 300 Mbps y 9 dBi	CPE para exteriores de 2,4 GHz, 300 Mbps, 12 dBi	CPE para exteriores de 5 GHz, 300 Mbps, 13 dBi	CPE para exteriores de 5 GHz, 150 Mbps, 23 dBi	CPE para exteriores de 5 GHz, 300 Mbps, 23 dBi	CPE para exteriores de 5 GHz, 867 Mbps, 23 dBi	
Inalámbrico Características	Inalámbrico Estándares	IEEE 802.11 b/g/n		IEEE 802.11a/n		IEEE 802.11a/n/ac	
	Propiedad Protocolo	Modo TDMA (con Pharos MAXtream habilitado)					/
	Frecuencia <sup>5</sup>	2,4-2,483 GHz		5,15-5,85 GHz			
	Velocidad inalámbrica <sup>6</sup>	Hasta 300 Mbps (40 MHz, dinámico) Hasta 144,4 Mbps (20 MHz, dinámico) Hasta 72,2 Mbps (10 MHz, dinámico) Hasta 36,1 Mbps (5 MHz, dinámico)			Hasta 150 Mbps (40 MHz, dinámico) Hasta 72,2 Mbps (20 MHz, dinámico) Hasta 36,1 Mbps (10 MHz, dinámico) Hasta 18,05 Mbps (5 MHz, dinámico)	Hasta 300 Mbps (40 MHz, dinámico) Hasta 144,4 Mbps (20 MHz, dinámico) Hasta 72,2 Mbps (10 MHz, dinámico) Hasta 36,1 Mbps (5 MHz, dinámico)	Hasta 867 Mbps (80 MHz, dinámico) Hasta 400 Mbps (40 MHz, dinámico) Hasta 173,4 Mbps (20 MHz, dinámico)
Máximo Transmisión de potencia <sup>7</sup>	25dBm (Potencia ajustable en 1 dBm)	30dBm (Potencia ajustable en 1 dBm)	26 dBm (Potencia ajustable en 1 dBm)	23dBm (Potencia ajustable en 1 dBm)	25dBm (Potencia ajustable en 1 dBm)	27dBm (Potencia ajustable en 1 dBm)	
Software Característica	Modo de operación	AP / Cliente / Enrutador AP / Enrutador de cliente AP (cliente WISP)					
	Red Configurations	WAN: Estática / Dinámica / PPPoE / L2TP / PPTP (CPE210 / CPE220 / CPE510 / CPE605 / CPE610 admite L2TP / PPTP) LAN: Estática / Dinámica / DHCP IPv6 Reenvío: ALG / UPnP / Servidor virtual / Activador de puerto Seguridad: SPI Firewall / Ping prohibido / Protección DoS Control de acceso enrutamiento estatico Control de Ancho de Banda Enlace IP y MAC					

<sup>5</sup>La frecuencia de funcionamiento disponible puede variar según las limitaciones de los países o regiones en las que se utiliza el dispositivo.

<sup>6</sup>Las velocidades máximas de transmisión inalámbrica son las velocidades físicas derivadas de las especificaciones del estándar IEEE 802.11. La velocidad de transmisión inalámbrica real variará como resultado de:

- 1) factores ambientales, incluidos materiales de construcción, objetos físicos y obstáculos,
- 2) condiciones de la red, incluida la interferencia local, el volumen y la densidad del tráfico, la ubicación del producto, la complejidad de la red y la sobrecarga de la red y
- 3) limitaciones del cliente, incluido el rendimiento nominal, la ubicación, la calidad de la conexión y la condición del cliente.

<sup>7</sup>La potencia máxima de transmisión está limitada por la configuración regulatoria local.

# Especificación

## Características y rendimiento

Modelo	CPE210 V3.2	CPE220 V3.0	CPE510 V3.2	CPE605 V1.0	CPE610 V2.0	CPE710 V1.0
Nombre	CPE para exteriores de 2,4 GHz, 300 Mbps, 9 dBi/12 dBi		CPE para exteriores de 5 GHz, 300 Mbps, 13 dBi	CPE para exteriores de 5 GHz, 150 Mbps, 23 dBi	CPE para exteriores de 5 GHz, 300 Mbps, 23 dBi	CPE para exteriores de 5 GHz, 867 Mbps, 23 dBi
Software Característica	Wireless Configurations	<p>Tecnología Pharos MAXtream TDMA (CPE210 / CPE220 / CPE510 / CPE605 / CPE610 es compatible con Maxtream).</p> <p>PtP de largo alcance</p> <p>Ancho de canal seleccionable: 20/40/80 MHz para CPE710, 5/10/20/40 MHz para otros modelos</p> <p>Selección automática de canales</p> <p>Control de potencia de transmisión</p> <p>Selección de frecuencia dinámica (DFS) (CPE510 / CPE605 / CPE610 / CPE710 admite DFS).</p> <p>Activar/desactivar WDS</p> <p>Seguridad: Cifrado WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK (AES/TKIP)</p> <p>Activar/desactivar transmisión SSID</p> <p>Multi-SSID con etiquetado VLAN (solo modo AP)</p> <p>Configuración de distancia/tiempo de espera de ACK</p> <p>filtro dirección MAC inalámbrico</p> <p>Inalámbrica avanzada:</p> <p>Beacon Inteval / Umbral RTS / Umbral de fragmentación / DTIM Inteval / Aislamiento AP / GI corto / Wi-Fi Multimedia</p>				
	Gestión	<p>Descubrimiento y gestión remota a través de la aplicación Pharos Control</p> <p>HTTP / HTTPS Gestión basada en web</p> <p>Agente SNMP de registro del sistema (v2c)</p> <p>Ping Watch Dog DDNS dinámico</p> <p>Servidor SSH</p>				
	Herramientas de sistema	<p>Indicadores: intensidad de la señal/ruido/transmisión CCQ/CPU/memoria</p> <p>Monitores: Rendimiento / Estaciones / Interfaces / ARP / Rutas / WAN / DHCP</p> <p>Análisis de espectro</p> <p>Prueba de velocidad</p> <p>Silbido</p> <p>ruta de seguimiento</p> <p>Alineación de antena</p>				

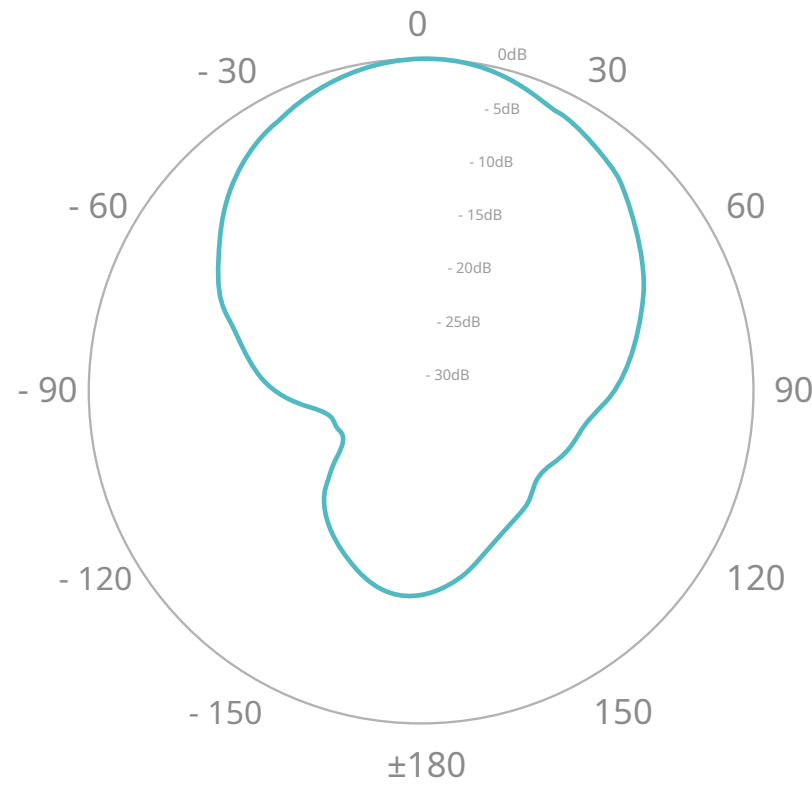
# Especificación

## Características y rendimiento

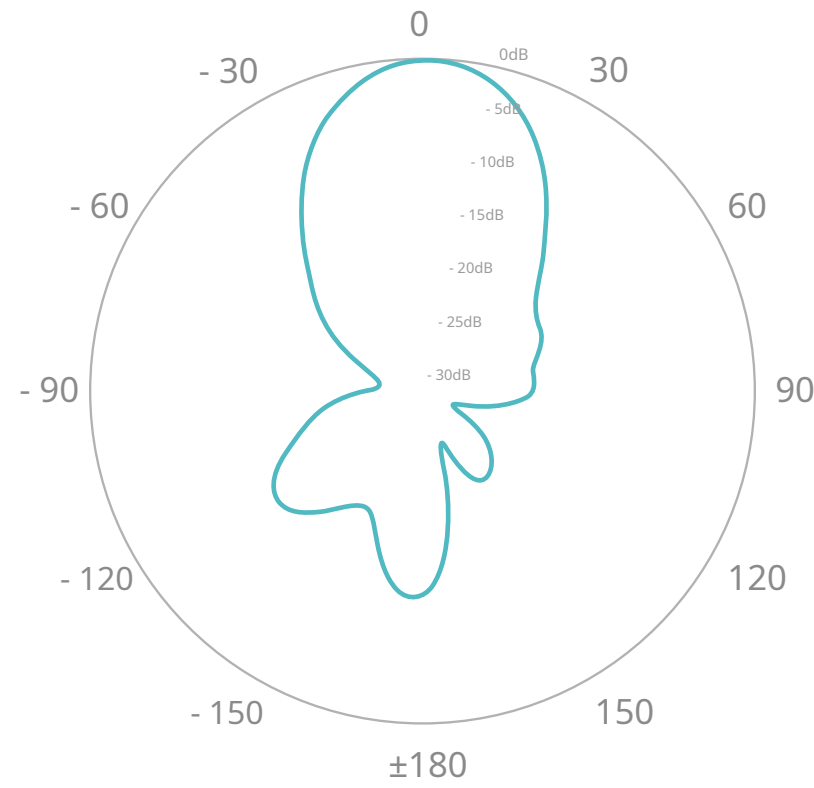
Modelo		CPE210 V3.2	CPE220 V3.0	CPE510 V3.2	CPE605 V1.0	CPE610 V2.0	CPE710 V1.0
Nombre		2,4 GHz 300 Mbps 9 dBi / 12 dBi CPE para exteriores		CPE para exteriores de 5 GHz, 300 Mbps, 13 dBi	CPE para exteriores de 5 GHz, 150 Mbps, 23 dBi	CPE para exteriores de 5 GHz, 300 Mbps, 23 dBi	CPE para exteriores de 5 GHz, 867 Mbps, 23 dBi
Software Característica	Optimizaciones a nivel del sistema	IGMP Snooping / Proxy para aplicaciones de multidifusión					
	Requisitos del sistema	<p>Microsoft Windows 98SE, NT, 2000, XP, Vista™ o Windows 10, Windows 8, Windows 7, MAC OS, NetWare, UNIX o Linux.</p> <p>Nota: Le recomendamos que utilice uno de los siguientes navegadores web para una mejor experiencia: Google Chrome, Safari, Firefox. No se recomiendan los navegadores IE.</p>					
Otros	Certification	CE, FCC, RoHS, IPX5			CE, FCC, RoHS, IP65	CE, FCC, RoHS, IP65, IC	
	Ambiente	<p>Temperatura de funcionamiento: -40 °C~70 °C (-40 °F~158 °F)</p> <p>Temperatura de almacenamiento: -40 °C~70 °C (-40 °F~158 °F)</p> <p>Humedad de funcionamiento: 10%~90% sin condensación</p> <p>Humedad de almacenamiento: 5%~95% sin condensación</p>					

# Patrones de antena CPE210

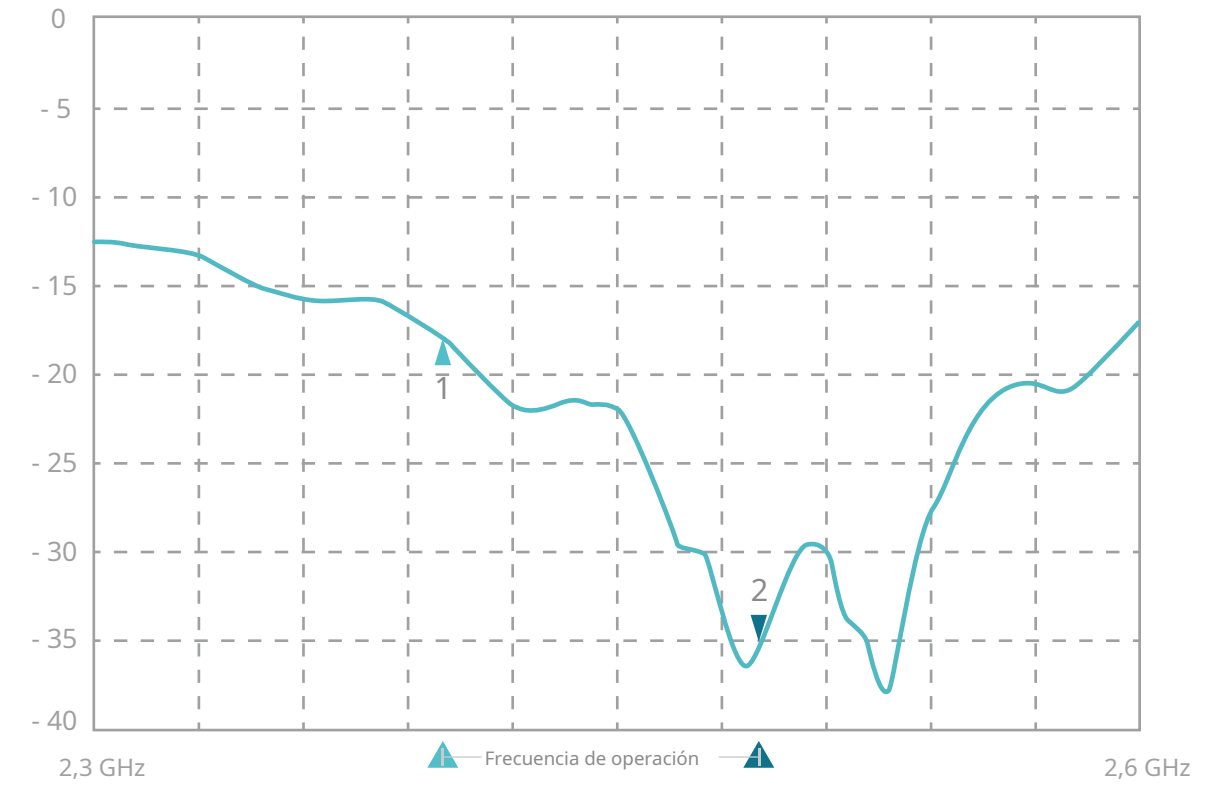
### Azimut vertical



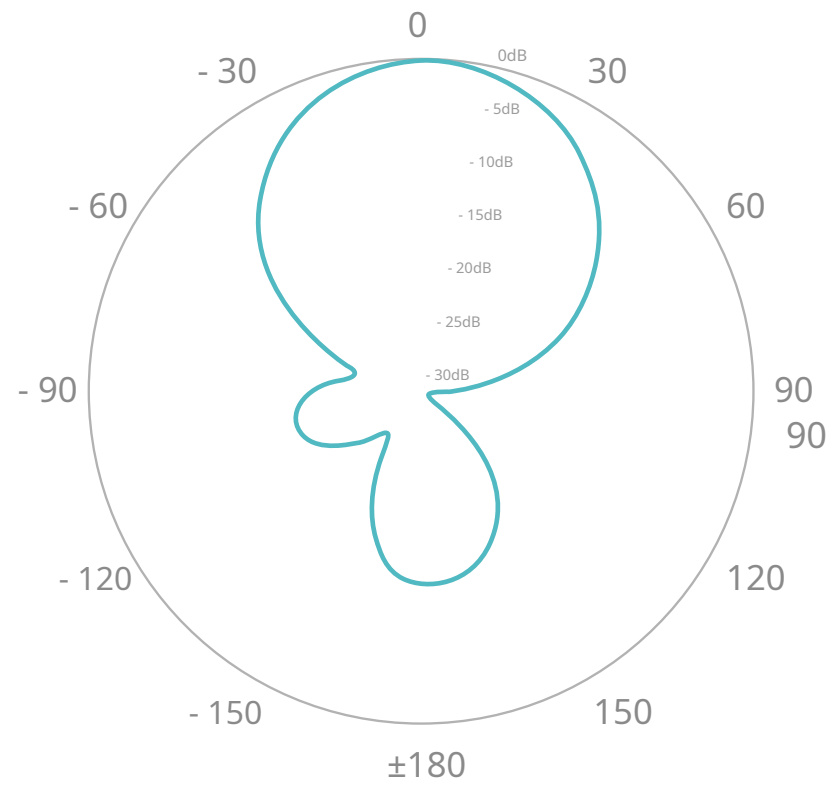
### Elevación vertical



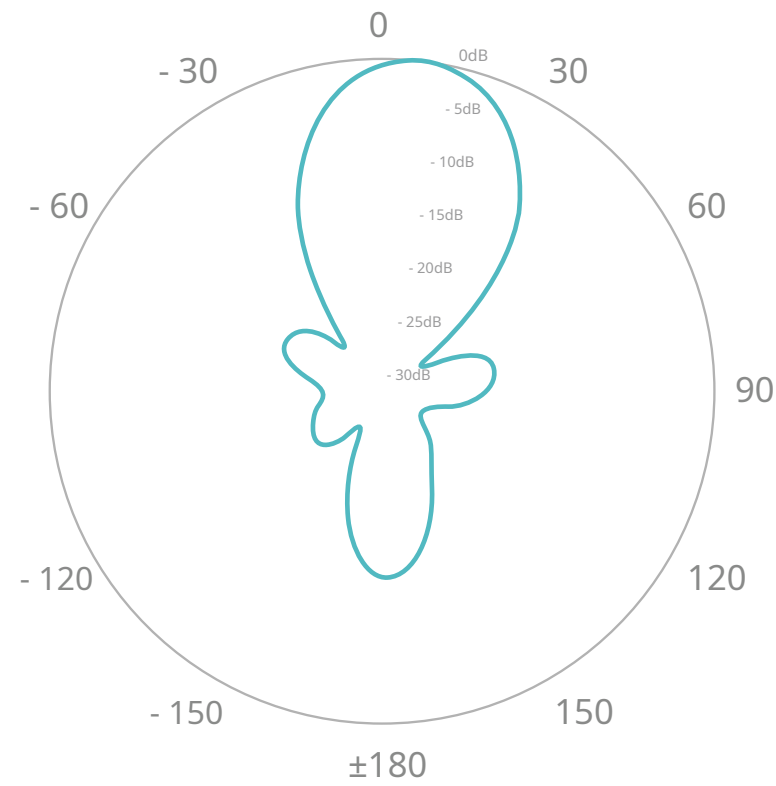
### Pérdida de retorno: polarización vertical



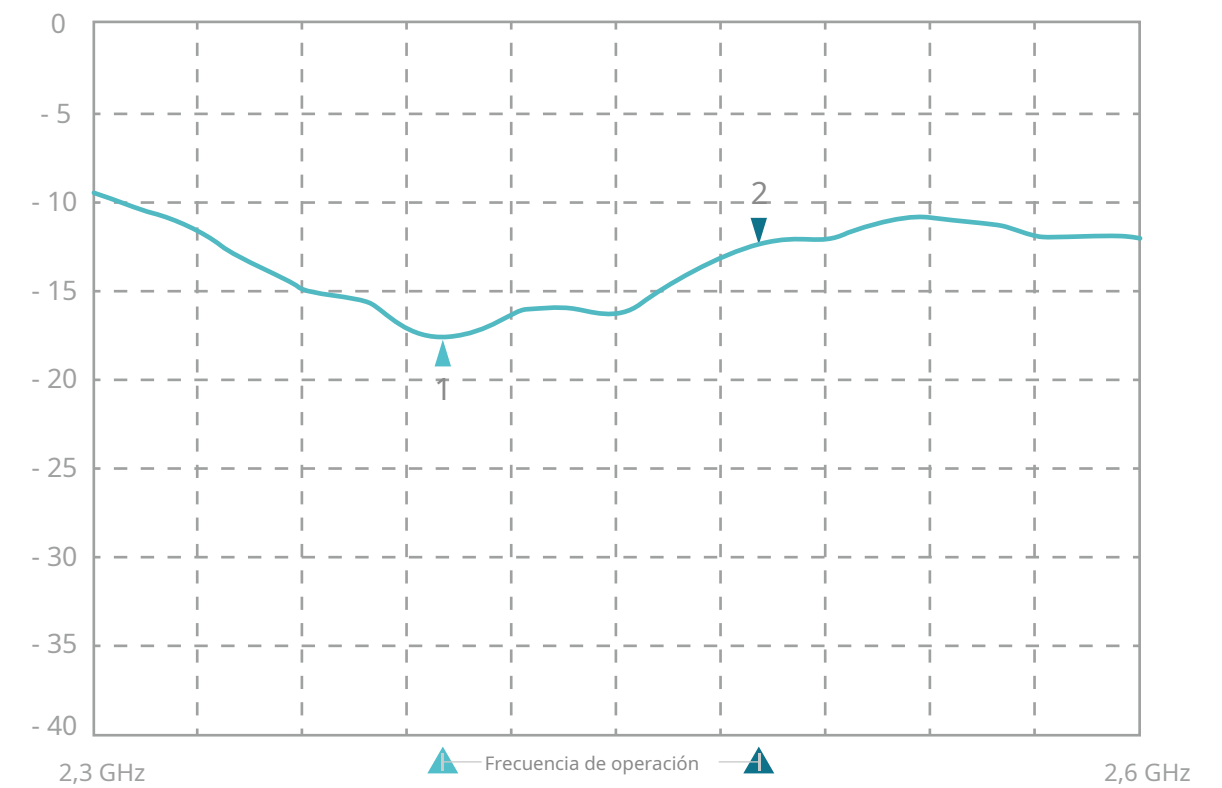
### Azimut horizontal



### Elevación horizontal



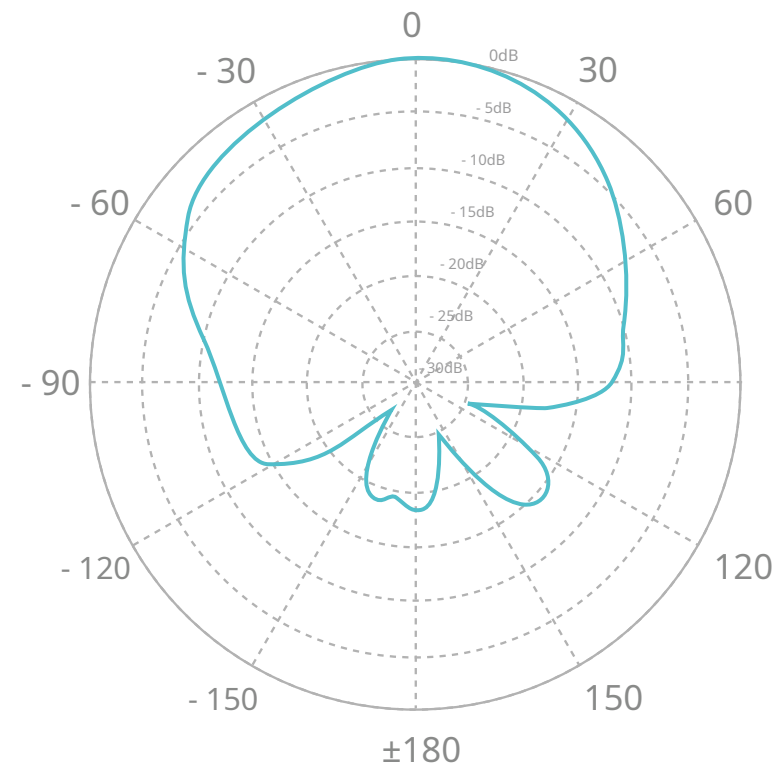
### Pérdida de retorno - Polarización horizontal



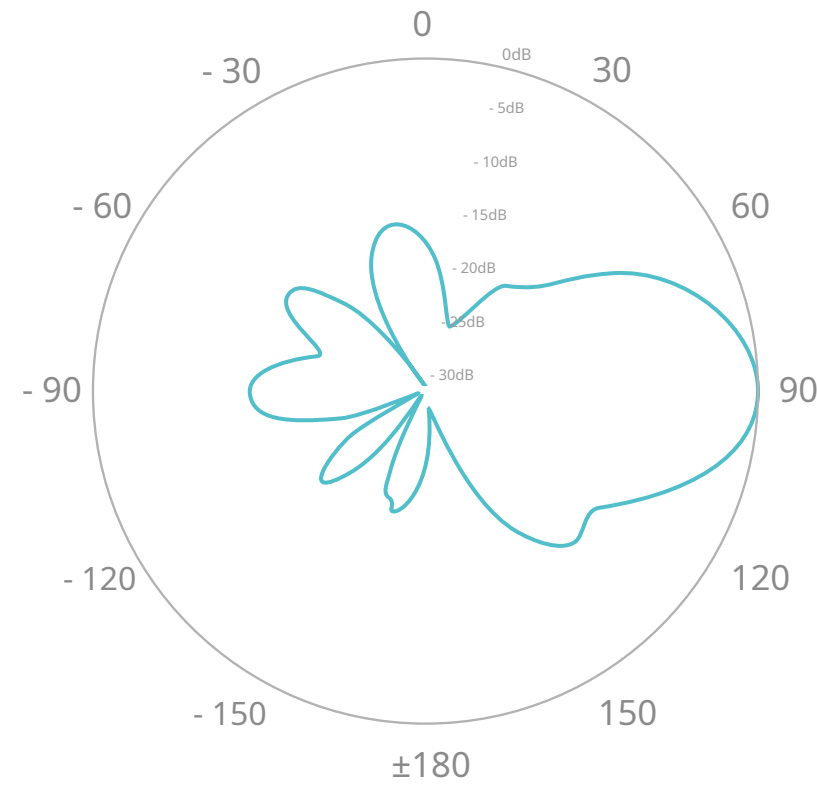


# Patrones de antena CPE220

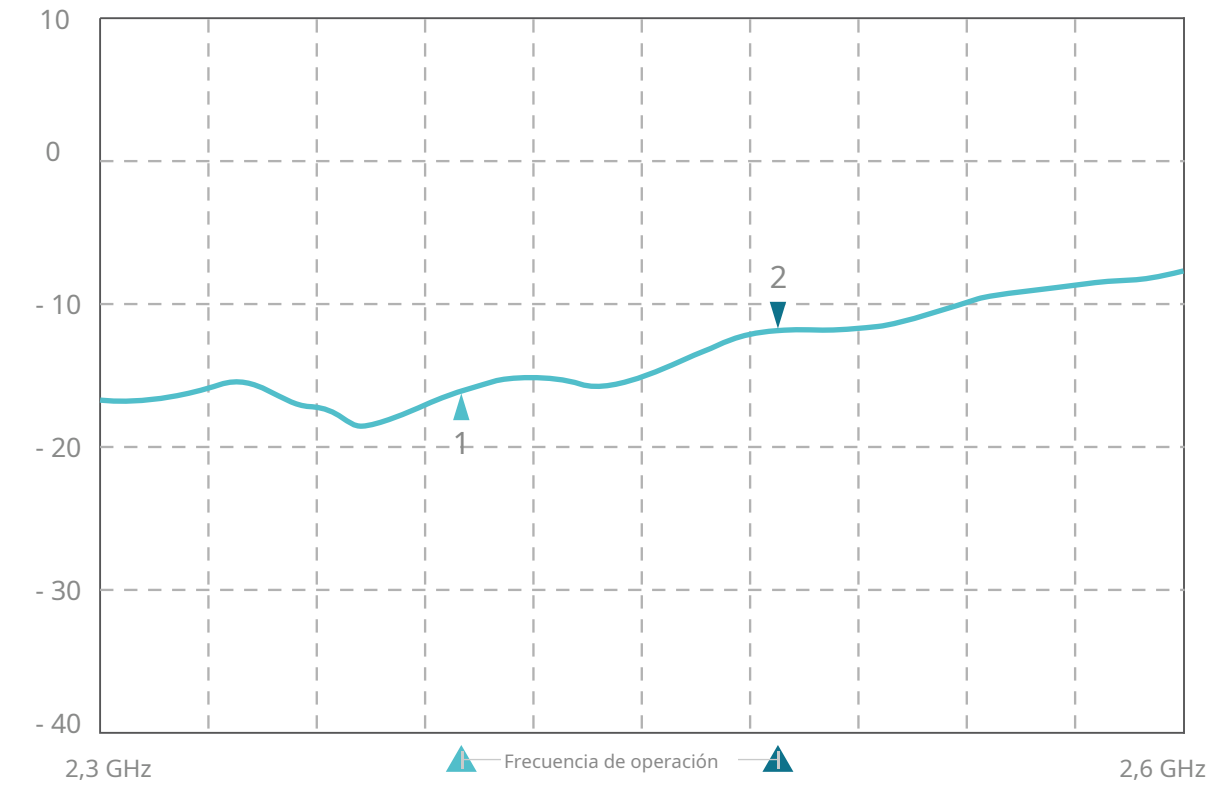
## Azimut vertical



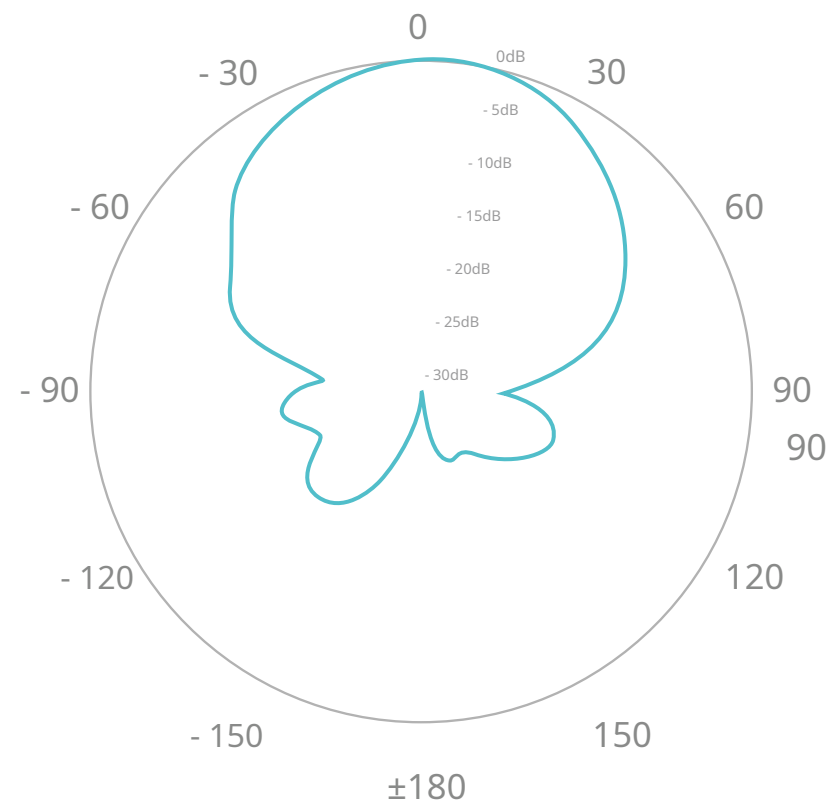
## Elevación vertical



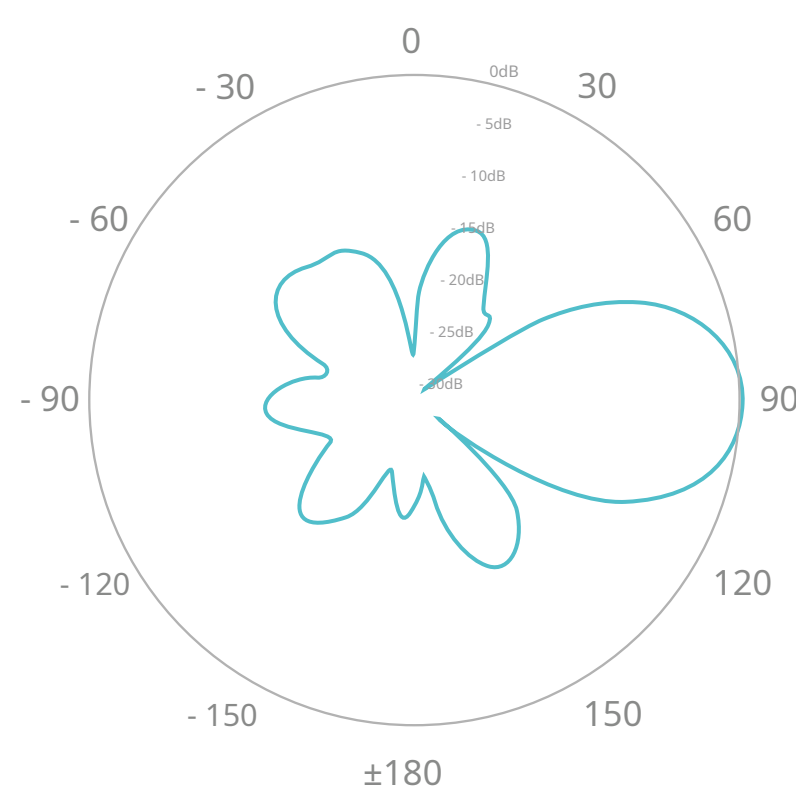
## Pérdida de retorno: polarización vertical



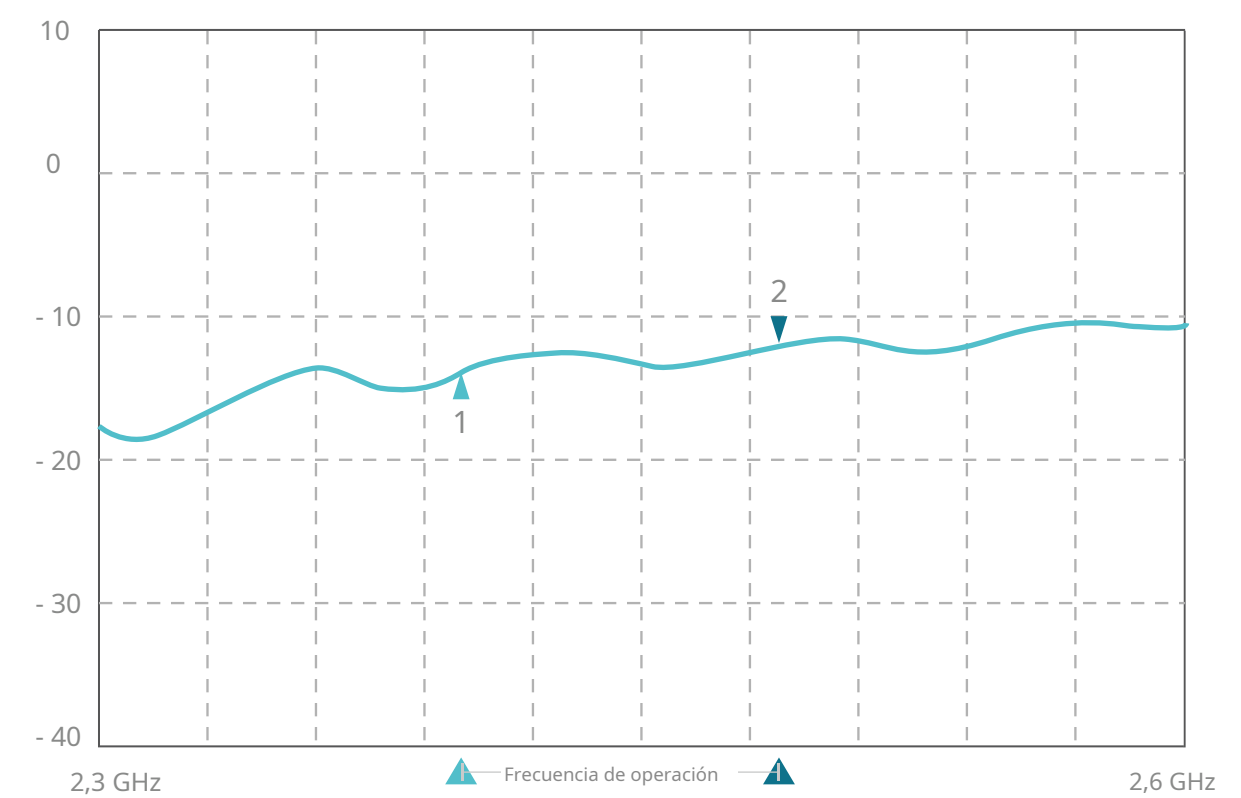
## Azimut horizontal



## Elevación horizontal

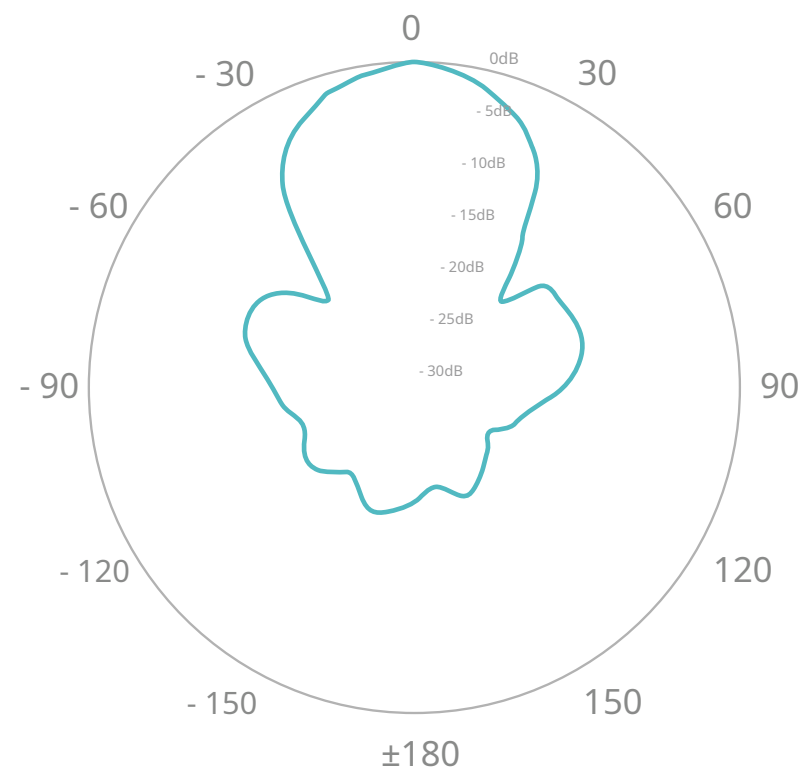


## Pérdida de retorno - Polarización horizontal

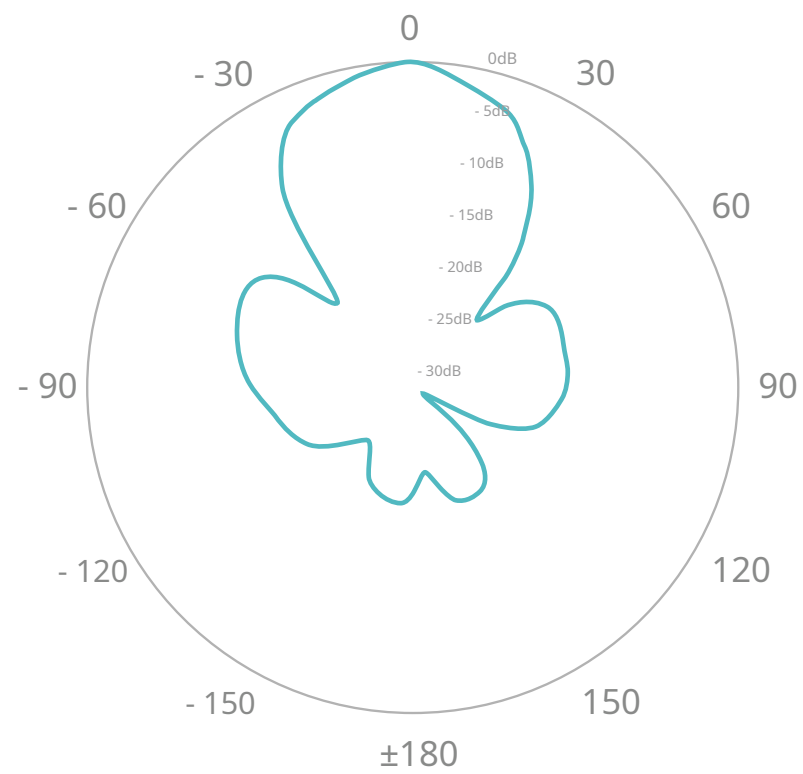


# Patrones de antena CPE510

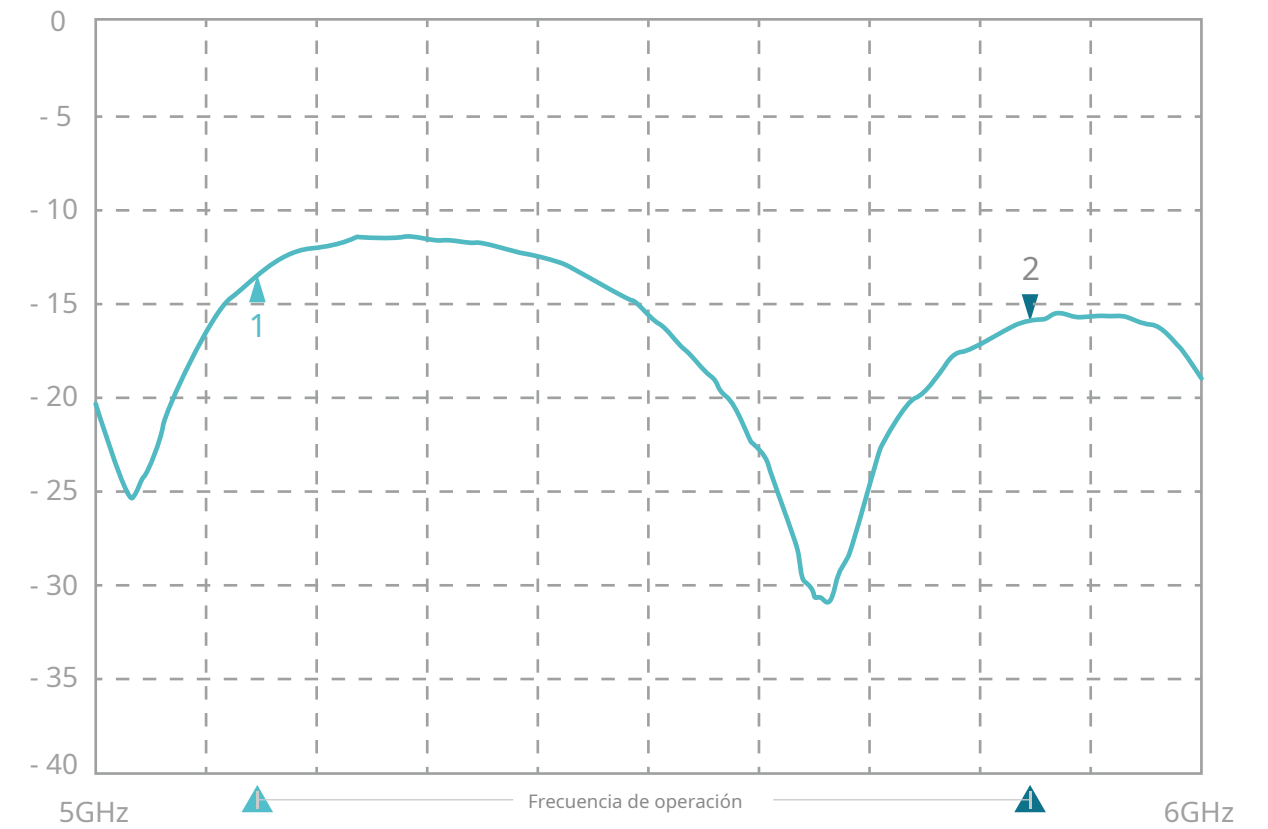
## Azimut vertical



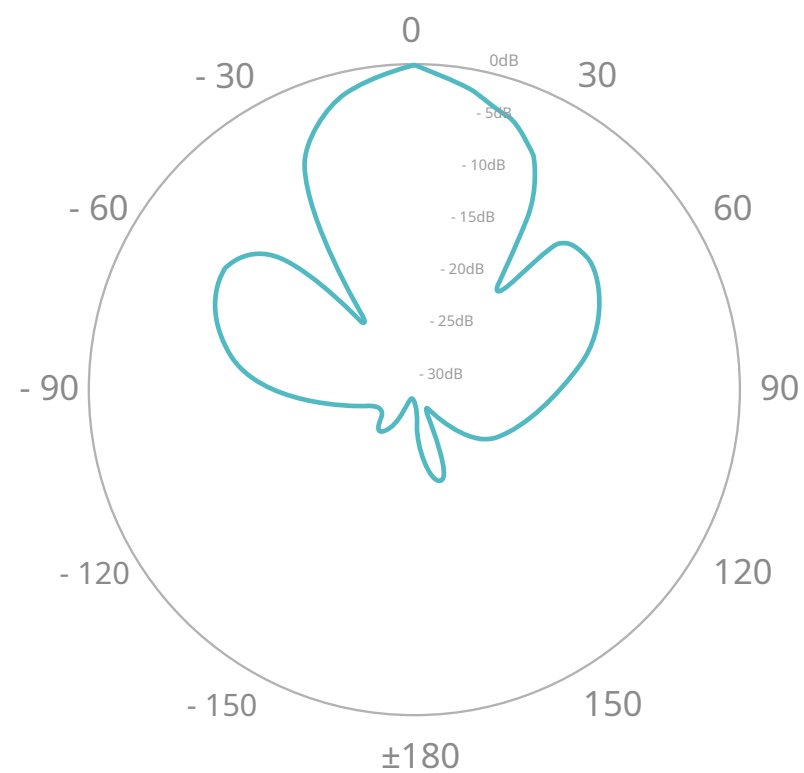
## Elevación vertical



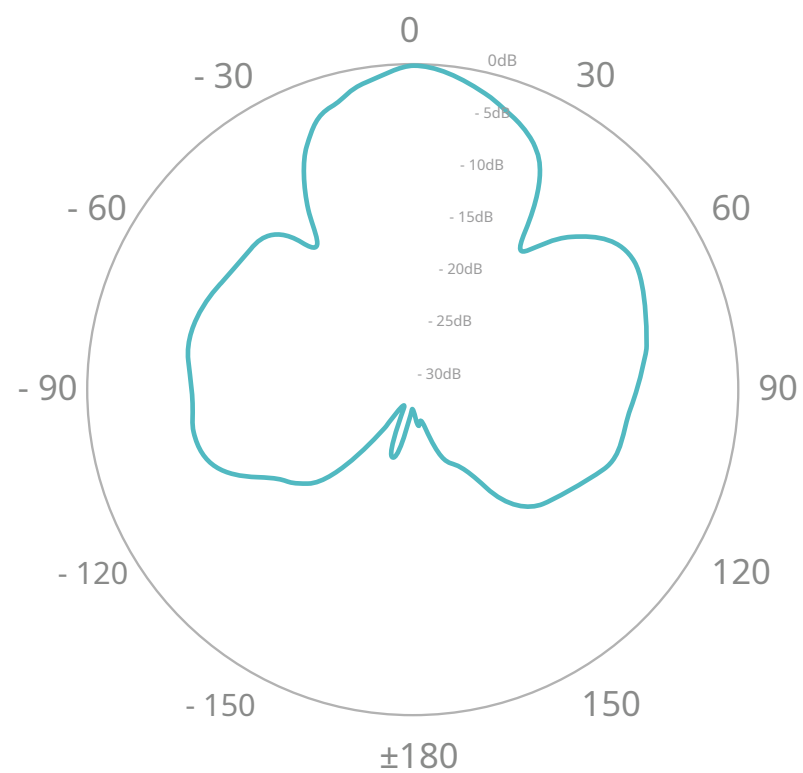
## Pérdida de retorno: polarización vertical



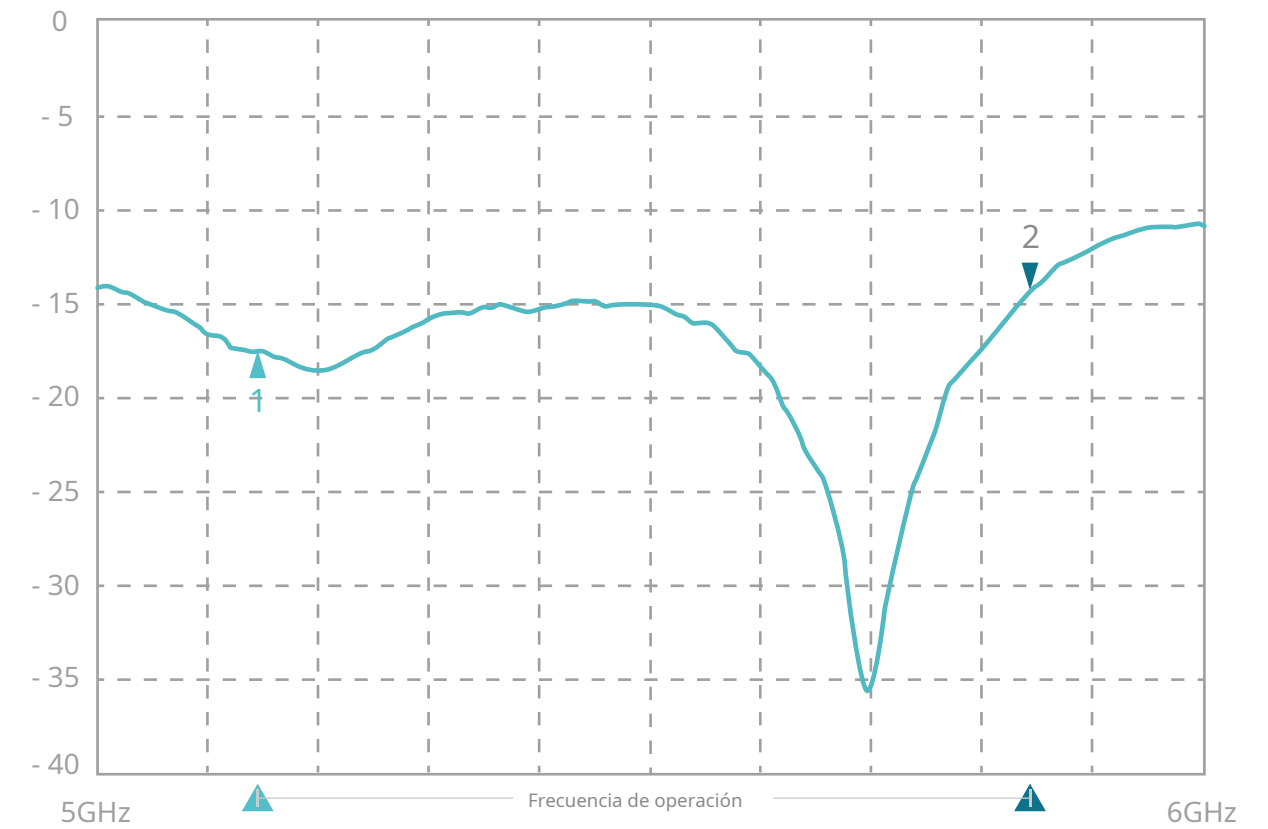
## Azimut horizontal



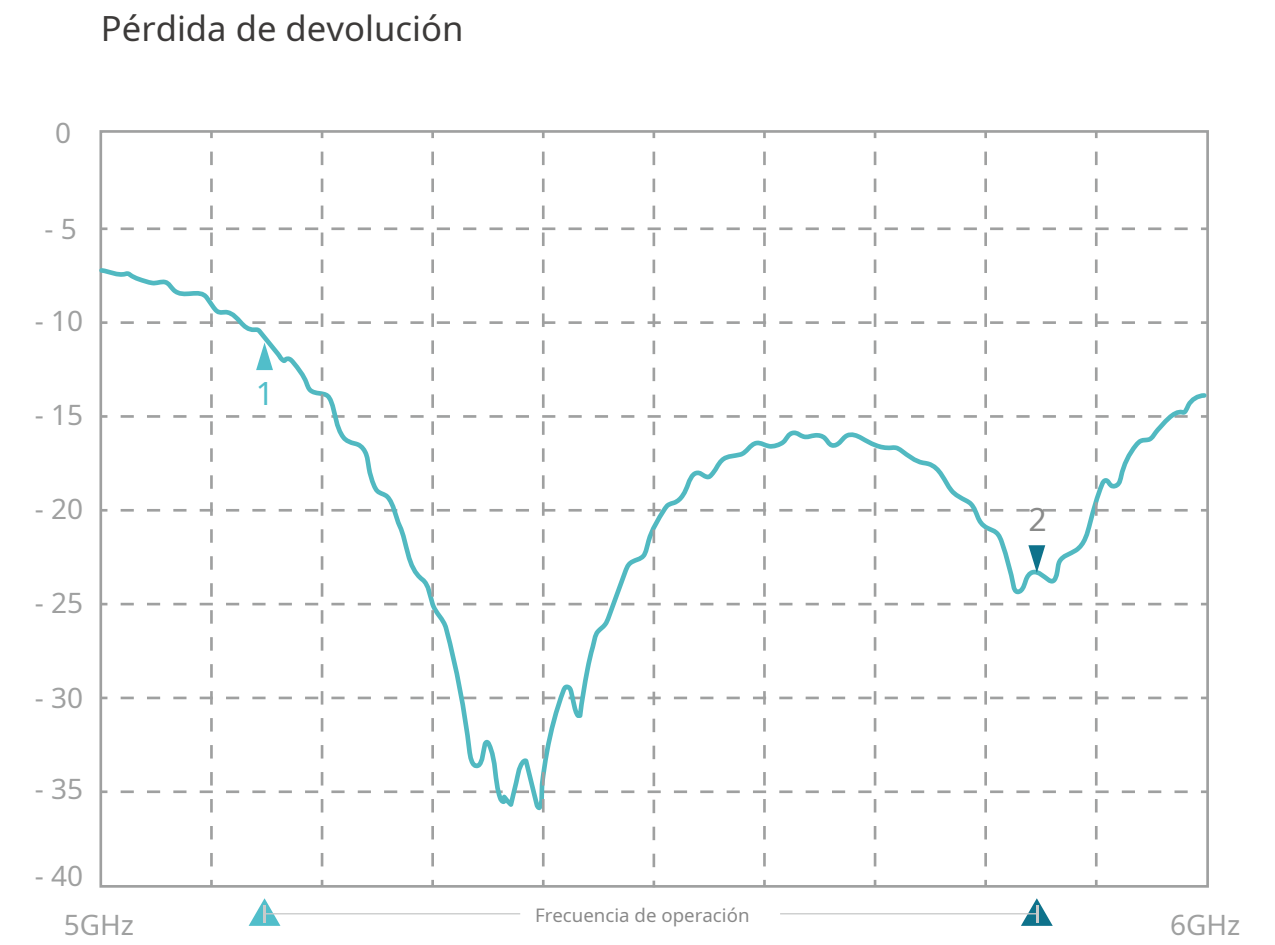
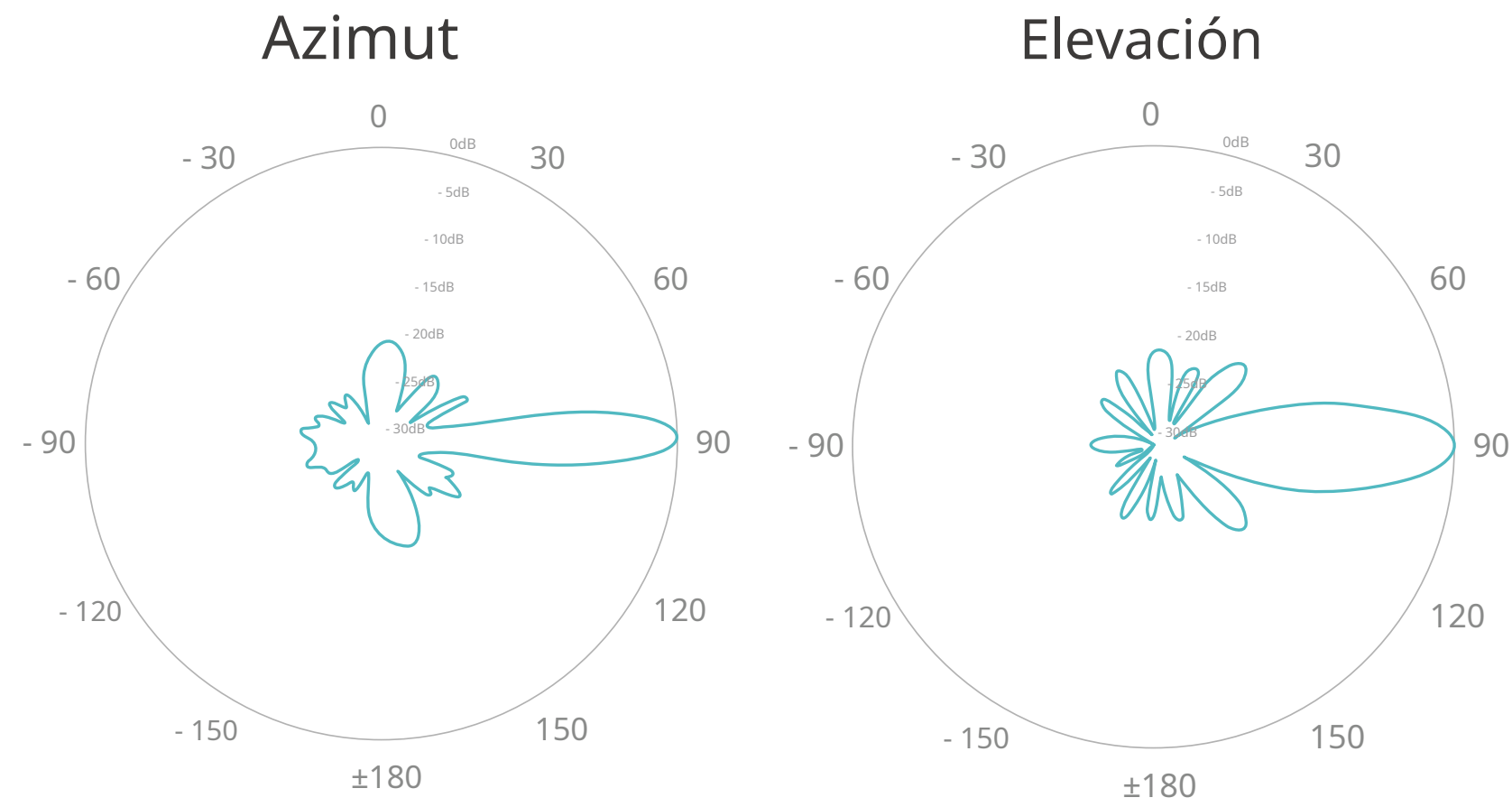
## Elevación horizontal



## Pérdida de retorno - Polarización horizontal

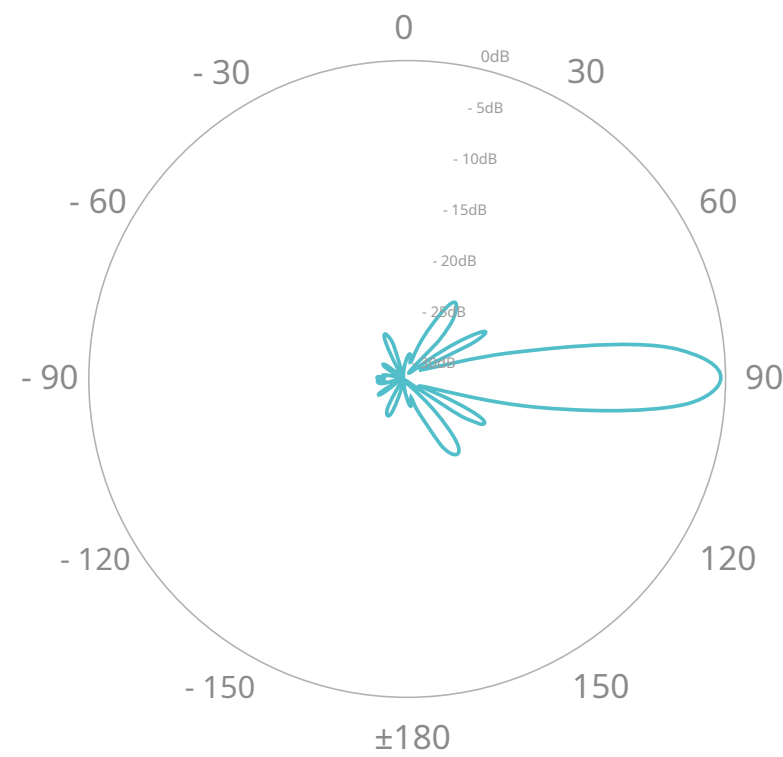


# Patrones de antena CPE605

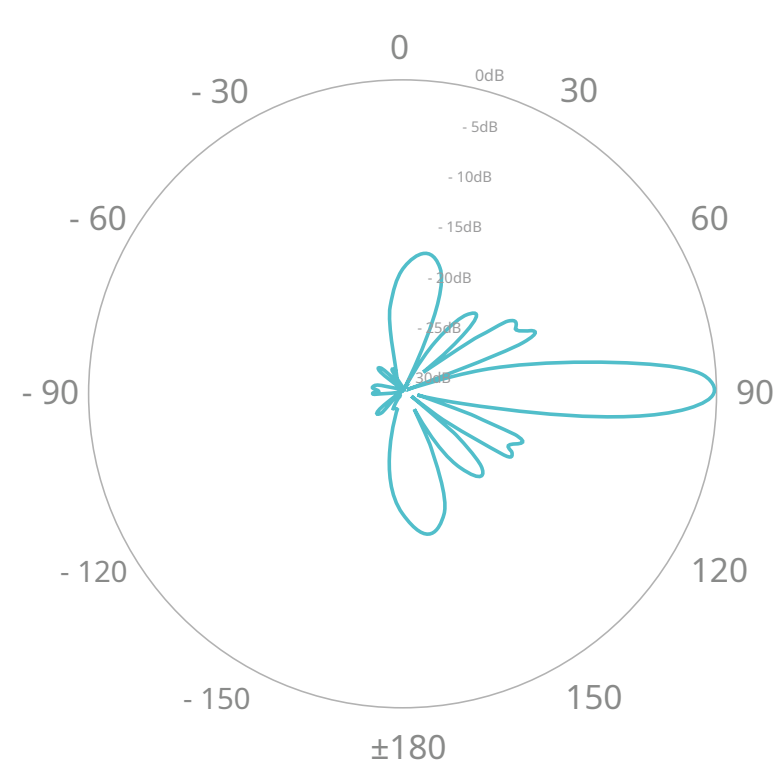


# Patrones de antena CPE610

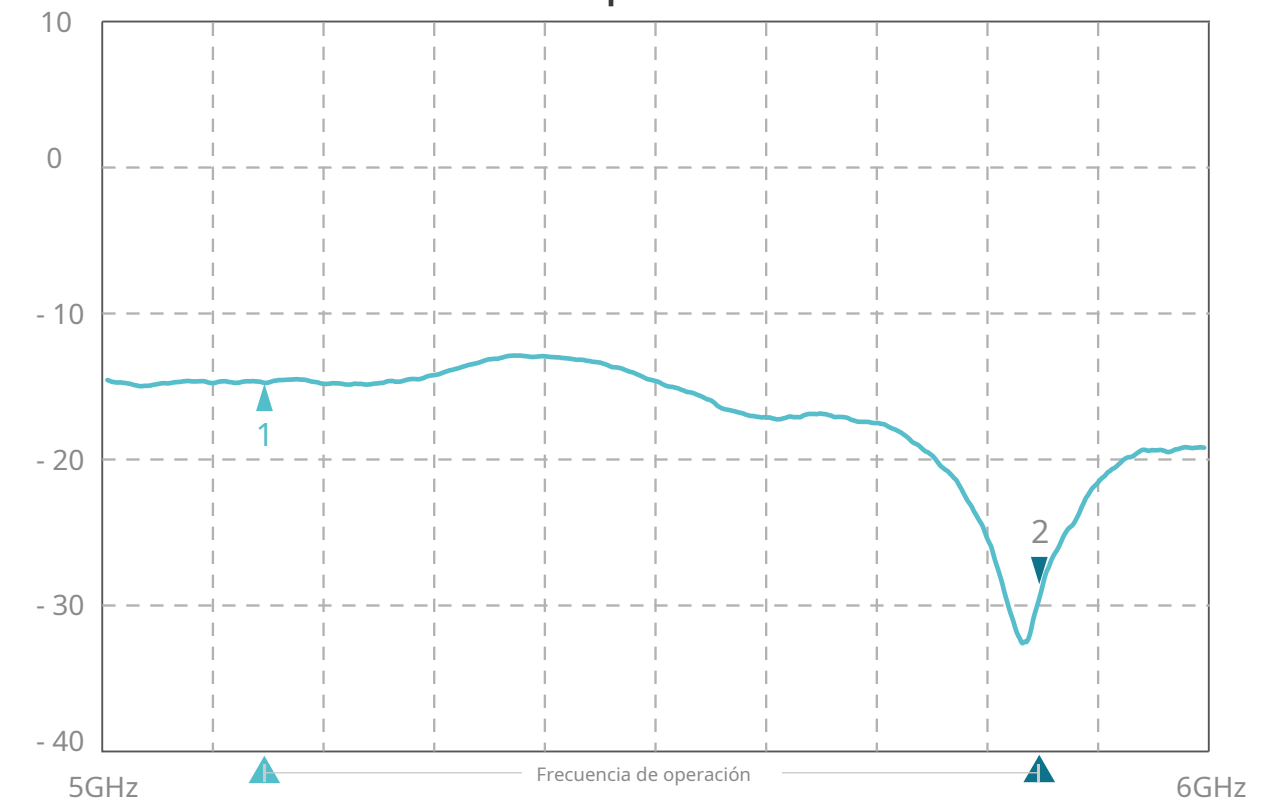
## Azimut vertical



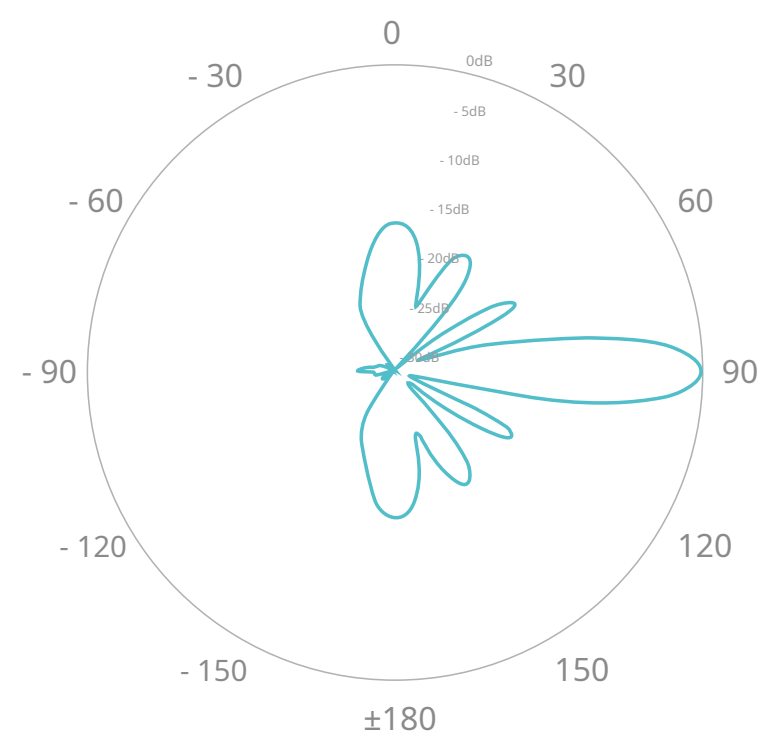
## Elevación vertical



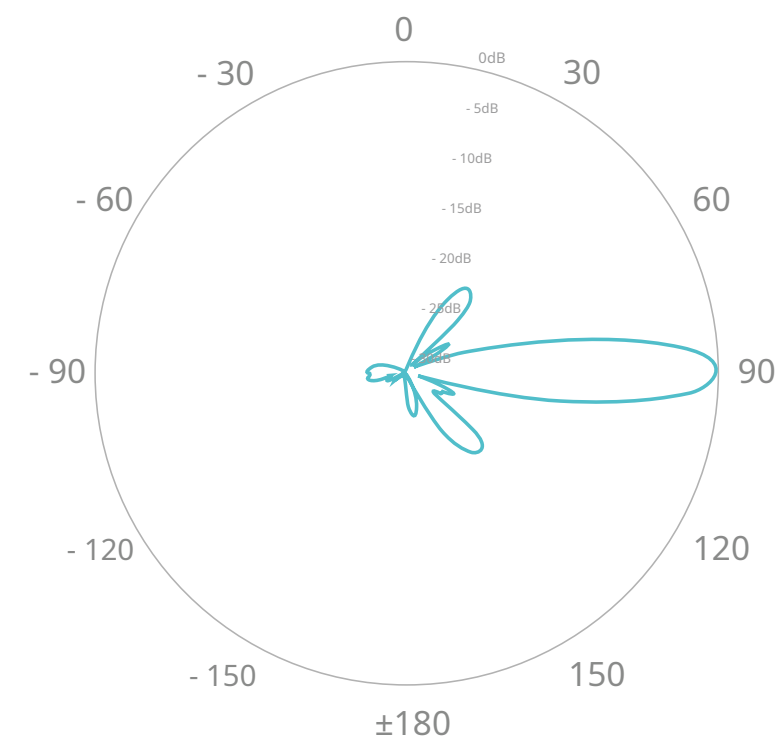
## Pérdida de retorno: polarización vertical



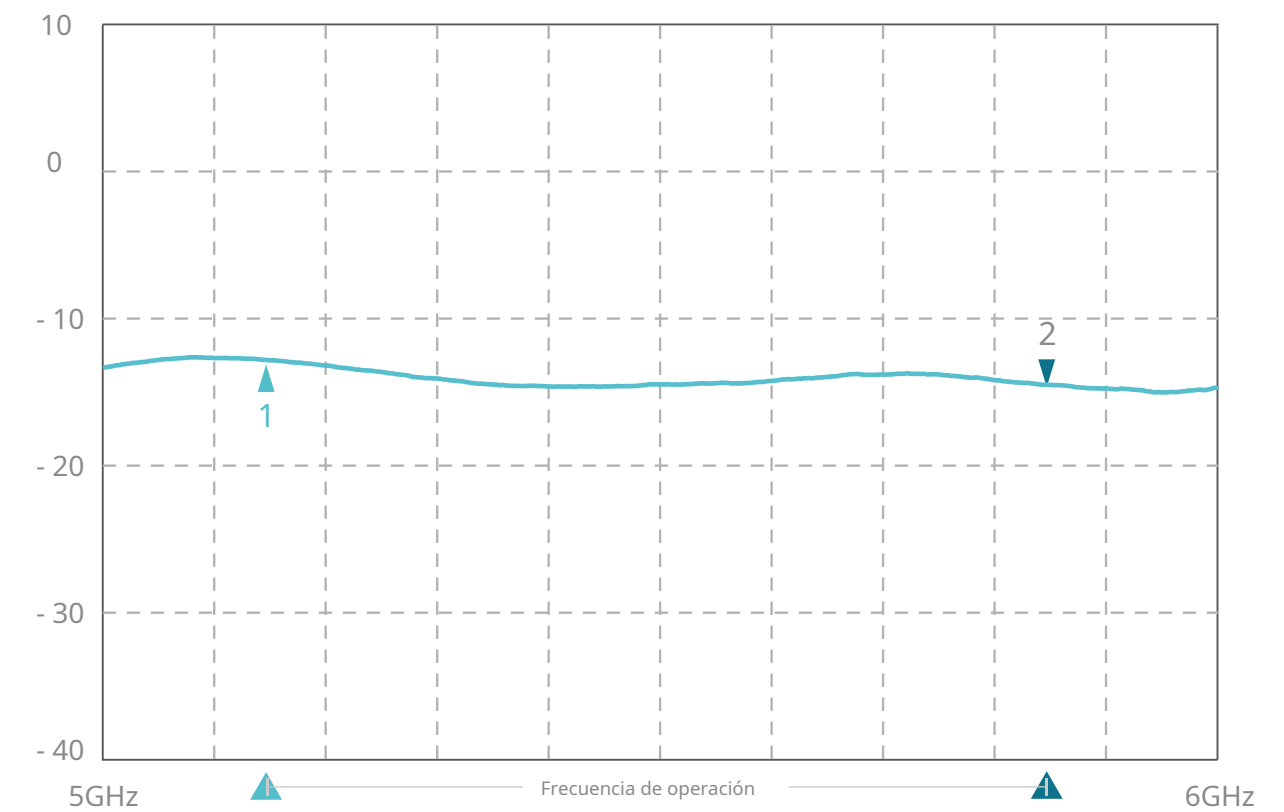
## Azimut horizontal



## Elevación horizontal

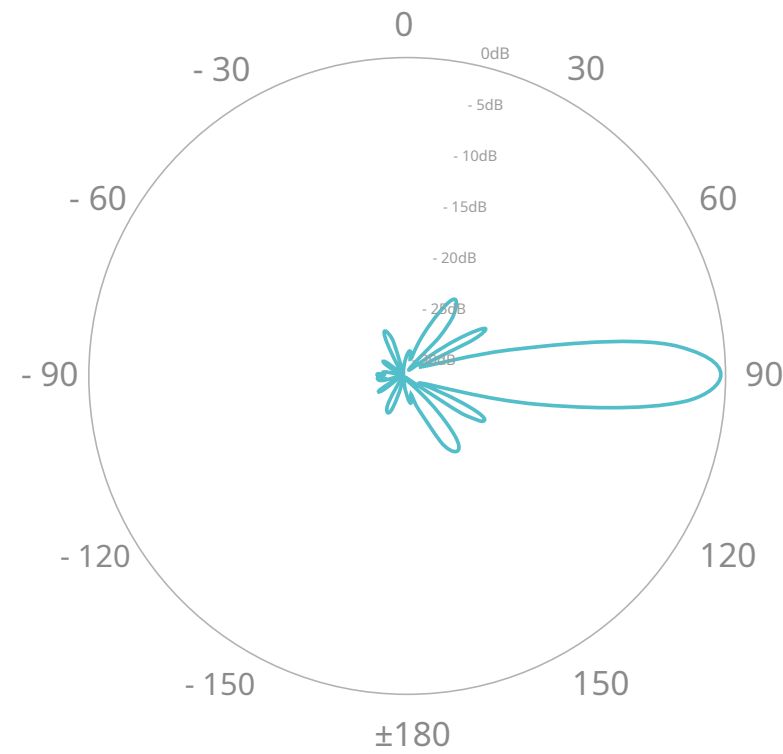


## Pérdida de retorno - Polarización horizontal

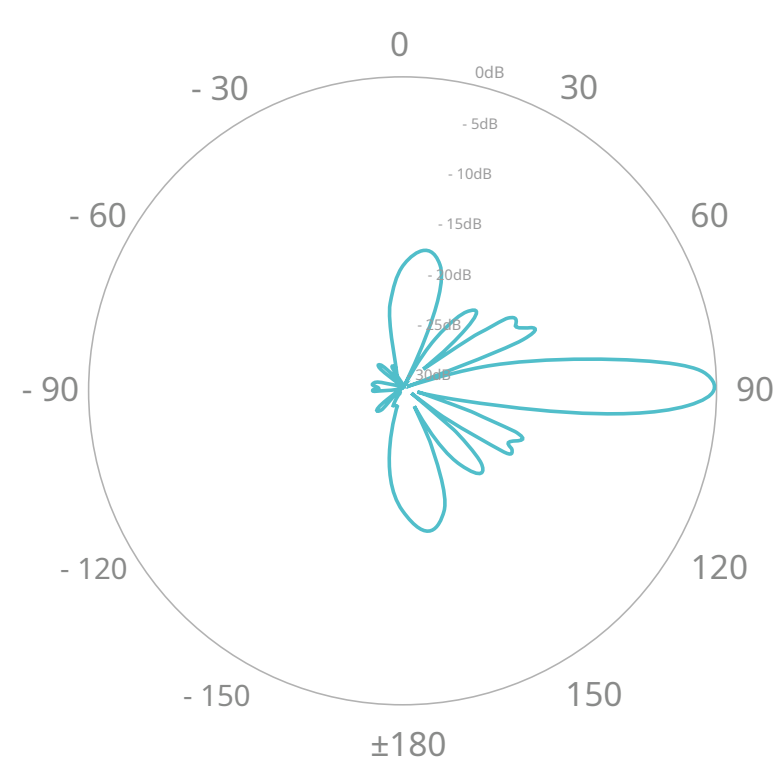


# Patrones de antena CPE710

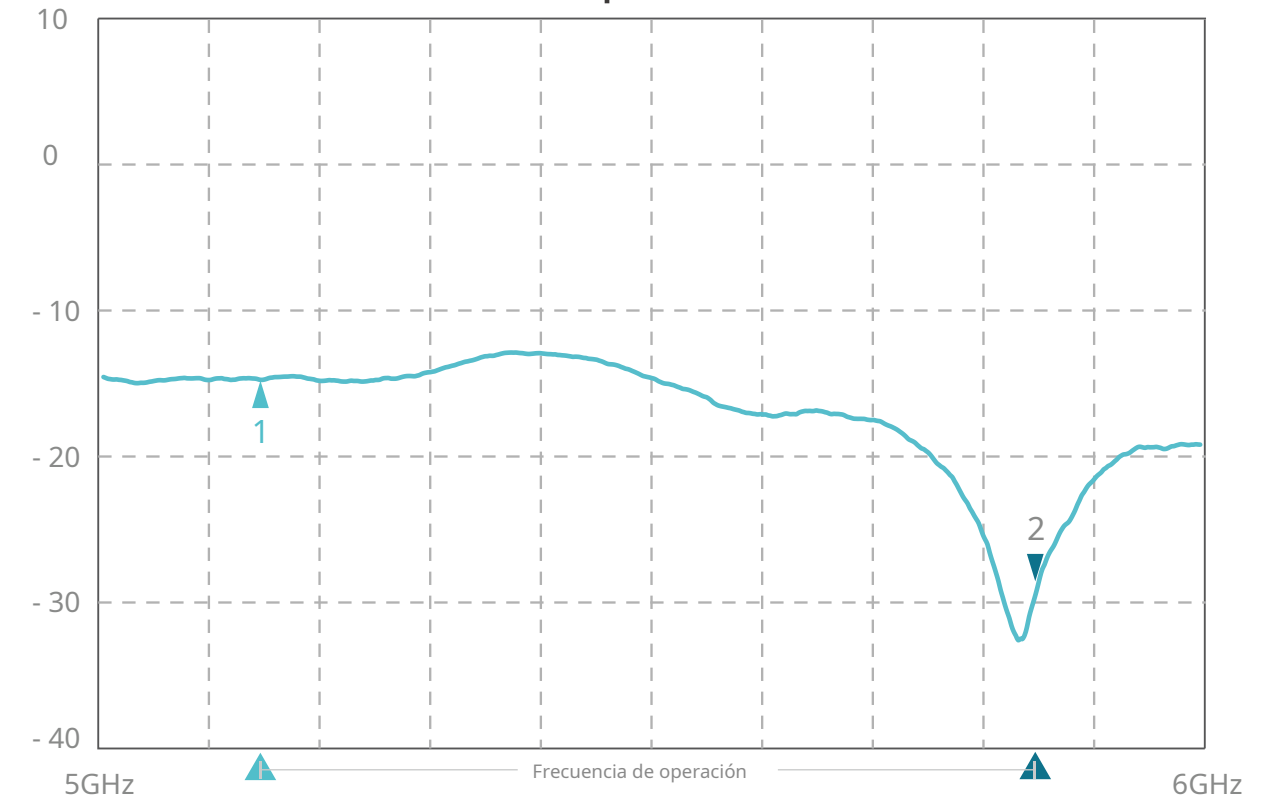
## Azimut vertical



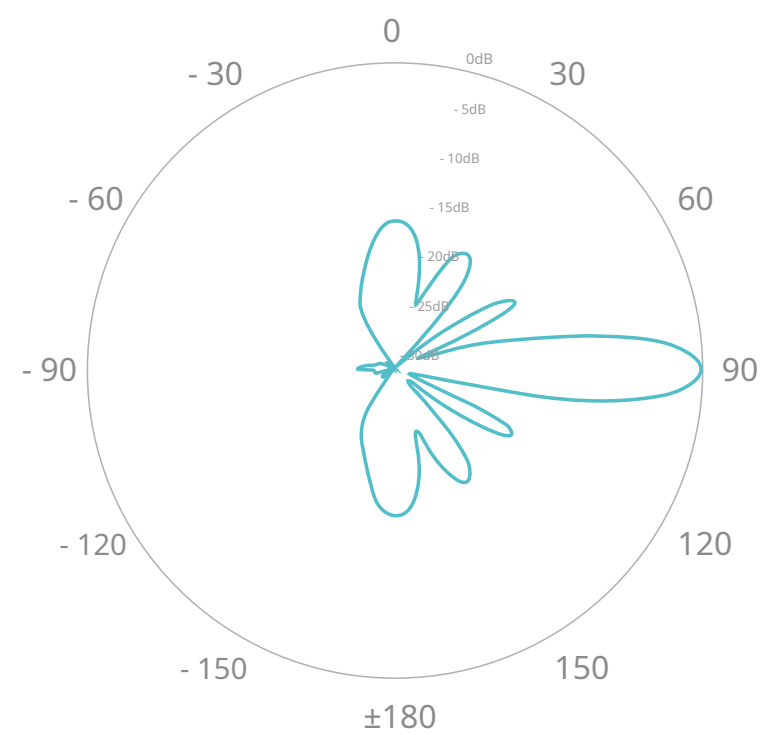
## Elevación vertical



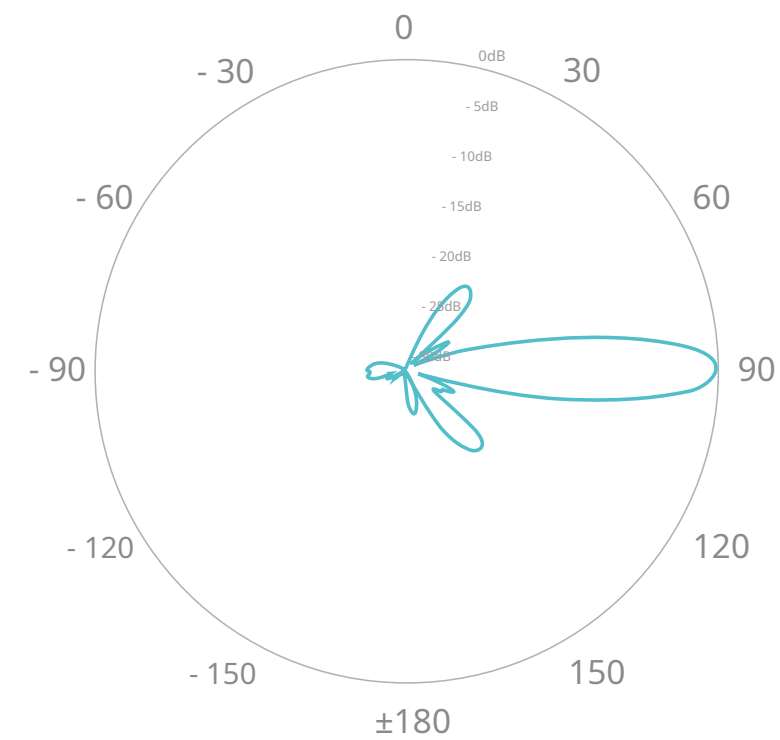
## Pérdida de retorno: polarización vertical



## Azimut horizontal



## Elevación horizontal



## Pérdida de retorno - Polarización horizontal

