

# MR

## Puntos de acceso inalámbricos gestionados en la nube



### Descripción general

La serie MR de Meraki es la primera línea empresarial en el mundo de puntos de acceso WLAN gestionados en la nube.

Los puntos de acceso MR, diseñados para entornos empresariales desafiantes, utilizan tecnologías avanzadas de Wi-Fi 6 que incluyen MU-MIMO, OFDMA, conformación de haces (beamforming) y unión de interfaces de red para brindar la capacidad de proceso y la cobertura confiables que las aplicaciones empresariales demandantes necesitan.

### Gestión centralizada en la nube

La galardonada arquitectura de gestión en la nube de Cisco Meraki ofrece una gestión centralizada eficaz e intuitiva que elimina los costos y la complejidad de los controladores inalámbricos tradicionales en el lugar de trabajo. Gestione sin dificultades implementaciones de Wi-Fi para grandes instalaciones y redes multisitio distribuidas mediante el aprovisionamiento de punto de acceso sin intervención del usuario, el control y la visibilidad de toda la red, la optimización de RF en la nube y las actualizaciones de firmware continuas, entre otros.

A través de una intuitiva interfaz de usuario en el explorador, WLAN de Meraki se configura en pocos minutos sin necesidad de capacitación o personal especializado. Agregar sitios nuevos a una red toma solo unos minutos, sin necesidad de capacitar a personal adicional para controlar o gestionar las redes remotas. Los dispositivos Meraki se autoabastecen, lo que permite implementaciones multisitio y en espacios extensos sin necesidad de TI en el lugar de trabajo.

### Características empresariales líder

La serie MR cuenta con las mejores características de la industria, lo que la hace ideal para las implementaciones empresariales demandantes:

- Implementación "Plug-and-Play" de configuración automática
- MU-MIMO 802.11ax con hasta ocho secuencias espaciales, diseñadas para voz y video
- Seguridad empresarial y acceso a invitados integrados
- Radio específico para seguridad y optimización de RF con análisis de espectros integrado (en el modelo para interiores)
- Detección de intrusiones y sistema de prevención integrados (WID/WIPS)
- Motor de análisis de tráfico con autoaprendizaje y reconocimiento de aplicaciones
- Motor de directiva de grupo flexible para crear y aplicar directivas de reconocimiento de aplicaciones según la red, el tipo de dispositivo y el usuario final
- Radio IoT integrado con Bluetooth
- Malla con recuperación automática y sin necesidad de configuración
- Administración basada en roles y actualizaciones de firmware programadas y automáticas que se envían a través de la web
- Alertas mediante correos electrónicos y mensajes de texto sobre pérdida de potencia, tiempo de inactividad o cambios en la configuración

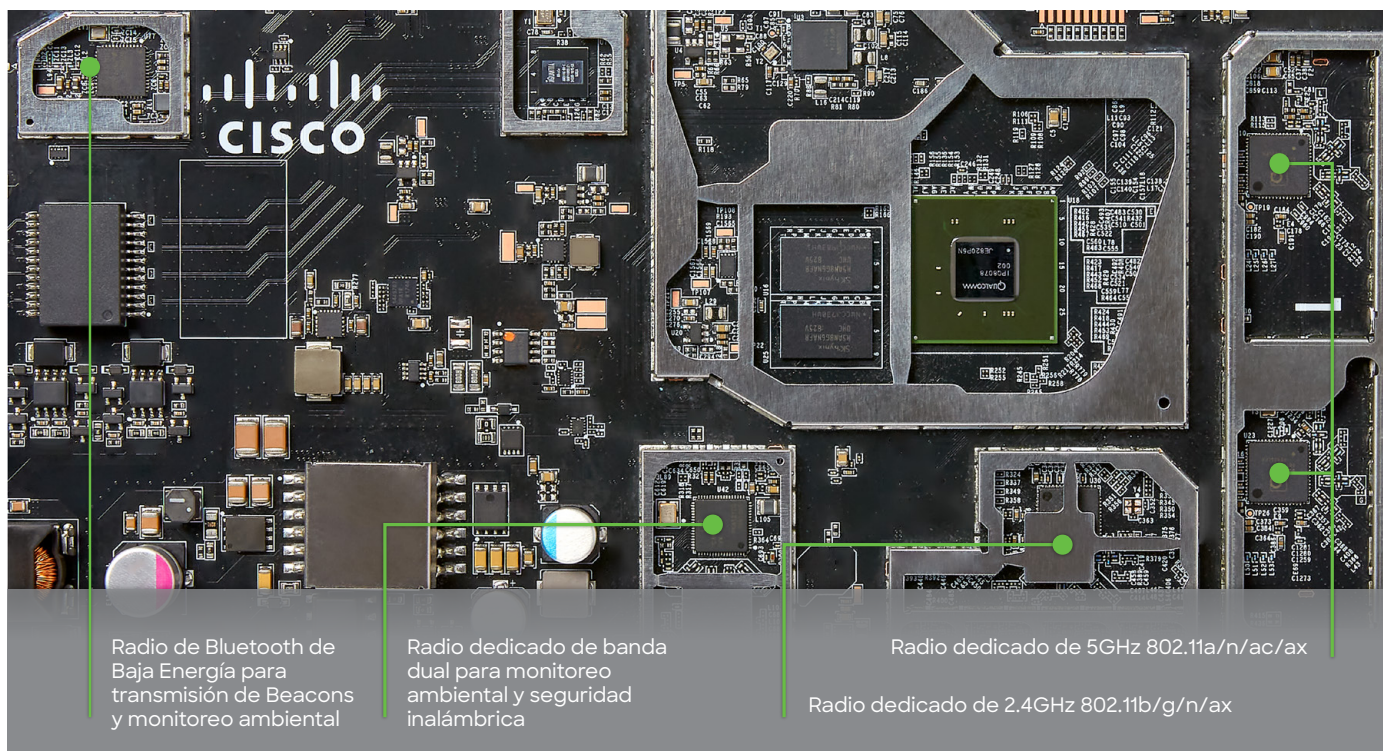
## Implementación y escalabilidad rápidas

Desde un principio, los puntos de acceso Meraki han revolucionado las conexiones inalámbricas de sucursales distribuidas por distintos lugares. Las implementaciones sin intervención del usuario, la visibilidad y el control multisitios y las alertas automatizadas hacen que la implementación, la protección y la gestión centralizada de las redes de sucursales sean más sencillas.

La arquitectura gestionada en la nube de Meraki ofrece implementaciones “Plug-and-Play” para sucursales y proporciona visibilidad y control centralizados a la totalidad de ubicaciones existentes. Dado que los puntos de acceso de la serie MR de Meraki se gestionan enteramente a través del panel de la web de Meraki, la configuración y los diagnósticos pueden realizarse de manera remota tan fácilmente como si se hicieran en el lugar de trabajo, lo que elimina las costosas visitas de campo. Cada dispositivo descarga su propia configuración a través de la nube de Meraki, y aplica su red y sus directivas de seguridad de manera automática para que usted no deba hacerlo de forma presencial en el lugar de trabajo.

### Dentro del MR de Meraki

MR56 de muestra, las funcionalidades varían entre modelos

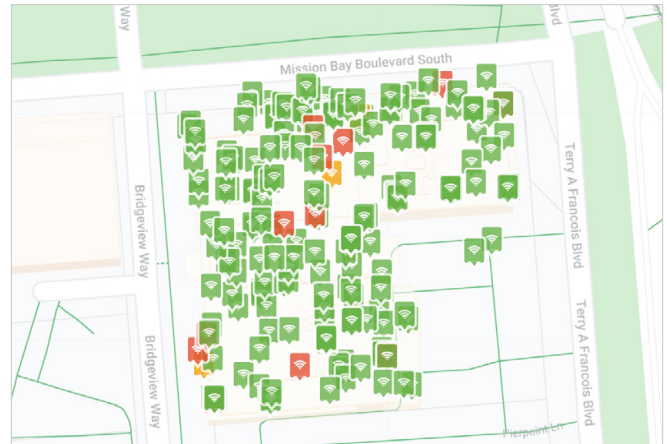


## Diseño de rf de alto rendimiento

Cada punto de acceso de Meraki controla el entorno de manera continua y automática para maximizar el rendimiento de la conexión de Wi-Fi. Mediante la medición del uso del canal, la potencia de la señal, la capacidad de proceso, las señales de los puntos de acceso que no pertenecen a Meraki y la interferencia no relacionada con el Wi-Fi, los puntos de acceso Meraki optimizan de manera automática el rendimiento de la conexión de Wi-Fi de los puntos de acceso individuales y maximizan el rendimiento del sistema.

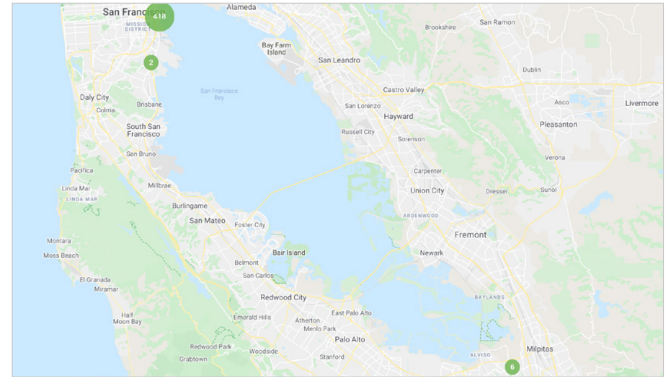
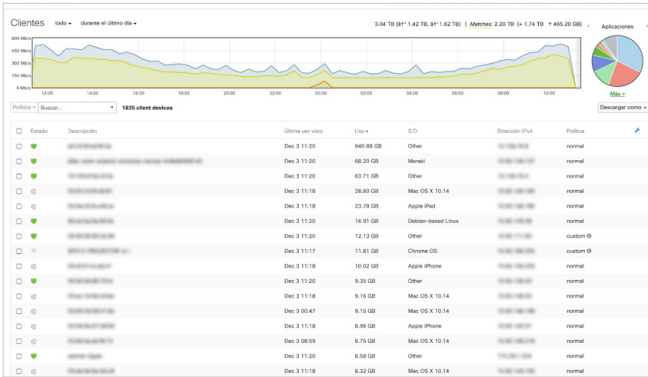
Los puntos de acceso de Meraki se han implementado y se han probado en los entornos más demandantes: asistieron a más de 100 usuarios por punto de acceso y suministraron de manera colectiva cientos de Megabits por segundo de tráfico de usuario a miles de dispositivos. Meraki no solo deja de lado el hardware de controladores tradicional, sino que también elimina los cuellos de botella de rendimiento que, a menudo, obstaculizan las implementaciones inalámbricas de alta densidad.

Gracias a la medición del uso de puntos de acceso vecinos, la detección de señales de Wi-Fi de puntos de acceso que no pertenecen a Meraki y la identificación de interferencias no provenientes de Wi-Fi, los puntos de acceso de Meraki controlan las situaciones cambiantes y desafiantes. Las herramientas como el análisis de espectros en tiempo real y el uso de canales en vivo envían información inmediata sobre el entorno RF a cualquier parte de la red. Las redes de Meraki detectan interferencias de fuentes no relacionadas con Wi-Fi y se adaptan a ellas, incluso en entornos dinámicos.



Las métricas de historial y en tiempo real garantizan el rendimiento máximo del sistema. Los canales inalámbricos, la potencia de entrada y los ajustes de conexión de los clientes se adaptan de manera automática al rendimiento cambiante y a las condiciones de interferencia, lo que elimina la necesidad de realizar ajustes manuales tediosos de varios parámetros independientes.

La red de malla, incluida en todos los puntos de acceso de Meraki, extiende la cobertura hasta zonas difíciles de cablear y crea una red de recuperación automática que es resistente a las fallas en cables y conmutadores. Esto permite que siga operando a pesar de las fallas o los cambios de configuración en el resto de la red, sin necesidad de configuraciones u optimizaciones manuales.



**Análisis de usuario y modelado de tráfico**

**Gestión multisitio**



mindflex.mx

SSID	Broadcast MACs	Last seen	First seen	Containment	Channels
z-Coverage-Holes-Network	98:18:88:bca:2:49 (and 7 others)	0 seconds from now	6 days ago	partial	1, 6, 11, 36, 52, 56, 64, 108,
Sentry	02:18:4a:1b:1c:42 (and 7 others)	1 second ago	12 months ago	contained	1, 6, 11, 36, 64, 112, 149
z-CovHoles-MRGS	92:18:88:bca:2:49 (and 5 others)	6 seconds ago	2 days ago	uncontained	1, 6, 11, 52, 56, 64, 140

**Herramientas de solución de problemas en tiempo real**

**Air Marshal: sistema inalámbrico de prevención de intrusiones en tiempo real**

**Seguridad empresarial y radio especializado**

La serie MR incluye seguridad absoluta de nivel empresarial. Segmenta a los usuarios, a las aplicaciones y a los dispositivos inalámbricos; resguarda su red de ataques y aplica las directivas adecuadas para cada clase de usuario. Con solo un clic y mediante un firewall de capa 3/capa 7 integrado con estado, con 802.1X/RADIUS y una integración nativa de Active Directory, se proporciona acceso de control específico al mismo tiempo que un firewall de acceso a invitados provee Wi-Fi seguro solo de Internet para invitados. El control de acceso a la red (NAC) integrado proporciona un escaneo antivirus de usuarios finales para obtener una evaluación precisa de la postura del dispositivo cliente a fin de proteger su red cableada e inalámbrica contra los virus.

Los puntos de acceso para interiores incluyen un radio que realiza escaneos de tiempo completo, contención de puntos de acceso no autorizados y optimización automática de RF. Gracias a Air Marshal, puede configurar la detección inalámbrica y en tiempo real de intrusiones y el sistema de prevención (WIDS/WIPS) con directivas de corrección de amenazas de usuarios definidos y alarmas de intrusión, lo que hace posible entornos inalámbricos seguros sin configuraciones ni sistemas de integración complejos.

Auto RF elimina la necesidad de configuraciones manuales de RF mediante el escaneo del entorno para conocer su uso e interferencia, entre otras métricas, y el cálculo de los ajustes de canal y de potencia óptimos de cada punto de acceso de la red. Las WLAN de Meraki cumplen con las normativas HIPAA y PCI.

Los puntos de acceso de MR de Meraki se integran con Cisco Umbrella™ (anteriormente, OpenDNS) y proporcionan defensa en la nube de primera línea contra amenazas como malwares, ransomwares y phishing. Cisco Umbrella, la primera puerta de enlace de Internet segura en la industria, protege los dispositivos de los clientes a nivel DNS. Esta integración garantiza que se controlen los puntos ciegos del DNS de manera proactiva y que no queden expuestos a amenazas maliciosas de seguridad.

Cisco ISE con cambio de autorización (CoA) proporciona el acceso seguro a invitados autorizados, supervisa la incorporación de invitados e identifica amenazas potenciales de seguridad en BYOD.

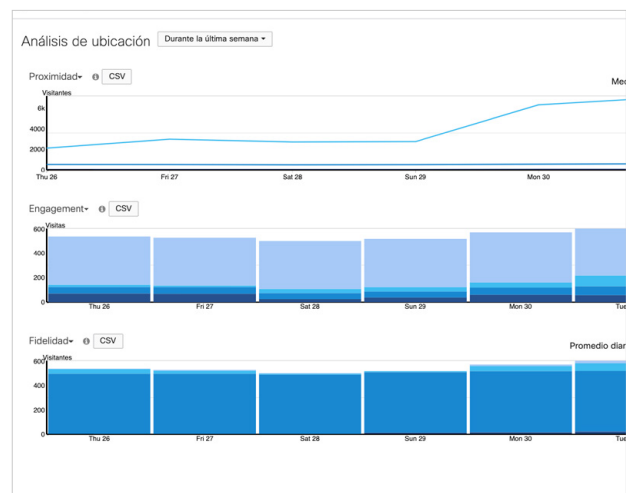
## Acceso a invitados integrado

La gestión en la nube de Meraki ofrece la posibilidad de personalizar e integrar páginas de presentación en cada punto de acceso MR de Meraki, con opciones para hacer clic o iniciar sesión a través de su propio servidor RADIUS o de la base de datos de usuario RADIUS en la nube de Meraki.

La serie MR de Meraki presenta un conjunto completo de herramientas de portal cautivo integradas, que incluyen un portal con restricciones de acceso para el inicio de sesión de nuevos usuarios, seguimiento de inicio de sesión en la página de presentación, bloqueo de aplicación y modelado de tráfico, niveles de acceso gratuitos y pagos, procesamiento integrado de tarjeta de crédito y generación de código prepago y páginas de presentación de omisión para dispositivos otorgados o reconocidos por la empresa.

## Presencia

La serie MR de Meraki hace un seguimiento de las direcciones MAC de sondeo tanto de clientes asociados como no asociados. La información obtenida se exporta en tiempo real desde los puntos de acceso hasta la nube de Meraki para su análisis. Allí, se calcula la información y se muestra en el panel de Meraki para revelar las métricas como el tiempo de permanencia del usuario, la repetición de visitas y la tasa de atracción (personas que solo están de paso frente a aquellas que interactúan con el sitio). Dicha información pueden utilizarla los clientes de tiendas minoristas, de hotelería y de empresas para entender la afluencia de clientes y el comportamiento de los visitantes en los diferentes sitios a fin de facilitar la optimización de horarios de apertura, campañas de marketing y políticas de contratación del personal.



Análisis de presencia (para clientes no asociados)

## Listo para usar con byod

Los dispositivos pertenecientes a usuarios se expandieron a muchísimas redes a través de iPads, dispositivos Android y teléfonos inteligentes de conexión diaria. Los puntos de acceso de la serie MR de Meraki presentan compatibilidad integrada para BYOD y facilitan más que nunca de manera segura el seguimiento de iPads, tabletas, teléfonos inteligentes y laptops pertenecientes al usuario, así como la compatibilidad con estos dispositivos, sin aplicaciones o licencias adicionales ni configuraciones de VLAN complejas. Mediante la huella digital del cliente con capa 7 integrada, se identifican y se clasifican los dispositivos cliente de manera automática, lo que permite distinguir entre iPads y iPhones, sistemas de operación de dispositivos e, incluso, fabricantes. Es posible aplicar automáticamente políticas específicas de los dispositivos para restringir, poner en cuarentena y limitar los dispositivos pertenecientes al usuario. Las huellas digitales del cliente combinadas con un motor de notificación de análisis heurístico permiten generar informes detallados sobre los clientes de BYOD que se conectaron, medir el ancho de banda y las aplicaciones a las que accedieron e, incluso, observar el porcentaje del tráfico total. El redireccionamiento con Bonjour facilita el descubrimiento sin problemas de dispositivos Apple en VLAN, lo que termina de conformar un conjunto completo de características de BYOD.

Combine los puntos de acceso MR de Meraki con la gestión de dispositivos móviles en la nube de Meraki (MDM), llamado gerente de sistemas Meraki, para controlar cada uno de los dispositivos de su organización mediante métricas útiles que incluyen información de hardware y software de clientes, así como la ubicación reciente, y para gestionar de manera centralizada y con un gran nivel de detalle los dispositivos de su empresa. Ingrese a través de un escritorio remoto o una línea de comandos, inserte aplicaciones nuevas y bloquee y elimine dispositivos de manera remota. El gerente de sistemas de Meraki brinda la incorporación segura y sin dificultades de clientes al alentar a los dispositivos a conectarse al Wi-Fi empresarial para inscribirse en el Gerente de sistemas y cifrar el tráfico de red entre un dispositivo de un usuario y el punto de acceso.



**Seguimiento de la ubicación del cliente**

**Tecnología de VPN con tunelización automática**

Gracias a la arquitectura en la nube de Meraki, las VPN de sitio a sitio pueden activarse con un solo clic sin configuraciones de líneas de comando ni configuraciones de permiso de clave con varios pasos. El cifrado IPSec permite la implementación de las siguientes configuraciones de arquitectura en solo unos minutos:

- VPN para teletrabajo: extienda la red LAN empresarial a sitios remotos de manera segura e inalámbrica a través de la serie MR con su propio servidor o un Meraki MX.
- VPN de sitio a sitio: brinda VPN en varias sucursales con optimización de WAN y filtrado de contenidos (mediante el dispositivo de seguridad Meraki MX).
- Itinerancia segura: ofrece itinerancia de capa 2 y de capa 3 para grandes instalaciones.

**Top de sistemas operativos por uso**

S.O.	Uso	N.º de clientes	% de clientes
Chrome OS	14.47 GB	17	21.79%
Windows 10	14.42 GB	5	6.41%
Other	8.83 GB	42	53.85%
Mac OS X	5.62 GB	6	7.69%
Android	344.2 MB	4	5.13%
iOS	145.7 MB	5	6.41%

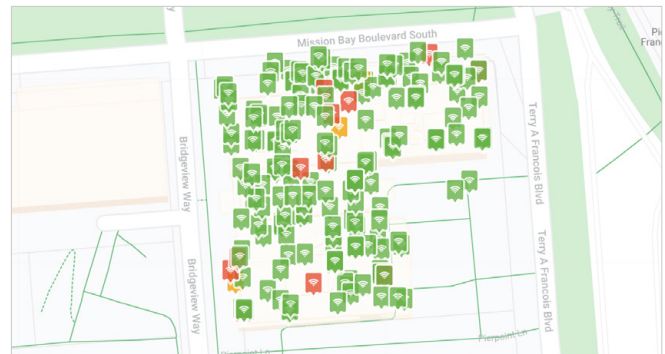
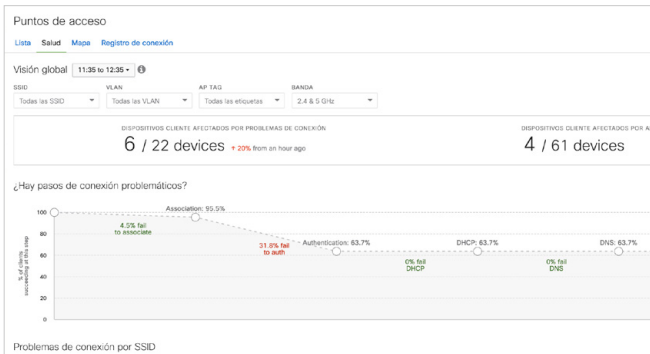
**Notificación y análisis del dispositivo**

**Procesamiento de distribución de paquetes**

Los dispositivos Meraki llevan a cabo el procesamiento de paquetes en el perímetro. Cada punto de acceso inalámbrico presenta un CPU de alto rendimiento que ejecuta directivas de firewall con capa 3/capa 7, aplicaciones de QoS y controles de acceso a la red (NAC), entre otros. Las redes de Meraki escalan sin problemas: agregue capacidad con solo implementar más puntos de acceso, sin tener que preocuparse por los cuellos de botella o puntos de congestión de los controladores.

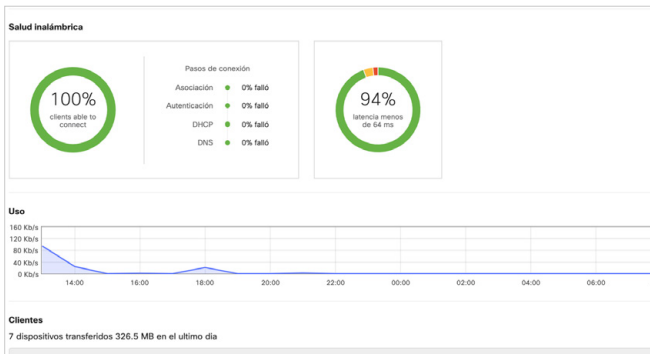
Cada punto de acceso inalámbrico de Meraki incluye los recursos de procesamiento de paquetes para proteger y controlar el tráfico de clientes, sin la necesidad de utilizar un controlador LAN inalámbrico. Los puntos de acceso de Meraki presentan un CPU de alto rendimiento, un cifrado de aceleración mediante hardware y recursos de memoria extendida para implementar directivas de firewall con estado, optimización de voz y video y clasificación de tráfico de capa 7 y QoS.

## Mantenimiento en la nube



### Meraki Health

El Wireless Health de Meraki proporciona un potente motor de heurística que identifica rápidamente anomalías que impactan sobre la experiencia inalámbrica de los usuarios finales en cada etapa de la conectividad del cliente (asociación, autenticación, direccionamiento de IP y disponibilidad de DNS) para realizar un análisis de la causa principal y lograr una respuesta rápida.



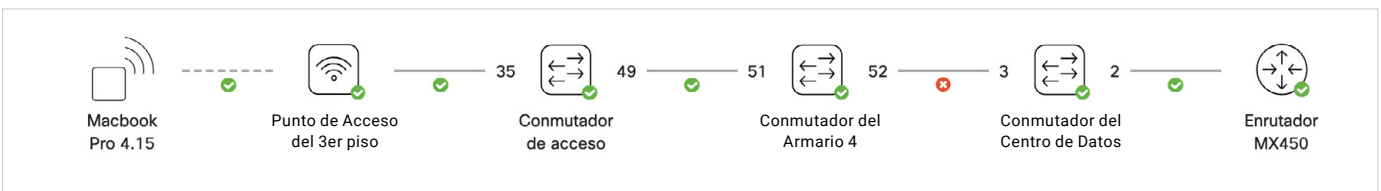
### Escalabilidad global

Mediante Wireless Health, se brinda visibilidad inmediata a fin de determinar si los usuarios pueden acceder a la red, identificar puntos de acceso y clientes problemáticos, y obtener información accionable para identificar las etapas de error.

### Analítica avanzada

La analítica avanzada garantiza los niveles de rendimiento, utilizando métricas históricas clasificadas por colores - calidad de señal, conteo de clientes, latencia inalámbrica, utilización de canal, tasas de datos - permitiendo la correlación de eventos significativos en el tiempo.

La analítica en tiempo real se provee tanto para puntos de acceso específicos, como para clientes inalámbricos individuales. Los historiales de cliente incluyen identificación de causa raíz del problema automatizada y remediación sugerida para eventos de fallos de conectividad.







### Visibilidad de toda la red

Simplifique de manera considerable la solución de problemas de toda la infraestructura de la red al momento de combinar los puntos de acceso de Meraki con los conmutadores Meraki y los enrutadores. La red inalámbrica de Meraki permite la reducción de solución reactiva de problemas y un aumento en la gestión proactiva y predictiva de la red, lo que garantiza el rendimiento de clientes, aplicaciones y servicios.





## Productos: Wi-Fi 6 para interiores






	MR36	MR44	MR46(E)	MR56
				
<b>Uso</b>	Punto de acceso de Wi-Fi 6 básico y de alto rendimiento de la última generación con radio de escaneo de seguridad y BLE incluidos.	Punto de acceso de última generación con tecnología Wi-Fi 6. Ideal para implementaciones de mediana densidad. Incluye radio de seguridad y BLE.	Punto de acceso de última generación con tecnología Wi-Fi 6. Ideal para implementaciones de alta densidad o cobertura inalámbrica focalizada. Incluye radio de seguridad, BLE y opción de antenas externas.	Punto de acceso de última generación con tecnología Wi-Fi 6. Ideal para implementaciones de muy alta densidad y rendimiento. Incluye radio de seguridad y BLE.
<b>Especificaciones de radio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 802.11b/g/n/ax de 2,4 GHz</li> <li>1 802.11a/n/ac/ax de 5 GHz</li> <li>1 WIDS/WIPS</li> <li>1 Bluetooth</li> <li>Velocidad máx. de 1,7 Gbit/s</li> <li>MU-MIMO 2x2:2 con beamforming</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 x 2.4 Ghz 802.11b/g/n/ax</li> <li>1 x 5 GHz 802.11a/n/ac/ax</li> <li>1 x WIDS/WIPS</li> <li>1 x Bluetooth</li> <li>Velocidad máx de 3Gbit/s</li> <li>2x2:2 + 4x4:4 MU-MIMO con beamforming</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 802.11b/g/n/ax de 2,4 GHz</li> <li>1 802.11a/n/ac/ax de 5 GHz</li> <li>1 WIDS/WIPS</li> <li>1 Bluetooth</li> <li>Velocidad máx. de 3,5 Gbit/s</li> <li>MU-MIMO 4x4:4 con beamforming</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 802.11b/g/n/ax de 2,4 GHz</li> <li>1 802.11a/n/ac/ax de 5 GHz</li> <li>1 WIDS/WIPS</li> <li>1 Bluetooth</li> <li>Velocidad máx. de 5,9 Gbit/s</li> <li>MU-MIMO 8x8:8 con beamforming</li> </ul>
<b>Interface</b>	1 puerto Gigabit Ethernet	1 puerto Multigabit Ethernet de 2.5Gbps	1 puerto Multigigabit Ethernet de 2,5 Gbps	1 puerto Multigigabit Ethernet de 5 Gbps
<b>Potencia</b>	Fuente de alimentación de CC con PoE 802.3af	Fuente de alimentación de CC ó PoE 802.3af/at	Fuente de alimentación de CC con PoE 802.3at	Fuente de alimentación de CC con PoE 802.3at
<b>Características de rendimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MU-MIMO 2x2:2 y OFDMA</li> <li>Canales de 160MHz*</li> <li>Prioridad al tráfico de voz, ahorro de energía (802.11e/WMM)</li> <li>Cifrado acelerado mediante hardware</li> <li>Band steering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2x2:2 + 4x4:4 UL/DL MU-MIMO y OFDMA</li> <li>Canales de 160MHz*</li> <li>Priority Voice, Power Save (802.11e/WMM)</li> <li>Cifrado acelerado mediante hardware</li> <li>Band steering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UL/DL MU-MIMO 4x4:4 y OFDMA</li> <li>Canales de 160MHz*</li> <li>Prioridad al tráfico de voz, ahorro de energía (802.11e/WMM)</li> <li>Cifrado acelerado</li> <li>Band steering</li> <li>Antenas extraíbles (MR46E)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UL/DL MU-MIMO 8x8:8 y OFDMA</li> <li>Canales de 160MHz*</li> <li>Prioridad al tráfico de voz, ahorro de energía (802.11e/WMM)</li> <li>Cifrado acelerado mediante hardware</li> <li>Band steering</li> </ul>
<b>Dimensiones</b>	9.84" x 4.72" x 1.42" (25 cm x 12 cm x 3.6 cm)	12.05" x 5.06" x 1.74" (30.6 cm x 12.84 cm x 4.43 cm)	30,6 cm x 12,84 cm x 4,43 cm (12,05 in x 5,06 in x 1,74 in)  25 cm x 12 cm x 3,6 cm (9,84 in x 4,72 in x 1,42 in) (MR46E)	32,6 cm x 14,08 cm x 4,47 cm (12,83 in x 5,54 in x 1,76 in)
<b>Peso</b>	0,5 kg (17,35 oz)	26.07 oz (0.74 kg)	28.21 oz (0.8 kg) (MR46) 29.98 oz (0.85 kg) (MR46E)	1 kg (35,27 oz)

\* Soporte en hardware

## Productos: Wi-Fi 6 para exteriores

	MR76	MR86
		
<b>Uso</b>	Conexión inalámbrica de Wi-Fi 6 de alto rendimiento y resistencia para exteriores, instalaciones al aire libre, comunicaciones industriales punto a punto y servicios de ubicación en exteriores	Wi-Fi 6 de alto rendimiento y resistencia para exteriores con Multigigabit para RF robustos y entornos con alta densidad
<b>Especificaciones de radio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 802.11b/g/n/ax</li> <li>1 802.11a/n/ac/ax</li> <li>1 WIDS/WIPS</li> <li>1 Bluetooth</li> <li>Velocidad máx. de 1,7 Gbit/s</li> <li>MU-MIMO 2x2:2 y OFDMA con beamforming</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 802.11b/g/n/ax</li> <li>1 802.11a/n/ac/ax</li> <li>1 WIDS/WIPS</li> <li>1 Bluetooth</li> <li>Velocidad máx. de 3,5 Gbit/s</li> <li>MU-MIMO 4x4:4 y OFDMA con beamforming</li> </ul>
<b>Interface</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 puerto Gigabit Ethernet</li> <li>4 conectores externos tipo N (las antenas se venden por separado)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 puerto Multigigabit Ethernet de 2,5 Gbps</li> <li>4 conectores externos tipo N (las antenas se venden por separado)</li> </ul>
<b>Potencia</b>	PoE 802.3af	PoE 802.3at
<b>Diseño físico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño industrial y resistente</li> <li>A prueba de agua y polvo (clasificación IP67) y expuesto a vibraciones y choques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño industrial y resistente</li> <li>A prueba de agua y polvo (clasificación IP67) y expuesto a vibraciones y choques</li> </ul>
<b>Características de rendimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Radio triple para seguridad y gestión de RF</li> <li>Prioridad al tráfico de voz, ahorro de energía (802.11e/WMM)</li> <li>Cifrado acelerado mediante hardware</li> <li>Band steering</li> <li>Radio de baja potencia con Bluetooth para escaneo de señales beacon y BLE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Radio triple para seguridad y gestión de RF</li> <li>Prioridad al tráfico de voz, ahorro de energía (802.11e/WMM)</li> <li>Cifrado acelerado mediante hardware</li> <li>Radio de baja potencia con band steering de Bluetooth y compatible con alta densidad para escaneo de señales beacon y BLE</li> </ul>
<b>Dimensiones</b>	30,0 cm × 15,3 cm × 5,5 cm (11,81 in × 6,02 in × 2,16 in)	30,0 cm × 15,3 cm × 5,5 cm (11,81 in × 6,02 in × 2,16 in)
<b>Peso</b>	1,34 kg (47,27 oz)	1,5 kg (52,91 oz)

## Productos: Wi-Fi 5 para interiores

	MR20	MR30H	MR33	MR42(E)	MR52/53(E)
					
<b>Uso</b>	Implementaciones inalámbricas básicas diseñadas según valores	Implementaciones en hoteles y residencias que deben suministrar conexión a dispositivos con IP habilitado	802.11ac Wave 2 básico para compatibilidad con implementaciones futuras	802.11ac Wave 2 básico para compatibilidad con implementaciones futuras	802.11ac Wave 2 de alto rendimiento con MU-MIMO y Multigigabit para instalaciones con alta densidad, con opción de antena externa
<b>Especificaciones de radio</b>	1 802.11b/g/n 1 802.11a/n/ac  Velocidad máx. de 1,3 Gbit/s  MU-MIMO 2x2:2 con beamforming	1 802.11b/g/n 1 802.11a/n/ac  1 WIDS/WIPS  1 Bluetooth  Velocidad máx. de 1,3 Gbit/s  MU-MIMO 2x2:2 con beamforming	1 802.11b/g/n 1 802.11a/n/ac  1 WIDS/WIPS  1 Bluetooth  Velocidad máx. de 1,3 Gbit/s  MU-MIMO 2x2:2 con beamforming	1 802.11b/g/n 1 802.11a/n/ac  1 WIDS/WIPS  1 Bluetooth  Velocidad máx. de 1,9 Gbit/s  MU-MIMO 3x3:3 con beamforming	1 802.11b/g/n 1 802.11a/n/ac  1 WIDS/WIPS  1 Bluetooth  Velocidad máx. de 2,5 Gbit/s  MU-MIMO 4x4:4 con beamforming
<b>Interface</b>	1 puerto Gigabit Ethernet	1 entrada Gigabit Ethernet  1 puerto Gigabit Ethernet LAN con PoE 802.3af  3 puertos Gigabit Ethernet LAN	1 puerto Gigabit Ethernet	1 puerto Gigabit Ethernet	1 puerto Multigigabit Ethernet de 2,5 Gbps  1 x 1 puerto Gigabit Ethernet  2 x 2 puertos Gigabit Ethernet (MR52)
<b>Potencia</b>	Fuente de alimentación de CC con PoE 802.3af	Alimentación 802.3at con PoE de salida 802.3af y compatible con 802.3af sin PoE de salida	Fuente de alimentación de CC con PoE 802.3af	Fuente de alimentación de CC de PoE 802.3at/802.3af	Fuente de alimentación de CC con PoE 802.3at
<b>Características de rendimiento</b>	MU-MIMO 2x2:2 y OFDMA  Prioridad al tráfico de voz, ahorro de energía (802.11e/WMM)  Cifrado acelerado mediante hardware  Band steering	MU-MIMO 2x2:2 y OFDMA  Prioridad al tráfico de voz, ahorro de energía (802.11e/WMM)  Cifrado acelerado mediante hardware  Band steering	MU-MIMO 2x2:2 y OFDMA  Prioridad al tráfico de voz, ahorro de energía (802.11e/WMM)  Cifrado acelerado mediante hardware  Band steering	MU-MIMO 3x3:3  Prioridad al tráfico de voz, ahorro de energía (802.11e/WMM)  Cifrado acelerado mediante hardware  Band steering  Antenas extraíbles (MR42E)	MU-MIMO 4x4:4  Prioridad al tráfico de voz, ahorro de energía (802.11e/WMM)  Cifrado acelerado mediante hardware  Band steering  Antenas extraíbles (MR53E)
<b>Dimensiones</b>	20,2 cm x 12,4 cm x 2,6 cm (7,95 in x 4,88 in x 1,02 in)	15,5 cm x 11,0 cm x 2,3 cm (6,1 in x 4,3 in x 0,9 in)	21,5 cm x 11,0 cm x 3,2 cm (8,5 in x 4,3 in x 1,3 in)	25,3 cm x 15,6 cm x 3,7 cm (10,0 in x 6,1 in x 1,5 in)	26,8 cm x 16,2 cm x 3,9 cm (10,56 in x 6,38 in x 1,58 in)
<b>Peso</b>	0,27 kg (9,6 oz)	0,41 kg (14,4 oz)	0,38 kg (13,2 oz)	0,7 kg (25 oz)	0,82 kg (28,9 oz)

## Productos: Wi-Fi 5 para exteriores

	<b>MR70</b> 	<b>MR74</b> 	<b>MR84</b> 
<b>Uso</b>	WLAN básica resistente para exteriores, implementaciones de densidad media	WLAN resistente para uso general en exteriores, instalaciones al aire libre, comunicaciones industriales punto a punto y servicios de ubicación en exteriores	802.11ac Wave 2 de alto rendimiento y resistencia para exteriores con Multigigabit para RF robustos y entornos con alta densidad
<b>Especificaciones de radio</b>	1 802.11b/g/n 1 802.11a/n/ac Velocidad máx. de 1,3 Gbit/s MU-MIMO 2x2:2 con beamforming	1 802.11b/g/n 1 802.11a/n/ac 1 WIDS/WIPS 1 Bluetooth Velocidad máx. de 1,3 Gbit/s MU-MIMO 2x2:2 con beamforming	1 802.11b/g/n/ac 1 802.11a/n/ac 1 WIDS/WIPS 1 Bluetooth Velocidad máx. de 2,5 Gbit/s MU-MIMO 4x4:4 con beamforming
<b>Interface</b>	1 puerto Gigabit Ethernet Antenas omnidireccionales integradas	1 puerto Gigabit Ethernet 4 conectores externos tipo N (las antenas se venden por separado)	1 puerto Multigigabit Ethernet de 2,5 Gbps 1 puerto Gigabit Ethernet 4 conectores externos tipo N (las antenas se venden por separado)
<b>Potencia</b>	PoE 802.3af Fuente de alimentación de CC	PoE 802.3af	PoE 802.3at
<b>Diseño físico</b>	Diseño industrial y resistente A prueba de agua y polvo (clasificación IP67) Expuesto a vibraciones y choques	Diseño industrial y resistente A prueba de agua y polvo (clasificación IP67) Expuesto a vibraciones y choques	Diseño industrial y resistente A prueba de agua y polvo (clasificación IP67) Expuesto a vibraciones y choques
<b>Características de rendimiento</b>	Prioridad al tráfico de voz, ahorro de energía (802.11e/WMM) Cifrado acelerado mediante hardware	Radio triple para seguridad y gestión de RF Prioridad al tráfico de voz, ahorro de energía (802.11e/WMM) Cifrado acelerado mediante hardware Band steering Radio de potencia baja con Bluetooth para el escaneo de señales beacon y BLE	Radio triple para seguridad y gestión de RF Prioridad al tráfico de voz, ahorro de energía (802.11e/WMM) Cifrado acelerado mediante hardware Compatible con alta densidad, band steering Radio de potencia baja con Bluetooth para el escaneo de señales beacon y BLE
<b>Dimensiones</b>	24,5 cm × 11,5 cm × 3 cm (9,65 in × 4,53 in × 1,18 in)	25,6 cm × 15,8 cm × 8,3 cm (10,1 in × 6,22 in × 3,3 in)	28,6 cm × 17,6 cm × 18,5 cm (11,26 in × 6,93 in × 7,28 in)
<b>Peso</b>	0,45 kg (15,87 oz)	1,4 kg (49,6 oz)	1,7 kg (60,8 oz)

## Licencias

	Licencia	Descripción
<b>Todos los puntos de acceso MR de Cisco Meraki</b>	LIC-ENT-1YR	Licencia Enterprise y soporte técnico del modelo MR de Cisco Meraki, 1 año
	LIC-ENT-3YR	Licencia Enterprise y soporte técnico del modelo MR de Cisco Meraki, 3 años
	LIC-ENT-5YR	Licencia Enterprise y soporte técnico del modelo MR de Cisco Meraki, 5 años
	LIC-ENT-7YR	Licencia Enterprise y soporte técnico del modelo MR de Cisco Meraki, 7 años
	LIC-ENT-10YR	Licencia Enterprise y soporte técnico del modelo MR de Cisco Meraki, 10 años
	LIC-MR-ADV-1Y	Licencia Advanced y soporte técnico del modelo MR de Cisco Meraki, 1 año
	LIC-MR-ADV-3Y	Licencia Advanced y soporte técnico del modelo MR de Cisco Meraki, 3 años
	LIC-MR-ADV-5Y	Licencia Advanced y soporte técnico del modelo MR de Cisco Meraki, 5 años
	LIC-MR-UPGR-1Y	Actualización de licencia Enterprise a licencia Advanced del modelo MR de Cisco Meraki, 1 año
	LIC-MR-UPGR-3Y	Actualización de licencia Enterprise a licencia Advanced del modelo MR de Cisco Meraki, 3 años
	LIC-MR-UPGR-5Y	Actualización de licencia Enterprise a licencia Advanced del modelo MR de Cisco Meraki, 5 años