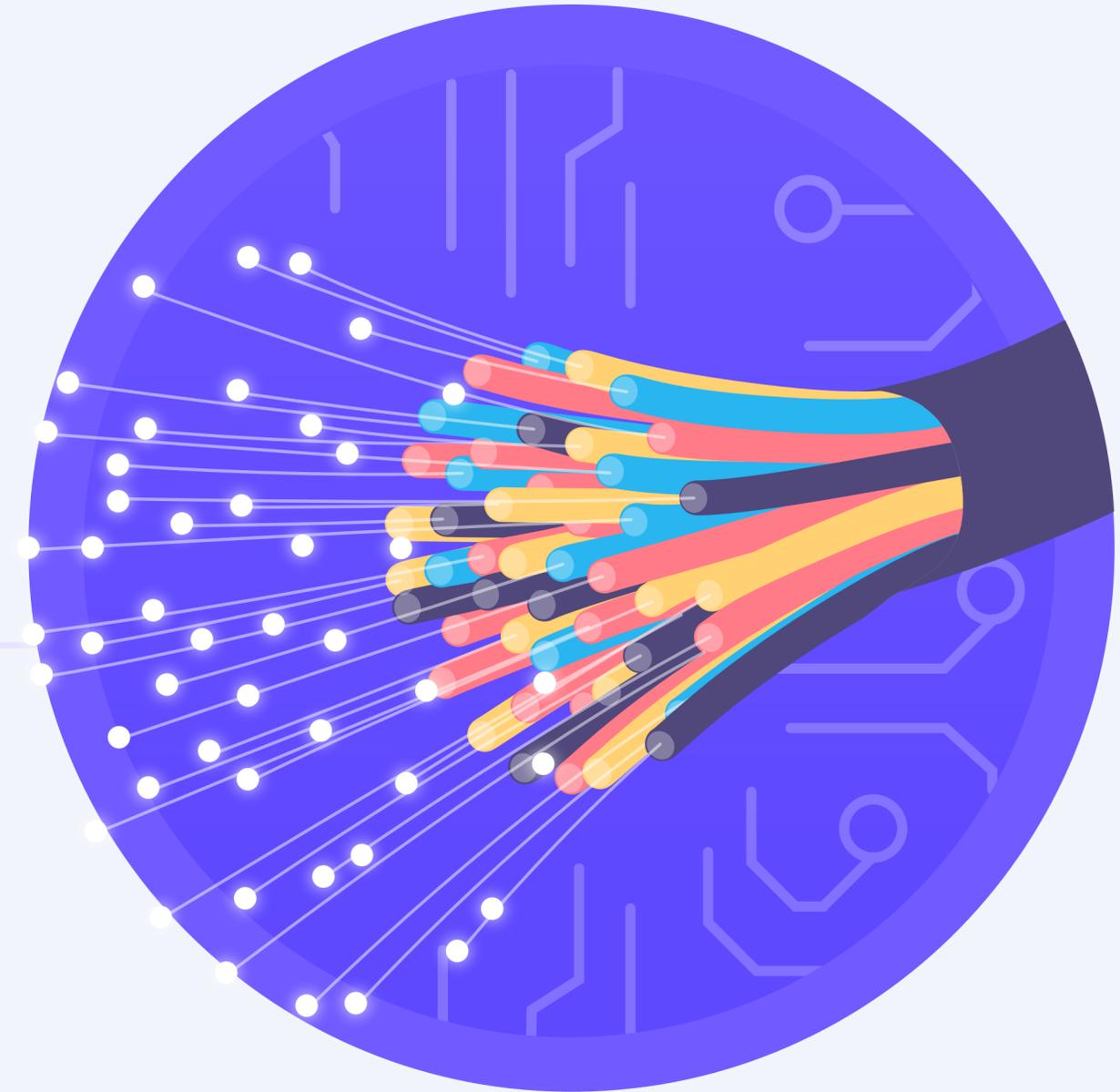


Módulo GPON de WiFiBot

by hotelinking

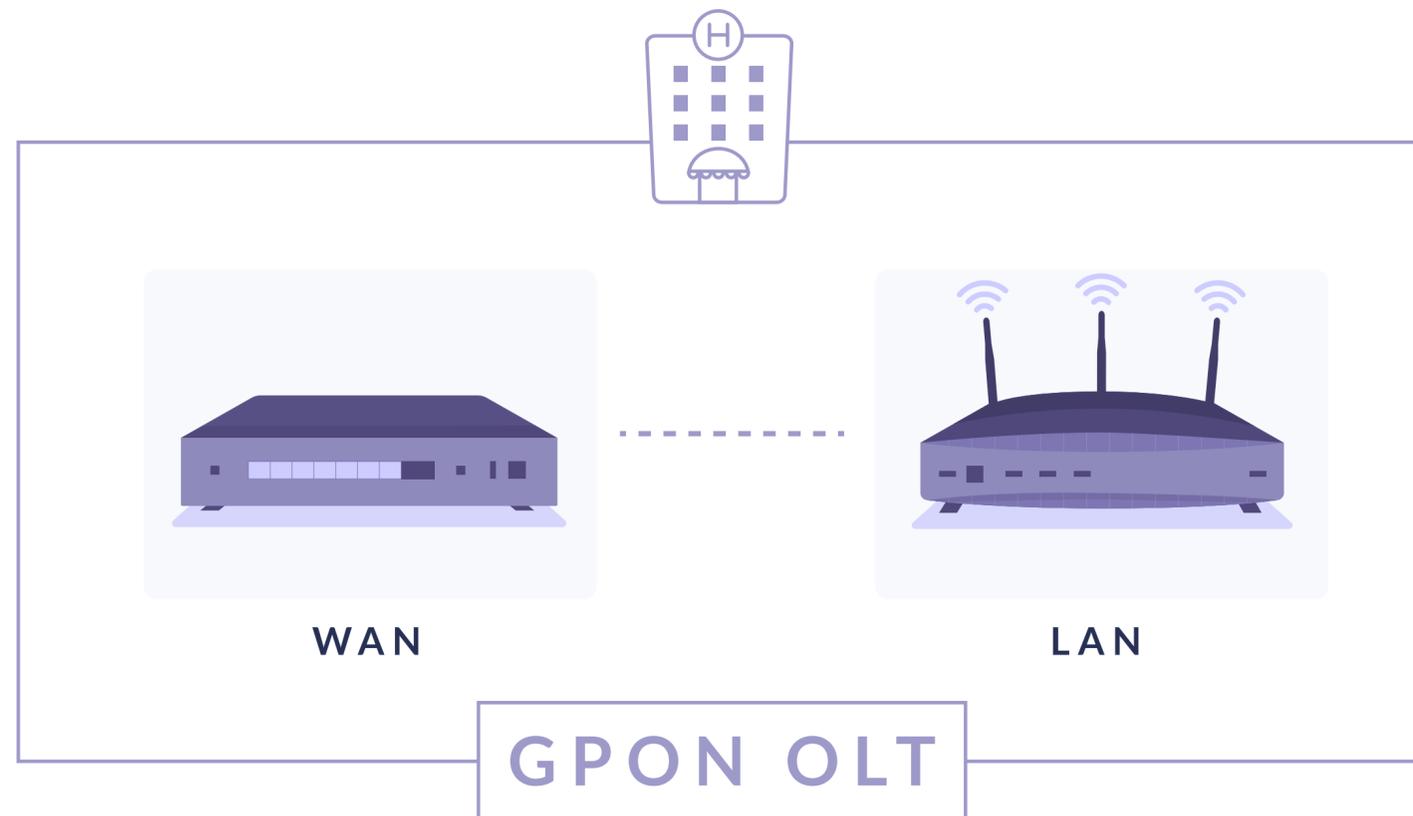


Índice

¿Qué es y cómo funciona la tecnología GPON?	3
Ventajas	5
Problemática	11
Solución	17

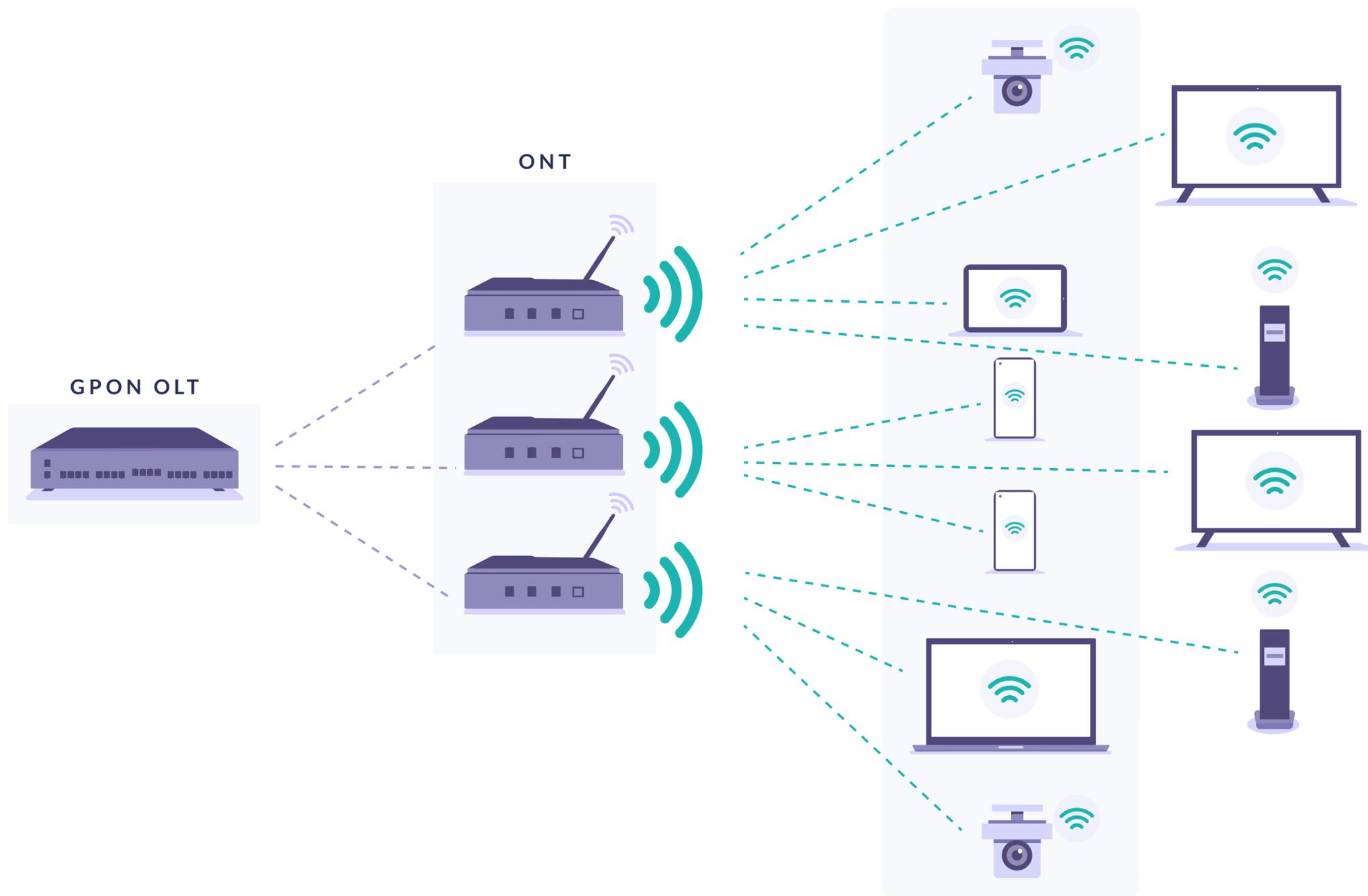
¿Cómo funciona?	21
Integraciones	25
Contenido relacionado	27

¿Qué es y cómo funciona la tecnología GPON?



La **Red Óptica Pasiva con Capacidad de Gigabit** (GPON o Gigabit-capable Passive Optical Network en inglés) es una tecnología de acceso de telecomunicaciones que utiliza fibra óptica para llevar la conexión a Internet a particulares, empresas o en el caso que nos ocupa, a establecimientos hoteleros. Esta tecnología permite distribuir varios servicios a múltiples ubicaciones a través de una única línea de fibra óptica, lo que reduce los costos de infraestructura.

La ventaja principal de este tipo de redes es que **proporcionan velocidades de descarga y subida realmente altas**, así se aporta una solución eficiente al creciente aumento de las necesidades de los huéspedes que cada vez demandan velocidades más altas para tener conectividad entre sus diferentes dispositivos durante su estancia.

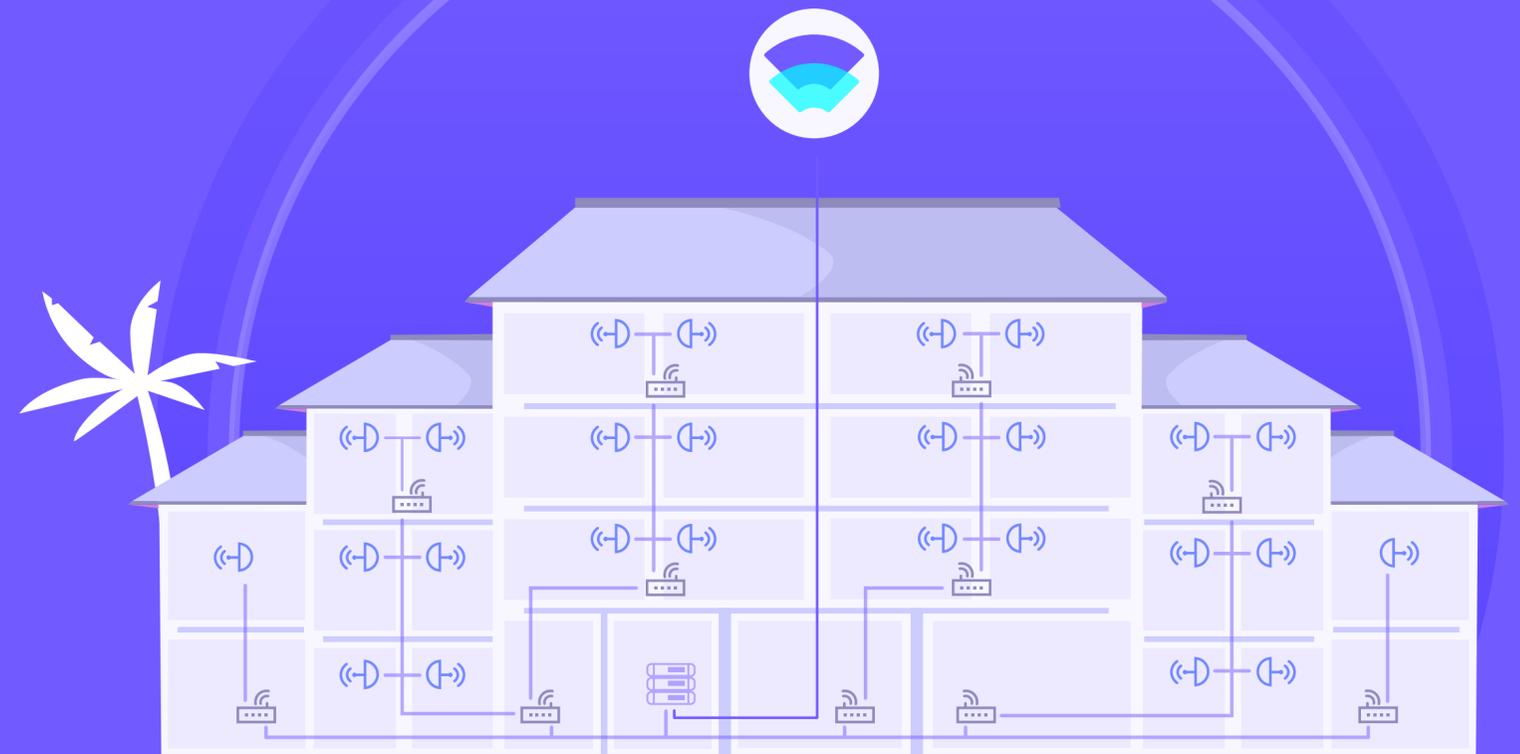


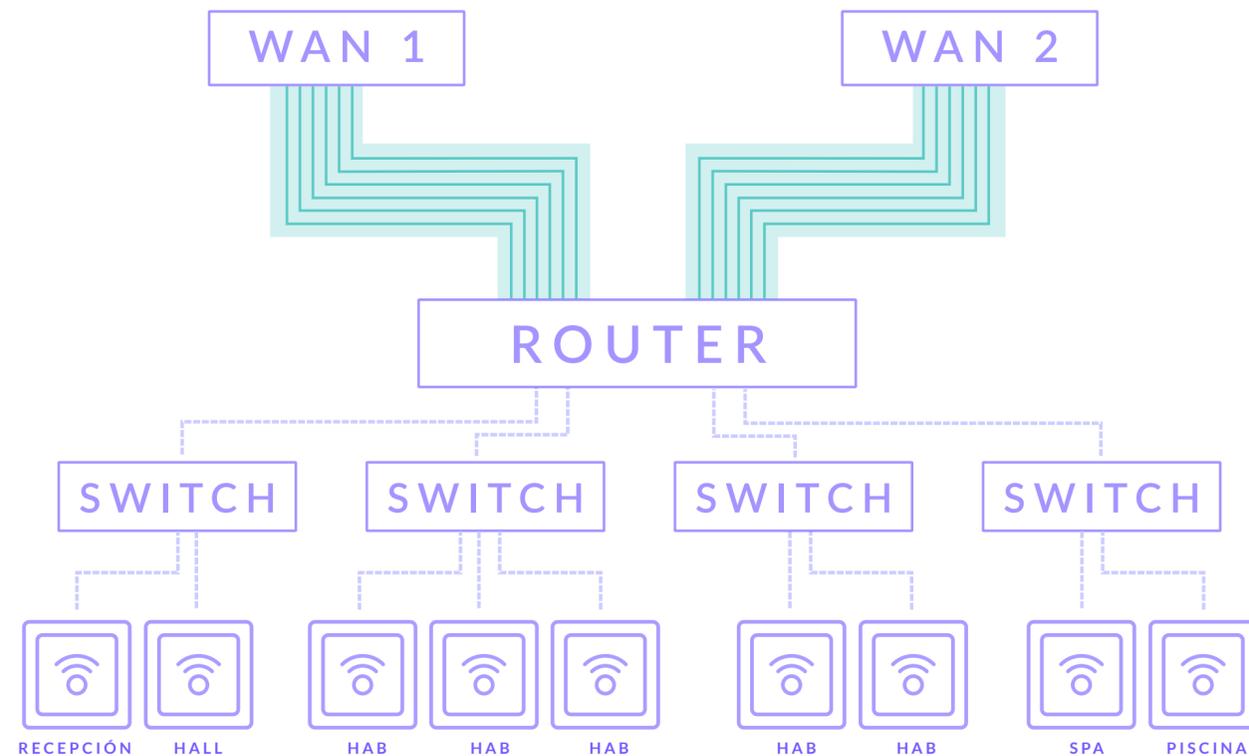
Todos los operadores de fibra óptica de España la usan.

Las **redes GPON** están compuestas por diferentes equipos que permiten la conexión a la red e Internet a través de la fibra óptica.

Es importante comprender la función de cada equipo, aunque generalmente son instalados y mantenidos por los operadores de red, lo que puede generar inconvenientes cuando se presentan problemas técnicos dentro del hotel y se depende de terceros para su resolución.

¿Qué ventajas ofrece para los hoteles el uso de la fibra óptica GPON frente a otras redes?

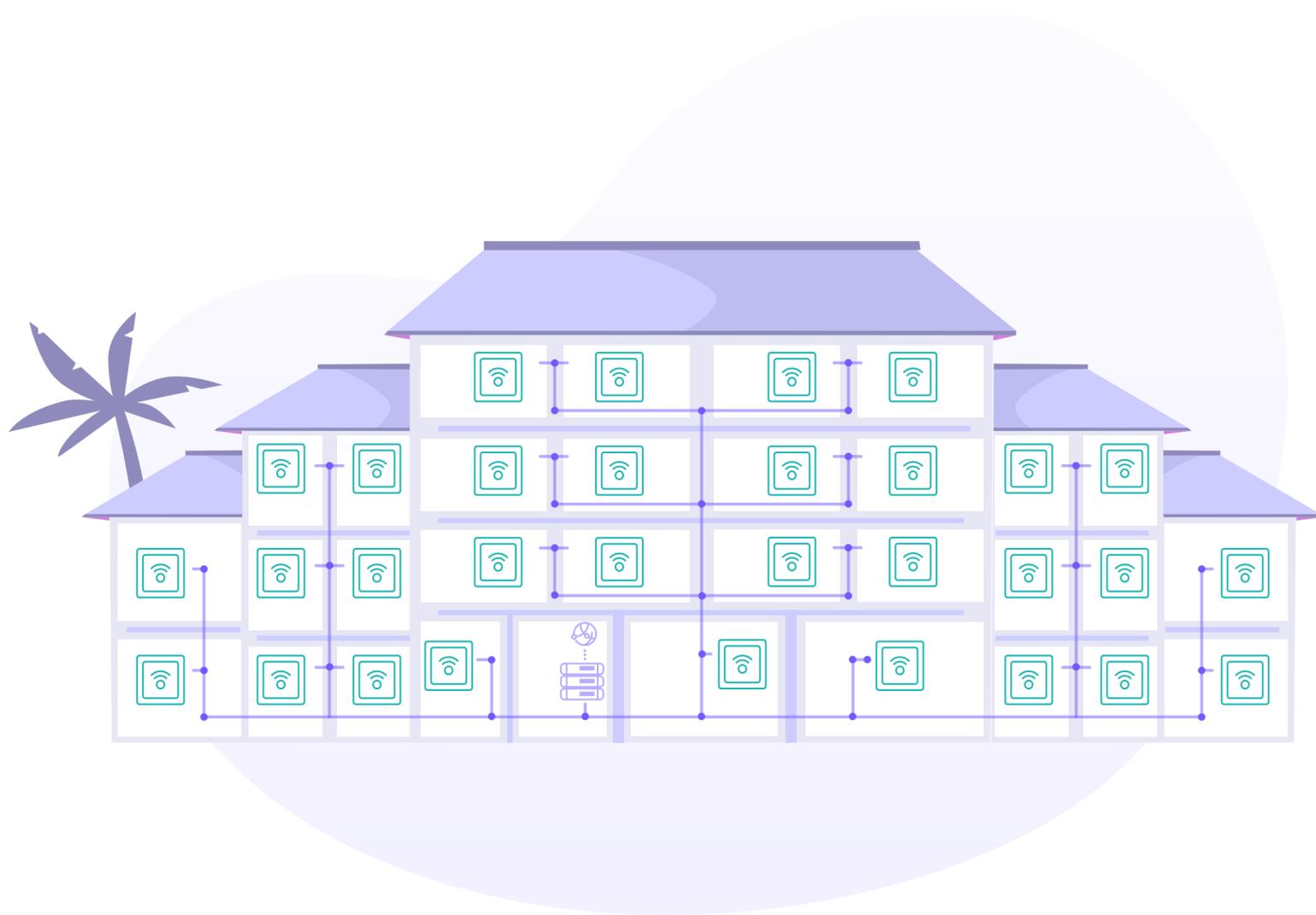




✓ Mayor velocidad y ancho de banda

La fibra óptica GPON proporciona velocidades de descarga y carga mucho más rápidas en comparación con otras tecnologías de red.

Esto permite una **experiencia de conexión a Internet más rápida y fluida para los huéspedes**, lo que les permite disfrutar de servicios en línea de alta demanda como streaming de video, videoconferencias y descargas de archivos grandes sin problemas de rendimiento.



✓ Conectividad estable y de alta calidad

La fibra óptica GPON ofrece una conexión estable y confiable. Esto es esencial en un entorno hotelero, donde los huéspedes esperan una conectividad constante y sin interrupciones. **La fibra óptica es menos susceptible a interferencias electromagnéticas y pérdida de señal,** lo que garantiza una calidad de conexión consistente en todas las áreas del hotel.

✓ Mayor capacidad y escalabilidad

La fibra óptica GPON tiene una mayor capacidad para manejar múltiples **dispositivos y servicios simultáneamente.** Esto es especialmente beneficioso en hoteles con un alto volumen de huéspedes y una gran cantidad de dispositivos conectados.

Además, la infraestructura de fibra óptica permite una fácil escalabilidad para satisfacer las crecientes demandas de conectividad sin necesidad de realizar cambios significativos en la red existente.

✓ Mayor seguridad

La fibra óptica GPON ofrece una mayor seguridad en comparación con otras redes, ya que es más difícil de interceptar y tiene una menor vulnerabilidad a las interferencias externas. Esto **garantiza la protección de los datos y la privacidad de los huéspedes**, lo que es especialmente crítico en el entorno hotelero donde la confidencialidad de la información es fundamental.

✓ Menos latencia y mayor rendimiento

La fibra óptica GPON proporciona una menor latencia en comparación con otras tecnologías de red. Esto significa que **las comunicaciones y las interacciones en línea son más rápidas y responsivas**, lo que mejora la experiencia del usuario. Además, la fibra óptica tiene una mayor capacidad para soportar cargas de tráfico pesado, lo que resulta en un rendimiento óptimo incluso en momentos de alta demanda.



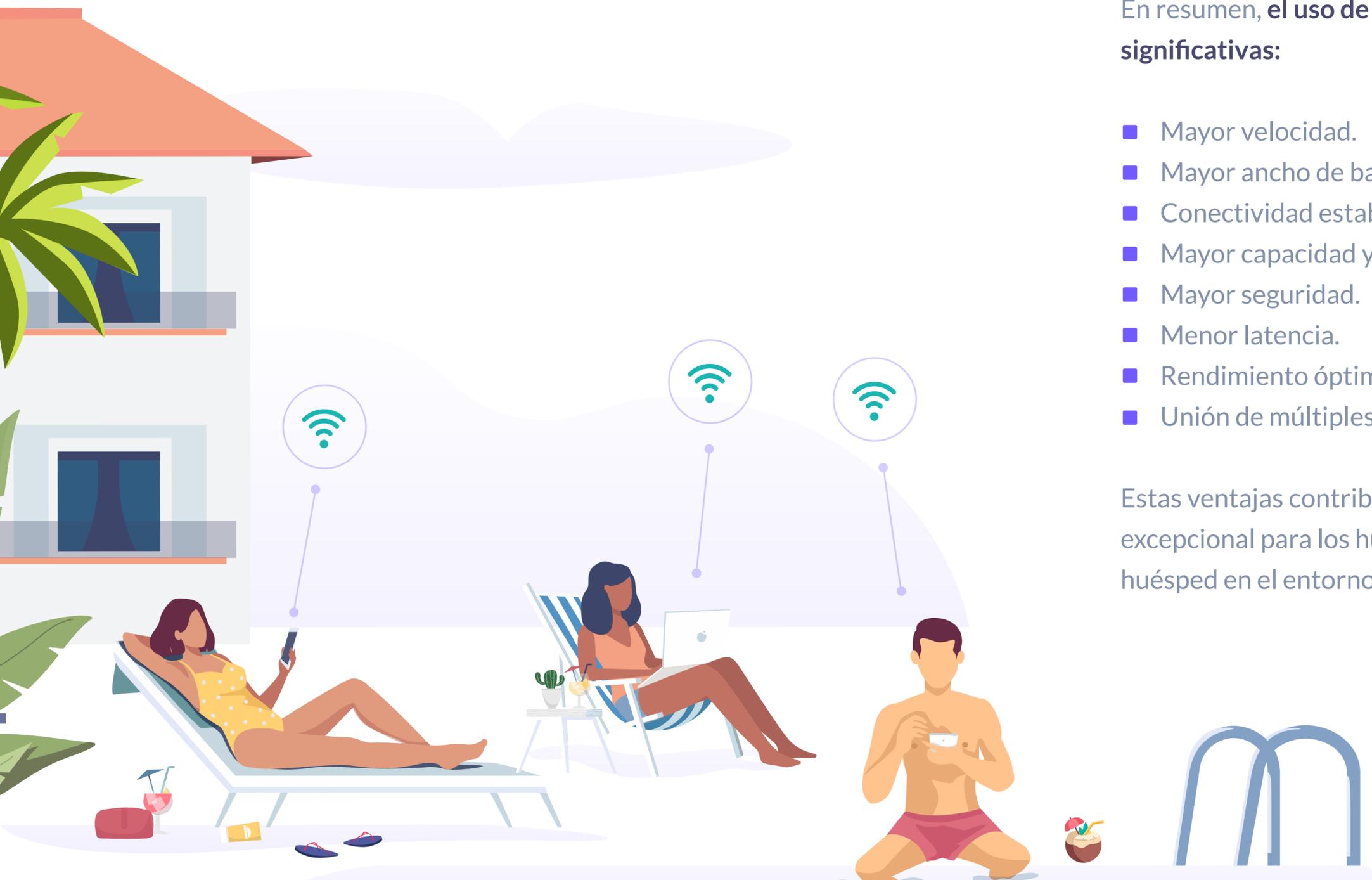


✓ Distancia de transmisión

La fibra óptica tiene una capacidad de transmisión mucho mayor en comparación con el cable UTP. Mientras que el UTP generalmente tiene un límite de distancia de transmisión de aproximadamente 100 metros antes de que la señal comience a degradarse, la fibra óptica puede transmitir datos a distancias mucho mayores, lo que la hace ideal para implementaciones en hoteles con espacios más grandes.

✓ Convergencia de servicios en un único cable

La red GPON con fibra óptica permite la convergencia de múltiples servicios en un único cable. Esto significa que **se pueden transmitir simultáneamente datos de Internet, televisión, telefonía y otros servicios a través de la misma fibra óptica.**



En resumen, el uso de la fibra óptica GPON en hoteles ofrece ventajas significativas:

- Mayor velocidad.
- Mayor ancho de banda.
- Conectividad estable y de alta calidad.
- Mayor capacidad y escalabilidad.
- Mayor seguridad.
- Menor latencia.
- Rendimiento óptimo en general.
- Unión de múltiples servicios en un único cable.

Estas ventajas contribuyen a proporcionar una experiencia de conectividad excepcional para los huéspedes y a mejorar la satisfacción general del huésped en el entorno hotelero.

¿Qué problemática tienen los hoteles para gestionar las redes de fibra óptica GPON de forma eficiente?





Costo inicial

La implementación de una infraestructura de fibra óptica GPON puede ser costosa en comparación con otras opciones de red.

Requiere una inversión significativa en equipos, cables y mano de obra especializada para su instalación.

Dependencia de proveedores externos

Los hoteles que utilizan fibra óptica GPON **a menudo dependen de proveedores externos** para la configuración, mantenimiento y solución de problemas de la red.

Esto puede generar demoras en la resolución de problemas técnicos y una mayor dependencia de terceros.

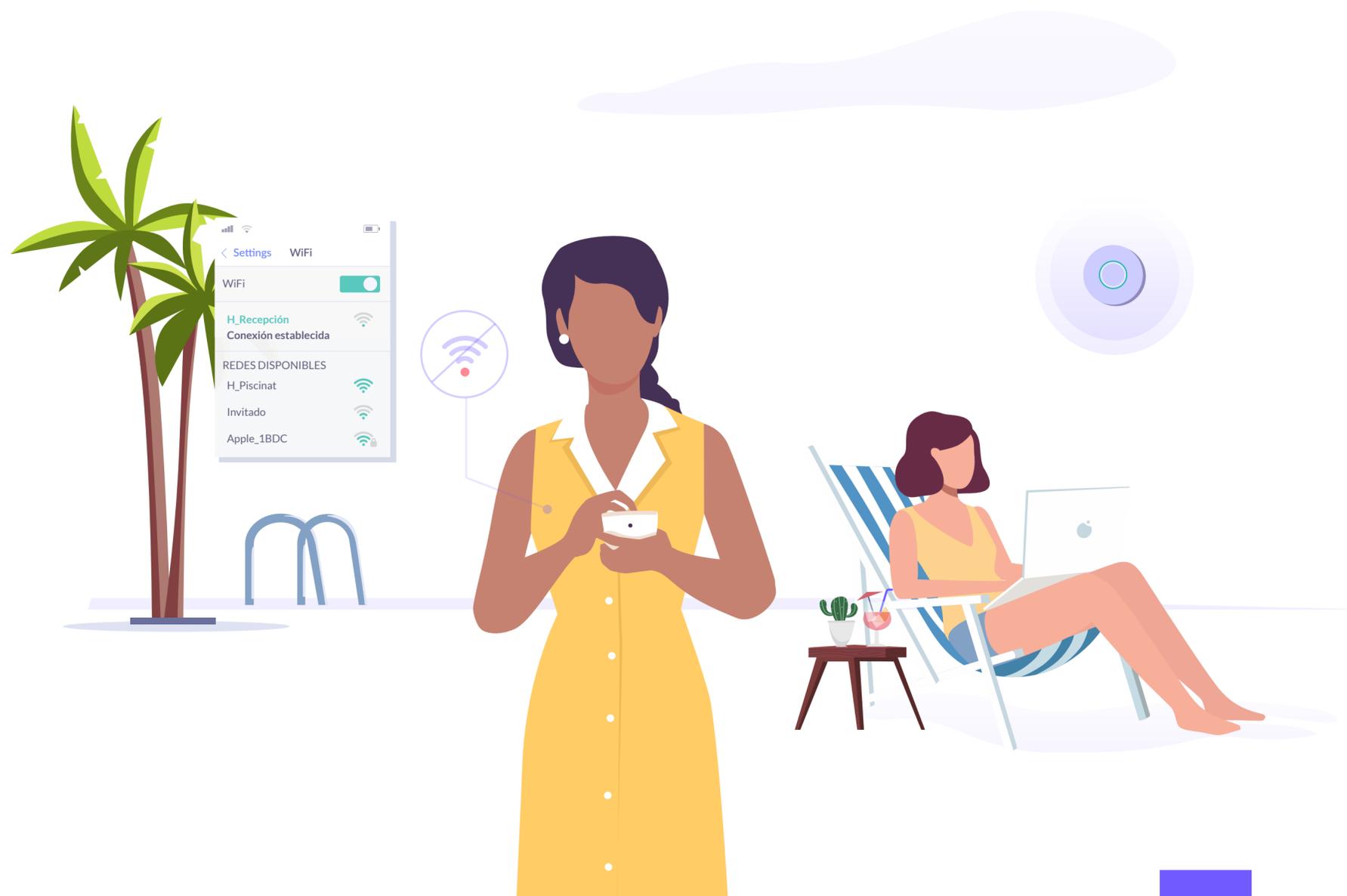
Complejidad de la gestión

La gestión de una red de fibra óptica GPON puede ser más compleja en comparación con otras tecnologías.

Requiere conocimientos técnicos especializados y recursos dedicados para garantizar un funcionamiento óptimo de la red.

Vulnerabilidad física

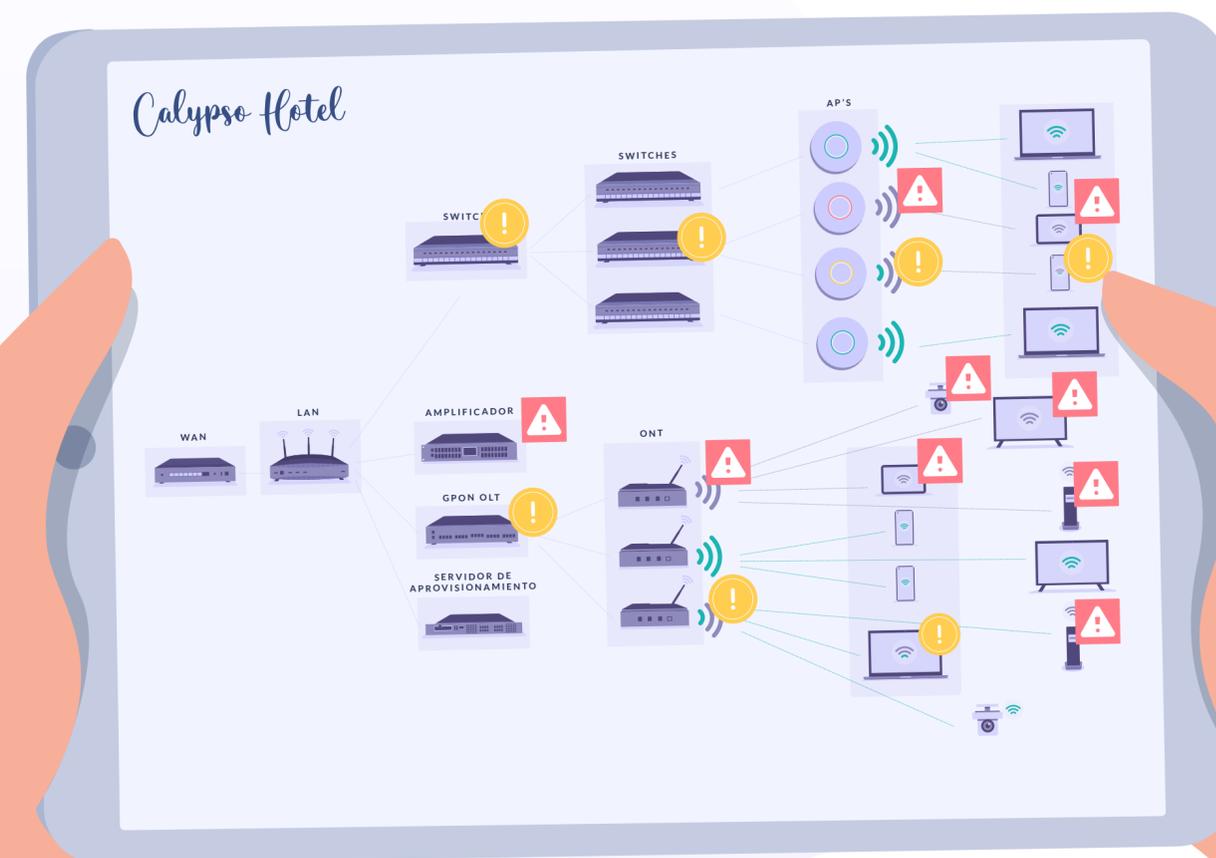
Aunque la fibra óptica es menos susceptible a interferencias electromagnéticas, **puede ser más vulnerable a daños físicos**, como roturas de cables debido a excavaciones u otros incidentes. Esto puede requerir un esfuerzo adicional en términos de mantenimiento y protección de la infraestructura.

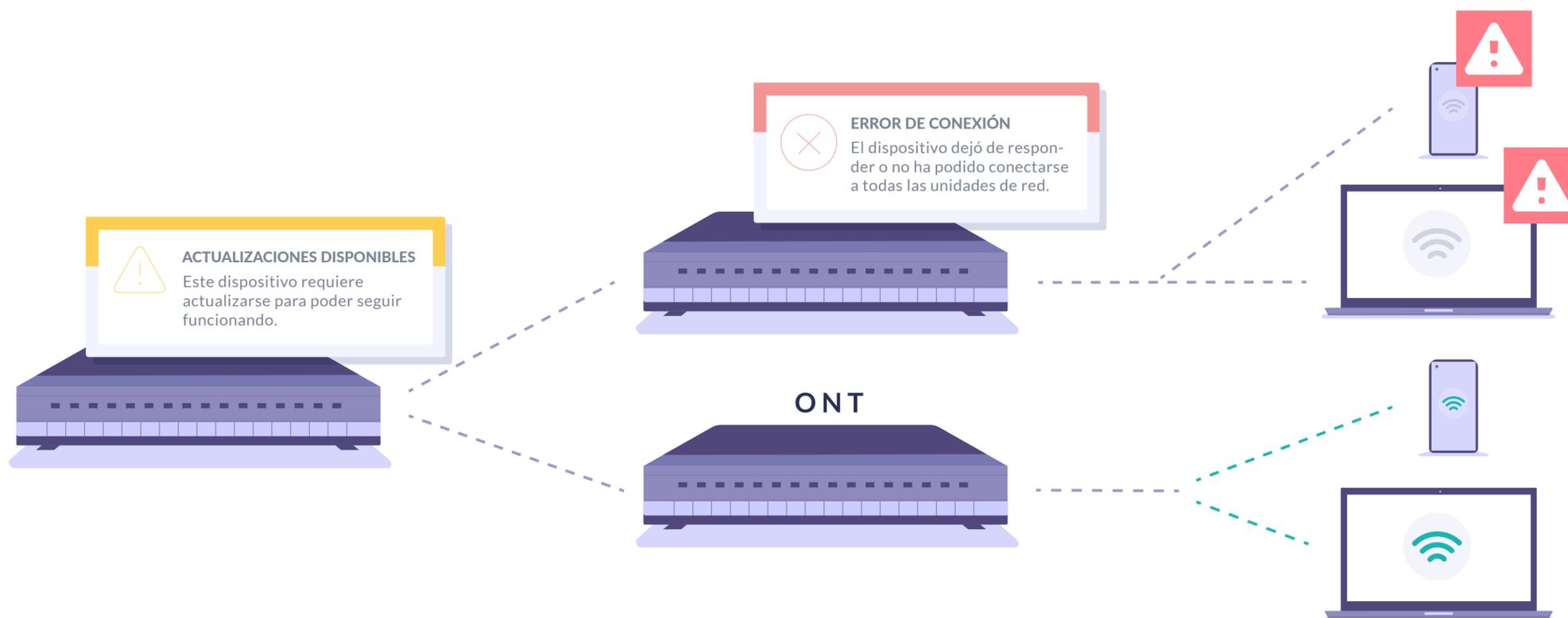


Gestión de roaming entre ONTs

Una desventaja adicional de la tecnología GPON es la gestión del roaming entre las ONTs (Optical Network Terminals). En entornos hoteleros con múltiples ONTs distribuidas en diferentes áreas del hotel, **puede surgir el desafío de gestionar el roaming de manera eficiente**. El roaming permite que los dispositivos de los huéspedes se conecten de manera transparente a diferentes ONTs a medida que se desplazan por el hotel.

La gestión adecuada del roaming es crucial para garantizar una experiencia de conectividad ininterrumpida para los huéspedes. Requiere una configuración y monitoreo cuidadosos para evitar interrupciones o problemas de conexión durante el cambio entre ONTs.





Dificultad para identificar problemas específicos

Si se produce un problema en un servicio específico en una ONT particular, **es difícil identificar la causa raíz sin una visión detallada de los servicios de esa ONT.**

El monitoreo a nivel de agregación no proporciona la granularidad necesaria para diagnosticar problemas en un nivel más profundo.

En conclusión, es importante considerar estas desventajas y evaluar cuidadosamente las necesidades y recursos de un hotel antes de tomar la decisión de implementar una red de fibra óptica GPON.

Aunque puede ofrecer beneficios significativos, es esencial tener en cuenta los costos y desafíos asociados para garantizar una implementación exitosa y un funcionamiento eficiente a largo plazo.



Nuestra solución





- La parte de GPON de WiFibot incluye la **configuración y monitorización de equipos** para simplificar la complejidad que implica el mantenimiento de redes GPON en hoteles. A diferencia de otras soluciones orientadas a proveedores de servicios de Internet, WiFibot se enfoca en la calidad del servicio y no solo en la infraestructura.
- Con la monitorización de WiFibot, no solo se obtiene información sobre el estado físico y rendimiento de los dispositivos de la red GPON, sino que **también se monitoriza el estado de los servicios de cada ONT**. Esto proporciona una visión completa del funcionamiento de la red y permite una gestión proactiva y precisa cuando los servicios fallan por algún motivo.
- **WiFibot facilita la administración de redes GPON al eliminar la dependencia de terceros**, como operadores externos. Esto permite a los hoteles tener un mayor control sobre su red y automatizar la resolución de incidencias en la red GPON.



- Desde el propio establecimiento hotelero, es posible configurar y gestionar todos los aspectos relacionados con la red GPON. Esto brinda mayor flexibilidad y agilidad en la toma de decisiones y ajustes de configuración.
- Al contratar el **módulo de GPON junto con WiFiBot**, el técnico del hotel adquiere la capacidad de realizar cambios y configuraciones directamente desde un dispositivo móvil. Esto no solo brinda comodidad, sino que también permite montar redes nuevas en otros hoteles sin depender de soluciones externas del mercado.

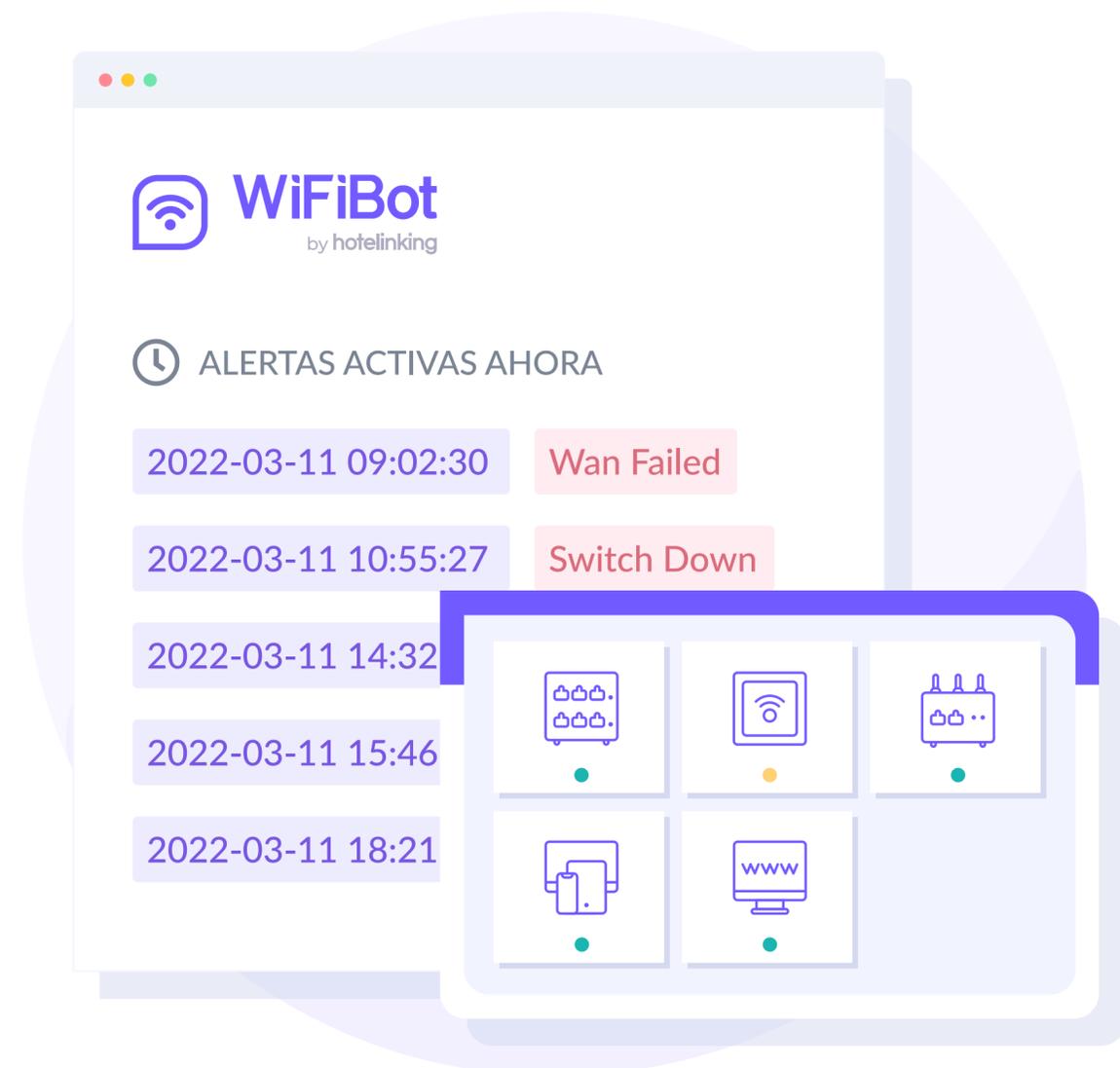
Punto fuerte:

Orientación al servicio en lugar de la infraestructura

A diferencia de otras soluciones enfocadas en proveedores de servicios de Internet, WiFiBot se centra en brindar un servicio de calidad a los huéspedes del hotel. Esto implica que el enfoque principal está en **garantizar una conectividad estable, segura y de alta velocidad, así como en brindar un soporte eficiente para resolver cualquier incidencia que pueda surgir.**

WiFiBot se preocupa por la experiencia del usuario final y busca satisfacer las necesidades específicas de los hoteles en términos de conectividad y servicio.

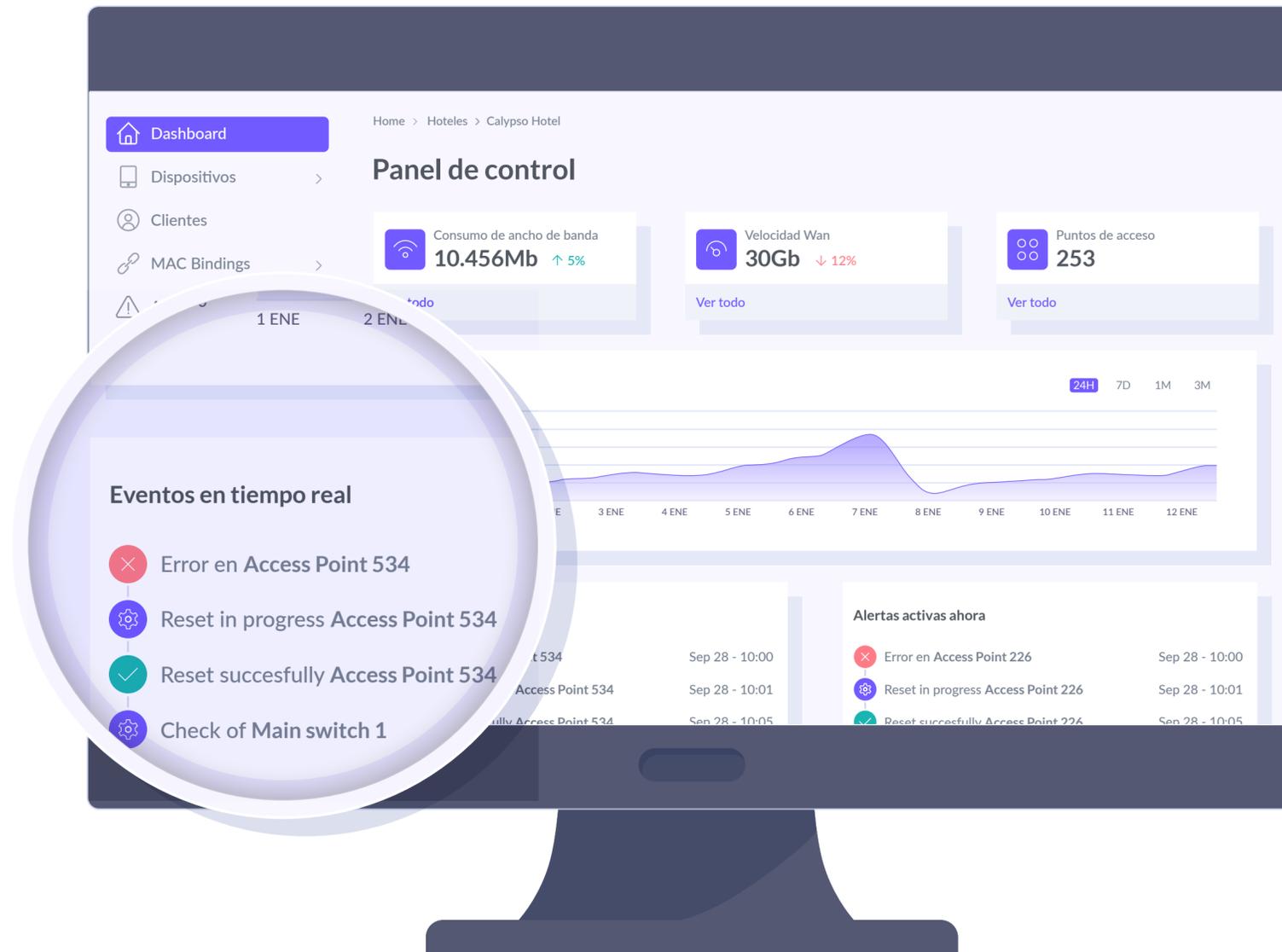
Estos puntos resaltan cómo WiFiBot, a través de su módulo GPON, ofrece una solución integral para la gestión de redes GPON en hoteles, priorizando el servicio y la autonomía del hotel en la configuración, gestión y resolución de incidencias.



Cómo funciona

The screenshot displays the WiFiBot management interface. At the top left, the logo 'wifibot by hotelinking' is visible. Below it, there are three summary cards: 'ALERTAS EN CURSO' with a value of 10, 'ÚLTIMAS 24H' with a value of 20, and 'SOLUCIONADAS'. A list of recent alerts is shown below these cards, with timestamps and status labels like 'Wan Failed', 'Switch Down', and 'Access Point Down'. On the right side, there is a 'MAC Bindings' section for 'Hotel Paraíso'. It includes a search bar, a table with columns for 'Mac', 'Deshabilitado', and 'Comentario', and navigation buttons 'Anterior' and 'Siguiete'.

Mac	Deshabilitado	Comentario
44:21:B5:A4:9A:A6	No	Creado



WiFiBot es una solución totalmente basada en la nube que no requiere de ningún dispositivo físico local. Extrae información de los dispositivos conectados, toma decisiones y realiza acciones en respuesta a eventos específicos. Puede configurarse en redes existentes o utilizarse como una herramienta de implementación en redes nuevas.

Una de las ventajas principales de WiFiBot es su **capacidad para integrar cualquier otro dispositivo que no forme parte de la infraestructura de red principal,** pero que brinde servicios a los huéspedes del hotel o sea crítico para las operaciones del hotel. Al integrar estos dispositivos en el ecosistema de WiFiBot, se centraliza su gestión y se logra una coordinación perfecta entre ellos y la infraestructura de red.

WiFiBot
by hotelling

Hotel Paraíso

Dispositivos

Lista de dispositivos

Ordenar por:

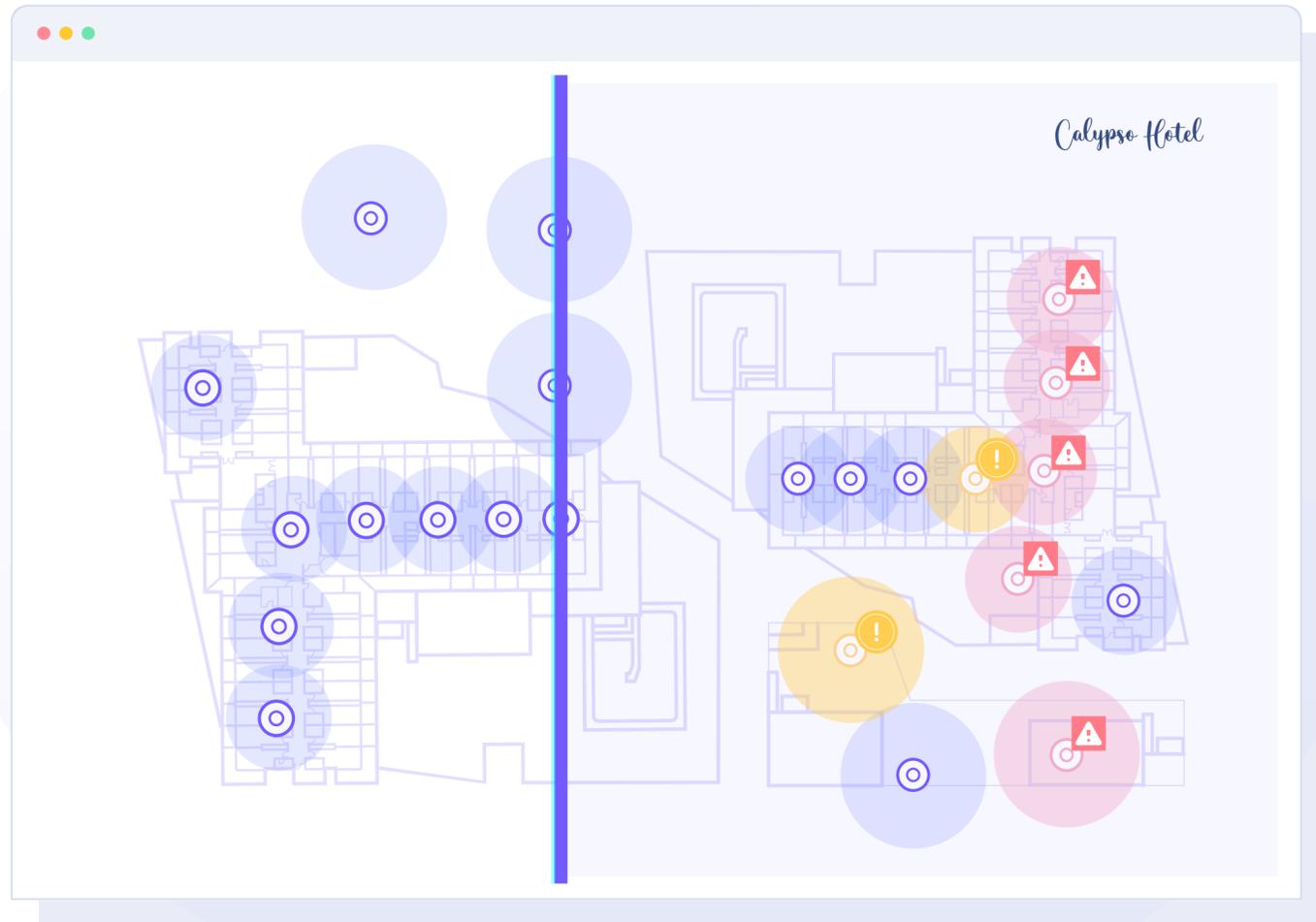
Actualizar dispositivos automáticamente

Nombre	Tipo	Modelo	Ubicación	IP	MAC	Salud	Alertado
hotspot	router	RB1100	Salón	192.168.161.121	00:08:44:B5:F0:AD	●	●
SWITCH 2	switch	USW-24P-250	Sala lectura	192.168.198.197	3F:21:AA:8D:35:23	●	●
AP 6	accesspoint	UAP-AC-Pro-Gen2	Piscina niños	192.168.62.140	44:21:B5:A4:9A:A6	●	●
AP 9	accesspoint	UAP-AC-Mesh-Pro	Piscina exterior	192.168.96.24	4D:82:CF:EF:76:48	●	●
AP 7	accesspoint	UAP-AC-LR	Salón de Actos	192.168.187.152	4A:62:61:16:B0:54	●	●
AP 8	accesspoint	UAP-AC-Mesh-Pro	Salón	192.168.162.23	1D:AA:CA:AB:F0:BB	●	●
AP 9	accesspoint	UAP-AC-Mesh-Pro	Piscina exterior	192.168.96.24	4D:82:CF:EF:76:48	●	●
AP 7	accesspoint	UAP-AC-LR	Salón de Actos	192.168.187.152	4A:62:61:16:B0:54	●	●
AP 8	accesspoint	UAP-AC-Mesh-Pro	Salón	192.168.162.23	1D:AA:CA:AB:F0:BB	●	●
AP 7	accesspoint	UAP-AC-LR	Salón de Actos	192.168.187.152	4A:62:61:16:B0:54	●	●
AP 8	accesspoint	UAP-AC-Mesh-Pro	Salón	192.168.162.23	1D:AA:CA:AB:F0:BB	●	●

1

Anterior Siguiete

WiFiBot se presenta como una potente herramienta para desplegar nuevas redes, lo que permite agilizar el proceso de configuración y garantizar un rendimiento consistente en diferentes ubicaciones. Su naturaleza basada en la nube facilita la escalabilidad y adaptabilidad, lo que lo convierte en una solución ideal para cadenas hoteleras o empresas con múltiples ubicaciones.



Con WiFiBot, obtienes una solución integral que va más allá de la gestión tradicional de redes. Te brinda la capacidad de optimizar las experiencias de los huéspedes, automatizar tareas rutinarias y abordar de manera proactiva los problemas de la red. **Al aprovechar las capacidades de WiFiBot, puedes mejorar la eficiencia operativa, ofrecer una mejor conectividad y brindar un nivel superior de servicio a tus huéspedes.**

Integraciones

WiFiBot es altamente compatible e integrable con la mayoría de soluciones y fabricantes disponibles en el mercado. Su diseño y arquitectura flexible permiten una fácil integración con una amplia gama de dispositivos, sistemas y proveedores de servicios.

Independientemente de la marca o el tipo de infraestructura de red que utilices, WiFiBot puede adaptarse sin problemas. Es compatible con soluciones de redes cableadas e inalámbricas.

Además, **WiFiBot** puede integrarse con sistemas de gestión hotelera (PMS), sistemas de control de acceso, soluciones de seguridad, sistemas de automatización y cualquier otra plataforma relevante para las operaciones hoteleras. Esto permite una sincronización fluida de datos y una gestión centralizada de múltiples sistemas desde una sola interfaz.

hl app by hotelinking Hotel Paraíso

Información en tiempo real

ALERTAS EN CURSO	ALERTAS ÚLTIMAS 24 H	SOLUCIONADAS
10	20	10

ALERTAS ACTIVAS AHORA

2020-08-11 09:02:30	Wan Failed	Se ha caído el switch AP6
2020-08-11 09:02:30	Wan Failed	Se ha caído el AP AP9
2020-08-11 09:02:30	Switch Down	Se ha caído el AP AP7
2020-08-11 09:02:30	Wan Failed	Se ha caído el switch AP8

ACTIVIDAD DE HOY

Ventas | Cancelaciones | Overbookings

07	14	1958.00€
RESERVADO HOY	NOCHES	INGRESOS

HUÉSPED	INGRESOS	CHECK-IN	NOCHES
Diana López	478.00	20. 09. 21	3
Jürgen Klaus	160.00	20. 09. 21	1

Televés



ZYXEL

TP-LINK



Con WiFiBot, tienes la flexibilidad de elegir las soluciones y dispositivos que mejor se adapten a tus necesidades y, al mismo tiempo, contar con una plataforma centralizada y unificada para gestionar y optimizar tus servicios de red en un entorno hotelero.

En resumen, **WiFiBot está diseñado para ser compatible e integrable con una amplia variedad de soluciones y fabricantes**, brindándote la libertad de seleccionar las mejores opciones para tu hotel y garantizando una gestión unificada y eficiente de tu infraestructura de red.

Contenido relacionado

- Vídeo WiFiBot 
- Manual WiFiBot 
- La calidad del WiFi clave para mejorar satisfacción huéspedes 

hotelinking

CONTACTLESS TECH TO CONNECT WITH YOUR GUESTS

Carretera de Valldemossa, Km. 7,4 Parc Bit. Edifici Disset 3^a Planta Puerta D7, 07120

www.hotelinking.com | help@hotelinking.com

