

Beneficios de tener fibra óptica

Hablar de fibra óptica parece estar de moda y es que muchas personas ya comienzan a utilizarla y conocen de primera mano el beneficio que implica utilizar esta tecnología.

Cuando se instala este material diseñado para transmitir información a grandes distancias utilizando señales ópticas, el Internet, llega a ser veinte veces más rápida que la conexión tradicional por cable.

¿Qué es la fibra óptica?

La definición de los expertos señala que es una guía de onda en forma de hilo de material altamente transparente, el cual está diseñado para transmitir información a grandes distancias utilizando señales ópticas.

Es decir, es una guía de onda dieléctrica que opera en frecuencias ópticas, y transmite información a través de señales lumínicas y puede recorrer largas distancias.

Físicamente es un hilo diminuto, flexible y transparente de vidrio o plástico que tiene un diámetro parecido al de un cabello humano.

En casa

Colocar fibra óptica en casa es beneficioso, pues como señalamos, la conexión a Internet es mucho más rápida a la que se recibe por cable, que sólo llega 1 Gbps. ¿A qué se debe? Según los expertos, el Internet por fibra óptica es mejor al Internet por cable porque no hay un alambre de cobre que interfiera en la señal.

En tal sentido, una de las ventajas de esta tecnología es que proporciona un mayor ancho de banda, ya que transmiten datos a través de la luz, y esto se traduce en mayor velocidad, de hasta 10Gn por segundos, y con menos distorsión.

Otra ventaja de esta tecnología es que debido a que el componente básico de la fibra óptica es el cuarzo, solo transmite luz, no es conductor y no se ve afectado por el campo electromagnético.

También tiene como ventaja que la pérdida de señal es menor que

en el cable ethernet. Además, permite mejorar la calidad de los formatos de videos y sonidos.

En conclusión, la fibra óptica proporciona una conexión a Internet rápida, constante y estable que permite transmitir muchos datos a distancias increíbles.

Aunque son muchos los beneficios que ha dejado al mundo moderno, esta tecnología tiene algunas desventajas, como:

- Solo se puede utilizar en tierra y no puede separarse del suelo ni funcionar con la comunicación móvil.
- El costo de instalación es mucho más alto que los cables tradicionales.
- Generalmente se requiere de un equipo especial para garantizar la calidad de la transmisión de la fibra óptica.

Con información de [2001](#)