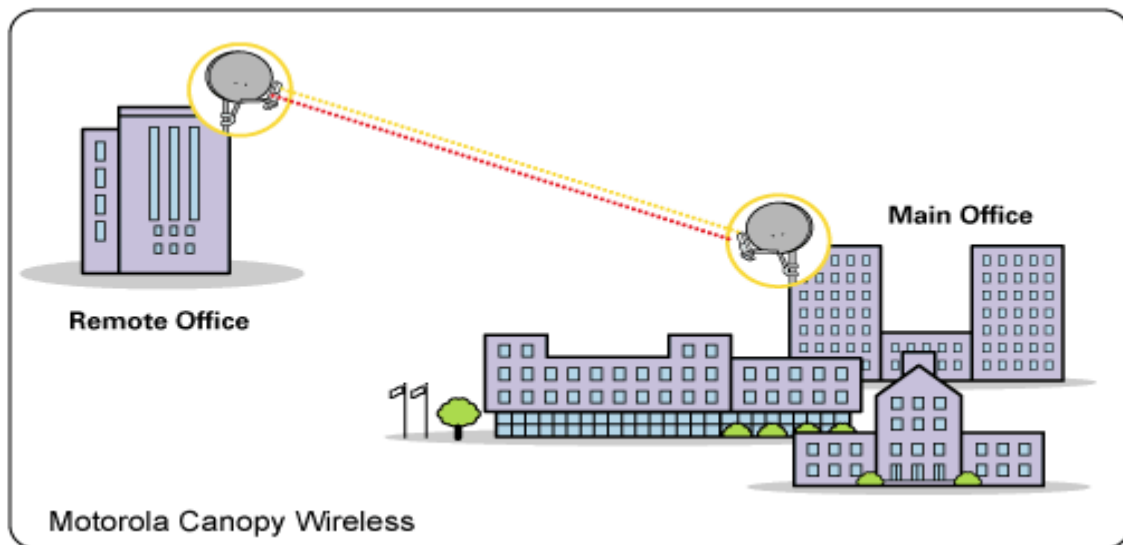


Enlaces Punto a Punto.

Los enlaces punto a punto generalmente se usan para conectar a Internet donde dicho acceso no está disponible de otra forma. Uno de los lados punto a punto estará conectado a internet mientras que el otro utiliza este enlace para acceder al mismo. Por ejemplo una Universidad está conectada a Internet con una conexión ADSL de Telmex o con una conexión VSAT pero quieren comunicar otro edificio de esta universidad que está en el mismo campus, o incluso que no esté dentro del mismo campus ya que este tipo de redes te permiten hacer enlaces de hasta 30 km, pero para ello debes contar con las antenas apropiadas, lo más importante para hacer este tipo de conexiones es asegurarse de que **existe línea de vista** de los dos punto, **este sistema funciona en la banda de 5.1 a 5.8 HGZ que es espectro de uso libre.**



Este enlace le permite conectar en punto a punto sus oficinas sin la intervención de terceras partes, a una velocidad desde 11 hasta 54 Mbps, con un enlace tan veloz usted podrá trabajar libremente en cualquiera de sus puntos y compartir la información requerida entre ambas sin saturaciones, usted podrá deshacerse de sus terminales dedicadas que únicamente le generan altos costos mensuales para su empresa y emplear nuestra tecnología para su beneficio, con el servicio de Punto a Punto usted aprovecha las bondades de la Voz sobre IP olvidándose de las llamadas telefónicas entre oficinas, usted verá reflejado directamente esto en la economía de su empresa.

VENTAJAS.

- Conectar la Oficina central con las sucursales.
- Compartir el Acceso a Internet donde antes no se tenía acceso.
- Usted puede crear una red Inalámbrica en su Empresa.
- Implementar voz sobre IP (telefonía sin línea telefónica).
- Una velocidad de transferencia real de 10 megabytes por segundo.
- La coordinación entre grupos de trabajo en puntos distantes.
- Facturación o captura de datos en terminales y servidores en tiempo real.

PASOS PARA REALIZAR UN ENLACE PUNTO A PUNTO EN TORRES.

Se realiza un pre-estudio del proyecto utilizando fotografías y planos del lugar, y se realiza un estudio de las posibles soluciones compatibles con las necesidades del cliente.

Se realiza un presupuesto aproximado que se irá acotando más y más a la realidad con conversaciones con el cliente o visitas al lugar de la instalación.

Una vez aprobado el proyecto, nuestros técnicos se desplazarán al lugar de la instalación para realizar las mediciones finales y proceder a realizar la instalación.

Una vez realizada la instalación de los componentes, los técnicos realizarán las pruebas necesarias para certificar el correcto funcionamiento del enlace y adaptar los niveles de seguridad contra accesos no deseados.

A partir de este momento el enlace WiMAX le facilitará sus tareas.

MATERIALES

Poste o Mástil (tramo de 3 mts)	Torre TZ30 (para alturas mayores)	Antena exterior Semi-Parabolica 24 DBI, 2400-2500MHZ
		
<p>Gabinete para Exteriores de pvc de alto impacto hermético.</p>	<p>Radio para transmitir señal (Access Point) AP.</p>	<p>Fisible de gas contra descargas eléctricas conector N Hembra-N Hembra</p>
		
<p>Cable pigtail SMA Hembra a N Macho, longitud de 60 cm</p>	<p>cable coaxial N Macho- N Macho</p>	<p>cable utp cat 5e</p>
		

COTIZACION

Como se menciona antes la cotización se hace a partir de ver el lugar físicamente, o de tener información más real sobre los puntos a conectar, ya que de otra manera solo se tendrán un aproximado y puede variar el costo real.

Esta cotización es un aproximado suponiendo que se tienen las condiciones optimas, sería un punto a punto directo sin rebote.

- Hay línea de vista y no se requiere torre.
- No se tienen q hacer un rebote de la señal.
- El lugar es de fácil acceso para llevar el material.

Cantidad	Descripción	P.U.	Total
2	Poste o Mástil. El poste viene con accesorios para su instalación. (cada poste tiene una altura de 3 metros) Ideal lugares donde no se requiere mucha altura. En caso contrario se recomienda instalar una torre.	500.00	1,000.00
2	Kit de Accesorios para Enlace Inalámbrico (Configuración a 5.1 a 5.8 GHZ.) Incluye: -1 Radio para transmitir señal (Access Point) AP. -1 Antena exterior SEMIPARÁBOLA 24 DBI, 2400-2500MHZ. -1 Gabinete para Exteriores de pvc de alto impacto hermético. -1 Cable pigtail SMA Hembra a N Macho, longitud de 60 cm. -1 cable coaxial N Macho- N Macho 6 mtr. -1 Fisible de gas contra descargas eléctricas conector N Hembra-N Hembra - 20 mts de cable utp cat 5e	4,000.00	8,000.00
2	Instalación de de los Postes o Mástil.	350.00	700.00
1	Configuración del enlace punto a punto (configuración de AP y Accesorios)	3,000.00	3,000.00
		Sub Total	12,700.00

Precios más iva.

DADO EL CASO QUE SE NECESITE INSTALAR 2 TORRES

Cantidad	Descripción	P.U.	Total
2	Sistema de Montaje para Antenas PS5. Torre TZ30 15 mts. De Altura resiste vientos de hasta 150 Km/hr. Incluye: base, remanente, retenidas, anclas, pintura, accesorios y tornillería.	5,860.00	11,720.00
	Instalación de las 2 torres. (Mano de Obra)		