



CASO DE ESTUDIO

**MESA NETWORKS CONECTA
A SUS CLIENTES MEDIANTE
LA PLATAFORMA DE BANDA
ANCHA INALÁMBRICA
FIJA CANOPY™**

*POR TRISH CUSACK
20 DE NOVIEMBRE DE 2002*



SINOPSIS

Mesa Networks, proveedor de servicios de Internet inalámbricos (WISP) de Frederick, Colorado, fue fundada por un grupo de profesionales de las telecomunicaciones que observaron, en primera instancia, que los servidores tradicionales de Internet no podían (por razones de áreas complejas y temas legales de infraestructura), o la mayoría de las veces no les interesaba (costos de suscripción elevados) atender las necesidades de las empresas y las comunidades de las regiones más alejadas del norte de Colorado. Con el claro convencimiento de que estos mercados ignorados podían ofrecer una enorme posibilidad comercial, los fundadores lanzaron Mesa Networks en el año 2000 y comenzaron a prestar servicios de Internet de banda ancha inalámbrica.

Orientada, en una primera etapa, hacia el mercado comercial, la compañía rápidamente cambió su modelo de negocios después de descubrir que la comunidad comercial seleccionada era típicamente conservadora y lenta para la adopción de nuevas tecnologías, mientras que los consumidores que trabajan en pequeñas oficinas o desde sus hogares (SOHO) literalmente les reclamaban el servicio. Los consumidores estaban mucho más dispuestos a invertir en un esquema de servicio sin conexiones que las compañías tradicionales. Este cambio en el foco del tipo de mercado inicial obligó a Mesa Networks a buscar una solución tecnológica que suministrase un servicio de alto calibre que los clientes demandaban y a precios razonables.

La compañía pasó los siguientes dos años estudiando este producto, la banda ancha inalámbrica. Analizaron cada producto de este tipo, la mayoría de los cuales consistía en productos de una red de área local inalámbrica (WLAN) modificada y, a menudo, terminaban decepcionados con los resultados. Finalmente, Mesa Networks descubrió una solución definitiva a la conexión: Motorola Canopy™ que realmente satisfizo las necesidades de este servicio con un costo accesible para sus clientes.

MESA NETWORKS SALVA LA BRECHA CONTINENTAL MEDIANTE LA PLATAFORMA DE BANDA ANCHA INALÁMBRICA FIJA CANOPY™

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Mesa Networks atiende clientes del norte (centro) de Colorado, con lo cual cubre parte de los condados de Boulder, Weld, y Larimer. La región es un paraíso exterior con más de 300 días al año de sol y con suelo montañoso, con cerros y espacio abierto. Este tipo de terreno presenta un desafío RF interesante en el momento de planificar un sistema de conexión.

Boulder County, Colorado se enorgullece de tener uno de los porcentajes más altos de empleados en el área de la alta tecnología en el país. Las compañías de alta tecnología en la zona con operaciones significativas son

IBM, Sun, Level 3, Agilent, HP, Seagate, y Maxtor entre otras. Las estadísticas muestran que por cada gran compañía de la región existen aproximadamente 10 proveedores locales para las mismas. Muchos de los posibles clientes de Mesa Networks están ubicados en las áreas aledañas de Boulder y no tienen acceso a los servicios de cable tradicionales o DSL. Se dejó a estos clientes con una sola opción –una conexión de discado telefónico (dial-up)– que resultaba muy poco adecuada para satisfacer sus necesidades. Además, por su proyección futura sobre la tecnología, la mayoría de los clientes tenían altos requerimientos de uso de banda ancha, los cuales no podía satisfacer el servicio de conexión dial-up.

Mesa Networks ingresó a la categoría de negocio de ISP, y logró superar obstáculos importantes para poder lograr un éxito en el largo plazo. El desafío más relevante residía en el campo de la tecnología. Mesa Networks debía encontrar una solución tecnológica que fuese confiable y ofreciese alta velocidad, siempre hablando de conexión a Internet de dos vías que se pudiese ofrecer a un costo razonable. Como la compañía no poseía ningún espectro, buscaron productos en la banda de información de nacional de infraestructura sin licencia (U-NII), y estuvieron muy comprometidos con los temas relacionados con las interferencias-

En segundo lugar, la región geográfica que Mesa Networks atendía, contiene varios desafíos geográficos tales como bosques, cerros y áreas muy abiertas y extensas. Ubicada en la base de las Rocallosas, a una altura de 5,353 pies, la zona presenta desafíos RF interesantes para el equipo de Mesa Networks.

Finalmente, Mesa Networks tuvo que prepararse para enfrentar una competencia cada vez mayor a medida que nuevos competidores lanzaban al mercado ofertas de servicios altamente competitivos. Desde el inicio de la compañía, se dieron cuenta que debían brindar un servicio del más alto nivel y compromiso a sus clientes para poder sustentar un crecimiento de la compañía en el largo plazo.

PERFIL DE LA COMPAÑÍA

Mesa Networks, una compañía innovadora en el servicio de Banda ancha para Internet inalámbricos, a bajo costo, y con la más alta velocidad para pequeñas-medianas empresas, SOHO y usuarios de viviendas. Mesa Networks ha liderado esta porción del Mercado en la región de Colorado del norte por casi tres años. Su misión es eliminar la división digital en las áreas olvidadas de Colorado del Norte y brindar su servicio a dichos clientes, abandonados por los servicios de cables tradicionales y los de DSL.

INFORMACIÓN:

Mesa Networks
8105 W I-25 Frontage Road, Unit 9
Frederick, CO 80516
www.mesanetworks.net

A LA CONQUISTA

Mesa Networks es una compañía de capitales privados, que recibió los primeros fondos de un ángel inversor. Según Todd Bergstrom, presidente y CEO de Mesa Networks, “Somos, desde el comienzo, una compañía focalizada en el espacio de la WISP. En un principio, no gozamos del lujo de poseer un caudal de recaudación proveniente de clientes ISP” Bergstrom continuo explicando, “Estábamos en una situación donde teníamos que hacer que esto funcionase o salirnos del negocio. Debemos ser extremadamente frugales. Muchas compañías que empezaron en este negocio antes que nosotros obtuvieron buena cantidad de dinero y lo invirtieron en el equipo equivocado. No podemos darnos el lujo de cometer ese tipo de error.”

MESA NETWORKS: UNA COMPAÑÍA CONSTRUIDA SOBRE UNA SÓLIDA PLATAFORMA FILOSÓFICA FOUNDATION

“La Internet ya no es una novedad. Se ha convertido en una herramienta fundamental del negocio así como también en un elemento que mejora nuestra calidad de vida. Algunos llaman a la Internet ‘ecualizador’ debido al hecho que le permite a los pequeños emprendimientos competir eficazmente con las grandes corporaciones. Sin embargo, el “ecualizador” puede convertirse en un desestabilizador’ para los que viven y trabajan en áreas que no pueden beneficiarse de todas las posibilidades que le ofrece la Internet. Obtener el mejor rendimiento exige una conexión de banda ancha de alta velocidad, de dos vías a precio razonable.

Desafortunadamente este tipo de servicio no está disponible en muchas áreas de los EEUU, si lo está resulta tan caro que sólo las grandes compañías tienen acceso al mismo. Mesa Networks esta tratando de cambiar esta situación del la región Norte de Colorado.”

EL PRESIDENTE Y CEO DE MESA NETWORKS, TODD BERGSTROM

EL PRIMER EXPERIMENTO

En octubre 2000, la compañía instaló el primero de tres equipos diferentes. Por ser el primero de los productos con multipunto en la banda U-NII, la tecnología parecía funcionar bien para este Mercado del negocio pero sus costos resultaban muy altos para el negocio del sector viviendas y las comunidades de pequeños emprendimientos, a los cuales Mesa Networks intentaba servir. Con el paso del tiempo el respaldo del proveedor empezó a disminuir y tuvieron que presentarse la quiebra, dijo Bergstrom. “Nos preocupó mucho el futuro del proveedor y nos volvimos muy sensibles ante cualquier problema con nuestro equipo.. Quien lo repararía? Que ocurriría con la garantía?” Otra compañía se hizo cargo del proveedor, pero Mesa Networks consideró necesario evaluar otro proveedores para respaldar los requerimientos propios de crecimiento en el largo plazo.

EL ÁREA DE RED LOCAL INALÁMBRICA (WLANS)

El paso siguiente en la aventura tecnológica de Mesa Networks los llevo al área de red local inalámbrico (WLANS). “Probamos crear un producto usando tecnología que es básicamente solo un LAN inalámbrica.” señaló Bergstrom. “No llegamos muy lejos en la implementación – quizás 10 ó 12 clientes – cuando descubrimos un problema muy significativo y resolvimos que el equipo no iba a funcionar” Aparentemente, Mesa Networks había encontrado un problema con un controlador que tenía solución probablemente pero que según Bergstrom, “vimos cuán vulnerables eran en un sinnúmero de cosas puesto que nadie controlaba el problema. Probamos entonces con otro producto de otra compañía – una vez más, una LAN modificada inalámbrica.”

“Sólo cuando empezamos a trabajar por primera vez con el Segundo obtuvimos resultados increíbles,” aseguró Bergstrom. “Pero a medida que incluíamos más suscriptores al servicio, surgieron nuevos problemas. Agregó “no escalaba. Aparentemente teníamos problemas cuando teníamos más de 15 clientes por radio, quizás con 20

y teníamos un límite de tres radios por torre – es decir de 50 a 60 clientes por torre! Era difícil conseguir un espacio de torre de bajo costo, pero eso no bastaba.”

Mesa Networks también enfrentaba muchos problemas de interferencias con el equipo inalámbrico LAN en 2.4 GHz. Bergstrom reconoció, “Cuando instalamos nuestras primeras radio nivel de ruido era mínimo, pero nos habíamos dado cuenta que se incrementaban con el paso del tiempo. Años atrás, nadie tenía LAN inalámbrica, ahora todos lo tienen en sus hogares o empresas.”

Cuando las LAN inalámbricas se modifican por encima de su uso específico para aplicaciones externas, pueden crear un caos para muchos teléfonos inalámbricos. “Tuvimos que decirlo a nuestros clientes, no pueden usar el teléfono celular y la Internet al mismo tiempo. No tienen idea que difícil nos resultó hacerlo.” dijo Bergstrom. Al mismo tiempo, los competidores comenzaron a aparecer y los proveedores tradicionales empezaron a extender su servicio a dichas áreas”. “Si un cable módem, o el servicio DSL se encontraba disponible, y todo era gratuito en el momento de firmar el contrato, perderíamos clientes.”

LA TERCERA ES LA VENCIDA

“Nos encontramos en una situación en la cual poseíamos una red que no estaba funcionando. Teníamos sitios para nuevas torres y buscábamos algo nuevo para seguir trabajando en ellos. En ese momento encontramos el producto Canopy,” declaró Bergstrom. Mesa Networks comenzó a instalar el producto Motorola Canopy en enero del 2002. Como uno de los primeros clientes de Canopy, Mesa Networks pasó los primeros meses aprendiendo acerca del producto, sus posibilidades así como sus limitaciones. Siguió explicando, “Existía un poco de curva de aprendizaje para nosotros quienes veníamos del entorno LAN inalámbrico. – ciertas expectativas/pre-sunciones por nuestra experiencia, pero creíamos que el producto Motorola’s Canopy era magnífico.

En un corto tiempo, Mesa Networks había incorporado más de 600 clientes al sistema Canopy, 90 % aproximadamente eran usuarios de servicio residencial. Bergstrom subrayó, “Podemos hacerlo, porque nuestros costos son accesibles al usuario residencial.” “Lo que nos gusta del sistema Canopy es el tamaño pequeño de las antenas que nos permite colocar un mayor número de ellas en un determinado lugar, tema que se traduce, esperamos, en menores costos de terreno. Esto representa un ahorro del costo-beneficio importante para Mesa Networks.”

Con la instalación del sistema Canopy, Mesa Network no tuvo el tipo de problemas de interferencias que había tenido con los otros equipos. “Una de las razones fundamentales de nuestra preferencia hacia Motorola es que el sistema Canopy está diseñado para no tener ningún problema de interferencia. Los resultados han sido sorprendentes.”

VENCERLOS CON EL MEJOR SERVICIO

“En los inicios de la compañía, intentábamos satisfacer las necesidades de los clientes en aquellas áreas donde no existían otros servicios.” explicó Bergstrom. “Y continuaremos haciéndolo, pero tenemos también una visión que va más allá – nos concentramos en lo que nos hace diferentes de otros servicios como por ejemplo, la compañía de cable o la de teléfono.” Las estimaciones marcan que más de 20 % de clientes potenciales para el área de servicio de Mesa Networks’ tienen acceso a DSL. Continuó diciendo, “Nuestro objetivo son los servicios residencial y los pequeños y medianos emprendimientos. Los grandes proveedores de servicio– a pesar que lo intenten – no pueden suministrar un excelente servicio a estos clientes. No les da beneficios por los costos.” Bergstrom señaló, “resumiendo, todo está relacionado con el servicio y con quién la gente quiere hacer negocio, seguramente éste es el objetivo de Mesa Networks.”

Bergstrom luego narró una historia sobre un cliente para ilustrar este punto. Uno de los primeros clientes de Mesa Networks, antes de la implementación del sistema Canopy era un empleado que trabajaba desde su casa. Cuando su conexión de Internet se caía, cosa lo cual ocurría muy frecuentemente se veía obligado a ir a la oficina a conectarse con la Internet. “Teníamos problemas de desempeño con el equipo antiguo y cuando tratábamos de repararlos, se producían otros problemas. Desafortunadamente, algunos de estos problemas eran auto inducidos y el cliente se frustraba y decía, ‘Me parece que voy a cambiar por DSL y yo le contestaba, te entiendo’ dijo Bergstrom. “No supe más de él por un tiempo. Un mes más tarde aproximadamente, me llama y me dice ‘ puedo tener una segunda cuenta e-mail, cree que uno de sus muchachos puede pasar por aquí, y conectar la computadora de mi esposa”. A lo cual le contesté, “pensé que quería cancelar el servicio.” Me contó su experiencia con el proveedor local de DSL. Había contratado el servicio DSL y había cambiado de idea. Me di cuenta que cuando le volví a contratar el servicio, usted me dijo: “el servicio estará listo en cinco minutos. El empleado del servicio DSL no sabía cuándo iba a poder instalarme el servicio. No quiero ni imaginar cómo me tratarían cuando me convirtiese en cliente.” Ahora que Mesa Networks ha instalado el producto Canopy, el servicio que brindan ha mejorado sustancialmente. “Aquel cliente dice que nada lo hará cambiar de servicio ahora” exclamó Bergstrom.

Trish Cusack es escritora independiente del área metropolitana de Chicago.

Motorola, Inc.

Latin American Countries Region
789 International Parkway
Sunrise, FL 33325
USA
954-723-8959

Motorola de Argentina

Ave. del Libertador 1855
B1638BGE, Vicente Lopez
Buenos Aires, Argentina
5411-4317-5300

Motorola de Venezuela, C.A.

Ave. Francisco de Miranda
Centro Lido, Torre B
Piso 15, El Rosal
Caracas, 1060 Venezuela
58212-901-4600

Motorola Industrial Ltda.

Av. Chedid Jafet,
222 - bl. D - conj. 11, 21,41 - V. Olimpia
CEP 04551-065 - São Paulo / SP - Brasil
Telephone: 3847-6686
Fax: 3847-3288 (GEMS)
<http://www.motorola.com.br>

Motorola Chile

Ave. Nueva Tajamar 481
Edif. World Trade Center
Of. 1702, Torre Norte
Las Condes
Santiago, Chile
562-338-9000

Motorola de Colombia, Ltda.

Torre Banco Ganadero
Carrera 7 #71-52
Torre B, Oficina 1301
Bogotá, Colombia
571-376-6990

Motorola de Costa Rica

Oficentro Plaza Mayor
Piso 3, Rohrmoser
San José, Costa Rica
506-296-5385

Motorola del Ecuador

Quito, Ecuador
593-2264-1627

Motorola de México, S.A.

Calle Bosque de Alisos #125
Col. Bosques de Las Lomas
05120 México D.F.
México
52-555-257-6700

Motorola del Perú, S.A.

Ave. República de Panama 3535
Piso 11, San Isidro
Lima 27, Peru
511-211-0700

Para conocer más detalles sobre Motorola y la banda ancha inalámbrica, así como sobre la forma en la que el sistema Canopy puede ampliar la red, expandir sus servicios, aumentar la clientela, mejorar la satisfacción del cliente, brindar ventajas competitivas y un notable retorno de la inversión, llame al 1-866-515-5825 / 800-795-1530 o visítenos en www.motorola.com/canopy.com.