

Noticias de Cable AML

Otoño 2007

Volumen 13 Número 3

Teléfono 702.363.5660 / Fax 310.222.5593 / www.cableaml.com

ENLACE DIGITAL CONECTA ISLAS EN HAWAI



Antenas de microondas en la cabecera de Maui, Hawaii

El operador de cable norteamericano Time Warner acaba de instalar un enlace digital de microondas en la banda de 18 GHz para transportar portadoras de vídeo digital con modulación 256-QAM desde la cabecera de cable en Maui (Hawaii) a las islas de Molokai, Lanai y a la ciudad de Hanna en Maui.

Estos tres sitios venían recibiendo señales de Cable TV de 54 a 600 MHz por enlaces de microondas de banda ancha fabricados por Cable AML en la banda de 13 GHz. Time Warner quería ampliar este enlace para incluir los canales digitales, pero dada la limitación de ancho de banda en 13 GHz, se utilizó la banda de 18 GHz para las portadoras digitales.

El enlace de 23 Kms. a Lanai y 20 Kms. a Molokai, ambos sobre el mar, son relativamente estándar. El enlace a Hanna es más exigente debido a los dos

Continúa en la página 4

UNIVISA INSTALA MMDS DIGITAL

Univisa, la mayor compañía de MMDS en Ecuador, acaba de completar la ampliación de dos de sus sistemas de MMDS para sustituir canales analógicos por digitales utilizando transmisores de banda ancha de alta potencia de Cable AML.

Univisa ha estado operando por varios años sistemas de MMDS analógicos en Quito y Guayaquil, las dos ciudades más grandes de Ecuador, y decidió ampliar el sistema añadiendo señales digitales para poder aumentar el número de programas de TV transmitidos desde 31 a más de 68.



Cabecera de Univisa en Guayaquil con el nuevo transmisor digital MMDS (centro) al lado del transmisor canalizado analógico anterior

Continúa en la página 3

Contenido...

Enlace Microondas AML Actualizado en México... Página 2
TVZAC Amplia sistemas de MMDS... Página 2
Enlace de Vídeo de Bajo Costo Cubre 65 KMS en Cancún... Página 3

ENLACE MICROONDAS AML ACTUALIZADO EN MÉXICO

Grupo Caliente, una compañía líder en distribución de canales de video en Tijuana, México, acaba de instalar un nuevo sistema de distribución por microondas punto-a-punto con equipos fabricados por Cable AML.

El sistema fue diseñado para la distribución local de 25 programas de TV desde el punto de origen en Pueblo Amigo a tres receptores y un repetidor en



Arturo Pérez del Grupo Caliente ajusta uno de los nuevos receptores de Cable AML.

Hipódromo, desde donde se re-transmiten a cuatro receptores adicionales.

El equipo de ingeniería de microondas de Grupo Caliente, dirigido por el Ing. José Manuel Sánchez, realizó la instalación y puesta en marcha de los enlaces. Según el Ing. Sánchez, “el nuevo equipo microondas de Cable AML ha resultado en una señal de muy alta calidad con excelente confiabilidad en todas nuestras terminales de distribución. Estamos muy complacidos con el equipo microondas de Cable AML y



Carlos Barajas, Osbaldo Hernández y Mauricio Gordiano durante el curso de instalación del nuevo sistema de Cable AML.

esperamos continuar ampliando el alcance de nuestro sistema con receptores adicionales”.

TV ZAC AMPLIA SISTEMAS DE MMDS

TV ZAC, el operador de MMDS de mas rápido crecimiento en México, continúa la ampliación de su cobertura en el estado de Zacatecas (México) instalando un transmisor de banda ancha en la ciudad de



Erick Rodríguez y José Hernández de TV ZAC durante la instalación del transmisor de MMDS en Río Grande.

la ciudad de Río Grande, que con más de 60,000 habitantes, es la sexta ciudad con servicio de MMDS en el estado de Zacatecas.

Además del sistema en Río Grande, TV ZAC está instalando un repetidor de banda ancha para proporcionar cobertura a la ciudad de Villa de Cos, a 54 kilómetros de la cabecera existente en Fresn-



Vista de la ciudad de Río Grande desde la azotea del nuevo edificio cabecera MMDS.

illo, y dos repetidores de banda ancha para ampliar la cobertura del transmisor principal en la ciudad de Zacatecas.

El gerente general de TV ZAC, licenciado Francisco Aguirre, dijo: “Cable AML continúa suministrando a TV ZAC equipos de MMDS de la más alta calidad y confiabilidad”.

Univisa ...viene de la pagina 1



Los Ing. William Arcentales y Angel Vacacela durante la prueba de aceptación del sistema en Cable AML.

La ampliación incluye una cabecera digital alimentando un transmisor de banda ancha de 1000 Vatios, capaz de alcanzar más de 40 kilómetros con 10 portadoras digitales (60 a 80 programas de TV) con modulación 64-QAM.

Según el Ing. Angel Vacacela, “El cambio de señal analógica a digital se hizo sin problemas gracias a la ayuda de Cable AML para identificar los posibles problemas y mediante la preparación de un plan que incluye entrenamiento en sus instalaciones en Los Ángeles.”



Torre de transmisión MMDS de Univisa en Guayaquil, Ecuador

ENLACE DE VÍDEO DE BAJO COSTO CUBRE 65 KMS EN CANCÚN

Un enlace de microondas de dos vanos ha sido instalado en la turística ciudad de Cancún (México) para llevar un canal de TV desde la estación de TV de Cancún a Playa del Carmen, cubriendo una distancia de 65 Kms.

La señal de vídeo en Playa del Carmen alimenta a un transmisor de TV en UHF que cubre la zona de Playa del Carmen y la isla de Cozumel.

El enlace se hizo instalando dos TVLINKS en serie. El primer transmisor fue instalado en Cancún a una altura de 80 metros y alimenta un receptor en Puerto Morelos, donde un segundo transmisor sobre una torre de 28 metros retransmite la señal a Playa del Carmen, a una altura de 50 metros.

El Ing. Melvin González, ingeniero jefe de Televisora Cancún, dijo: “El enlace microondas ha sido un completo éxito. Desde el día que fue instalado funciona con una señal de muy buena calidad y excelente confiabilidad”.



Dos TVLINKS en serie transportan un canal de TV de Cancún a Puerto Morelos y Playa del Carmen, en la Riviera Maya de México

reflectores pasivos existentes, que fueron diseñados para 13 GHz y ahora se utilizan también para 18 GHz.

Una dificultad adicional fue que el enlace tuvo que hacerse con los mismos platos de antenas de 13 GHz debido a restricciones impuestas por el Parque Nacional donde están ubicadas. Esto se logró fabricando bocinas de alimentación especiales para las dos bandas.



Diagrama del enlace a Hanna (Maui, Hawai) a través de un reflector doble pasivo.



Diagrama del los enlaces de Maui a Molokai y Lanai (Hawai)

Howard Feig, el ingeniero de Time Warner que diseñó e instaló el enlace, declaró que “Cable AML, una vez más, ha proporcionado una excelente solución para un enlace muy exigente, continuando una tradición de buena calidad de equipos y excelente servicio durante mas de 15 años”.

Para mas información sobre cualquier producto o aplicación de Cable AML contactar a:

Norman F. Woods - Ventas, USA and Caribbean

Tel: (702) 363-5660 E-mail: sales@cableaml.com

Francisco Bernues - Ventas, Europe

Tel: (310) 222-5599 E-mail: bernues@cableaml.com

Keaton S. Woods - Ventas, Asia, Pacific and Middle East

Tel: +65 6492 2596 E-mail: kswoods@cableaml.com

Vilma Melendez - Ventas, Latin America

Tel: (305) 265-5757 E-mail: vmelendez@cableaml.com

Cable AML

www.cableaml.com
Tel (702) 363-5660

broadband wireless engineering, equipment, and service