

ExpoCIRT 2011

CONFERENCIAS TÉCNICAS

18 de octubre

Hotel Camino Real, Ciudad de México

Salón Oaxaca

La 53 Semana Nacional de Radio y Televisión será la ocasión para celebrar que a lo largo de 90 años la industria de radio y televisión ha acompañado a generaciones de familias mexicanas en la construcción de un mejor país.

Hoy más que nunca, los ingenieros de la industria de la radiodifusión mexicana se enfrentan a nuevos e interesantes retos. Retos que implican conocer y dominar los aspectos relacionados con la adopción de nuevas tecnologías y su evolución tecnológica.

Durante los últimos años hemos presenciado los avances en la modernización de la industria. En el 2010 inició el proceso de cambio de frecuencias de AM a FM con las primeras transmisiones simultáneas.

En este año, el jueves 16 de junio, la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL), publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Acuerdo por el que se adopta el estándar para la radio digital terrestre y se establece la política para que los concesionarios y permisionarios de radiodifusión en las bandas de 535-1705 kHz y 88-108 MHz, lleven a cabo la transición a la tecnología digital en forma voluntaria.

El pasado 20 de julio la COFETEL aprobó un programa de licitaciones mediante el cual, en los próximos meses licitará 20 estaciones de FM en 15 localidades de los estados de Campeche, Quintana Roo y Yucatán. Es el primer paso de un programa gradual de concesionamiento para todo el país, con el que la COFETEL tiene contemplado licitar aproximadamente 100 nuevas estaciones de radio, de acuerdo con lo expuesto en su Plan de Trabajo presentado a principios de agosto.

El 22 de septiembre, la COFETEL a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes envió a la Comisión Federal de Mejora Regulatoria el Acuerdo por el que se reforma, adicionan y derogan diversas disposiciones del Acuerdo por el que se adopta el estándar tecnológico de Televisión Digital Terrestre y se establece la política para la transición a la televisión digital terrestre en México, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de julio de 2004.

Por otro lado, los desarrolladores de tecnologías buscan soluciones a problemas como el multicasting, la interactividad y movilidad para la televisión digital.

Por todos estos cambios, entender los desarrollos tecnológicos y su relación con la industria de la radiodifusión es de vital importancia. Las sesiones de la ExpoCIRT 2011 han sido desarrolladas específicamente para los ingenieros y todos aquellos interesados en el futuro de la radiodifusión desde la perspectiva tecnológica.

En estas sesiones podrán participar gratuitamente los ingenieros de estaciones de radio y televisión afiliadas a la CIRT. De igual forma, el acceso es libre para los miembros de la AMITRA, el CIME y el CICE, así como cualquier radiodifusor interesado. Debido a que el cupo es limitado, es necesario que registres tu participación en la dirección electrónica:

http://www.cirt.com.mx/cirt/index.php?option=com_chronocontact&chronoformname=ExpoCIRT2011

ExpoCIRT 2011

CONFERENCIAS TÉCNICAS

Martes 18 de octubre

Hotel Camino Real, Ciudad de México

Salón Oaxaca

| Horario | Conferencia |
|------------------|--|
| 10:20-11:00 hrs. | Funcionamiento del Transmisor de FM VS 2.5 Ing. Eusebio Mejía Maldonado |
| 11:00-11:40 hrs. | Interactividad en los medios; nuevas tecnologías Lic. Alejandro Vinay |
| 11:40-12:20 hrs. | Multicasting en HD Radio Ing. Ángel Ramírez Morales e Ing. Raúl Hun. |
| 12:20-13:00 hrs. | Experiencias en la Instalación de Combos Ing. Felipe de Jesús Padilla Luna |
| 13:00-13:40 hrs. | Caracterización de Receptores de FM Ing. André Carr |
| 13:40-14:20 hrs. | Tecnología de Sistema de Antena de Televisión para Transmisión Digital Ing. Bill Harland |
| 14:30-16:00 hrs. | Receso para Comer (Libre) |
| 16:10-16:50 hrs. | Uso compartido de Torres para Combos Javier Castillo e Ing. Felipe Padilla Luna |
| 18:00-19:30 hrs. | Coctel ExpoCIRT |

ExpoCIRT 2011

CONFERENCIAS TÉCNICAS

Martes 18 de octubre

Hotel Camino Real, Ciudad de México
Salón Oaxaca



FUNCIONAMIENTO DEL TRANSMISOR DE FM VS 2.5

ING. EUSEBIO MEJÍA MALDONADO

El funcionamiento de este equipo se presenta como una parte de un curso de capacitación en transmisores de FM. Las tablillas de control están con componentes SMT (Surface Mount Technology), que por pequeños dificultan el mantenimiento o la reparación.

Este equipo es el último presentado por el fabricante del equipo en el 2010. Conocer su funcionamiento permitirá , localizar la tablilla dañada en caso de falla y de ser posible, repararla o solicitarla al fabricante.



INTERACTIVIDAD EN LOS MEDIOS; NUEVAS TECNOLOGÍAS

LIC. ALEJANDRO VINAY

La gran penetración de la telefonía móvil en México (más de **90.1 millones de líneas activas**), nos ofrece una gran oportunidad de comunicación con los usuarios en diferentes momentos de su día.

Cuando se trata de información que puede distribirse de forma breve, simple y que es útil para el universo completo de usuarios de telefonía móvil, un SMS es ideal ya que todos tienen acceso y están familiarizados con su uso.



MULTICASTING EN HD RADIO

ING. RAÚL HUN E ING. ÁNGEL RAMÍREZ MORALES

La señal HD Radio puede ser subdividida para enviar dos o más tipos distintos de programación simultáneamente. En esta sesión se hablará de los tipos de programación que se pueden incluir dentro de la misma frecuencia, así como la cantidad de bits que se requieren para integrar



cada una de ellas. Durante la conferencia se expondrán las características con las que deben de contar los equipos para transmitir en Multicasting y sus posibles aplicaciones para México.



EXPERIENCIAS EN LA INSTALACIÓN DE COMBOS

ING. FELIPE PADILLA LUNA

El conferencista compartirá su experiencia en la solución de problemas en la instalación de estaciones combos, desde el momento de la planeación del proyecto e inclusive, la logística para el movimiento de equipos. También se abordará la solución de problemas en la operación de la estación, tales como: interferencias, ruidos e intermodulaciones.



CARACTERIZACIÓN DE RECEPTORES DE FM

ING. ANDRÉ CARR

El crecimiento de la saturación espectral en la banda FM ya es una realidad y plantea desafíos particulares en su gestión. El comportamiento de receptores FM en este ámbito es una parte clave de la planificación espectral y del futuro posible de esta banda. En este contexto, se presentarán resultados de pruebas en laboratorio de receptores FM ya disponibles en el mercado a fin de comprobar sus características de RF por categoría (auto, casa/hi-fi, mesa, portátil), basándose en la calidad sonora de la señal recibida y también considerando interferencias de canales adyacentes.



TECNOLOGÍA DE SISTEMA DE ANTENA DE TELEVISIÓN PARA TRANSMISIÓN DIGITAL

ING. BILL HARLAND

En esta conferencia se abordarán las consideraciones de diseño y factores de desempeño para una sola estación y para sistemas de antena de televisión multiplexada para la transmisión de televisión digital terrestre. La conferencia describirá tipos básicos de antenas y sus ventajas e inconvenientes.

Además, se incluirá una revisión de los criterios de selección y consideraciones operacionales asociadas con la selección de la línea de transmisión y su impacto en el desempeño del sistema. También habrá información sobre consideraciones para aplicaciones de televisión digital móvil.



USO COMPARTIDO DE TORRES PARA COMBOS

JAVIER CASTILLO E ING. FELIPE PADILLA

Esta sesión se enfocará en el tema del uso compartido de las torres para estaciones que transmiten en AM y FM. Se hablará de las interferencias causadas por las torres de antenas de telefonía celular y se darán soluciones prácticas.



Durante la conferencia, se hablará del cambio de AM a digital utilizando los sistemas de antena existentes y casos prácticos en instalaciones de antenas dobladas.