## Televisión digital un tema de actualidad en Cuba



## Por Arnadol Coro Antích

La noticia es que ya llega la señal digital a un sesenta porciento del territorio cubano. La población cuenta ya con mas de un millon de aparatos receptores capaces de captar el sistema

de Television Digital Multimedia Terrestre, en el cual ya se incluyen ocho canales de televisión de definición standard y 9 señales de emisoras de radio, de las cuales varias transmiten en estereofonia.

Introducir la tecnología de la TV digital terrestre es un imperativo económico, pues cuando se llega al punto que se puedan apagar los transmisores de TV analógica, se logra un ahorro de energía muy significativo, a la vez, que en el caso de Cuba se libera un rango de frecuencias en el espectro radioeléctrico de la gama de 54 a 88 megaHertz a las cuales se les pueden dar importantes aplicaciones para ampliar servicios de telecomunicaciones .

Fue en el 2012 cuando se hicieron las primeras pruebas de la TV digital terrestre, y la palabra "cajita" empezó a ser parte del hablar cotidiano... " cajita" fue el nombre que le dimos los cubanos al equipo que capta la señal de la TV digital por medio de una antena, la decodifica y demodula para entregarla a un televisor clásico, los que son llamados por los técnicos como "analógicos".

Las primeras sesenta mil cajitas que se distribuyeron en las areas experimentales fueron donadas por la República Popular China, al igual que los transmisores capaces de operar en la norma DTMD'T, adaptada, en el caso de Cuba a los canales de la norma NTSC-M cuyo ancho de banda es de seis megaHertz.

El despliegue de las pruebas demostró, sin lugar a dudas las ventajas de la norma digital que finalmente se adoptó para Cuba, ya que la misma se benefició de toda una serie de implementaciones de software que la pusieron por delante de normas como la ATSC empleada en Estados Unidos de América, México y Canada.

Tuve la oportunidad de participar en la sede del Ministerio de Comunicaciones en un encuentro con dos ingenieros que han participado directamente en la implementación de la TV digital terrestre. Ellos son Carlos Arencibia, director técnico de la Empresa de Radiocomunicación y Difusión de Cuba (RadioCuba) quien hizo enfasis en destacar que actualmente el país ya se encuentra actualmente al final de la llamada etapa de simultaneidad, en la que conviven en el espectro radioeléctrico las dos señales, es decir la clásica analógica utilizada en Cuba desde 1950 y la digital cuyas primeras transmisiones se iniciaron en el 2012. con la señal analógica.

El ingeniero Arencibia nos hubo de explicar mediante el empleo de gráficos acerca de como que las capacidades de cobertura de televisión digital se encuentrann en un punto neurálgico, ya que se han instalado sobre la propia infraestructura que utiliza la señal analógica, como las torres que soportan las antenas,, las frecuencias del espacio radioeléctrico y soportes energéticos para alimentar los equipos

Precisó que en algunas locaciones , la altura sobre el terrno circundante de las antenas utilizadas por e los transmisores digitales no es la deseada, pues se encuentran por debajo de los antenas empleadas para los analogicos que ocupan los puntos mas altos de las torres, algo que limita su alcance, especialmente en provincias como Villa Clara, Camagüey y Santiago de Cuba donde se emplean tradicionalmente torres de gran altura sobre el terreno o colocadas en elevaciones por lo que abarcan un area muy grande.. En esas provincias la opción que se adoptó fue instalar el servicio de í la señal digital en la capital provincial , pero no en los municipios aledaños.

Arencibia nos explico que esta, la asi llamada etapa de simultaneidad se ha garantizado que la cobertura de televisión digital se concentre en las zonas con mayor densidad de población del país.

El siguiente paso, es crear todas las condiciones en los centros transmisores de RadioCuba para igualar la cobertura digital a la actual cobertura analógica, un propósito en el cual se logrará avanzar en la medida en que lo permita la situación financiera del país.

Por cierto que el Ingeniero Arencibia, quien fuera alumno destacado del Instituto Politécnico Jose Antonio Echevarria, la principal universidad técnica del país, enfatizó en su presentación ante la prensa que el actual ciclo de nuevas acciones en el desarrollo de la señal digital no significa que ya esté cerca el llamado apagón analógico, sino que esto tendrá lugar mediante una serie bien estudiada de medidas, lo cual fue ampliado por el Ingeniero ró Amaurys López García, director de Desarrollo tecnológico del Grupo Empresarial de la Informática y las Comunicaciones.

Los especialistas nos aseguraron que cuando se tome la decisión de «apagar» la señal analógica en una zona del país esto se hará porque se dispondrá de la información que avale la certeza de esa decisión en cuanto a la disponibilidad de equipos receptores por parte de la población.

Recurriendo a las estadísticas ofrecidas por el último censo de población y viviendas, realizado en 2012, se sabeó que en Cuba existian en el momento Censal 3,5 millones de televisores, de los cuales dos millones de ellos son de los clásicos que emplean tubos de rayos catódicos, mientras el resto son de pantalla plana.

Los televisores clásicos, requieren de una caja decodificadora para recibir la señal de televisión digital. Solo no precisan de «la cajita» los televisores híbridos, que son capaces de recibir las dos señales.

Mas adelante en el encuentro con la prensa, el Ingeniero Arencibia explicócó que que en los últimos cuatro años se han instalado en Cuba 80 transmisores destinados a la televisión digital. De ellos, 72 envían la señal en formato de definición estándar, combinando en la señal ocho canales televisivos y nueve de radios, mientras los otros ocho transmisores ofrecen el servicio que se conoce como canal de prueba en alta definición o HD, disponible en toda La Habana y las provincias de Artemisa, Matanzas, Villa Clara y Sancti Spíritus. Se anunció ademas que este canal de alta definiciñin muy pronto en la oriental ciudad de Santiago de Cuba

https://www.radiohc.cu/de-interes/caleidoscopio/99922-television-digital-un-tema-de-actualidad-en-cuba



Radio Habana Cuba