

TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE (TDT)

¿QUÉ ES LA TDT?

Es el sistema de transmisión digital de señales abiertas (o gratuitas) de televisión que permitirá modernizar la forma como los mexicanos disfrutamos de este servicio.

La TDT **no** es un servicio de televisión restringida o de paga , por lo que no hay que pagar para recibirlo.

Al igual que con la televisión abierta actual, para gozar los beneficios de la TDT los mexicanos sólo necesitamos un equipo receptor adecuado.

¿QUÉ EQUIPO SE REQUIERE?

Hogares con televisión digital

Prácticamente todas las televisiones planas en el mercado nacional tienen integrado un decodificador capaz de recibir señales digitales de televisión abierta, los hogares que cuentan con televisor de estos está preparado para recibir la TDT. Este tipo de televisores suelen tener una pantalla rectangular y las tecnologías más comunes son LED, LCD y plasma.

En México, la COFETEL determinó que el estándar de comprensión digital de video sea el MPEG2, aunque también puede utilizares el MPEG4. El MPEG-4 es un estándar más eficiente que permite insertar un mayor número de programas den el canal digital, aunque no todos los fabricantes de televisores digitales lo utilizan. Quien no sepa si su televisión cumple con este requerimiento deberá consultar el manual de usuario, para determinar si, el equipo está listo para recibir la TDT mexicana.

Hogares con televisión analógica

Los hogares que tienen una televisión analógica, requieren conectar un decodificador TDT para disfrutar el nuevo servicio.

Un decodificador es un pequeño convertidor de señales digitales en señales analógicas que se conecta entre la antena y el televisor.

¿Qué antena se necesita?

Si actualmente en el hogar se disfruta de la televisión analógica con una antena exterior colocada en la azotea, o una interior (de conejo u otro estilo), es probable que funcione para TDT si no deberá cambiarse por una digital.

Lo único que se necesitará, si se tiene una televisión analógica, es conectar la antena a un decodificador TDT, y éste a la televisión.

La antena debe ser capaz de recibir señales en las bandas de VHF y UHF. Algunos fabricantes han optimizado nuevas antenas para recibir señales digitales, por lo que las denominan antenas digitales. Asimismo, algunas antenas requieren de energía eléctrica para poder ofrecer una mejor recepción.

VENTAJAS DE LA TDT

La transición a la TDT es el paso fundamental para mejorar la calidad, competencia y diversidad en el servicio de televisión abierta que los mexicanos reciben en sus hogares.

Cuando un hogar está listo para recibir TDT, podrá inmediatamente percatarse de las ventajas de este nuevo sistema abierto de televisión.

Mayor oferta de canales y programas

Actualmente muchas televisoras ya ofrecen canales adicionales en formato TDT..

Como al digitalizar la señal, la información se puede comprimir, una emisora puede enviar mucho más contenido por el mismo espacio, sin producir interferencias a otras emisoras.

El Estado ha otorgado un canal adicional de transmisión para su uso temporal durante la transición de la televisión analógica a la TDT.

Aunque las televisoras transmiten en estos nuevos canales, la tecnología digital les permite poner una “etiqueta” con el número del canal analógico que el público conoce, para facilitar su sintonía. Por ejemplo un canal 3 analógico se le asigna un par digital en el canal 46, el operador del canal le asigna la etiqueta “3.1” para que cuando el público lo sintonice no tenga la necesidad de recordar el nuevo número sino use el número de canal que conoce, el 3 y le agregue un “.1” para sintonizarlo.

Si ofreciera más canales normalmente le asigna otros números después del punto, por ejemplo el 3.2 ó 3.4, etcétera.

Mejor calidad de audio e imagen

La digitalización permite enviar mayor cantidad de información y reducir afectaciones a la calidad de la señal. Por ello, se mejora notablemente la calidad del servicio recibido.

Aquellos hogares que tienen televisores analógicos y verán la TDT conectando un decodificador, notarán la diferencia en la calidad de la imagen y el audio y tendrán la posibilidad de recibir un mayor número de canales..

En aquellos hogares con televisiones planas con capacidad de alta definición (HD) podrán disfrutar mucha de la programación con una calidad similar a la de un DVD.

Otras ventajas a futuro para los usuarios

La TDT también permitirá que en un futuro cercano, y conforme lo decida implementar cada emisora de acuerdo a su propio plan de desarrollo tecnológico, se ofrezcan servicios como:

- 1) Televisión móvil.
- 2) Guía electrónica de programación.
- 3) Televisión para personas con discapacidad (como audio descripción para invidentes.)
- 4) Subtítulos en varios idiomas.
- 5) Audio en varios idiomas.

Beneficios sociales derivados de la TDT

Además de las ventajas directas para los consumidores de televisión abierta, la TDT traerá otros beneficios a nuestra sociedad.

1) Más cadenas de televisión. Actualmente, la saturación analógica de señales de televisión impide que nuevos competidores se incorporen a este mercado.

Actualmente y sin necesidad de concluir la transición a la TDT, esta tecnología permite contar con capacidad para ofrecer hasta nuevas cadenas comerciales de televisión en el país. Lo anterior además de contar con la capacidad para el crecimiento de la televisión pública, que a la fecha continúa avanzando.

Es decir, la TDT fomentará el sano desarrollo de los concesionarios y permisionarios de televisión en un ambiente de competencia justa, donde se privilegiará el dinamismo económico, el desarrollo tecnológico, una mayor cobertura y la convergencia de servicios.

El contar con esta nueva oferta de señales digitales constituye un incentivo al público y permite impulsar la transición a la TDT.

Este beneficio está contemplado en compromiso 43 del Pacto por México, que firmaron el Gobierno de la República y los principales partidos políticos.

2) Uso de la banda de 700 MHz para servicios de banda ancha. Originalmente esta banda del espectro radioeléctrico estaba catalogada para servicios de televisión. Sin embargo, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) determinó recientemente que el uso ideal, por sus características técnicas, deberá ser para servicios móviles de última generación; es decir: servicios móviles de banda ancha, conocidos como servicios IMT (telecomunicaciones móviles internacionales, por sus siglas en inglés).

El valor social de esta banda si se utiliza para servicios móviles de última generación es inmenso. La ocupación actual de la banda de 700 MHz en México, canales 52 al 69 es baja en nuestro país. Sin embargo, varios de estos canales se encuentran en ciudades fronterizas y de alta densidad poblacional en los que la única alternativa para liberar la banda es lograr la transición a la TDT.

La TDT permitirá que las emisoras que aún operan en la banda 700 sean reubicadas, “limpiando” este segmento del espectro y preparándolo para una licitación pública que lo destine a su uso ideal.

A este proceso de digitalización de la televisión y liberación de la banda de 700 MHz se le conoce como el **Dividendo Digital**.

Este beneficio de la TDT está contemplado en los compromisos 41 y 44 del Pacto por México, que firmaron el Gobierno de la República y los principales partidos políticos.

3) Uso eficiente del espectro radioeléctrico. El espectro radioeléctrico es un bien de la Nación cuya explotación debe hacerse con criterios de máxima eficiencia, dado que es finito y por su conducto se ofrecen servicios indispensables para la vida moderna y el bienestar de los mexicanos, como la telefonía móvil y fija, el internet, las comunicaciones satelitales y la radiodifusión.

Actualmente, 75% del espectro destinado a radiodifusión (televisión y radio abiertos) se desperdician con tecnología analógica, debido a que las señales

analógicas requieren amplios espacios de espectro vacío entre ellas para evitar interferencias. La digitalización permite aprovechar al máximo estos espacios vacíos.

La TDT permite que se dé este uso eficiente en el corto plazo mediante una oferta de más cadenas de televisión y la liberación de la banda de 700 MHz. Sin embargo, el uso generalizado de la TDT en el país permitirá continuar reordenando el espectro de la televisión y obtener nuevos dividendos digitales en el futuro.

¿QUÉ FALTA HACER PARA EL ÉXITO DE LA TDT?

El proceso de transición a la Televisión Digital Terrestre lleva en marcha muchos años. El gobierno mexicano determinó desde el 2004 el estándar de transmisión de televisión que se utilizaría en el país y otorgó frecuencia a las televisoras con el fin de que pusieran en práctica sus primeras pruebas de transmisión digital.

Esta etapa nos ha traído al punto actual, donde un nutrido grupo de empresas de televisión (públicas y privadas) ya ofrecen contenidos digitales de excelente calidad.

El 4 de mayo de 2012, la COFETEL emitió las modificaciones a la Política de Televisión Digital Terrestre, donde se confirma como fecha definitiva para el apagón analógico nacional el 31 de diciembre de 2015.

Para poder cumplir con esta fecha, la COFETEL diseñó un calendario de apagones locales y regionales que permitirán ir concluyendo la transición digital de forma paulatina y ordenada, en apego a las experiencias internacionales más exitosas.

Cada uno de estos apagones locales seguirá lineamientos técnicos rigurosos determinados y vigilados por la COFETEL, cuya finalidad es que la transición sea un proceso lleno de ventajas para la población, con los menores costos posibles.

El siguiente paso es que **la población mexicana se encuentre preparada para el Apagón Analógico.**

LA TRASCENDENCIA DE TIJUANA PARA EL FUTURO DE MÉXICO

Tijuana tiene un valor sumamente especial y simbólico en la transición a la TDT en México.

Por su ubicación geográfica, sus características sociales, y la disposición actual de un alto número de señales de TDT se escogió a esta importante ciudad del norte del

país para que fuese **la primera localidad mexicana donde la televisión será 100% digital y se de la liberación de la banda de 700 MHz.**

El apagón analógico en Tijuana está programado para el **16 de abril de 2013.**

A partir de esa fecha, la televisión analógica concluirá transmisiones y los habitantes de esta ciudad contarán con una oferta televisiva a la altura de los países más avanzados del mundo, como Alemania, Estados Unidos, Austria, España, Francia, Japón, Inglaterra, Luxemburgo, Dinamarca, Noruega, Suiza, entre otros.

Tijuana y posteriormente el resto del país, nos sumaremos a un grupo selecto de países que han transitado definitivamente a la TDT.

Pero para que Tijuana sea un éxito, y gracias a ella la TDT en México lo sea también, es necesario que la población esté preparada y bien informada.

Uno de los requisitos para que la COFETEL resuelva apagar las señales analógicas en Tijuana es que por lo menos 90% de los hogares que dependen de la televisión abierta (es decir, que no cuentan con servicio de televisión de paga), tengan acceso a la TDT. De acuerdo a la Encuesta sobre Penetración de Televisión Abierta en los Hogares (ENPETAH) 2012 realizada por el INEGI en la ciudad de Tijuana aproximadamente el 26.22% de los hogares en Tijuana tiene posibilidad de recibir y reproducir TDT.

Para lograr este objetivo, la COFETEL ha puesto en operación un programa de subsidios de carácter social que apoyará a los hogares más necesitados de Tijuana en esta transición.

Después de una licitación pública, la COFETEL asignó un contrato a la empresa Teletec de México S.A. de C.V. para que lleve a cabo un exhaustivo programa de visitas a todos los hogares de Tijuana, para determinar cuáles serán sujetos de la instalación 100% gratuita del equipo TDT y, en este caso, proceder a la instalación.

Teletec de México S.A. de C.V.

Es una empresa mexicana integradora de sistemas con más de 40 años atendiendo al mercado de equipamiento de Radio, Televisión, infraestructura cultural, equipamiento de iluminación urbana y de espectáculos en vivo. Cuenta con oficinas en México, D.F., Guadalajara, Monterrey, Cancún, Perú y Brasil y personal capacitado para el desarrollo de proyectos de gran complejidad y valor agregado, representante y distribuidor directo de las principales marcas nacionales e internacionales demandadas por el mercado.

Proceso de visita e instalación de equipo TDT en Tijuana

- 1) Teletec de México visitará, uno a uno, los cerca de 430,000 hogares de Tijuana para determinar si son o no susceptibles de beneficiarse con el programa de subsidios.
- 2) El personal de Teletec que visite los hogares se identificará previamente con una credencial con fotografía, la información de todos los operadores que estarán visitando los hogares se podrá consultar en el portal www.tdt.mx
- 3) Al momento de la visita y/o instalación la empresa llenará una cédula donde quede asentado las condiciones con las que el hogar recibe televisión, requiriendo para ello la información de los habitantes del hogar.
- 4) En los casos que sea necesario el instalador revisará la instalación con la que actualmente el hogar recibe la señal de televisión para determinar que se necesita para recibir TDT en ese hogar.
- 5) No se instalarán decodificadores ni antenas en aquellos hogares en los que:
 - a. Cuenten con servicio de televisión de paga (cable, satelital o internet.)
 - b. No reciben servicios de televisión abierta.
 - c. Tienen una televisión plana capaz de recibir TDT por sí misma.
 - d. Tienen un decodificador capaz de recibir TDT por sí mismo.

Teletec de México realizará la instalación de un decodificador y/o una antena TDT, verificando que queden operando perfectamente, en aquellos hogares que lo requieran de acuerdo a los criterios del programa.

Es muy importante que la persona que recibe el servicio de instalación firme la cédula que el operador llenará y conserve la copia que se le entregará, ya que está funge como garantía de la instalación que reciba.

- 6) Los hogares visitados serán identificados con una calcomanía.
- 7) Es importantes resaltar que tanto los equipos como las instalaciones que realice el personal de Teletec autorizado por COFETEL, no tiene ningún costo para los beneficiarios y de ninguna manera puede ser vendido.
- 8) El periodo de visitas y posteriormente de instalaciones será del 11 de Diciembre del 2012 al 6 de Marzo del 2013.