Tecnologia de DVB-T TDT2

Autor:
Data de publicació: 24-01-2021

TDT2, tot sobre la tecnologia obligatòria que el televisor hauria de tenir

Rocío Garcia

Actualitzat el 18 juny 2020 • 16 .m.

DDD ha estat durant molt de temps comú en les nostres vides i tots ens familiaritzarem amb ells. DDT significa televisió digital terrestre i sabem molt bé que cal poder veure els programes que ens agraden. És un concepte que està vinculat a la retuning i hem de prestar atenció a l'hora de comprar televisors o descodificadors encarregats d'aquest procés. Però no sempre ho sabem tot sobre la DDT a nivell tecnològic i avui comparem DVB-T i DVB-T2 per saber què signifiquen aquestes sigles, quins són o quins avantatges tenen.

DVB-T significa Radiodifusió Digital o Digital Terrestre de Radiodifusió en Espanyol. Es tracta de la tecnologia que vostè pot veure els seus programes o canals favorits i DVB-T2 és l'evolució, amb millores, d'aquesta tecnologia. DVB-T2 vindrà com l'estàndard mundial per veure la televisió terrestre, què significa això? Que hi haurà alguns dispositius, televisors i descodificacions abans de 2014, que no seran compatibles amb aquest estàndard i no podreu veure la DDT.

Què signifiquen les sigles?
Estem completament familiaritzats amb l'acrònim DDT, televisió digital terrestre. Però no tant amb DVB-T, que significa Digital Video Broadcasting: terrestre o, en castellà, Broadcasting Digital Terrestrial Video. Anem a revisar el que cada un dels acrònims que pot trobar en buscar informació sobre el tema significa.

DVB és Digital Video Broadcasting, una organització encarregada de crear estàndards digitals de televisió de vídeo a tots els països europeus, a la major part d'Àsia i Àfrica. Va ser creat a principis de la dècada de 1990 gràcies a l'aliança de diverses empreses que buscaven unificar o estandarditzar la televisió. Són responsables de tv per satèl·lit, televisió per cable, televisió terrestre o televisió terrestre o per satèl·lit per a dispositius portàtils. Tots els estàndards són gestionats per una organització conse través de més de 270 organitzacions i empreses de fins a trenta països diferents que treballen junts.

La DDT és la manera com coneixem habitualment la televisió digital terrestre a Espanya.

DVB-T és l'estàndard per transmetre vídeo, àudio o altres dades a través d'un senyal digital que viatja codificat per una xarxa de repetidors terrestres. Va arribar a finals de la dècada de 1990 i és l'estàndard utilitzat a tot Europa, però també a gran part d'Àsia i gran part d'Àfrica. Gràcies a la codificació d'aquest sistema, el senyal es comprimeix i els canals ocupen menys d'un canal estàndard, encara que siguin versions d'alta definició amb millor qualitat.

DVB-T2: Como decimos, es la tecnología que se encarga de hacer posible la televisión digital terrestre. Y, como es lógico, evoluciona. Ya ha llegado el DVB-T2 que se trata de una versión más moderna y avanzada. Debe su nombre a Digital Video Broadcasting, a la T de Terrestre y el 2, ya que se trata de la segunda generación de la tecnología empleada, con mayor calidad.

DVB-S y DVB-S2: Se trata de otro estándar encargado de la televisión digital por satélite y también gestionado por la Digital Video Broadcasting.

DVB-C y DVB-C2: La tecnología encargada de hacer efectiva en Europa (y parte de Asia y África) la televisión digital a través de cable.

DVB-T y DVB-T2: Tecnología para la televisión digital terrestre.

DVB-H: El estándar encargado de la televisión digital terrestre pero enfocado especialmente a los dispositivos portátiles.

DVB-SH: Estándar de la televisión digital híbrida entre satélite y terrestre.

DVB-I es el estándar para unir la televisión digital terrestre a través de Internet y que nos permite ver la televisión donde queramos.

DVB-T vs DVB-T2
DVB-T2 es la evolución lógica y mejorada de la tecnología encargada de permitirnos ver la TDT. Con respecto a la versión anterior, crece el ancho de banda a partir de un 30% y podría llegar hasta un 60% de mejora. Con el crecimiento de la capacidad, tendríamos un mayor flujo de datos que se multiplicaría casi por el doble y nos permitirá o más calidad o más cantidad, según fuese mejor o nos hiciese falta.

Para que entendamos la mejora, en la actualidad hay disponibles alrededor de unos 25 Mbps por multiplex y esa cantidad es la que deben repartirse los canales que hay actualmente. La mayoría de los canales HD usan 4 o 5 MBps y los que más usan son los canales de RTVE que apuestan, por lo general, en un bitrate de 8 o de 10 Mbps que nos permite la mayor calidad de imagen y mejor definición. El resto de canales, los canales en SD, usan alrededor de 3 o 4 Mbps. Esos 25 Mbps estarían repartidos entre todos los canales que hay disponible en tu TDT y aumentaríamos hasta los 40 Mbps, lo que nos permitiría dos cosas: o más canales con la misma calidad actual o los mismos canales pero con una calidad hasta en UHD, que mejoraría notablemente la definición de la imagen actual.

Otra de las consideraciones que hemos sabido en los últimos meses es que el Plan Técnico, actualmente, no cierra la puerta a los mencionados canales SD pero sí se espera que a partir del año 2023 todos los canales en la TDT deberán ser canales en HD, que pasarían a ocupar de 3 o 4 Mbps a 4 o 5 Mbps por cada uno de ellos así que apenas habría una diferencia de espacio y mejoraría la calidad global.

Por el momento, la decisión de apostar por canales en HD en 2023 está considerada por el gobierno aunque no se puede afirmar que signifique directamente que pasemos, en esta fecha, a DVB-T2 ya que apenas habría diferencia en el bitrate de los mismos y podríamos tener todos los canales en HD con DVB-T. DVB-T2 llegará en un futuro y el gobierno cuenta con un plan técnico que busca favorecer su llegada, aunque aún no podemos hablar de fechas exactas ni hay noticias de las mismas salvo que irá incorporándose en los nuevos modelos de forma obligatoria a partir del próximo año.

Adaptación al nuevo estándar
DVB-T2 llegará a España en los próximos años aunque aún no se ha confirmado la fecha oficial de su llegada. Esto significará que habrá que adaptar los dispositivos antiguos a esta nueva tecnología o apostar por otros que sean compatibles y se espera que en 2023 sea definitiva y global para todos, apostando con la totalidad de canales en HD,

aunque aún no hay una fecha exacta confirmada y puede que los plazos cambien.

En enero de 2019 comenzaron a encenderse las primeras emisiones simultáneas en las nuevas frecuencias y será quince meses después, en marzo, cuando sea obligatorio que todos los aparatos que empiecen a venderse sean ya compatibles con este estándar. Eso no quiere decir que tengas que cambiar tu televisor el próximo mes de marzo sino que cualquier dispositivo que compres a partir de dicha fecha tendrá que ser obligatoriamente compatible con el estándar. En cuanto al de casa, podrás mantenerlo algunos años más.

La majoria dels televisors actuals incorporen caixes de descodamunt per mirar DDT i no necessitarà comprar-ne un independentment. A més, en el cas dels televisors es pot trobar que són compatibles amb l'estàndard DVB-T2 si són recents i d'una gamma mitjana o alta, com és el cas dels televisors Intel·ligents Xiaomi que ja tenen estàndard DVB-T2.

Segons el decret del BOE, totsels dispositius DDT que han arribat al mercat des de març de 2020 han de ser compatibles amb aquesta tecnologia i han d'estar preparats. "Tots els dispositius de recepció de la televisió digital terrestre, que es col·loquen al mercat espanyol després del període de nou mesos des de la data d'entrada en vigor d'aquest reial decret, a més d'estar preparats per sintonitzar les emissions digitals de televisió terrestre, incorporaran el sintonitzador per a emissions d'alta definició, amb les especificacions tècniques a què es refereix l'article 9. També han d'incorporar la capacitat de rebre emissions amb tecnologia de transmissió de senyals d'acord amb EN 302 755 (DVB-T2)", explica el Reial decret publicat al juny del mateix any.

Què passa si el meu televisor no dóna suport a DVB-T2?
Estic segur que hi ha molts que es pregunten si haurà de canviar de televisor per veure el nou DDT2. Bé, la resposta depèn de cada cas, probablement ens veiem obligats a canviar de televisor, apoderar-nos d'un adaptador o de descarret o que el nostre televisor ja és compatible i no hem de fer res.

Si el televisor és bastant antic, llavors tenim més probabilitats de canviar-lo o adaptar-lo, mentre que si és relativament modern, ja pot ser adaptat i integrar el sintonitzador digital DVB-T2 que ens permetrà rebre el nou senyal sense cap problema.

Per tant, el primer que hem de saber és si el nostre model de televisió és compatible amb el nou TDT2. Per fer-ho, simplement reviseu les especificacions i comproveu-ho, en cas contrari pot ser difícil de saber. Alguns fabricants es refereixen a aquesta informació en un dels adhesius, però el millor és revisar les especificacions del nostre model. Si no tenim aquesta informació perquè hem estat a la televisió durant molt de temps o els hem llençat, podem cercar-los al lloc web del fabricant o en llocs com ara visualitzacions.

Si resulta que vostè no té el deco integrat, llavors podem avaluar l'opció d'afegirun extern, que podem comprar pel nostre compte o aconseguir-ho a través del nostre operador de telecomunicacions, ja sigui fibra o satèl·lit. No obstant això, en primer lloc hem de verificar que tenim un port de connexió compatible amb el deco al nostre televisor. No hauríem de tenir cap problema, llevat que el model sigui molt antic.

Si no tenim un model compatible o tenim l'opció d'afegir un descomptador, llavors no tindrem més remei que pensar en comprar un nou televisor que ja té aquesta capacitat i que tot el que hem de fer és endollar-lo i ja està.