

Metodos de transmisión de video 3D

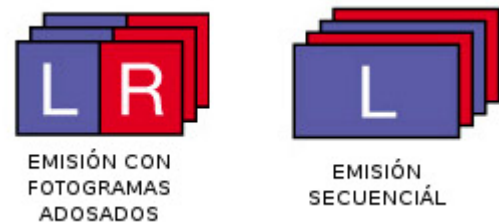
Por Xabi  el 27 de Enero de 2010 @ 18:00



Los televisores 3D-Ready y los Blu-ray 3D ya están a la vuelta de la esquina, y las emisiones de televisión 3D no iban a ser menos: en EE.UU. son ya varias las cadenas de televisión por cable que planean emitir en formato tridimensional. En engadgetHD explican [como se las van a apañar para hacer que su actual infraestructura soporte el nuevo formato tridimensional.](#)**

Todos sabréis a estas alturas que **el vídeo tridimensional necesita el doble de fotogramas**, uno para cada ojo. La forma mas obvia para transmitirlos es uno detrás del otro, es decir, de forma secuencial, pero emitir una señal en 3D de esta manera, **requiere mas ancho de banda y también mas capacidad de proceso en el aparato receptor respecto de las emisiones 2D convencionales.** Pero se les a ocurrido una opción mejor.

Para evitar estos dos inconvenientes, las emisoras de televisión por cable van a utilizar otro método de transmisión que consiste en **encoger a la mitad los dos fotogramas** destinados al ojo derecho e izquierdo, y adosarlos en uno sólo. De esta forma se envían la misma cantidad de fotogramas que en una emisión 2D convencional.



Así, **además de ahorrarse ancho de banda, evitan tener que sustituir los decodificadores de sus abonados**, que de otra forma no serían capaces de decodificar el doble de fotogramas. Mediante una sencilla actualización de firmware, los decodificadores reconocerán el nuevo formato, separando cada fotograma entrante en dos, y estirándolos hasta devolverlos a su tamaño original, y así enviarlos al televisor de forma secuencial.

La pega de todo esto es evidente, **a pesar de que la emisión sea 1080p, cada fotograma perderá por el camino la mitad de su resolución efectiva**, tendremos pues una calidad similar a 720p. Quien quiera disfrutar de auténtico vídeo 1080p tridimensional, tendrá que recurrir al Blu-ray 3D, el cual si almacenará cada fotograma completo con toda su resolución.

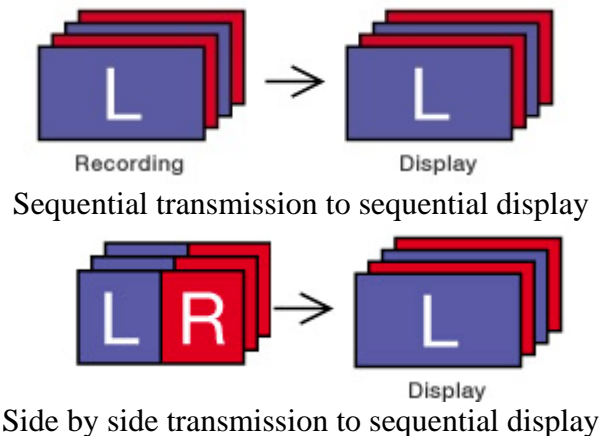
<http://hiperdef.com/2010/01/metodos-de-transmision-de-video-3d#more-15866>

**

FILED UNDER *Displays*

HD 101: The difference between sequential and side by side 3D

By Ben Drawbaugh  posted Jan 12th 2010 5:13PM



All this 3D is cool and all but it can be difficult to understand all the new formats and as much as people want it, there's no new format war here. In fact the differences in the 3D technologies are more like the differences between 720p and 1080i or LCDs and plasmas.

We talked a lot about the differences between circular polarized and active shutter glass systems in our *3D is coming home feature* (these two are like LCD vs plasma) but we didn't talk about the ways to store and transmit 3D (kinda of like 720p vs 1080i). There are more than two ways, but since sequential is what the Blu-ray spec and active shutter TVs use, and side by side is what *DirectTV announced*, we're going to focus on them. Now just like 720p vs 1080i, a signal can be transmitted in either format but still displayed differently on the HDTV. And also like a 1080p HDTV can really only display 1080p images (everything else is converted) a sequential 3DTV can only display sequential 3D, this of course means the TV converts it. In the case of Blu-ray, the video is sent out of the player at 1080p 24 frames per second, per eye; or 48 frames per second.

This signal goes to the TV but the glasses are what ensures each eye sees the correct image -- pretty simple right. But for side by side systems like DirecTV is using, a single 1080p frame that holds both the right and left eye's images is sent at 24 frames per second. The TV receives this signal, splits it into two frames, displays them sequentially and then stretches 'em out. Obviously this isn't as good as Blu-ray, but it uses way less bandwidth and makes it so DirecTV can just release a firmware update instead of replacing all the set-top boxes. It is expected that cable companies will use the same technique -- the reason **exceptions were added to the HDMI spec** -- but even **ESPN** said it wasn't exactly sure what format it would use.

AVS Forum's 3D thread

<http://hd.engadget.com/2010/01/12/hd-101-the-difference-between-sequential-and-side-by-side-3d/>