



Construye tu propio canal de televisión (analógica)

Por: Carlos Emilio Ruiz Llaven

Web: www.emilio.com.mx

Url original: www.emilio.com.mx/diy/construye-tu-propio-canal-de-television.pdf

El presente documento se puede copiar y compartir siempre y cuando se mencione al autor y no se utilice para fines de lucro.

Por favor no entierre este documento en plataformas como Scribd, Taringa u otros ya que forzan a quien está interesado en descargar el documento a registrarse (dar sus datos) a estas plataformas. Permita la libre circulación de archivos e ideas en Internet.



Construye tu propio canal de Televisión

www.emilio.com.mx



Introducción

Desde que publiqué este artículo (19 julio 2012) muchas cosas han cambiado, actualmente es muy común que las personas vean Televisión, entiéndase el concepto de Televisión como el medio que transporta imágenes en movimiento a distancia, en sus cuentas de redes sociales además de Youtube, Vimeo, Netflix y muchas más.

Por otra lado, desde el punto de vista técnico los canales de televisión pasaron sus modos de modulación de analógico a digitales. Este último cambio hace que este proyecto que comparto sólo pueda ser utilizado para fines meramente experimentales y artísticos, señalo esto porque a través del correo me llegaban muchas inquietudes por parte de los interesados en construir su transmisor de televisión para poder montar un canal comunitario e incluso profesional. Aclaro que esto no es factible debido a que este experimento utiliza potencias muy, pero muy pequeñas y sólo cubren algunos metros a la redonda.

Sin embargo, como mencioné anteriormente podemos experimentar e incluso crear algunos contenidos que podríamos catalogar como verdaderas piezas artísticas, además construir un transmisor de televisión casero puede permitirnos reutilizar el aparato de receptor de T.V. antiguo y darle una nueva vida útil y mucho más creativa.

Aquí algunas ideas

Así como aparece en una escena de la película Amélie, una persona utiliza su cámara de video para visualizar en su televisor el reloj instalado en la calle. Si viven en algún lugar (digamos) la ciudad de México y cerca del centro histórico, que más lindo sería tener

el reloj de la Torre Latinoamericana como reloj en la sala de la casa.

Se podría colocar una cámara de televisión analógica frente a una pecera y transmitirlo para cualquiera de nuestras teles y tener una visión muy particular de ese "marecito".

Podríamos apuntar la cámara de televisión a algún árbol cercano para disfrutar contemplando del movimiento de sus ramas y de los pájaros que le visitan. Quizá algo más astronómico sería apuntar la cámara de televisión con un filtro apropiado y disfrutar de la puesta de sol en el horizonte.

Estas son tan sólo algunas ideas que se me ocurren por el momento pero seguramente existen muchísimas más. Pasemos a la receta para construir nuestro propia emisora de televisión analógica:

Transmisor de T.V. con una videocasetera

Podemos reutilizar una vieja videocasetera, ya que si recuerdan estas tenían conexiones de audio y video. Comunmente las conexiones son del tipo RCA en el caso del audio son de color rojo y blanco que corresponden al canal de audio del lado derecho y el canal de audio del lado izquierdo, además otro conector de color amarillo que sería la entrada de video.

En estas



entradas que describo se podría conectar un videocámara, esta entrada podría configurarse en la videocasetera para emitir la señal a través de su modulador de Radio Frecuencia (RF), regularmente allí se conectaba el antiguo televisor que a veces son tenía entradas de audio y video, se sintoniza el canal 3 o 4 y veremos en la pantalla lo que la cámara ve.

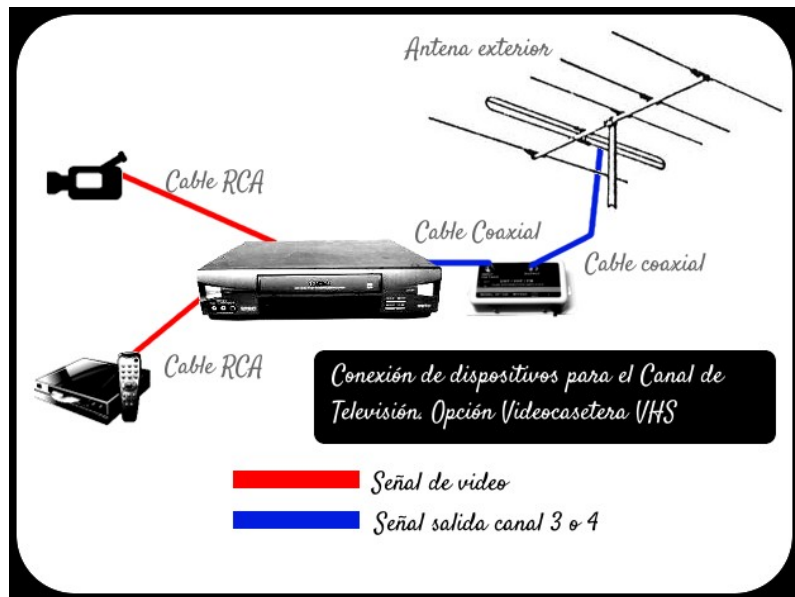
Ahora bien, la idea es que no tengamos que conectar la tele con cables sino que a cierta distancia y con una antena externa recibir la señal. Para hacer esto necesitamos amplificar la pequeña señal de salida del RF, para ello podemos utilizar un dispositivo que se utilizaba para amplificar la señal de la antena a la tele, vamos a invertir sus conexiones y con esto vamos a poder amplificar un poco la pequeña señal del modulado de RF.

Amplificador de Señal



Este amplificador de señal ya no es muy común, pero aún se puede conseguir en tiendas de electrónica. Una vez que hemos conectado la salida de RF de la videocasetera lo conectamos al conector de ANT. (antena) y el otro conector que originalmente iría a una televisión se conecta a una antena externa. He probado con antenas de “conejo” pero las que mejor

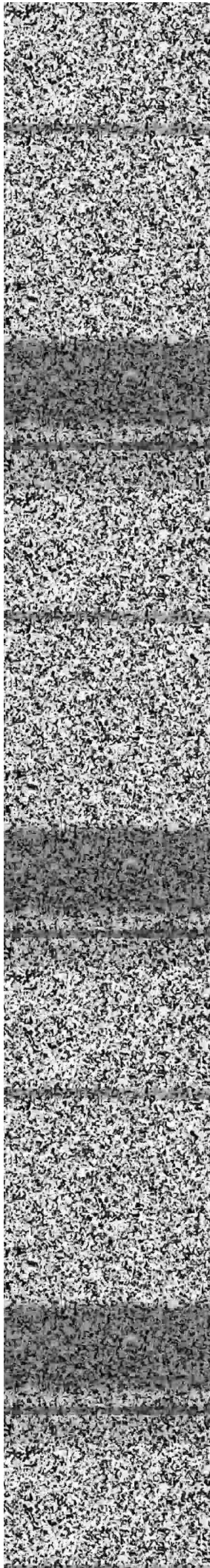
me han funcionado son las antenas exteriores tipo Yagi:



La antena lo instalé en un segundo piso, utilicé un cable coaxial que iba del amplificador a la antena lo más corto posible y utilizando una televisión portátil con antena telescópica pude recibir la señal a una distancia de unos 10 metros a la redonda, pude probar con una televisión analógica con antena exterior y logré visualizar y escuchar la transmisión con algo de interferencia a una distancia de unas 2 cuadras (unos 200 metros aprox.) ¡Una gran hazaña!

Transmisor de T.V. con un convertidor Video compuesto a R.F.

Si te es difícil conseguir una videocasetera, tal vez puedas probar con un convertidor de video a r.f. Este aparato era muy popular en las consolas de videojuegos conectabas los cables del videojuego que eran video y audio y este aparato los convertía a radiofrecuencia que transmitía ya sea el canal 3 o el canal 4.



Convertidor VIDEO - RF



Aún puedes conseguir estos artefactos en las tiendas de autoservicio o de electrónica.

Para conectar y construir el canal de televisión sólo hay que sustituir la videocasetera por este convertidor:

