

EN-206

MODULADOR DVB-C DE ALTA DEFINICIÓN



NOTAS SOBRE SEGURIDAD

Antes de manipular el equipo leer el manual de instrucciones y muy especialmente el apartado **PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD**.

El símbolo  sobre el equipo significa "**CONSULTAR EL MANUAL DE INSTRUCCIONES**". En este manual puede aparecer también como símbolo de advertencia o precaución.

Recuadros de **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES** pueden aparecer a lo largo de este manual para evitar riesgos de accidentes a personas o daños al equipo u otras propiedades.

VERSIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES

Versión	Fecha	Versión Software
2.0	Febrero 2014	0.05

PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD

- * **La seguridad puede verse comprometida si no se aplican las instrucciones dadas en este Manual.**
- * Al emplear cualquiera de los siguientes accesorios debe hacerse **sólo** con los tipos **especificados** a fin de preservar la seguridad:
 - Alimentador DC externo
 - Cable de red
- * No utilice el alimentador DC externo si el cable eléctrico está dañado.
- * No conecte el alimentador DC externo hasta que todos los cables se hayan conectado correctamente.
- * No manipule el alimentador DC Externo.
- * Tener siempre en cuenta los **márgenes especificados** tanto para la alimentación como para la medida.
- * Recuerde que las tensiones superiores a **70 V DC** o **33 V AC rms** son potencialmente peligrosas.
- * Observar en todo momento las condiciones ambientales máximas especificadas para el aparato.
- * Si el equipo se ha mantenido en condiciones de frío durante mucho tiempo, manténgalo en un lugar cálido un mínimo de 2 horas antes de conectarlo a la red eléctrica.
- * Montar el dispositivo en posición vertical con los conectores situados en la parte superior.
- * **No obstruir el sistema de ventilación del equipo.**
- * Para evitar incendios o descargas eléctricas, no exponga el aparato a la lluvia ni a la humedad.
- * Utilizar para las entradas/salidas de señal, cables apropiados de bajo nivel de radiación.
- * Seguir estrictamente las recomendaciones de limpieza que se describen en el apartado Mantenimiento.

- * El operador no está autorizado a intervenir en el interior del equipo: Cualquier cambio en el equipo deberá ser efectuado exclusivamente por personal especializado.
- * La manipulación mecánica/eléctrica de la unidad puede ocasionarle daños. No conecte el aparato a la red eléctrica antes o durante el montaje.
- * Simbolos relacionados con la seguridad:

	CORRIENTE CONTINUA		MARCHA
	CORRIENTE ALTERNA		PARO
	ALTERNA Y CONTINUA		DOBLE AISLAMIENTO (Protección CLASE II)
	TERMINAL DE TIERRA		PRECAUCIÓN (Riesgo de choque eléctrico)
	TERMINAL DE PROTECCIÓN		PRECAUCIÓN VER MANUAL
	TERMINAL A CARCASA		FUSIBLE
	EQUIPOTENCIALIDAD		EQUIPO O COMPONENTE QUE DEBE SER RECICLADO

Ejemplos Descriptivos de las Categorías de Sobretensión

Cat I Instalaciones de baja tensión separadas de la red.

Cat II Instalaciones domésticas móviles.

Cat III Instalaciones domésticas fijas.

Cat IV Instalaciones industriales.

TABLA DE CONTENIDOS

1	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1	Descripción General	1
1.2	Detalle del Equipo	2
1.3	Instalación.....	3
1.4	Instalación en Cascada	5
2	FUNCIONAMIENTO Y UTILIZACIÓN	6
3	ÁRBOL DE MENÚS	8
4	PUERTO USB	14
4.1	Grabación y Reproducción de TS	14
4.1.1	Descripción	14
4.1.2	Funcionamiento	15
4.2	TS Playback	17
4.3	Uso de memoria USB	18
4.4	Actualización.....	18
4.5	Extraer USB.....	19
5	SOFTWARE TS CREATOR.....	20
5.1	Instalación.....	20
5.2	Funcionamiento del "TS Creator"	21
5.3	Gestión de ficheros	22
6	ESPECIFICACIONES	24
7	MANTENIMIENTO	26
7.1	Recomendaciones de limpieza	26

MODULADOR DVB-C DE ALTA DEFINICIÓN EN-206 C



1 INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción General

El codificador y modulador **EN-206 C** es un equipo que permite la entrada de señal de audio/vídeo para su distribución en TV, con aplicaciones para entretenimiento doméstico, control de vigilancia, *Digital Signage* en hoteles, tiendas, etc. Es un equipo todo-en-uno con codificación MPEG4 AVC/H.264 y modulación DVB-C y que convierte las señales de entrada en señales DVB-C (RF) de salida en el rango de frecuencias de 30 a 960 MHz. La fuente de señales puede ser de varios tipos: receptores de satélite, cámaras de circuito cerrado de televisión, reproductores *blu-ray*, antenas, etc. La señal de salida se puede recibir en TVs o descodificadores (*Set-Top Box*) compatibles con el estándar DVB-C.

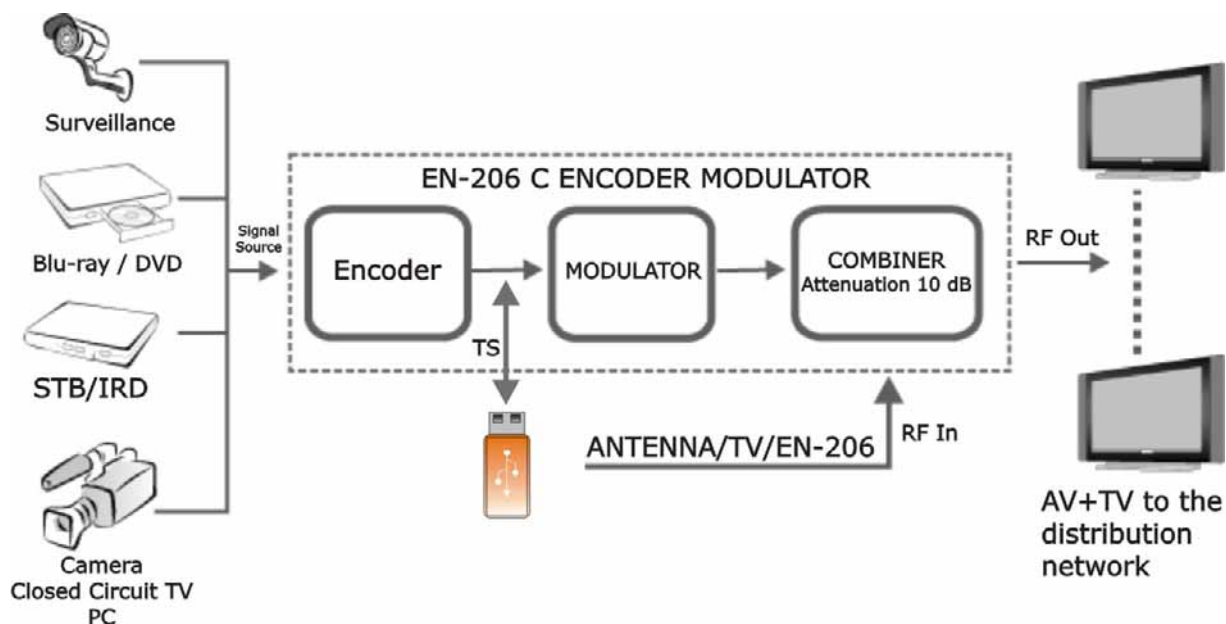


Figura 1. Gráfico de conexionado del sistema.

1.2 Detalle del Equipo

■ Vista frontal

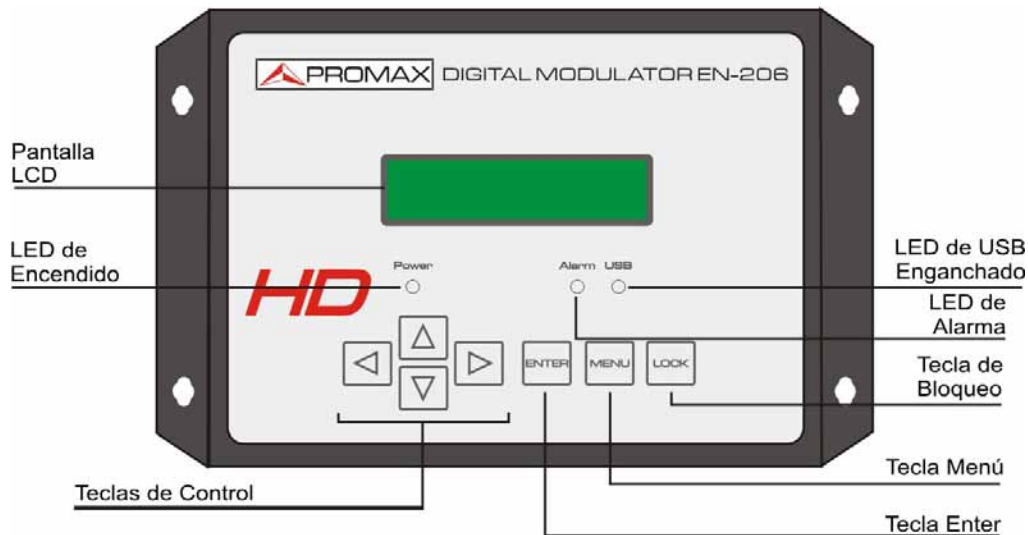


Figura 2.

■ Vista Superior

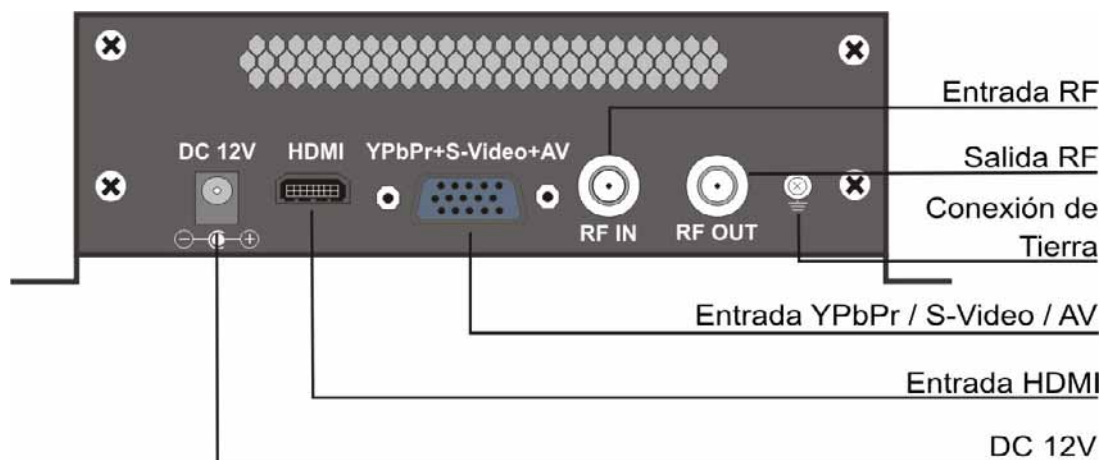


Figura 3.

- ▶ **Conexión de tierra:** Conexión para toma de tierra.
- ▶ **DC 12V:** Entrada del alimentador.
- ▶ **Entrada HDMI:** Entrada de stream HDMI con soporte para señales HD.
- ▶ **YPbPr / S-Video / AV:** Señal de entrada YPbPr/S-Video/CVBS/Audio Estéreo mediante cable adaptador.
- ▶ **Entrada RF:** Entrada RF (10 dB de atenuación).
- ▶ **Salida RF:** Salida RF para distribuir señal modulada (30 a 960 MHz, 71 a 91 dbμV).

■ Vista Inferior

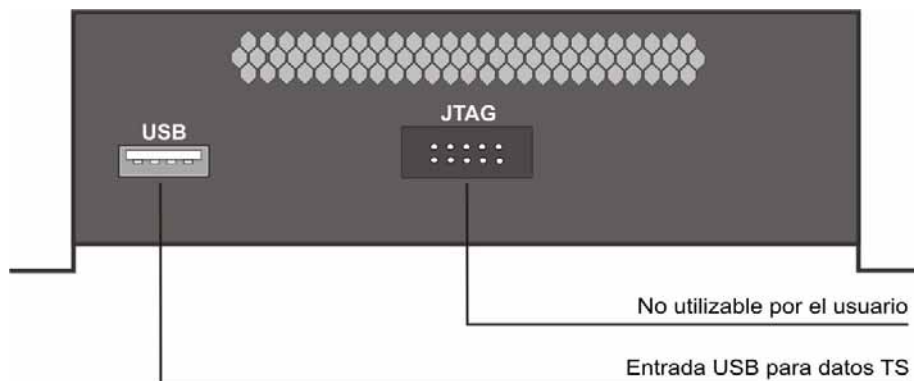


Figura 4.

1.3 Instalación

- 1 Montar y apretar los tornillos y tacos para fijar el dispositivo a la pared. Dejar 10 cm de espacio libre por cada lado del dispositivo.
- 2 Conectar la señal de entrada en los respectivos conectores. La fuente de señal puede venir de una cámara de vigilancia, DVD, *set-top box*, CCTV, etc
- 3 Opcionalmente, conecte el cable coaxial a la entrada RF.
- 4 Conecte el cable de salida de RF a una TV o STB (*set-top box*).
- 5 Conecte a la red eléctrica siguiendo los pasos: a) Conecte el cable de tierra; b) Conecte el cable de alimentación a la entrada de alimentación externa del equipo; c) Conecte el cable de alimentación a la toma de corriente.



Figura 5.

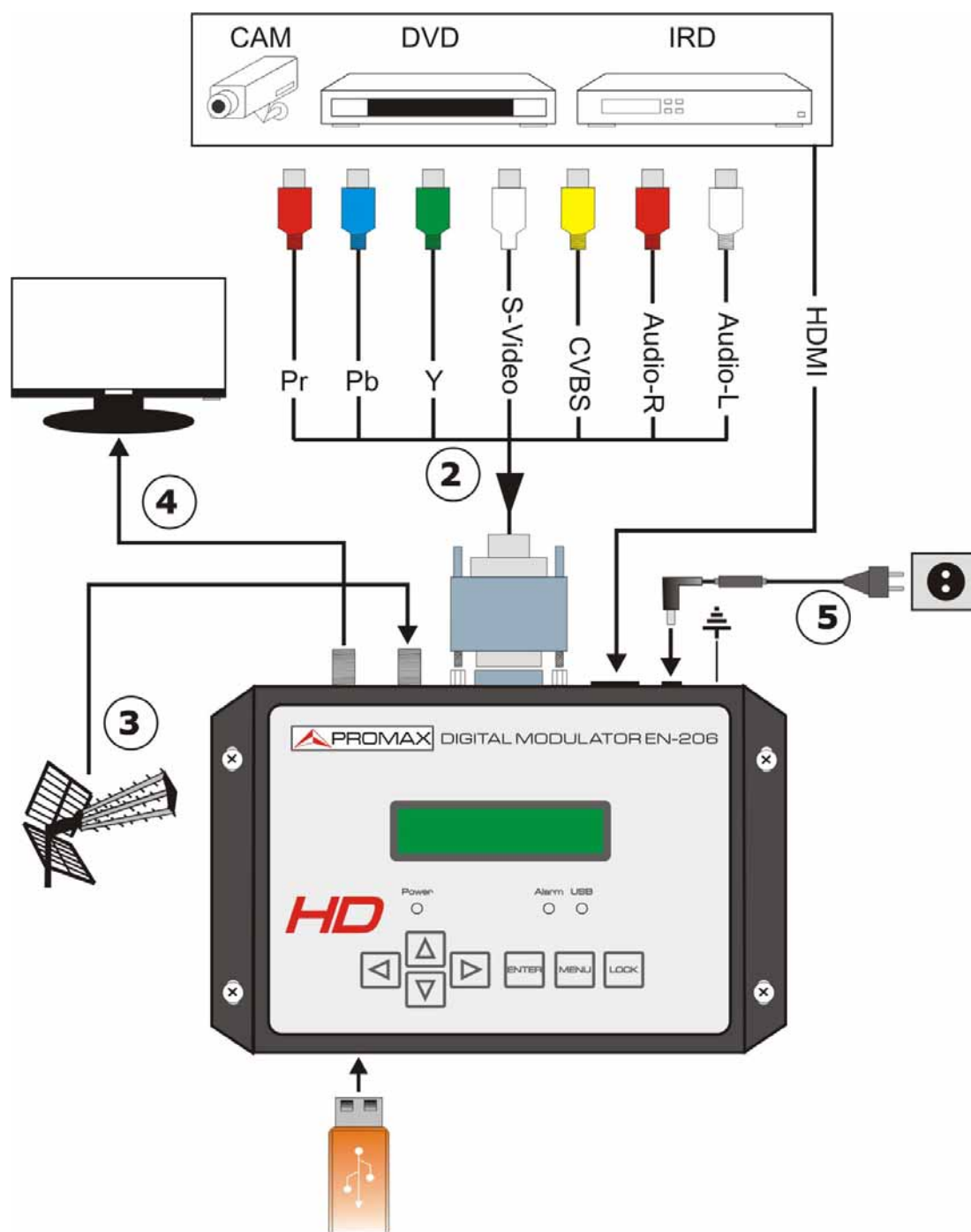


Figura 6.

1.4 Instalación en Cascada

El dispositivo dispone de una señal de TV en la salida RF codificada como señal DVB-C para TV Digital.

Varios dispositivos pueden conectarse en cascada con el fin de aumentar su capacidad. La capacidad máxima de una serie de N unidades es de 1xN señales de TV. Para una cascada de 2 o más unidades, conecte la salida de RF de la unidad anterior a la entrada de TV (loop-through) de la siguiente unidad (vea la ilustración).

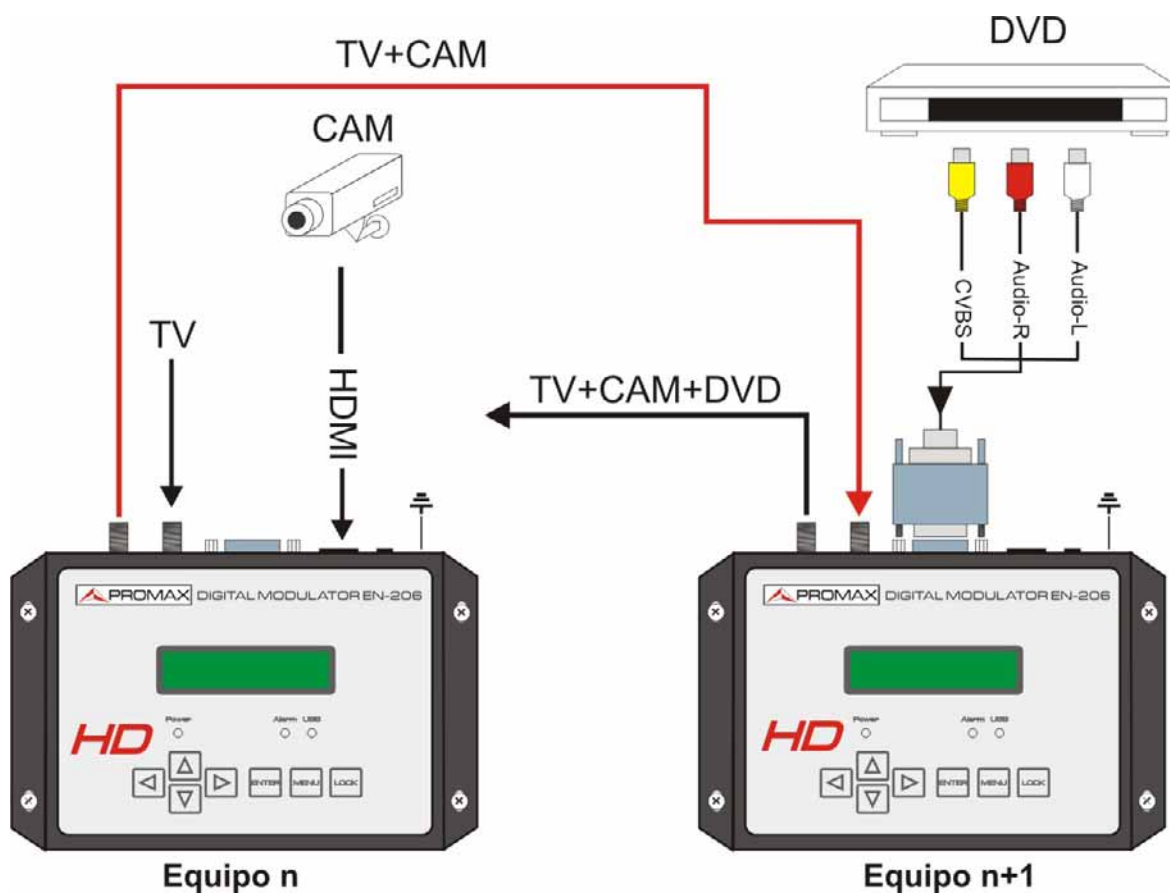


Figura 7.

2 FUNCIONAMIENTO Y UTILIZACIÓN

El equipo se controla y utiliza mediante un teclado y la pantalla LCD.



Figura 8.

► Pantalla LCD:

Muestra el menú seleccionado y los ajustes de los parámetros.

► LED:

Estas luces indican el estado de funcionamiento:

- **Power**
(encendido): Se enciende cuando la fuente de alimentación está conectada.
- **Alarm**
(alarma): Se enciende cuando hay algún tipo de problema, como por ejemplo la pérdida de la señal fuente.
- **USB**
(enganchado): Se enciende cuando la señal USB está sincronizada y se apaga cuando la señal se pierde.

► Teclas de cursor:

Utilice estas teclas para: cambiar de menú en pantalla, cambiar entre las opciones disponibles de menú o cambiar los ajustes de los parámetros en el modo de programación.

► **Enter:**

Utilice esta tecla para entrar en un submenú o guardar una nueva configuración después de un ajuste. También se utiliza para iniciar la edición de un valor en determinadas opciones, pulsando arriba y abajo cuando el guión bajo sea intermitente.



Figura 9.

Pulse para activar las opciones ocultas y cambiarlas con las teclas de cursor.



Figura 10.

► **Menú:**

Pulse este botón para ir a un nivel superior en el menú.

► **Lock:**

Activa/desactiva el bloqueo de pantalla. El sistema accede al menú principal después de la inicialización del dispositivo. A continuación, si se presiona la tecla **lock**, el sistema preguntará al usuario si desea guardar la presente configuración o no.

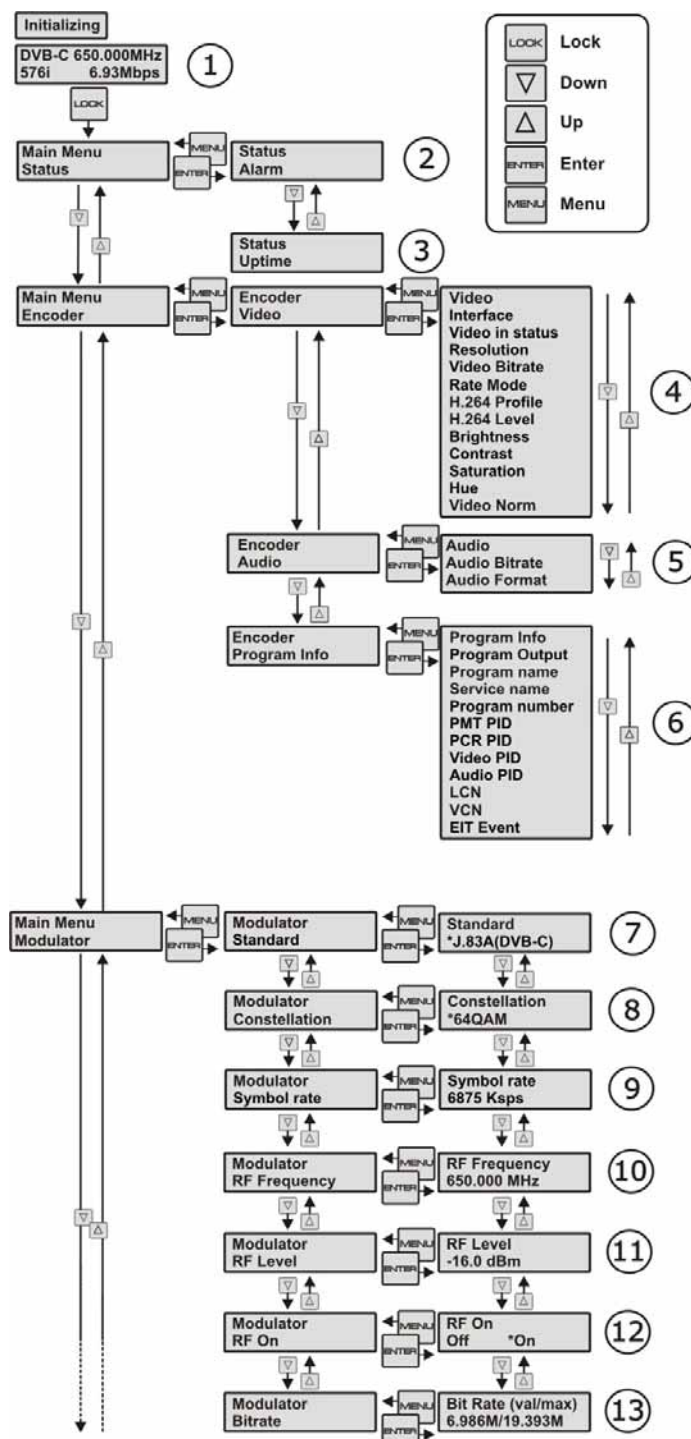
En caso de elegir NO, se mantendrá el estado de la configuración actual.

Después del encendido, para poder empezar a navegar por el árbol de menús es necesario pulsar la tecla LOCK para desbloquear el teclado.

3 ÁRBOL DE MENÚS

Cuando se conecta la alimentación, la pantalla muestra durante unos segundos la inicialización del sistema. Después del encendido, para poder empezar a navegar por el árbol de menús es necesario pulsar la tecla LOCK para desbloquear el teclado.

El menú en pantalla se distribuye como se muestra en el siguiente gráfico. La numeración del menú se corresponde con la del árbol de menús.



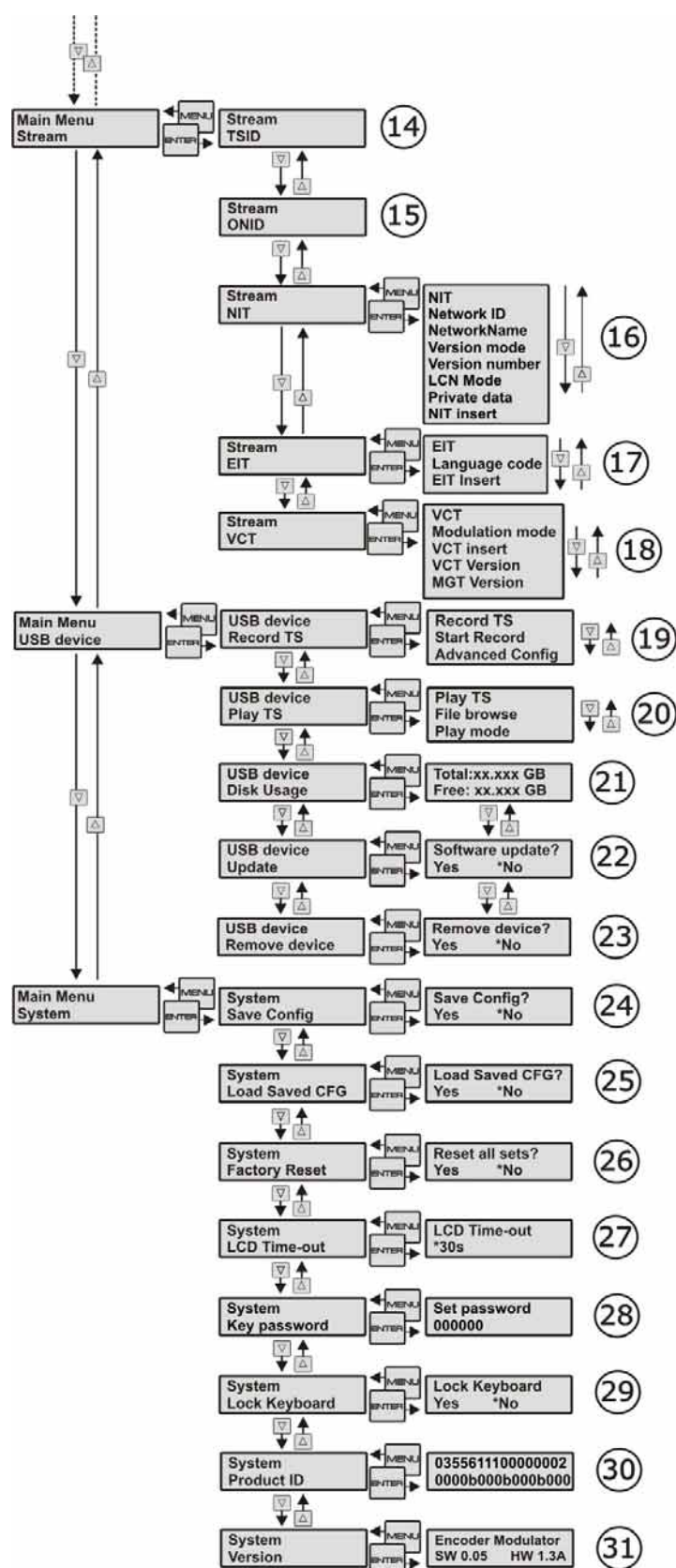


Figura 11. Árbol de Menús.

```
DVB-C 650.000MHz
576i 6.93Mbps
```

1. DVB-C:

Estándar de modulación.

XX.XXX MHz: la frecuencia actual de salida.

576i: resolución del vídeo de la señal fuente.

X.XX Mbps: *bit rate* (tasa de bits) de la codificación actual.

```
Status
Alarm
```

2. Estado de alarma:

Muestra los mensajes de alarma. Por ejemplo, si el cable de entrada no está conectado, mostrará "Video 1 not lock" en este menú.

```
Status
Uptime
```

3. Tiempo de actividad:

Muestra la duración que lleva trabajando el dispositivo (días, horas, minutos y segundos). El tiempo comienza tras el encendido del dispositivo.

```
Video
Interface
Video In Status
Resolution
Video Bitrate
Rate Mode
H.264 profile
H.264 level
Brightness
Contrast
Saturation
Hue
Video Norm
```

4. Parámetros de vídeo:

El usuario puede acceder a estos menús para ver el estado del vídeo y la resolución de la señal fuente y seleccionar la interfaz de entrada, el perfil y el nivel. El usuario también puede ajustar los valores del resto de opciones: *Bitrate* (tasa de bit): 0,500-19500 Mbps; *Brighthness / Contrast / Saturation* (brillo / contraste / saturación): 0-255; Hue (tono): -128 a 127.

```
Audio
Audio Bitrate
Audio Format
```

5. Audio:

Audio Bitrate (Tasa de bits de audio): Selección del *bitrate* de audio entre 64, 96, 128, 192, 256, 320, 384 kbps.

Audio format (formato de audio): Seleccione el formato de audio entre MPEG2, LC-AAC y HE-AAC.

```

Program Info
Program Output
Program name
Service name
Program number
PMT PID
PCR PID
Video PID
Audio PID
LCN
VCN
EIT event

```

6. Información del programa:

El usuario puede activar o desactivar la salida del programa en el menú *Program Output* (salida de programa). El usuario puede también entrar en otros menús para editar el nombre de servicio (*service name*), nombre del programa (*program name*), número de programa (*program number*) y los PIDs de PMT, PCR, vídeo y audio, y editar el VCN (número de canal lógico).

EIT Event (Evento EIT) - El usuario puede acceder a este menú para configurar el EIT (*Event Information Table*; tabla de información de eventos) para el evento de programa actual (*now*) y el siguiente (*next*). El EIT contiene el Año de inicio (*Start Year*), hora de inicio (*Start time*), duración (*duration*) y Nombre del evento (*Event name*). Toda la información EIT se puede visualizar en la pantalla del televisor con la condición de que el EIT se haya seleccionado para ser insertado (ver explicación punto 17).

```

Standard
*J. 83A (DVB-C)

```

7. Standard:

Seleccionar entre J.83A (DVB-C), J.83B y J.83C.

```

Constellation
*64QAM

```

8. Constelación:

El modulador DVB-C dispone de los siguientes tipos de constelación: 16 QAM, 32 QAM, 64 QAM, 128 QAM y 256 QAM.

```

Symbol rate
6875 Ksps

```

9. Symbol rate:

El usuario puede editar el symbol rate.

```

RF Frequency
650.000 MHz

```

10. Frecuencia RF:

Ajuste en el rango de 30 a 999 MHz. Realice el ajuste de acuerdo a su ubicación o pregunte a su distribuidor local.

```

RF Level
-16.0 dBm

```

11. Nivel de RF:

Ajuste en el rango de -16 a -36 dBm.

```

RF On
Off      *On

```

12. RF On:

El usuario puede optar por activar o desactivar la RF.

```

Bit Rate (val/Max)
6.986M/19.393M

```

13. Tasa de bits:

El usuario puede consultar la velocidad de bits de la modulación actual y la tasa de bits máxima.

Stream
TSID

14. TSID (Transport Stream ID):

El usuario puede consultar o modificar este valor desde este menú.

Stream
ONID

15. ONID (Original Network ID):

El usuario puede consultar o modificar este valor desde este menú.

NIT
Network ID
Network Name
Version mode
Version number
LCN Mode
Private Data
NIT insert

16. NIT (Network Information Table):

La tabla NIT es una tabla muy importante que describe la red y los TS. El usuario puede entrar en los submenús y editar los valores o bien seleccionar el modo LCN (Número de canal lógico) y escoger si insertar el NIT. Si el usuario selecciona insertar la información NIT (Network ID, Network Name, LCN Mode y Private Data del programa mencionado en la opción 6) se añadirán al Transport Stream.

NOTA: Si el Private Data se configura con el valor 0*0, se cancela.

EIT
Language code
EIT Insert

17. EIT:

EIT Insert: Mediante este menú se puede seleccionar si insertar en el TS o no la tabla de información de eventos. Si se inserta, la información EIT configurada más arriba (6) se mostrará en la pantalla de TV.

Language code: Configura el idioma de la EIT. Por ejemplo, el código del idioma inglés es eng. Si se selecciona el código como eng, el EIT en pantalla será en inglés.

VCT
Modulation mode
VCT insert
VCT Version
MGT Version

18. VCT (Virtual Channel Table):

VCT es la tabla de canal virtual que proporciona información de todos los canales virtuales en el transport stream tales como: número de canal inferior y superior; nombre corto del canal e información para navegación y sintonización. El usuario puede seleccionar el modo de modulación y si insertar o no la tabla.

Record TS
Start Record
Advanced Config

19. Consulte el capítulo 4 para una explicación completa.

Play TS
File browse
Play mode

20. Consulte el capítulo 4 para una explicación completa.

Total: xx. xxx GB
Free: xx. xxx GB

21. Consulte el capítulo 4 para una explicación completa.

Software update?
Yes *No

22. Consulte el capítulo 4 para una explicación completa.

Remove device?
Yes *No

23. Consulte el capítulo 4 para una explicación completa.

Save Config?
Yes *No

24. Guardar configuración:

Sí / No guarda los ajustes de configuración.

Load Saved CFG?
Yes *No

25. Cargar configuración guardada:

Sí / No carga la configuración guardada.

Reset all sets?
Yes *No

26. Borrar todos los ajustes:

Sí / No carga la configuración predeterminada de fábrica.

LCD Time-out
*30s

27. Tiempo de encendido LCD:

Es un límite de tiempo de encendido de la pantalla LCD. Elija entre 5 s, 10 s, 45 s, 60 s, 90 s y 120 s.

Set password
000000

28. Contraseña:

El usuario puede configurar una contraseña de seis números para desbloquear el teclado.

Lock Keyboard
Yes *No

29. Bloqueo de teclado:

Seleccione Sí para la configuración de una contraseña y bloquear el teclado de forma que no se puede utilizar. Es necesario introducir la contraseña de nuevo para desbloquear el teclado. Esta operación es única (si olvidó su contraseña, por favor, utilice el código universal "005599".)

0355611100000002
0000b000b000b000

30. Identificador de producto:

El usuario puede consultar el identificador de producto de este dispositivo. Es único y de sólo lectura.

Encoder Modulator
SW 0.05 HW 1.3A

31. Versión:

Muestra información del dispositivo.

Encoder modulador: nombre del dispositivo.

SW: número de versión del software.

HW: número de versión del hardware.

4 PUERTO USB

Mediante un pendrive o memoria USB conectado al puerto USB se puede realizar varias funciones que se describen en los siguientes apartados.

4.1 Grabación y Reproducción de TS

4.1.1 Descripción

► Grabación TS:

El **EN-206 C** puede codificar la señal de vídeo en ficheros *.ts y guardarlos en una unidad flash USB.

Conecte la fuente de la señal al **EN-206 C** e inicie el proceso de codificación.

Inicie el proceso de grabación y guarde el TS generado en la unidad flash USB.

► Reproducción TS

Inserte la unidad flash USB con los vídeos *.ts en el **EN-206 C** y reproduzca el contenido de una manera fácil.

Un solo vídeo puede ser de hasta 2 GB de tamaño y varios vídeos se pueden reproducir en bucle.

► Programa de Creación de Vídeo *.ts

Los usuarios también pueden crear vídeos *.ts que contengan imágenes, vídeos y música con un PC que tenga instalado el software suministrado *Creator* y guardarlos en la unidad flash USB.

Arrastre los archivos a la aplicación "Creator". Los formatos soportados son:

Imagen: JPG, PNG, BMP, GIF.
Audio: MP3, WAV.
Vídeo: WMV, MPG, MP4, TS, AVI.

Inicie el proceso de conversión para generar vídeos *.ts

Para más detalles consulte el capítulo "Software TS Creator".

Especificaciones requeridas para la unidad flash USB:

- * **Standard:** High speed 2.0
- * **Sistema de archivos:** FAT 32
- * **Memoria:** Se recomienda de 32 GB

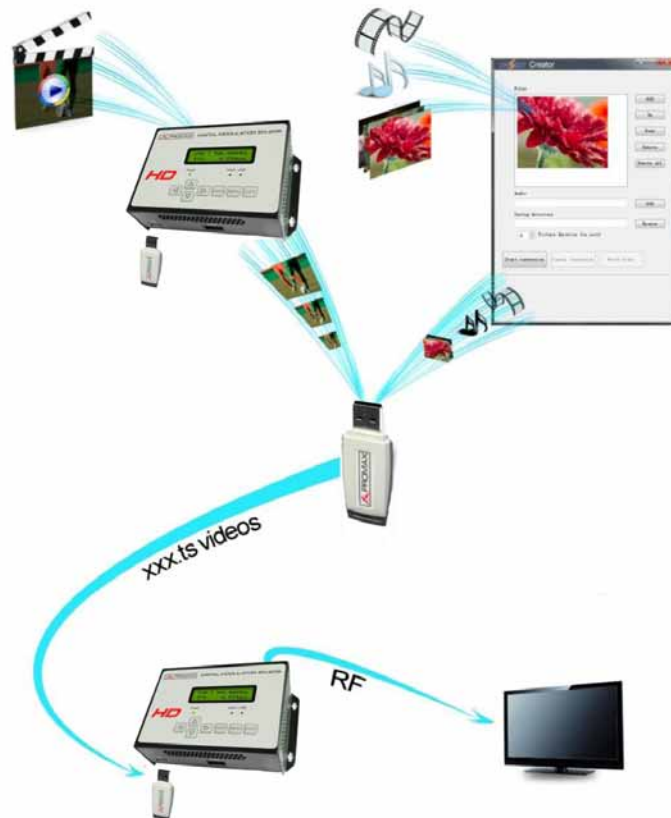


Figura 12.

4.1.2 Funcionamiento

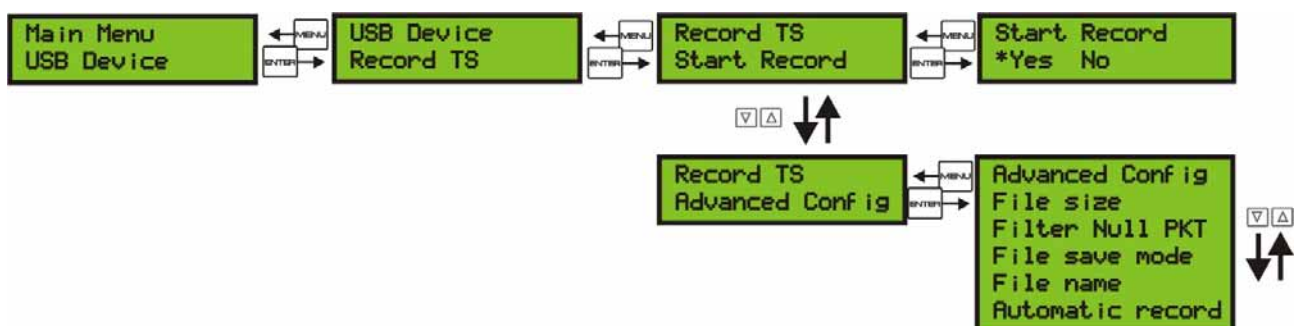


Figura 13.

- 1 Conecta la señal fuente, entre en la opción "**Start Record**" y seleccione "**Yes**" para empezar a grabar el TS codificado.
- 2 Configuración avanzada:
 - ▶ **File size:**

El usuario puede configurar el tamaño del fichero *.ts que se grabará. Un único fichero puede tener como máximo 2000 MB de tamaño.
 - ▶ **Filter null PKT:**

El usuario puede decidir si filtrar los paquetes nulos en el fichero *.ts que se grabará.
 - ▶ **Filter save mode:**

Hay 3 modos:

 - **"Single file"**: Cuando el tamaño del fichero se configura a un determinado tamaño, por ejemplo 1000 MB, y el *.ts grabado supera los 1000 MB, se para automáticamente la grabación.
 - **"Segmented file"**: Cuando el tamaño del fichero se configura a un determinado tamaño, por ejemplo 1000 MB, y el *.ts grabado supera los 1000 MB, automáticamente graba el fichero y continua la grabación TS con un nuevo fichero hasta que la memoria USB se llena.
 - **"Loop record"**: Automáticamente graba los ficheros. Cuando la memoria USB se llena, se sobrescriben los ficheros previos.
 - ▶ **File name:**

El usuario puede usar esta opción para editar el nombre del fichero *.ts que se va a grabar. Por ejemplo, si el nombre es "Record-", dará el siguiente nombre a los ficheros grabados: "Record-001.ts", "Record-002.ts"... "Record-00N.ts"
 - ▶ **Automatic Record:**

El usuario puede seleccionar si grabar los *.ts de forma automática o manual.

4.2 TS Playback

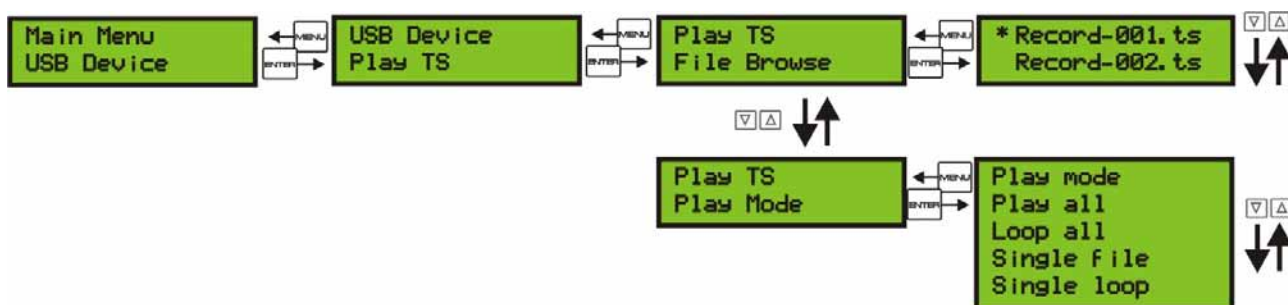


Figura 14.

- 1 **File browse:** Hay una lista de vídeos en este menú, seleccionar un fichero y pulse el botón "Enter" para empezar la reproducción.
- 2 **Play mode:** El usuario puede seleccionar el modo de reproducción para los ficheros *.ts grabados antes de reproducir el fichero.

Cuando el fichero *.ts se reproduce la pantalla LCD muestra los siguientes datos:



Figura 15.

- 1 Símbolo del modo de reproducción.



Single loop



Play all



Loop all



Single file

- 2 Nombre del fichero reproduciéndose.
- 3 Porcentaje del fichero reproducido.
- 4 Tamaño del fichero actual.

Durante la reproducción, el teclado tiene las siguientes funciones:

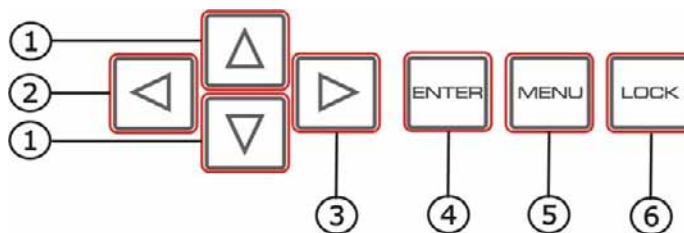


Figura 16.

- 1 Seleccionar fichero.
- 2 Hacia atrás.
- 3 Hacia delante.
- 4 Reproducir/Pausa.
- 5 Parar reproducción.
- 6 Volver al menú principal.

4.3 Uso de memoria USB



Figura 17.

Mediante este menú el usuario puede consultar la capacidad restante de la memoria USB.

4.4 Actualización



Figura 18.

Seleccione "Yes" para actualizar el EN-206 C con la actualización guardada en la memoria USB.

4.5 Extraer USB



Figura 19.

Seleccione "Yes" para extraer de forma segura la memoria **USB**. El **EN-206 C** reanudará automáticamente la codificación y reproducción de la entrada.

5 SOFTWARE TS CREATOR

El modulador decodificador **EN-206 C** tiene una función para crear vídeos TS con el software asociado con el producto, disponible en la página de descargas de PROMAX. El usuario puede crear ficheros *.ts que contengan imágenes, vídeos y audios de una forma fácil e intuitiva, y reproducirlos en una pantalla a través del puerto USB del **EN-206 C**. Los formatos de ficheros soportados incluyen:

Imagen: JPG, PNG, BMP, GIF
Video: MP4, WMV, AVI, MPG, TS, MKV
Audio: MP3, WAV

5.1 **Instalación**

- 1** Acceda a la sección de descargas "Software y firmware" en la página web de PROMAX y en el menú desplegable seleccione su equipo. Aparecerá todo el software asociado.
- 2** Descargue el paquete de software "TS Creator" en su PC, que incluye el fichero ejecutable y software complementario.
- 3** Si su PC no tiene instalado "Net frame 2.0", haga doble clic en el fichero "NetFX20SP2_x86.exe" para completar la instalación.
- 4** Haga doble clic en el fichero "Setup.exe" para instalar el "TS Creator" y generar un acceso directo en el escritorio.

5.2 Funcionamiento del "TS Creator"

Haga doble clic en el icono de acceso directo "Creator" que abrirá la ventana de interfaz como la que aparece a continuación:

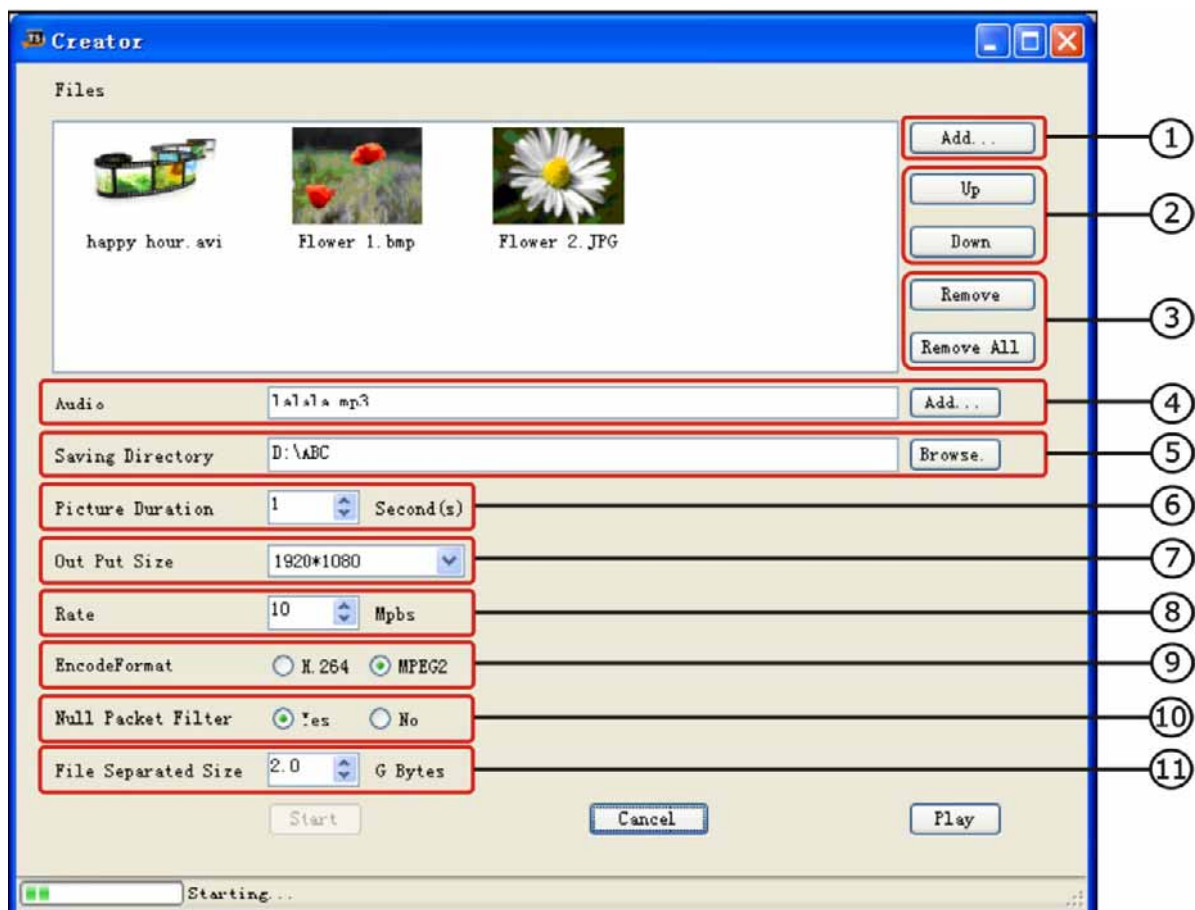


Figura 20.

- ① Clic aquí para añadir imágenes y vídeos.
- ② Clic aquí para cambiar el orden de las imágenes/vídeos.
- ③ Clic aquí para borrar las imágenes/vídeos.
- ④ Clic aquí para añadir audios.
- ⑤ Clic aquí para configurar la ruta donde se creará el vídeo TS.
- ⑥ Configuración de la duración de tiempo para cada imagen cuando se esté reproduciendo vídeo.
- ⑦ Configuración de la resolución del vídeo de salida.
- ⑧ El vídeo se codifica en base al VBR (Variable Bit Rate). El número configurado aquí representa la tasa de bits más alta para la salida de vídeo. La tasa de bit variará por debajo de este número.

- 9 El usuario puede configurar aquí el formato de codificación de acuerdo al estándar del terminal receptor.
- 10 El usuario puede filtrar los paquetes nulos para impulsar la tasa de bits del vídeo.
- 11 Un vídeo puede tener como máximo 2.0 GB de tamaño (el EN-206 C no puede reproducir un vídeo mayor de 2 GB).

Después de ajustar todos los parámetros, haga clic en **Start** para empezar la conversión. Haga clic en "OK" cuando aparezca "**The operation completed normally**" (La operación se realizó con normalidad).

Haga clic en **Cancel** para parar la conversión antes de que se complete.

Una vez finalizada la conversión, el usuario puede hacer clic en **Play** para reproducir el vídeo TS generado.

5.3 Gestión de ficheros

Después de acabar la conversión, los usuarios pueden encontrar los ficheros de los vídeos generados en la carpeta donde se guardó. Por ejemplo, si se guardó el vídeo en "D:\ABC" el vídeo se encontrará en el disco "D:\Carpeta ABC".

► Gestión:

- 1 Se generarán tres ficheros si los paquetes nulos se han filtrado.

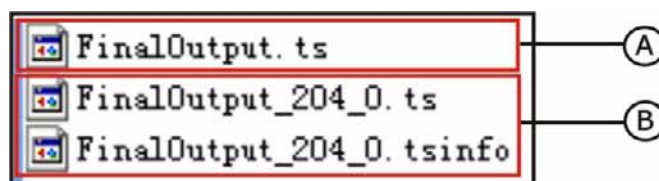


Figura 21.

- A Fichero vídeo TS para previsualización mediante la interfaz del programa haciendo clic en el botón "Play".
- B Fichero TS vídeo y ficheros de información: Los usuarios han de guardar los dos ficheros juntos en la memoria USB, de forma que el EN-206 C pueda leerlos y reproducir el vídeo.

- 2 Se generarán dos ficheros si los paquetes nulos **NO** se han filtrado.

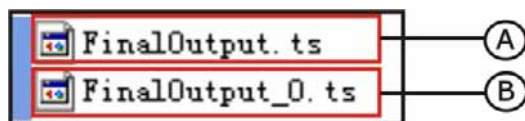


Figura 22.

- A Fichero vídeo TS para previsualización mediante la interfaz del programa haciendo clic en el botón "Play".
- B Fichero vídeo TS: Los usuarios han de guardar el fichero en la memoria USB, de forma que el **EN-206 C** pueda leer y reproducir el vídeo.

► **Observaciones:**

- Todos los nombres de los ficheros se generan automáticamente.
- Renombre los ficheros antes de crear un nuevo vídeo para evitar sobrescribir los ficheros anteriores.
- Si se renombra "FinalOutput-204-0.ts" o "FinalOutput-204-0.tsinfo", mantenga siempre los mismos nombres (extensión incluida) y el **EN-206 C** los podrá leer y reproducir.

6 ESPECIFICACIONES



HDMI

VÍDEO

Codificación	MPEG-4 AVC/H.264
Interfaz	HDMI
Resolution	1920 x 1080_60 p, 1920 x 1080_50 p; 1920 x 1080_60 i, 1920 x 1080_50 i; 1280 x 720_60 p, 1280 x 720_50 p
Bit rate	0,500~19.500 Mbps

AUDIO

Codificación	MPEG1 Layer II, MPEG2-AAC, MPEG4-AAC
Interfaz	HDMI
Frecuencia de muestreo	48 KHz
Bit rate	64, 96 ,128, 192, 256, 320, 384 kbps

YPbPr / CVBS / S-Vídeo

VÍDEO

Codificación	MPEG-4 AVC/H.264
Interfaz	CVBS x 1, YPbPr x 1, S-Vídeo x 1
Resolución	
CVBS & S-Vídeo	720 x 576_50i (PAL); 720 x 480_60i (NTSC)
YpbPr	1920 x 1080_60i, 1920 x 1080_50i; 1280 x 720_60 p, 1280 x 720_50 p
Bit rate	0,500~19.500 Mbps

AUDIO

Codificación	MPEG1 Layer II, MPEG2-AAC, MPEG4-AAC
Interfaz	1 x Estéreo/mono
Frecuencia de muestreo	48 kHz
Bit rate	64, 96, 128, 192, 256, 320, 384 kbps

Modulación

Estándar	J.83A (DVB-C), J.83B, J.83C
MER	≥43 dB
Frecuencia RF	30~960 MHz, pasos de 1 kHz
Nivel de salida RF	-16 ~ -36 dBm (71~91 dBμV), pasos de 0.1 dB
Symbol rate	5000 – 9000 Ksps
Constelación	J.83A: 16/32/64/128/256 QAM; Ancho de banda: 8 M J.83B: 64/256 QAM; Ancho de banda: 6 M J.83C: 64/256 QAM; Ancho de banda: 6 M

Sistema

Funcionamiento	Mediante teclado y display LCD
Idioma	Inglés
Inserción LCN	Sí

General

Alimentación	DC 12V
Dimensiones	153 An. x 50 Al. x 110 Pr. mm
Peso	< 1 kg
Tª de funcionamiento	0~45°

ACCESORIOS INCLUIDOS

1x ABT020120	Alimentador DC externo
1x CA-004	Cable de red bipolar Cable adaptador Cable HDMI (macho) - HDMI (macho)
1x DG0129	Guía de referencia rápida

RECOMENDACIONES ACERCA DEL EMBALAJE

Se recomienda guardar todo el material de embalaje de forma permanente por si fuera necesario retornar el equipo al Servicio de Asistencia Técnica.

7 MANTENIMIENTO

7.1 | | | |--|------------------------------------| | | Recomendaciones de limpieza | |--|------------------------------------|

PRECAUCIÓN

Para limpiar la caja, asegurarse de que el equipo está desconectado.

PRECAUCIÓN

No use para la limpieza hidrocarburos aromáticos o disolventes clorados. Estos productos pueden atacar a los materiales utilizados en la construcción de la caja.

La caja se limpiará con una ligera solución de detergente con agua y aplicada mediante un paño suave humedecido.

Secar completamente antes de volver a usar el equipo.

PRECAUCIÓN

No use para la limpieza del panel frontal y en particular de los visores, alcohol o sus derivados, estos productos pueden atacar las propiedades mecánicas de los materiales y disminuir su tiempo de vida útil.



PROMAX ELECTRONICA, S. L.

Francesc Moragas, 71-75
08907 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona)
SPAIN
Tel. : 93 184 77 00 * Tel. Intl. : (+34) 93 184 77 02
Fax : 93 338 11 26 * Fax Intl. : (+34) 93 338 11 26
<http://www.promax.es>
e-mail: promax@promax.es