

Este manual no pretende ser ni la única ni la mejor solución para realizar lo que en él se explica. Solo es el reflejo de una experiencia con el objetivo de ayudar a los que empiezan.

COMO MANEJAR LAS CADENAS DE AUDIOS

Vamos a ver como se hacen las operaciones principales con las cadenas de audios.

Conversión de unos formatos a otros:

Una de las operaciones más frecuentes que nos vemos en la necesidad de realizar es pasar un archivo de audio de un formato a otro.

Los formatos de audio más difundido son WAV PCM (sin comprimir), WAV comprimido, MP3, VMA, OGG, AC3 y APE. Este último formato es el formato Monkeys Audio, que crea archivos con extensión .APE, destaca por ofrecer una compresión sin pérdida alguna en cuanto a calidad sonora se refiere. En cambio, los ficheros resultantes suelen ocupar un tamaño bastante mayor que los de otros formatos.

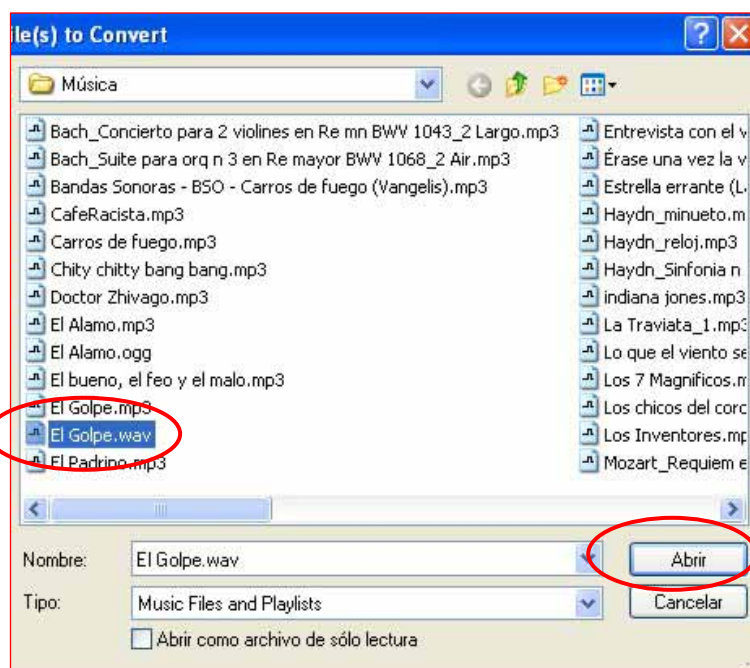
Para hacer todas las conversiones de un formato a otro vamos a usar el programa DbPower AMP que, a mi gusto es uno de los mejores.



dBpowerAMP

Este programa lo podemos encontrar en: <http://www.dbpoweramp.com/>

Decir que, lógicamente hay que tener instalados todos los codecs y filtros necesarios. Además en la página de DbPower hay que bajarse todo lo pluguins necesarios que se encuentran en su Central de Codecs (están todos).

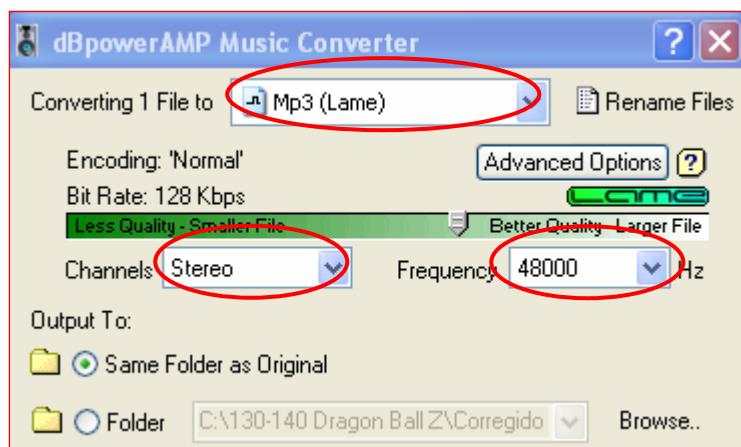


El manejo del programa es muy sencillo y simple: Cuando lo abrimos no presenta un cuadro de diálogo para buscar el archivo que queremos convertir

Seleccionamos el archivo y pulsamos Abrir (o doble clic).

En la ficha siguiente deberemos seleccionar primeramente el formato a que queremos pasar este archivo y dependiendo de esta elección ajustaremos otros parámetros.

En líneas generales estos son los parámetros más importantes a tener en cuenta:



MP3

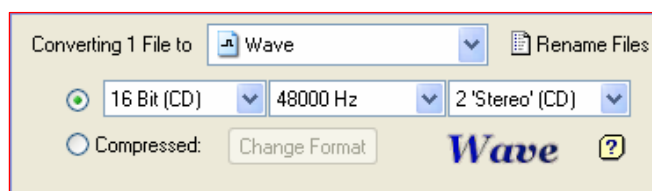
Con el control deslizante elegimos el bitrate al que queremos comprimir. A mayor bitrate menos compresión mayor tamaño y mayor calidad. El estándar es 128 que es más que suficiente en la mayoría de los casos (incluso 64 suele ser un valor aceptable).

En el apartado Chanel debemos elegir si queremos Mono o Stereo (que será lo normal). En cuanto a

Frequency elegiremos 48.000 si es un audio para un video o 44.100 si es solo para cortes de música.

Con la opción Rename Files podremos cambiar el nombre a los archivos convertidos y se pueden guardar en la misma carpeta que el original o en otra que elijamos.

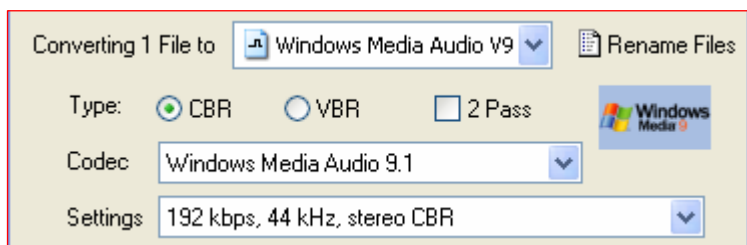
Si pulsamos el botón Advanced Option podremos elegir entre bitrate constante o variable. También hay una serie de calidades de compresión predeterminadas.



WAVE:

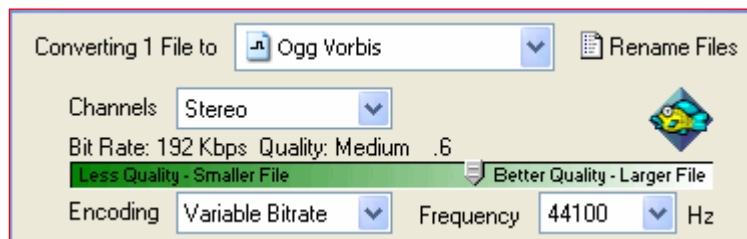
Solo hay que elegir la frecuencia (generalmente 48.000 ó 41.100) y si queremos mono o stereo. Dejaremos 16 Bit y si queremos un DVD de música pondremos

24 bit. Si marcamos la opción Compressed se activa el botón Changad Format y podremos elegir el formato y el bitrate de compresión. Esto no suele usarse para el formato WAV.



VMA:

Elegir el tipo (bitrate constante o variable) y si queremos dar dos pasadas. El Codec dejaremos el que hay por defecto (9.1 en este caso) y más abajo elegimos el bitrate, frecuencia y si es o no stereo.



OGG

Elegir Stereo o mono, el valor del bitrate, si es variable o constante y la frecuencia.

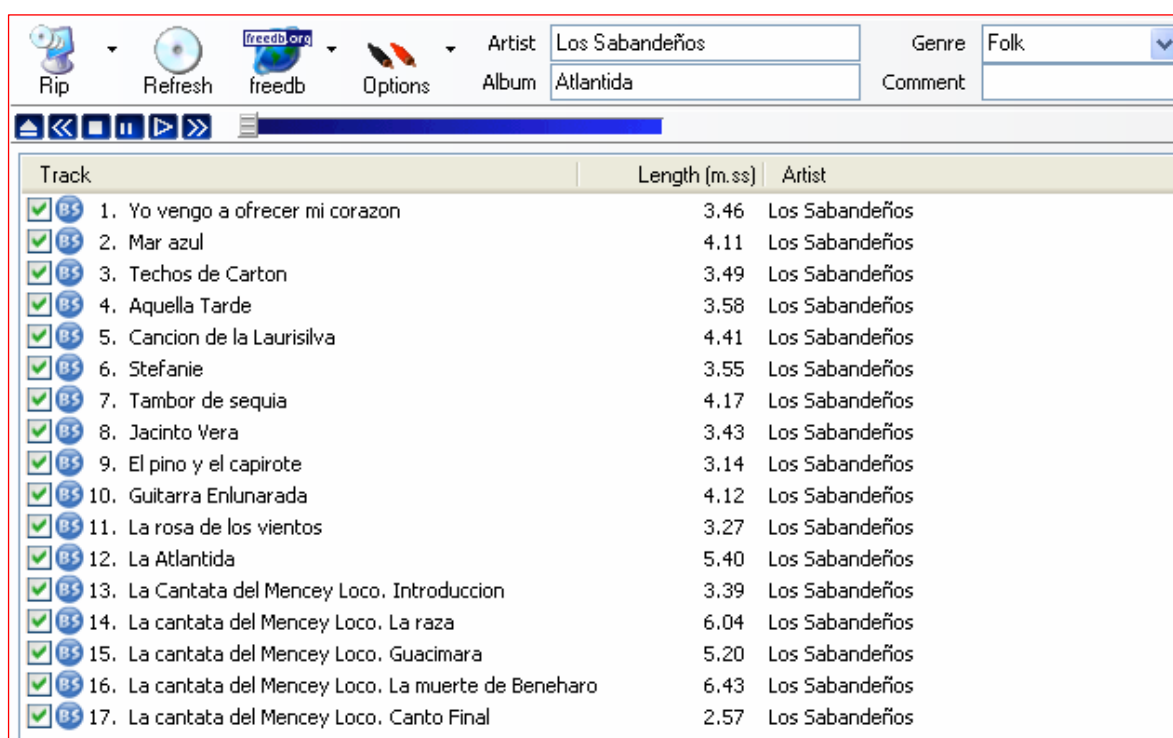
Con esta aplicación se puede pasar desde AC3 a cualquier otro formato pero no al revés. Para pasar un AC3 por ejemplo a WAV PCM solo hay que cargarlo y elegir convertir a WAV. Más adelante veremos otra aplicaciones para convertir los AC3 a otros formatos. También veremos como se puede codificar un AC3 5.1 a partir de un WAV PCM.

Hacer copia de seguridad de un CD de música:

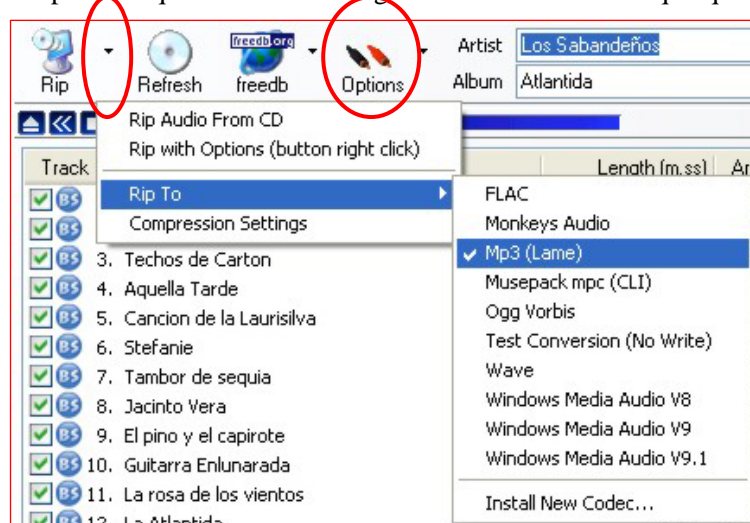


Hay múltiples programas que permiten hacer esto. Vamos a explicar aquí el uso de uno que instala DbPower simultáneamente con el conversor que se llama: dMC Audio CD Input que funciona muy bien y permite hacer la captura en el formato que se desee.

Nada más abrir el programa éste reconoce si hay un CD de música en el lector y lo abre, conectando además con la base de datos y obtiene los títulos de cada corte, como muestra el gráfico siguiente:



Lo primero que haremos es elegir el formato de salida que queremos para ello pulsamos el desplegable



al lado del botón Rip y elegimos Rip To y en el menú lateral vemos todos los formatos disponibles.

En este caso del ejemplo hemos elegido una salida en MP3.

Esta será la salida más frecuente para nuestras copias de seguridad ya que ahorraremos mucho espacio con muy buena calidad, no obstante podemos elegir el formato que deseemos según el caso.

A continuación deberemos indicar los parámetros de salida (en este caso para un MP3). Para ello pulsamos el mismo desplegable contiguo al botón Rip, elegimos Compression Settins y nos aparece la ficha de configuración, según el formato elegido, que hemos comentado anteriormente en la conversión de formatos.

En el botón Option deberemos elegir la carpeta donde guardaremos la salida. Finalmente pulsaremos el botón Rip y comenzará la operación.

Extraer y/o añadir audio a un video AVI (DivX o Xvid):



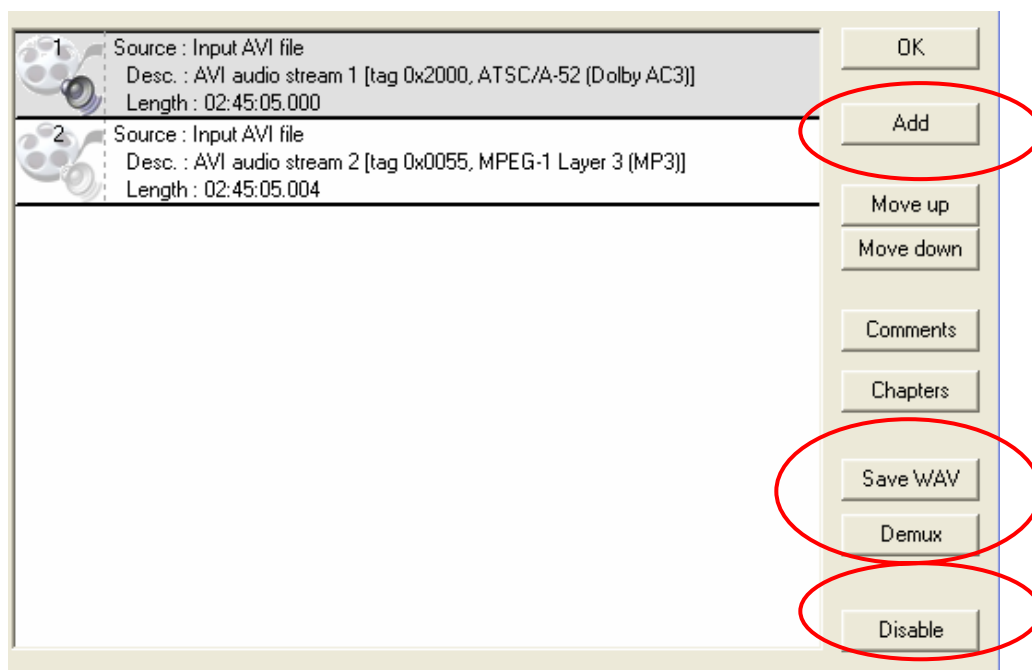
VirtualDubMod

Estas operaciones se hacen perfectamente usando el VirtualDubMod.

Cargamos el archivo de video y en el Menú Stream elegimos Stream list..

Nos aparece una pantalla donde podemos ver todas las pistas de audio que contiene el video en cuestión.

Lateralmente vemos una serie de botones que nos permitirán hacer varias operaciones que vamos a analizar a continuación:



En el ejemplo vemos que hay dos cadenas de audio, una en formato AC3 (es la que corresponde al idioma español) y otra en formato MP3 (es la que corresponde al idioma inglés).

Generalmente los reproductores reproducen por defecto la primera cadena y programas como TMPGEnc solo usan la primera. Podemos cambiar el orden de estas cadenas seleccionando cualquiera de ellas (clic sobre ella) y pulsar los botones **Move up** o **Move down**.

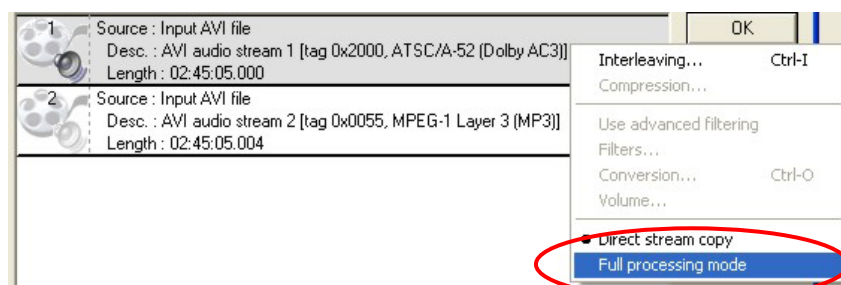
También podemos deshabilitar cualquiera de ellas seleccionándola y pulsando el botón **Disable**. Igualmente podemos añadir otra cadena con el botón **Add**.

Una vez hecha cualquiera de las operaciones anteriores pulsamos **OK** y a continuación salvamos con otro nombre (No olvidar Direct Stream Copy).

También podemos necesitar extraer alguno de las cadenas de audio.

Para extraer un MP3 damos al botón **Save WAV** y para extraer un AC3 u OGG pulsamos el botón **Demux**. En ambos casos salvamos dándole un nombre en el cuadro de diálogo que aparece.

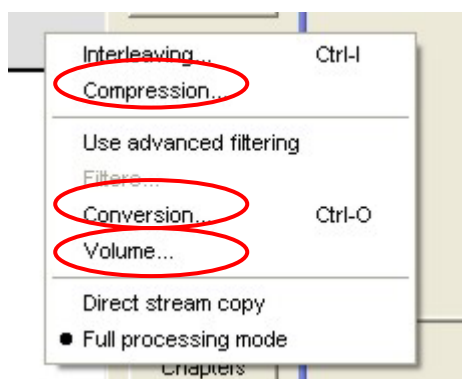
Cuando se dice Save WAV, en realidad se obtiene un archivo comprimido con la extensión wav. Si queremos obtener un archivo wav PCM deberemos elegir Full processing mode pulsando el botón



derecho sobre la pista en cuestión. Obtenemos un archivo WAV PCM de gran tamaño que luego debemos comprimir a MP3 para volver a incorporarlo.

Esta operación puede hacerse para pasar un audio a bitrate constante.

Si el video contiene cadenas de subtítulos también aparecen aquí y podremos extraerlas fácilmente o bien quitarlas.



Si cuando hemos elegido para el audio Full processing mode, pulsamos de nuevo el botón derecho vemos que están habilitadas las opciones Compression, Conversión y volumen.

Con la opción Conversión podemos configurar la salida para un archivo WAV PCM.

La opción Compression nos da la oportunidad de pasar el audio a cualquier formato para el que tengamos el codec instalado en nuestro PC. Nos aparecen todas las posibilidades, como por ejemplo Lame MP3, etc. La opción

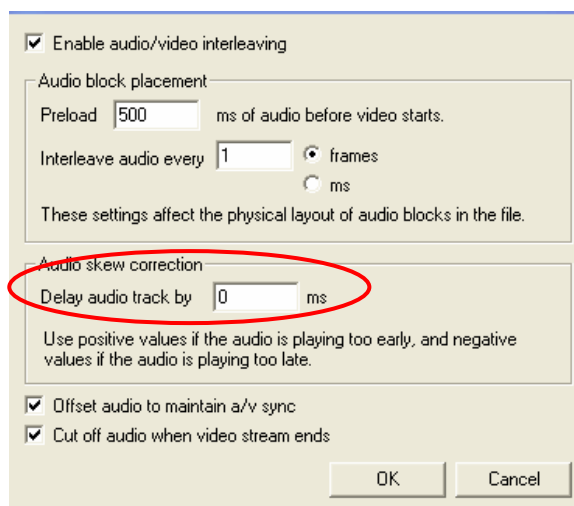
Mpeg Layer-3 es recomendable.

La opción Volumen sirve para modificar el volumen (subirlo o bajarlo).

La opción Interleaving esta habilitada tanto en Full processing como en Direct stream copy. Si la elegimos Aparece el cuadro de la derecha. Aquí podemos hacer que el audio se adelante o se atrase con respecto al video.

En la casilla Delay audio track by debemos poner el valor en milisegundos que queremos adelantar o atrasar el audio con respecto al video.

Valores positivos retrasan el audio y valores negativos lo adelantan.



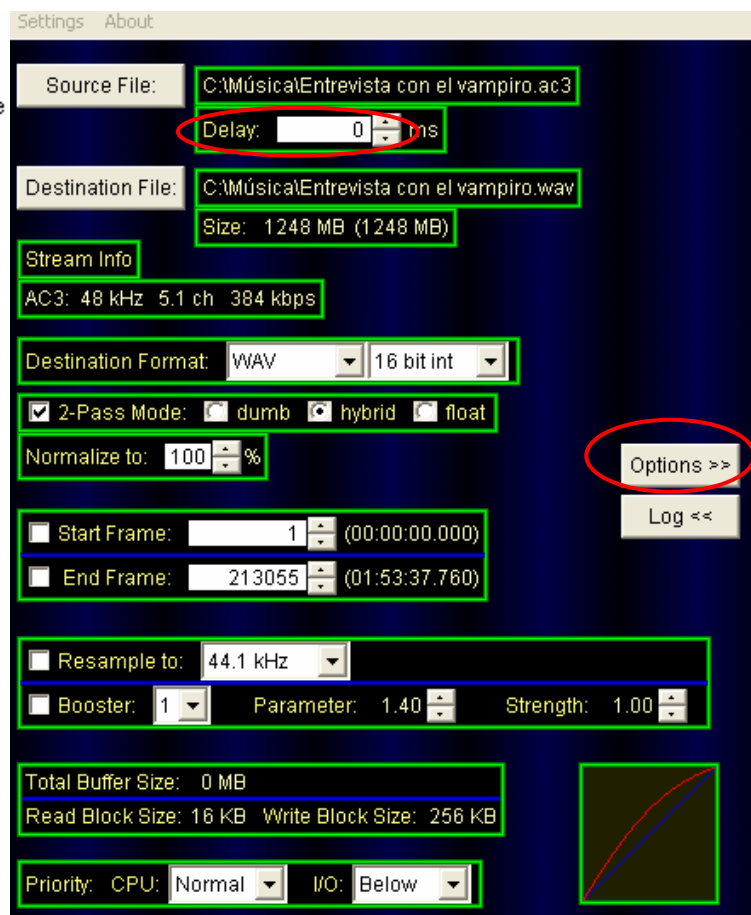
Cadenas de audio en formato AC3

Este formato de audio es cada vez más frecuente encontrarlo en los videos DivX. Si tenemos un DVD de salón capaz de leer los DivX y soporta el Dolby 5.1 lo mejor es dejar este audio y disfrutaremos de sus ventajas (sobre todo si tenemos un home cinema).

Ya hemos visto como se puede extraer esta cadena de audio en formato ac3 en el apartado anterior. Si queremos podemos convertir este audio a WAV PCM (u otro formato) con el DBPower como se explico antes.



Existe otro programa muy usado para convertir los AC3 que es el AC3 Decoder. Su manejo es extremadamente sencillo. Basta cargar el archivo AC3, elegir el formato de salida (recomiendo WAV PCM) y pulsar el botón empezar. Si queremos luego podremos pasar este WAV a MP3.



Otro programa para manejar los AC3 es HeadAC3he. Este programa también es bastante bueno y tiene la ventaja de ser gratis. Vemos su manejo que también es muy sencillo.

Abrimos el programa pulsamos Source File para cargar el AC3.

El programa detecta de forma automática si hay desincronización del audio y la corrige.

Podemos ver que la entrada es un AC3 5.1. Hemos seleccionado para la salida WAV 16 bit (recomendado).

También podemos marcar que de dos pasadas para una mayor precisión y dejamos lo demás como está.

Pulsando el botón Option>> nos aparece a la derecha una pantalla para configurar los canales de entrada y de salida. Se recomienda poner todos los canales, tanto los de

entrada como los de salida a valor 0. Para la salida dejaremos marcado solo los canales Left y Right, ya que estamos creando un WAV stereo. Las casillas DRC las marcaremos todas como NO. Podemos dejar marcado Surround 2.

Finalmente daremos a la tecla Start para comenzar la codificación.

Cadenas de audio en formato OGG

Las cadenas de audio en formato ogg se pueden pasar a cualquier otro formato usando el DbPower AMP tal y como se ha explicado anteriormente.

El problema que ocurre a veces es que tenemos un archivo de video en formato OGM.

Este formato es un contenedor (como el AVI) que suele tener dentro un avi (DivX o Xvid) con una o más cadenas de audio ogg, ocasionalmente también puede tener cadenas de subtítulos.

Estos Ogg se pueden extraer con VirtualDubMod usando el botón Demux como ya se ha comentado.

No obstante existe otra aplicación que creemos más adecuada para este fin que es **OGMDEMUXER**.

Primeramente situaremos el archivo ogm en la misma carpeta donde esta el Ogm demuxer (conviene dar al archivo un nombre corto por ejemplo película.ogm)

Este programa solo funciona en una ventana msdos por lo que abrimos una ventana msdos o símbolo del sistema, normalmente puede encontrarse el icono en inicio/programas/accesorios, o bien en el menú inicio pulsar Ejecutar y escribir cmd.

Una vez abierta esta ventana nos situamos en la carpeta donde esté el ogm demuxer y donde ya ubicamos el archivo ogm, escribimos el siguiente comando:

Ogmdemuxer tracks película.ogm

Y pulsamos enter. No olvidar poner los espacios (dos espacios) ni la extensión .ogm

Hay que esperar un poco (aunque aparentemente parece que es instantáneo) hasta que el programa complete los archivos. (También puede ponerse el comando desde Inicio/Ejecutar y entonces se abre la ventana MSDOS y cuando se cierra es que ha terminado).

En poco tiempo se habrá creado un archivo .avi (contiene el video completo sin audio) y uno o dos archivos .ogg de audio. El que sean a veces más de uno es por que se pueden incluir más de un idioma. En este caso deberemos investigar cual es el que nos interesa. También pueden crearse archivos con extensión .srt, estos corresponden a subtítulos si los hubiera.

Una vez que tengamos el archivo ogg lo único que hay que hacer es pasarlo a un archivo wav o mp3 para lo cual se puede usar DbPower AMP con los codecs adecuado, ya dijimos donde se puede bajar este programa y todos los codecs para incluirlos en él. En realidad los codecs hay que tenerlos instalados (por ejemplo el de ogg) pero para que DbPower los reconozcas hay que bajar los plugins adecuados de su central de codecs donde están todos.

Crear un Dolby 5.1 a partir de un archivo WAV

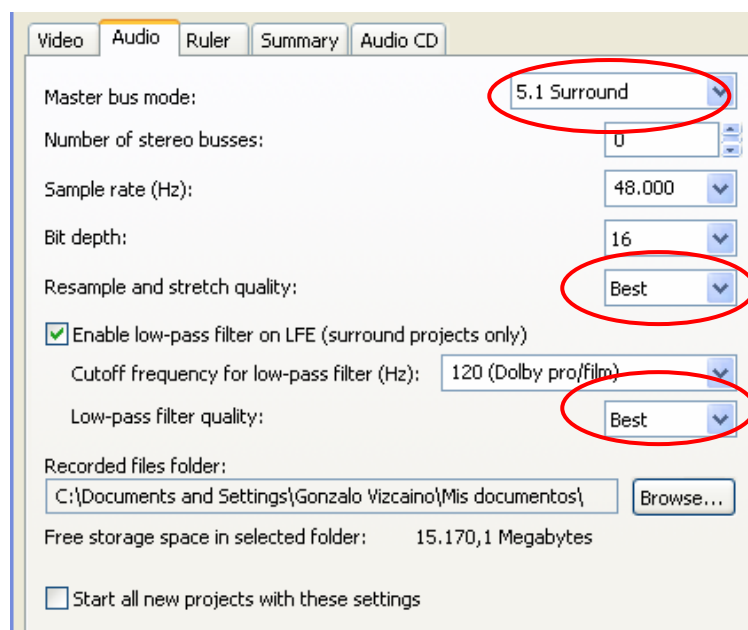


A) Usando Sony Vegas 6.0

Esta operación puede resultar interesante para añadir bandas sonoras en formato AC3 a películas que no lo tengan.

El programa que vamos a utilizar para llevar a cabo este cometido es el Vegas 6 de Sony. Este programa es capaz de realizar otros cometidos pero aquí vamos a tratar solo de esta conversión.

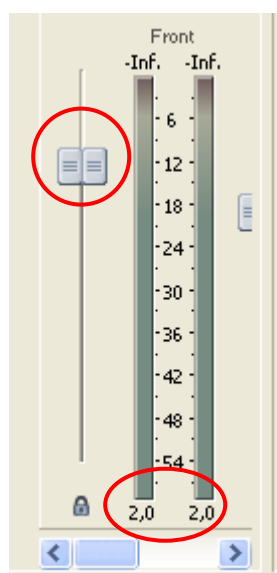
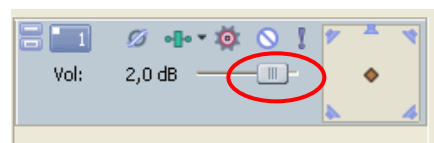
Para que el audio resultante sea de calidad y la conversión se haga correctamente hay que señalar que el archivo de origen debe estar en formato WAV PCM. Si lo tenemos en otro formato lo pasaremos primero a WAV PCM.



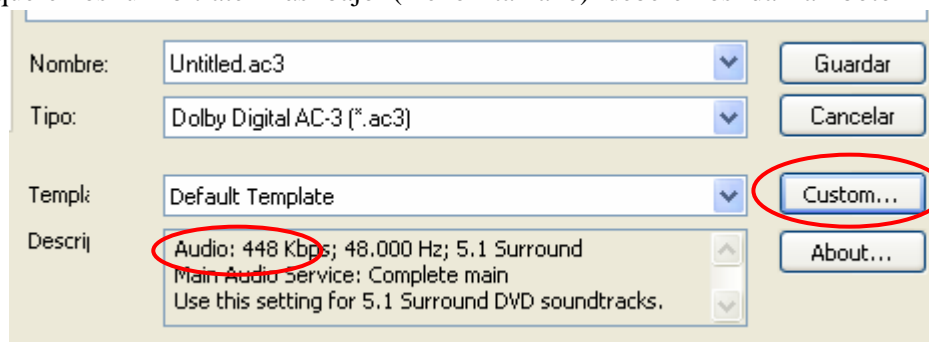
Abrimos el programa y en el Menú File Elegimos New y luego la ficha Audio y ponemos los parámetros como se indica en el gráfico:

Pulsamos Aceptar y en el Menú File elegimos Open y abrimos el archivo wav que queremos convertir.

En la pantalla siguiente es conveniente ajustar el volumen subiéndolo tanto en la parte superior izquierda como inferior derecha (en este caso en todo los canales.



Luego en el menú File elegimos Render As..En la pantalla siguiente vemos que por defecto nos creará un archivo estándar con un bitrate de 448. Si queremos un bitrate más bajo (menor tamaño) deberemos dar al botón



Custom y en la pantalla siguiente elegimos un bitrate que nos guste por ejemplo 320. Podemos dar un nombre a este perfil para volverlo a usar en otro momento. En el desplegable del Template nos aparecerán todos los que creamos. Finalmente damos un nombre al archivo saliente (también elegimos la carpeta donde se ubicará). Si el bitrate no es el estándar (448) no aparecerá un mensaje diciéndolo. Pulsar OK. La codificación puede tardar dependiendo del tamaño del archivo y de las características del PC.



AC3Tools Pro

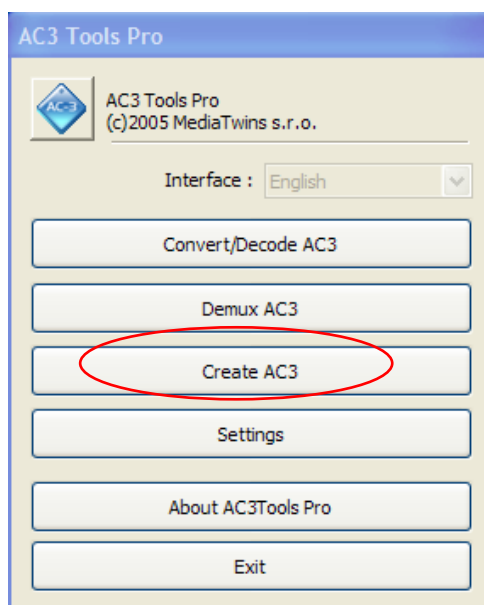
B) Usando AC3Tools Pro

Este programa es más rápido y, a mi modo de ver más eficiente que el anterior.

Con el podemos crear un AC3 5.1 (u otros formatos AC3, tales como mono, estéreo, tres canales..). También podremos convertir un AC3 a WAV PCM, MP3, OGG o VMA, además podremos hacer un demux de un AC3 creando un WAV PCM por cada canal que tengamos en el AC3 original. Esta última función la usaremos cuando un AC3 no nos funcione correctamente al cargarlo en algún otro programa (por ejemplo DVD Architect), entonces hacemos el demux y volvemos a crear el AC3 a partir de los 6 archivos monoaurales obtenidos.

Así pues abrimos el programa y en la primera ventana que aparece elegimos la operación que vamos a efectuar.

Primeramente vamos a explicar la opción Crear un AC3:



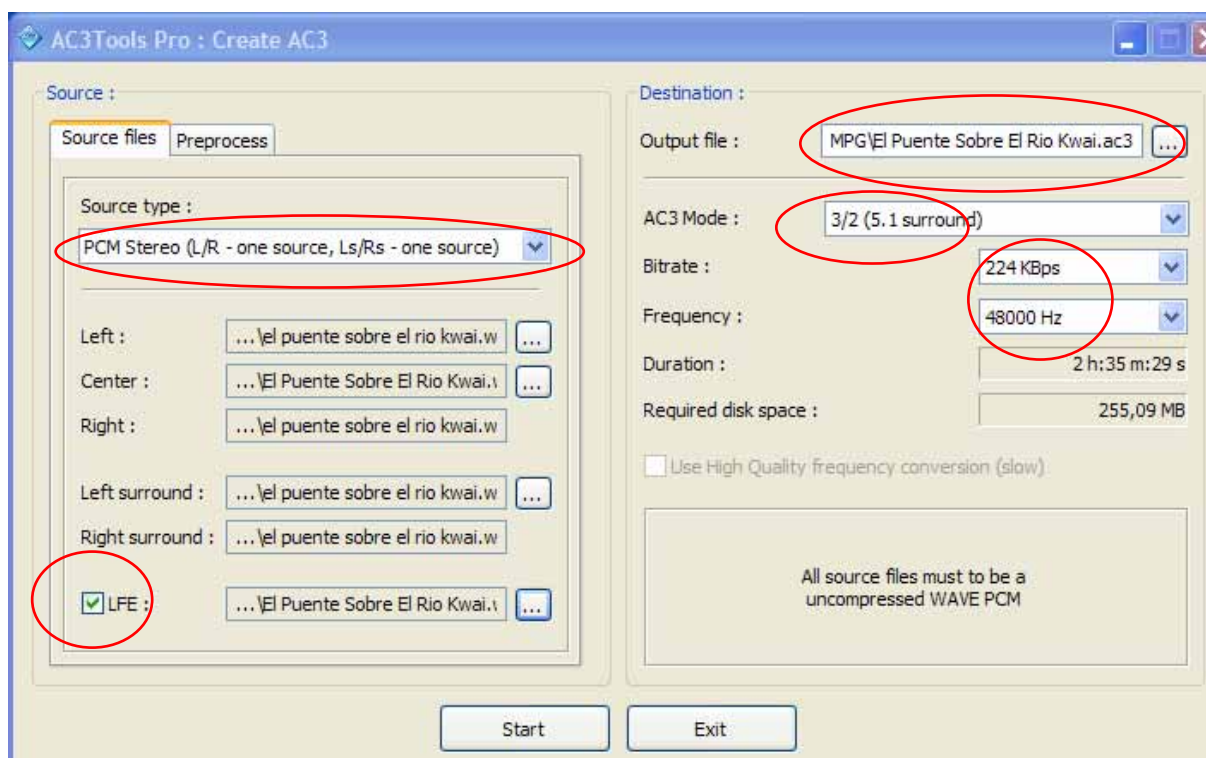
Debe tenerse en cuenta que este programa, para hacer esta conversión, necesita trabajar con archivos WAV PCM sin comprimir.

Si el audio que tenemos está en otro formato (MP3, WAV comprimido...) deberemos pasarlo previamente a ese formato con DbPower tal y como se ha explicado anteriormente.

Así pues pulsamos en el botón Create AC3 y en la ventana siguiente realizamos los ajustes correspondientes tal y como se muestra en la figura siguiente:

Primeramente elegimos el AC3 Mode y ponemos 3/2 /5.1 surround). Como bitrate podemos elegir el estándar de 448 o elegir uno algo menor para ahorrar tamaño. Yo suelo poner 320 que queda muy bien (a veces uso 224 que es el que el programa te ofrece por defecto. Para Frequency pondremos siempre 48000 Hz.

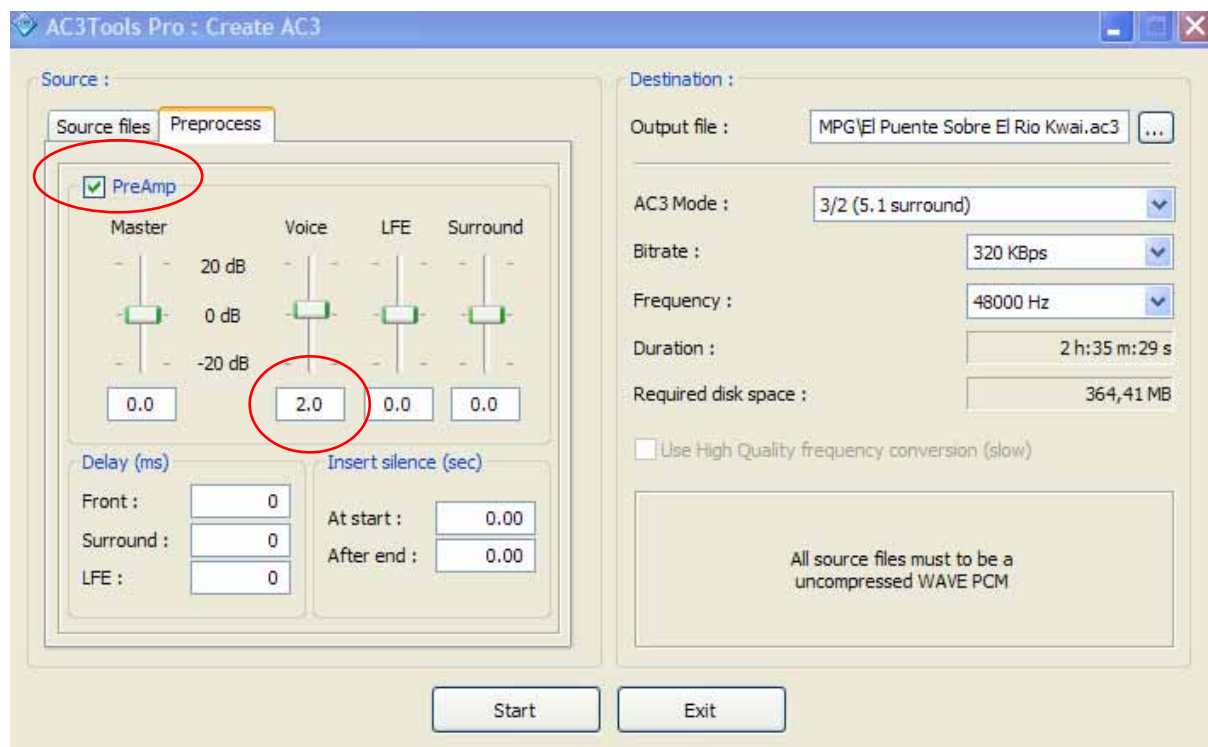
Después como tipo de fuente ponemos PCM stereo (L/R –one source), Ls/Rs – one source) y cargamos el archivo WAV PCM en todos los canales sin olvidar marcar el LFE (sorrund) y cargar el mismo archivo.



En Output file ponemos el nombre y la ruta del archivo de salida.

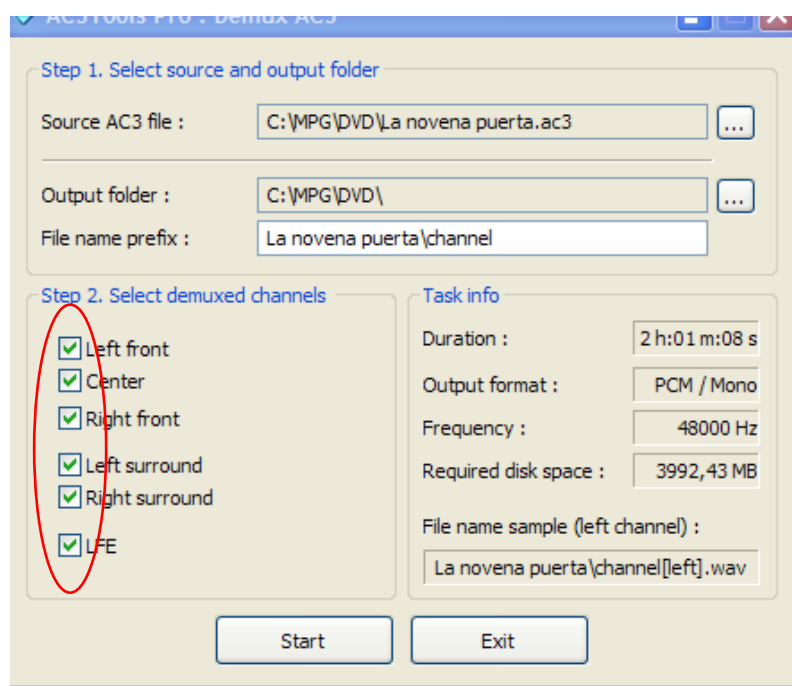
Ahora pulsamos en la pestaña Preprocess para configurar la salida si queremos.

En la ventana que aparece podremos configurar una preamplificación para el caso de que el audio de origen este muy bajo de volumen. Si no es así mejor no tocar nada excepto, si acaso, subir algo el volumen de las voces:



Finalmente pulsamos Start y en no mucho tiempo tendremos un audio AC3 de magnífica calidad.

Si lo que queremos es hacer un Demux de un audio AC3 en la ventana inicial pulsamos el botón Demux AC3 y en la ventana siguiente en source AC3 file cargamos el archivo correspondiente. A continuación marcamos todos los canales y ponemos la ruta de salida:



Pulsamos Start.

En un rato se habrán generado seis archivos WAV PCM monoaurales, uno por cada canal del 5.1.

Esto es todo.