



**Taller de tecnologías
multimedia en la docencia.**

AUDIO



¿Por qué utilizarlo?

- Fiabilidad.
- Replicabilidad.
- Gran impacto en el alumnado
- No disminuye la asistencia a clase
- Profesor y alumnos beneficiados



Aplicaciones

- Grabación de:
 - Una clase de teoría.
 - Resumen o parte importante de un tema.
 - Enunciado de prácticas.
 - Sonido a incorporar en una animación o video.



Métodos de grabación

- Grabadora digital:
 - Descarga al PC por USB



- Captura con el PC
 - Micrófono
 - Programa “Grabadora de sonidos” o equivalente





Formatos Audio

WAV

- Generalmente audio no comprimido
- Máxima calidad, sin pérdidas
- Archivos de gran tamaño

MP3, OGG, WMA

- Audio comprimido
- “Pérdida de calidad”
- Archivos pequeños



Conversión y compresión (I)

- Calidad: La mínima necesaria
- Formato seleccionado: MP3
- Canales: Mono (Stereo no es necesario)
- Frecuencia de muestreo: 8 KHz = 8000 Hz
- Bitrate: 8-56 Kbps

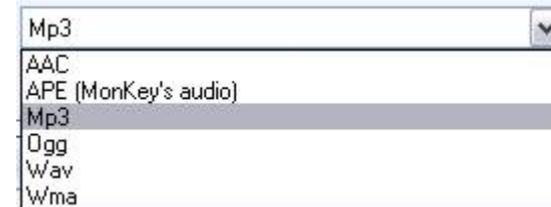


Conversión y compresión (II)

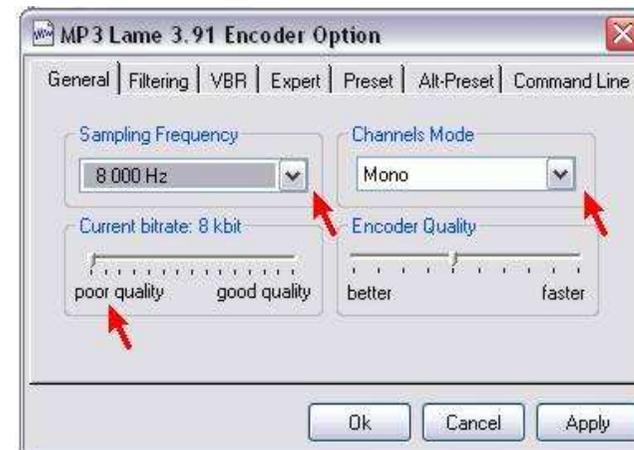
Programa: Free MP3 Converter



1. Seleccionamos formato de salida



2. Seleccionamos tipo de formato



3. Pulsamos ¡Convertir!



Comparativa

FORMATO	DURACIÓN	FRECUENCIA MUESTREO	BITRATE	CANALES	TAMAÑO ARCHIVO
WAV	3' 40"	44 KHz	"16 bits"	Stereo	36,90 MB
MP3	3' 40"	44 KHz	128 Kbps	Stereo	3,35 MB
MP3	3' 40"	8 KHz	8-56 Kbps	Mono	0,33 MB



Ejercicio

- Convertir un fichero de audio de los siguientes a MP3 con calidad mínima:
 - Mono | 8 KHz | 8 Kbps

[Archivo 1](#) Formato WAV – 15” – Calidad CD – Lectura (eng) – 2,61 MB

[Archivo 2](#) Formato MP3 – 150” – Calidad CD* – Lectura (eng) – 2,32 MB

[Archivo 3](#) Formato WAV – 20” – Calidad CD – Radio (esp) – 3,39 MB

[Archivo 4](#) Formato MP3 – 130” – Calidad CD* – Radio (esp) – 2,19 MB

[Archivo 5](#) Formato WMA – 93” – Calidad CD* – Lectura en inglés – 0,73 MB