



# Audacity

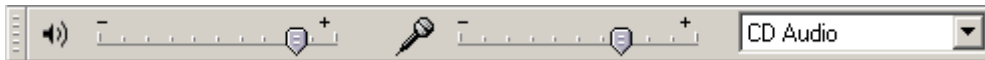
(Podeu descarregar-lo a casa des de: <http://www.audacity.es/>)

L'Audacity és un editor de so digital multipistes. En posar-lo en marxa observarem tres barres d'eines i una barra d'estat:

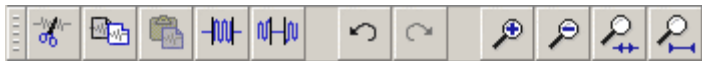
- Barra d'eines de control:



- Barra d'eines del mesclador:



- Barra d'eines d'edició:



Si deixeu el cursor damunt de cada un dels botons i controls us apareixerà una etiqueta amb una breu descripció de la seva funció.

L'audacity treballa amb **pistes**, que es representen en forma de finestres horitzontals que es van col·locant una damunt de l'altra. Per crear una pista hem de fer un enregistrament.

## Realització d'un enregistrament amb el micròfon

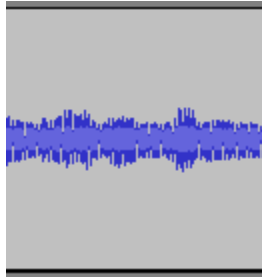
- Seleccioneu el canal **Micròfon** (pot ser que rebí un nom similar, com ara "Microphone" o "Mic volume") al selector de dispositius de la barra del mesclador.



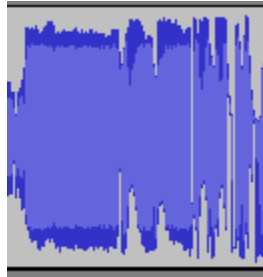
- Busqueu o inventeu-vos un text curt, d'uns cinc segons de durada. Cliqueu al botó d'enregistrar i llegiu-lo.
- Quan acabeu cliqueu al botó d'aturar.
- Rebobineu i escolteu l'enregistrament. Si no us agrada com ha quedat, tanqueu la finestra de la pista i torneu a enregistrar. Per tancar una pista cal fer clic a la creu de la cantonada superior esquerra:



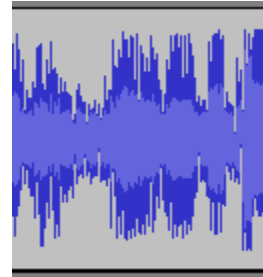
- Cal que l'ona ocupi un bon espai en l'espectre, i que no topi amb els marges. Si el so és massa feble o massa fort caldrà fer servir el lliscador del mesclador per ajustar els nivells i repetir-ho. També podeu jugar amb la distància a la que parleu del micròfon.



Enregistrament fet a un nivell massa feble





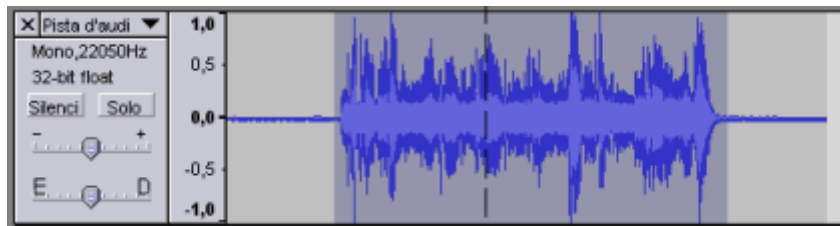
Enregistrament fet a un nivell massa alt



Enregistrament correcte



És probable hagi quedat un fragment de silenci davant i darrera de l'enregistrament. Intentarem esborrar-los, fent que les dades quedin ajustades al fragment de la lectura:

-  Feu clic al botó de zoom **Encabir el projecte a la finestra**.
-  Agafeu l'**eina de selecció** i marqueu una zona que ocupi tot el vostre enregistrament, deixant fora els trams de silenci inicial i final.



- Amb la barra d'espais (o amb el botó "reprodueix") comproveu que la zona seleccionada conté realment l'àudio que voleu conservar. Si cal, podeu ajustar els límits de la selecció per la dreta i per l'esquerra, acostant-vos-hi fins que aparegui un cursor amb forma de dit:



-  Feu clic al botó **Deixa només la selecció** i s'esborraran les zones no seleccionades.
-  Seleccioneu l'**eina de desplaçament en el temps** i arrossegueu l'enregistrament cap a l'esquerra, fins que quedi al principi de la pista. Si apareixen unes petites fletxes blanques és que l'heu dut massa a l'esquerra.

## L'Audacity i els fitxers

L'Audacity fa servir un format propi per a desar els fitxers, que només ell entén. Aquest format, que porta l'extensió **.aup**, és útil per a desar projectes complexos, amb múltiples pistes, i amb els que volguem treballar al llarg de més d'una sessió.

Si volem escoltar o fer servir amb altres programes els sons creats amb l'Audacity caldrà **exportar-los**. Hi ha tres opcions, que es troben al menú **Fitxer**: *exportar com a WAV* (sense comprimir), *exportar com a MP3* o *exportar com a Ogg - Vorbis*.

Recordeu que els formats comprimits sacrifiquen una mica de qualitat per a obtenir unes mides de fitxer acceptables. Per aquesta raó l'exportació a MP3 o a Ogg ha de ser sempre el darrer pas en l'edició d'un projecte. Cada vegada que importem i exportem un fitxer de so comprimit perdem una mica de qualitat.

Els formats comprimits (MP3 i Ogg) tenen la possibilitat d'incorporar unes etiquetes anomenades **ID3 tags**, que identifiquen algunes propietats de l'enregistrament: títol, autor/a, intèrpret, any d'enregistrament, etc.

També hi ha la possibilitat d'importar fitxers de diversos formats, des del menú **Projecte | Importa àudio**.

L'opció **Importar MIDI** del menú **Projecte | Importar àudio**, només és operativa a nivell visual. Ara per ara, l'Audacity no permet executar, enregistrar o editar fitxers MIDI.

Ara provarem a desar el so que hem enregistrat, en format estàndard i en format comprimit:

- Seleccionem l'opció **Fitxer - Exportar com a WAV**.
- Busquem la carpeta on guardem els fitxers del curs, donem-li el nom **veu1** i confirmem l'operació.
- Un cop feu això, feu **Fitxer - Exportar com a MP3**. Donem-li el mateix nom (**veu1**) i confirmem. Apareixerà una finestra de diàleg on ens donen la possibilitat d'indicar les etiquetes ID3. Inventem-vos un títol, poseu el vostre nom i acceptem.

Aquest enregistrament no el desarem en format **aup** (*projecte audacity*), ja que té només una pista i no el volem modificar més.


Per acabar, obriu l'explorador del Windows i busquem la carpeta on heu desat els tres fitxers. Compareu les mides de cada un d'ells: veureu com el format WAV, que és l'únic no comprimit, ocupa molt més espai que els altres dos. Si proveu a escoltar-los veureu que la qualitat és molt similar.

És recomanable, sempre que sigui possible, exportar els fitxers de so a formats comprimits.

## Efectes especials

En el menú **Efecte** de l'Audacity hi ha diverses opcions que permeten alterar els sons enregistrats. Totes els efectes actuen sempre sobre un bloc seleccionat, que pot ser tota la pista.

- Creeu un projecte nou de l'Audacity (menú **Fitxer - Nou**) i enregistreu un altre fragment de cançó, tal com heu fet abans. Aquesta vegada no li apliqueu cap modificació d'envolupant, ja que presenta algunes incompatibilitats amb alguns efectes.

-  Agafeu l'eina de selecció i feu clic en una zona lliure de la capçalera de la pista (on hi ha els lliscadors de balanç i volum). Amb això seleccionareu tot l'enregistrament d'una manera ràpida.

- Ara es tractaria d'anar provant alguns efectes que ofereix el programa, seguint aquest procés:

1. Seleccionar tota la pista
2. Aplicar l'efecte
3. Escoltar com sona
4. Desfer l'efecte (botó **Desfés** o menú **Edita - Desfés**)
5. Tornar al punt 1

- Aquests són els efectes que caldria provar:

- **Amplifica**

El mateix efecte serveix per amplificar o reduir el volum de la zona seleccionada. Comproveu què passa quan es desmarca l'opció que en limita l'abast.

- **Amplificació de baixos**

Aquest efecte accentua tots els harmònics que estiguin per sota d'una determinada freqüència.

- **Canvia el temps**

Permet accelerar o frenar la velocitat d'interpretació d'una peça sense canviar-ne el to. Resulta molt útil quan es vol fer coincidir la durada d'un enregistrament amb la d'un vídeo.

- **Canvia el to**

Aquest és un dels efectes més espectaculars: permet transportar la peça a una tonalitat més aguda o més greu sense canviar-li el tempo.

- **Canvia la velocitat**

Ofereix un efecte similar al que es produeix quan canvia la velocitat de gir d'un tocadiscs.

- **Marxa enrera**

Inverteix l'ordre de reproducció de les mostres, com si es fes girar el plat d'un tocadiscs en sentit invers.

- **Normalitza**

Aquest és un efecte que resulta molt útil després de fer un enregistrament. S'augmenta o es redueix el volum uniformement a tot l'enregistrament, de manera que el valor mitjà tingui una intensitat de -3Db, que es considera un valor estàndard.

- **Phaser i Wahwah**

Aquests efectes ens permeten obtenir sons que semblen sortits d'una pel·lícula de ciència ficció.

El ministeri d'educació posa a disposició un banc de sons lliures per a tothom:

<http://recursos.cnice.mec.es/bancoimagenes/sonidos/directorio.php>

***Per guardar un so del bancs de sons:***

- Cliquem amb el botó pret sobre el format que volguem. (En aquest cas hem dit que treballaríem amb MP3.
- Seleccionem: Guardar destí com a.....
- Seleccionem la nostra carpeta que haurem creat abans de començar
- Cliquem guardar.

***Per crear el nostre arxiu de so:***

Obrim el programa i amb el micròfon apunt cliquem el botó vermell: REC.

Intentem acostar-nos el micròfon just perquè les ones de so no quedin ni molt altes ni molt baixes. Quan acabem cliquem el quadrat: STOP.

Guardem el text de veu amb el nom que creguem oportú.

***En el vostre conte hi ha d'haver:***

- La gravació d'una història o conte petit que duri uns 2 minuts, 3 com a màxim. Algun efecte especial descarregat del banc de sons que serveixi per acompanyar el text. Per exemple: - I es ca obrir la porta... (nynynynnyeee).
- Algun efecte que modifiqui la vostra veu, com per exemple pujar el to, baixar el to, eco... Per exemple: I l'eco es va sentir enrte les muntanyes (hola-hola-hola...)
- Dins del conte: una cançoneta: melòdica o rítmica. (Com l'exemple que us explicaré).
- S'ha de guardar dins de la vostra carpeta que hàgiu creat amb el nom del títol del conte. Recordeu que el format ha de ser amb MP3.
- Heu de participar-hi tot el grup.

ENDAVANT !!

