

L'àudio digital requereix una tecnologia molt sofisticada. El seu desenvolupament està lligat a l'avenç de les noves tecnologies en diferents camps de l'enginyeria. A mitjan dècada de 1980, va aparèixer el primer suport digital de reproducció musical, el CD (*compact disc*). Molt aviat es va convertir en el format estàndard, i deixà pràcticament obsolet el famós disc de vinil, que havia estat present a les llars de tot el món des del començament del segle xx.

La revolució digital, que va tenir lloc amb el CD, en l'actualitat continua, per exemple, amb les descàrregues en MP3 a través d'Internet o els mòbils multimèdia. En aquesta unitat fem una introducció a l'àudio digital perquè, mitjançant la utilització de l'ordinador personal, podem començar a treballar en la gravació, edició i reproducció del so.

## SUMARI

### ➤ **Naturalesa del so**

Intensitat  
Altura o to  
Timbre

### ➤ **Digitalització del so**

Freqüència de mostratge  
Resolució

### ➤ **Formats de so digital**

Sense compressió de dades  
Amb compressió de dades

### ➤ **El programa Audacity**

Instal·lació i configuració  
Reproducció, edició i gravació



## Què en saps?

1. Quanta capacitat ens ocuparà, en el disc dur de l'ordinador, un minut de música amb qualitat de CD?
2. Quina és la gamma de freqüències que pot escoltar l'oïda humana?
3. Quina és la velocitat de propagació del so en l'aigua a una temperatura de 8 °C?
4. Quants valors diferents es poden representar amb 16 bits?