

UN MÓN DE SONS **A**

Quadern d'Activitats



Germán Monferrer Quintana
Juan Ángel Picazo López



Disseny portada: Nina Lloréns
Il·lustracions i maquetació: Esperança Martínez Molina

© Tabarca Llibres, S.L.

© Germán Monferrer Quintana
Juan Ángel Picazo López

I.S.B.N.: 978-84-8025-395-6
Depòsit legal: V-1453-2015

Impressió:
Artes Gráficas Alcoy, SLU

Edita:
Tabarca Llibres, S.L.
Av. Ausiàs March, 184
Tel.: 96 318 60 07
www.tabarcallibres.com
46026 VALÈNCIA

Qualsevol forma de reproducció, distribució, comunicació pública o transformació d'aquesta obra només pot ser realitzada amb l'autorització dels seus titulars, llevat de les excepcions previstes per la llei. Adreceu-vos a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necessiteu fotocopiar o escanejar algun fragment d'aquesta obra.



ÍNDEX

UNITAT 1

El so. <i>Un món ple de sons</i>	6
--	---

UNITAT 2

L'altura i la melodia. <i>Un nom per als sons</i>	14
---	----

UNITAT 3

La intensitat. <i>La força del so</i>	26
---	----

UNITAT 4

El timbre. <i>El color de la música</i>	34
---	----

UNITAT 5

La durada. <i>El valor dels sons</i>	42
--	----

UNITAT 6

Les qualitats del so. <i>El poder expressiu de la música</i>	50
--	----

UNITAT 7

El ritme. <i>El batec de la música</i>	62
--	----

UNITAT 8

Textura i harmonia. <i>El teixit musical</i>	72
--	----

UNITAT 9

L'audició. <i>El missatge de la música</i>	84
--	----

Relació de pràctiques rítmiques i creació musical	93
---	----

Relació d'interpretacions amb base musical i orquestracions	94
---	----

Relació d'audicions	95
---------------------------	----

UN MÓN DE SONS A

UNITATS	1. CONTEXTOS MUSICALS I CULTURALS. ESCOLTA	2. CREACIÓ I PRÀCTICA MUSICAL
UNITAT 1 EL SO Un món ple de sons	El so El sistema auditiu L'audició en diferents animals L'ús del so en les composicions musicals Una curiositat Activitats 7 projeccions, 17 audicions	2.1. Creació rítmica Redona, blanca, negra i els seus silencis 4 audicions 2.2. Pràctica rítmica Cançó <i>Introit</i> Activitats
UNITAT 2 L'ALTURA I LA MELODIA Un nom per als sons	L'altura El nom dels sons i la posició al pentagrama La posició dels sons fora del pentagrama Sons ordenats. Escalles La melodia Els intervals Una curiositat Activitats 6 projeccions, 37 audicions	2.1. Creació rítmica Corxera, parella de corxeres, grup de quatre corxeres i silenci de corxera 4 audicions 2.2. Pràctica rítmica Cançó <i>Corxet</i> Activitats
UNITAT 3 LA INTENSITAT La força del so	La intensitat Sons forts i suaus Dinàmica i matisos La contaminació acústica Una curiositat Activitats 5 projeccions, 23 audicions	2.1. Creació rítmica Punts i lligadures 4 audicions 2.2. Pràctica rítmica Cançó <i>I punt!</i> Activitats
UNITAT 4 EL TIMBRE El color de la música	Timbres vocals L'aparell fonador La veu i la seua classificació Timbres instrumentals Una curiositat Activitats 9 projeccions, 36 audicions	2.1. Creació rítmica Semicorxeres 4 audicions 2.2. Pràctica rítmica Cançó <i>Brevis</i> Activitats
UNITAT 5 LA DURADA El valor dels sons	Sons llargs i curts Les figures musicals Els signes de repetició Una curiositat Activitats 1 projecció, 10 audicions	2.1. Creació rítmica Repassem les figures i els signes de prolongació 4 audicions 2.2. Pràctica rítmica Cançó <i>Conventional</i> Activitats
UNITAT 6 LES QUALITATS DEL SO El poder expressiu de la música	Les qualitats del so La música descriptiva o programàtica Una curiositat Activitats 10 projeccions, 23 audicions	2.1. Creació rítmica Corxera amb punt 4 audicions 2.2. Pràctica rítmica Cançó <i>Tinri-ritin</i> Activitats
UNITAT 7 EL RITME El batec de la música	Un contrast ordenat La pulsació El ritme musical El compàs musical El ritme i el compàs en l'audició musical L'indicatiu del compàs Una curiositat Activitats 8 projeccions, 16 audicions	2.1. Creació rítmica Síncopes 4 audicions 2.2. Pràctica rítmica Cançó <i>Sincopant</i> Activitats
UNITAT 8 TEXTURA I HARMONIA El teixit musical	La textura L'harmonia Una curiositat Activitats 4 projeccions, 9 audicions	2.1. Creació rítmica Tresets 4 audicions 2.2. Pràctica rítmica Cançó <i>Le Llositré</i> Activitats
UNITAT 9 L'AUDICIÓ El missatge de la música	Com escoltar la música El procés d'una obra musical Una curiositat Activitats 4 projeccions, 9 audicions	2.1. Creació rítmica Notes a contratemps 4 audicions 2.2. Pràctica rítmica Cançó <i>Rítmica</i> Activitats

	3. INTERPRETACIÓ MUSICAL	4. MOVIMENT I DANSA
2.3. Pràctica melòdica Mà esquerra Mà dreta 2.4. Creació melòdica Composició i improvisació amb la mà esquerra i amb les dues mans Activitats	<i>Branle de Champagne</i> (mà esquerra) <i>Oh When the Saints</i> (cantem i toquem) <i>Preludi, Bach</i> (dues mans) <i>Scarborough Fair</i> (a 2 veus) 2 projeccions	Coreografia I Hip-hop
2.3. Pràctica melòdica Practiquem el Si bemoll 2.4. Creació melòdica Composició i improvisació amb Si bemoll Activitats	<i>L'últim mohicà</i> (a 2 veus) Instrumental Orff <i>Beauty and the Beast</i> (cantem i toquem) <i>Avatar</i> 3 projeccions	
2.3. Pràctica melòdica Consolidem el Si bemoll 2.4. Creació melòdica Composició i improvisació amb el Si bemoll. Activitats	<i>Jingle Bells</i> (cantem i toquem) <i>Moon River</i> (a 2 veus) <i>Gladiator</i> 3 projeccions	Coreografia II House
2.3. Pràctica melòdica Practiquem el FA # 2.4. Creació melòdica Composició i improvisació amb FA # Activitats	<i>We Will Rock You</i> <i>Supercalifragilisticexpialidocious</i> (cantem i toquem) <i>Blowin' in the Wind</i> (a 2 veus) 3 projeccions	
2.3. Pràctica melòdica Practiquem el MI agut 2.4. Creació melòdica Composició i improvisació amb mi agut Activitats	<i>Let it Be</i> (a 2 veus) <i>I'm a Believer</i> <i>Déjame</i> (cantem i toquem) Instrumental Orff 3 projeccions	Coreografia III Comeb. K.
2.3. Pràctica melòdica Consolidem el MI agut i el FA # 2.4. Creació melòdica Composició i improvisació amb Mi agut i FA # Activitats	<i>Pirates del Carib</i> <i>El cicle de la vida</i> (cantem i toquem) <i>Romeu i Julieta</i> (a 2 veus) 3 projeccions	
2.3. Pràctica melòdica Practiquem el SOL # 2.4. Creació melòdica Composició i improvisació amb SOL # Activitats	<i>Història interminable</i> <i>Flash Dance</i> (a 2 veus) <i>Where is Your Heart?</i> (Moulin Rouge) (cantem i toquem) 3 projeccions	Coreografia IV Pop llatí
2.3. Pràctica melòdica Consolidem les alteracions (Sib, FA# i SOL#) 2.4. Creació melòdica Composició i improvisació amb diferents alteracions (Sib, SOL# i FA#) Activitats	<i>Star Wars</i> (tresets) <i>Cuéntame</i> (cantem i toquem) Instrumental Orff <i>Yesterday</i> (a 2 veus) 3 projeccions	
2.3. Pràctica melòdica Practiquem el FA agut 2.4. Creació melòdica Composició i improvisació amb FA agut	<i>La nit de l'amor</i> (cantem i toquem) <i>Les avions en papier</i> (a 2 veus) <i>It's a Small World</i> 3 projeccions	Coreografia V Compilant

1. El so

Un món ple de sons



BLOC 1 CONTEXTOS MUSICALS I CULTURALS. ESCOLTA

1.1. EL SO

1. Amb la informació que apareix en el llibre, elabora la teua pròpia definició en la qual expliques en què consisteix el so.

El so és la sensació produïda a l'oïda per les vibracions d'un cos sonor.

D'aquesta manera, sempre que hi ha un so, algun objecte està en vibració.

2. Contesta les qüestions següents:

a. A quina velocitat es desplaça el so en l'aire? *343 m/seg: 1235 km/h*

b. Es desplaça a la mateixa velocitat en tots els mitjans? *No.*

Argumenta la resposta. *La velocitat del so varia segons el mitjà a través del qual viatgen les ones sonores. A major densitat del mitjà, major velocitat de les ones vibratòries.*

3. Observa la teua aula de música i contesta les preguntes següents:

a. Creus que l'aula de música està convenientment insonoritzada? _____ Per què? _____
Resposta lliure

b. Consideres que té una bona acústica? Argumenta la resposta. _____
Resposta lliure

c. Està ben condicionada pel que fa a l'espai? _____ Creus que caldria adequar alguna cosa? _____ Per què? _____
Resposta lliure



1.2. EL SISTEMA AUDITIU

4. Ordena les frases següents per a obtenir el procés amb què percebem el so.

- Les vibracions es transformen en un estímul elèctric que és enviat al cervell per mitjà d'unes cèl·lules.
- Les vibracions transmeses pel timpà són recollides pels ossets (enclusa, martell i estrep).
- El pavelló auditiu recull el so.
- El so es canalitza fins al timpà.
- Les vibracions són traslladades a l'oïda interna, on viatgen a través d'un líquid.
- El timpà, quan rep el so, vibra.

1. *El pavelló auditiu recull el so.*

2. *El so es canalitza fins al timpà.*

3. *El timpà, quan rep el so, vibra.*






4. *Les vibracions transmeses pel timpà són recollides pels ossets (enclusa, martell i estrep).*

5. *Les vibracions són traslladades a l'oïda interna, on viatgen a través d'un líquid.*

6. *Les vibracions es transformen en un estímul elèctric que és enviat al cervell mitjançant unes cèl·lules.*

5. El nostre cervell posseeix una qualitat, la **memòria auditiva**, que permet relacionar estímuls sonors, reconèixer-los i identificar-los mentalment.

Tot seguit et presentem uns fragments sonors de diverses situacions. Escolta'ls atentament i tracta de reconèixer-los i visualitzar-los mentalment.

Fragment sonor	Lloc, situació
 Audició 1	<i>vent</i>
 Audició 2	<i>sons d'una ciutat</i>
 Audició 3	<i>pluja de tempesta</i>
 Audició 4	<i>circuït de velocitat</i>
 Audició 5	<i>sons de les ones de la mar</i>

6. També per mitjà de la memòria auditiva podem reconèixer objectes o animals pel so que produeixen, sense necessitat de visualitzar-los.

Esbrina, mitjançant l'audició dels sons següents, de quin objecte es tracta.

Fragment sonor	Objecte escoltat
 Audició 6	<i>cant d'ocell (rossinyol)</i>
 Audició 7	<i>soroll de motor</i>
 Audició 8	<i>lladrec d'un gos</i>
 Audició 9	<i>so de campanes</i>
 Audició 10	<i>udol de llops</i>
 Audició 11	<i>sirena d'un vaixell</i>

1.3. L'AUDICIÓ EN DIFERENTS ANIMALS





7. Indica si els enuncisats següents són veritables (V) o falsos (F).

- ☐ F L'oïda humana és capaç de sentir tots els sons, per molt aguts o greus que siguin.
- ☒ V Els ratpenats són capaços de volar en llocs absolutament foscos, ja que la seua orientació depèn de l'oïda i no de la vista.
- ☐ F Els cucs tenen una oïda molt desenvolupada, capaç de percebre sons que s'emeten des de llargues distàncies.
- ☒ V Es diu que els elefants són capaços de sentir a llargues distàncies els infrasons de freqüència molt baixa generats pels passos d'altres elefants.
- ☐ F Els organismes més grans solen sentir millor els sons de freqüències altes. Els organismes més petits solen sentir millor els sons de freqüències baixes.



1.4. LA UTILITZACIÓ DEL SO EN LES COMPOSICIONS MUSICALS

8. Classifica els fragments sonors següents en sons d'altura determinada (so musical) o d'altura indeterminada (soroll).

Fragment sonor	Classificació
 Audició 12	<i>cant d'ocells (so indeterminat)</i>
 Audició 13	<i>piano (so determinat)</i>
 Audició 14	<i>soroll d'helicòpter (so indeterminat)</i>
 Audició 15	<i>flauta (so determinat)</i>

9. a. Explica en què consisteix el soroll. _____

És un so que no té una altura determinada i, per tant, la representació en la partitura sols es fa de manera rítmica.

- b. Confecciona una llista amb els sons que consideres desagradables o molestos quan eres a casa.

Resposta lliure.

10. Explica en què consisteix la diferència més important entre el soroll i el so.

En el fet que en el so musical es pot mesurar la freqüència de l'ona en vibracions per segon (hertz) i, en el soroll, a causa de la irregularitat de les vibracions, resulta impossible el mesurament.

Ja t'hem explicat que certs compositors usen, en les seues peces musicals, sons que no estan concebuts en principi per a realitzar música, però que s'integren perfectament dins de la composició musical.

Audició 16

La màquina d'escriure Leroy Anderson

11. a. Escolta aquesta audició i indica el nom de l'instrument que sona en aquesta obra i que no és normal que aparega juntament amb una orquestra. *És una màquina d'escriure.*

- b. Quant al seu so, et sembla que és un soroll? *Sí.* Per què? *Perquè es tracta de sons d'altura indeterminada.*

- c. Com el classificaries, d'agradable o de desagradable? *Agradable.*
Per què? *Perquè està perfectament integrat dins de la composició.*

Audició 17

Simfonia dels joguets Leopold Mozart

En aquesta audició, al costat del so de l'orquestra, s'usen sorolls amb alguns instruments de joguet. Com podràs observar, tot i que es tracta de sorolls, estan perfectament integrats en la composició, gràcies al mestratge de Leopold, pare del famós Wolfgang Amadeus Mozart.



12. Escolta aquest fragment amb atenció i indica el nom dels joguets que apareixen. _____

Una trompeta de joguet, una flauta, un ocell d'aigua, una matraca.



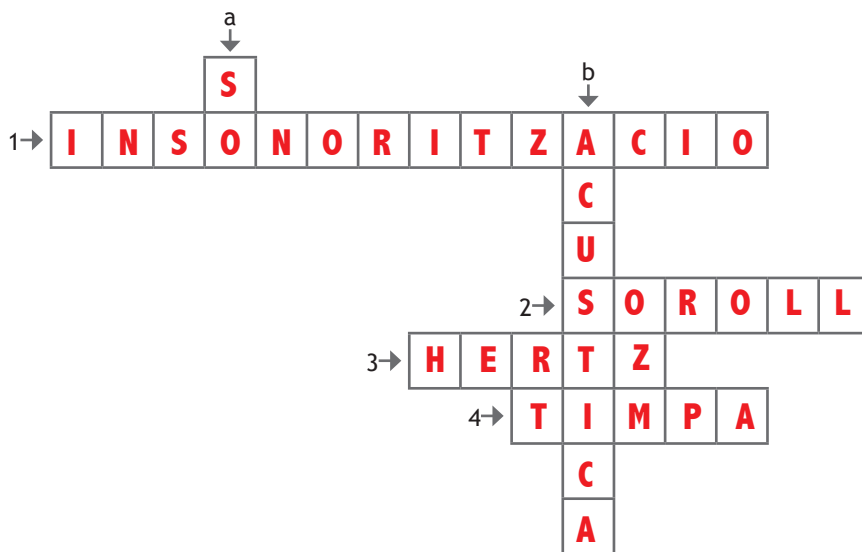
13. Ara que ja coneixes tots els aspectes relatius al so, al sistema auditiu i a l'ús que se'n fa en les composicions musicals, completa el nom que correspon als conceptes següents i podràs respondre els mots encreuats que et proposem a continuació.

Horitzontals

- Mesura arquitectònica destinada a disminuir el nivell del volum de so d'un local on es fa ús de la música a gran volum. Insonorització
- Nom que reben les ones vibratòries de freqüència irregular. Soroll
- Nom de la unitat de mesura de la freqüència d'una ona. Hertz
- Òrgan cap al qual es canalitza el so, després d'haver estat recollit pel pavelló auditiu. Timpà

Verticals

- Sensació produïda en la nostra oïda per les vibracions d'un cos sonor. So
- Ciència que s'ocupa de l'estudi dels fenòmens relacionats amb el so. Acústica

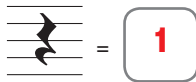


BLOC 2 CREACIÓ I PRÀCTICA MUSICAL**2.1. CREACIÓ RÍTMICA**

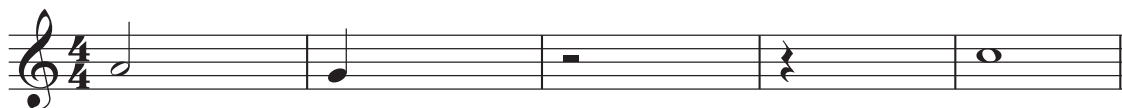
1. Dibuixa la figura que correspon a cada silenci.



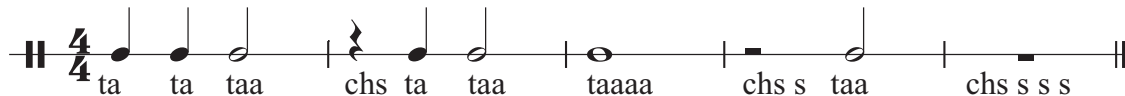
2. Escriu el nombre de temps que es corresponen amb la durada de cada figura o silenci.



3. Completa els compassos amb les figures que consideres convenientes.



4. Dibuixa les línies divisòries. Després escriu la síl·laba rítmica corresponent a cada figura.



5. Interpreta els ritmes (et pot servir d'ajuda escriure les síl·labes rítmiques).
Després, escolta'ls i numera'n l'orde. Tingues en compte que alguns d'aquests ritmes apareixeran en la cançó Introit i, per tant, et serviran de preparació.

**Audició 18****Audició 19****Audició 20****Audició 21**

2	
4	
1	
3	

2.4. CREACIÓ MELÒDICA



6. **COMPOSICIÓ.** “Juga” amb les notes de la mà esquerra i compon una melodia que després podràs interpretar sobre una base musical.

1 2 3 4 5

Three empty musical staves for writing a melody.

7. **IMPROVISACIÓ.** Intenta improvisar una melodia amb els sons que hem après en aquesta unitat. Els sons estan presentats d'una forma ordenada, però tu els pots interpretar en l'orde que et semble convenient. Pel que fa a les figures, encara que en l'escala siguen redones, en la teua interpretació pots usar sons de diferents durades, ja que d'això dependrà la riquesa de la teua creació.

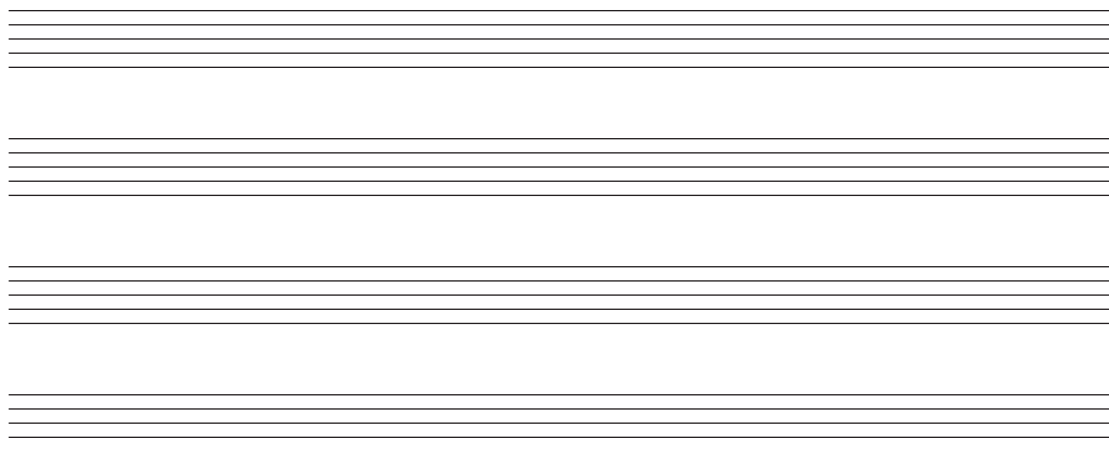


IMPROVISACIÓ AMB MÀ ESQUERRA

1 2 3 4 5



8. **COMPOSICIÓ.** Ara realitzaràs la teua composició fent servir les dues mans. Usa les notes de l'escala següent i després podràs interpretar-la sobre una base musical.



9. **IMPROVISACIÓ.** Intenta improvisar una melodia amb els sons que hem après en aquesta unitat. Els sons estan presentats d'una forma ordenada, però tu els pots interpretar en l'ordre que et semble convenient. Pel que fa a les figures, encara que en l'escala siguen redones, en la teua interpretació pots usar sons de diferents durades, ja que d'això dependrà la riquesa de la teua creació.



IMPROVISACIÓ AMB LES DUES MANS



MÚSICA I TECNOLOGIES

En el CD ROM et plantegem un seguit d'activitats en les quals podràs posar en pràctica tot allò que has après en aquesta unitat.

