

Solfanàlisi 1

1r curs llenguatge musical

Grau Professional

*Al meu pare Josep Llanas Cemelis
per estimar la música i fer-nos disfrutar amb ella
i per pensar que sense música res seria el mateix.*

SOLFANÀLISI 1
Llibre i quadern d'exercicis

1ª edició: setembre 2015

2ª edició: juliol 2016

Disseny i maquetació: Jesús Alises
Acabats de muntatge: DINSIC Gràfic
Il·lustracions: Susanna Campillo Besses

© Silvia Llanas Rich

© DINSIC Publicacions Musicals, S.L.

Coediten:

DINSIC Publicacions Musicals, S.L.
Santa Anna 10 Entresòl 3a - 08002 Barcelona
Tel.: + 34 93 3180605
dinsic@dinsic.com
www.dinsic.com

PILES, Editorial de Música S. A.
Archena, 33 - 46014 VALÈNCIA (Espanya)
Tel. 96 370 40 27 - Fax: 96 370 49 64
www.pilesmusic.com
DINSIC Publicacions Musicals

Imprès a Émfasis
Tres Cantos (Madrid)

Dipòsit Legal: B-18498-2016
ISMN: 979-0-69231-780-7

La reproducció total o parcial d'aquesta obra per qualsevol procediment, compresa la reprografia i el tractament informàtic, i també la distribució d'exemplars mitjançant lloguer i préstec, resten rigorosament prohibides sense l'autorització escrita de l'editor o entitat autoritzada, i estaran sotmeses a les sancions establertes per la llei.

Distribueix: DINSIC Distribucions Musicals, S.L.
Santa Anna, 10, E 3a - 08002 Barcelona
Tel. 00 34-93.318.06.05 - Fax 00 34-93.412.05.01
e-mail: dinsic@dinsic.com
www.dinsic.com - www.dinsic.es - www.dinsic.cat



dinsic.com

SOLFANÀLISI és un recull simplificat de la matèria de primer curs de llenguatge musical, que ha estat encoratjat per la reflexió en la pràctica docent al llarg dels últims anys. El propòsit ha estat elaborar un document pràctic i manejable que facilités l'estudi i fugís de qualsevol mena d'enciclopedisme.

El llibre està estructurat en 5 blocs de contingut: teoria, harmonia, anàlisi-audició, solfeig i creació. No cal constatar la necessitat de la integració de tots aquests elements en l'aula per tal de participar en l'alumnat, la percepció del fet musical com a un fet global i no compartimentat. En aquest sentit els exemples d'anàlisi han de posar en joc, la captació auditiva provocant la corresponent anàlisi auditiva, sempre prèvia a la construcció intel·lectual. Tanmateix, la pròpia creació ha de ser la manera d'experimentar i copsar les interrelacions entre els paràmetres musicals i, per tant, de fer significatiu i constructiu l'aprenentatge. Quant a l'apartat de solfeig, s'ha considerat incorporar pel que fa a l'entonació, nous intervals i diferents dificultats dins de melodies amb caràcters molt distints, prioritzant la musicalitat davant la dificultat tècnica, sobre la qual el docent ja haurà treballat prèviament.

Haig d'agrair immensament l'ajut i la paciència dels col·legues i amics del Departament de Llenguatge i Harmonia del Conservatori Municipal de Música de Barcelona que han col·laborat en el projecte: Xavier Armenter, Joan Elias, Albert Llanas, Ester Vela, i dels ex-professors Vicenç Acuña i Àngels Rexach (tots ells en l'apartat de solfeig). Igualment les professores del CMMB, Josefina Rius (cap del departament) i Ma Teresa Roig han fet suggerències i millores que han estat incorporades.

I finalment, un agraïment a tots els nostres alumnes perquè ells han estat la font d'aquesta tasca.

Sílvia Llanas Rich

*Professora del Conservatori Municipal de Música de Barcelona,
(concurs- oposició lliure any 1990)
Titulada Superior de Música: C.S.M.M.B
Llicenciada en Ciències de l'Educació (Pedagogia: U.B.)*

ÍNDIX DE MATÈRIES

APUNTS DE TEORIA

I	Alteracions.....	2
II	Semitons	2
III	Modalitat, Tonalitat i Escales	3
IV	Les Claus, Instruments i Veus.....	12
V	Intervals	14
VI	Ritme, Mètrica-Compàs, Temps-Pulsació	20
VII	Síncope i Contratemps	23
VIII	El Tempo: Indicacions de moviment.....	24
IX	Signes d'interpretació: dinàmica, agògica, accentuació	25
X	Signes complementaris d'escriptura: els puntets	26
XI	Notes d'ornament melòdic: els mordents i les appoggiatures	26

APUNTS D'HARMONIA

I	Concepte d'acord	30
II	Acords i Escales bàsiques.....	30
III	La sensible i l'acord de dominant	30
IV	Sèrie harmònica: base de la formació d'acords	31
V	Formació d'acords. Estat i Posició	31
VI	Xifrats clàssics i xifrats amb lletres	33
VII	Procés harmònic i coherència tonal en el llenguatge clàssic. Les cadències.....	34
VIII	Acord de 7a de dominant	36
IX	Realització i harmonització a quatre veus amb acords tríades directes.....	36

ANÀLISI I AUDICIÓ

APÈNDIX HISTÒRIC:	Esquemes d'Història de la Música i Estils.....	46
--------------------------	--	----

Introducció:	Pautes per l'inici en l'Anàlisi musical	48
---------------------	---	----

I	Instruments i formacions (timbre)	48
II	Tipus d'escriptura (textura)	49
III	Itinerari tonal (anàlisi vertical). Tonalitat i mode. Funcions dels acords i xifrats.....	52
IV	Mètrica, Ritme i Tempo	52
V	Estructura formal de la melodia	53
	- Frase o tema, períodes, dissenys, cèl·lules i motius	
	- Frase quadrada	
	- Formes simples	
	- Generalització sobre grans formes musicals	
VI	Harmonització i anàlisi de melodies	56
	- Inicis i finals mètrics	
	- L'harmonia com a base de la melodia: acords base i notes estranyes als acords	

CREACIÓ

I	La creació de melodies	60
II	Tipus de melodies	61
III	Elaboració de melodies	63
IV	Recursos per l'elaboració d'una melodia	64

SOLFEG

Taules de continguts	68
----------------------------	----

Lliçons entonades	73
-------------------------	----

Do Major:	núm. 1 a 4
la menor:	núm. 5 a 7
Sol Major:	núm. 8 a 11
mi menor:	núm. 12 a 15
Fa Major:	núm. 16 a 19
re menor:	núm. 20 a 22
Re Major:	núm. 23 a 25
si menor:	núm. 26 a 29
Si b Major:	núm. 30 a 32
sol menor:	núm. 33 a 35
La Major:	núm. 36 a 39
fa # menor:	núm. 40 a 43
Mi b Major:	núm. 44 a 47
do menor:	núm. 49 a 51
Mi Major:	núm. 52 a 55
do # menor:	núm. 56 a 58
La b Major:	núm. 59 a 62
fa menor:	núm. 63 a 66

Lliçons rítmiques	90
-------------------------	----

Repàs de ritmes del grau elemental	núm. 1 a 12
Noves figuracions rítmiques en compassos simples de denominador 4:	
.....núm. 13 a 16 / 21 a 23/26 a 31/ 34 a 36/41 a 44 /53 a 55/ 56a/58a/62a	
Noves figuracions rítmiques en compassos compostos de denominador 8:	
.....núm. 17 a 20/ 24 i 25/32 i 33/37 i 38 / 39 i 40/45 a 52/72 / 74a/ 75a	
Figuracions en compassos simples amb denominador 2, 8 i 16:	
.....núm. 56b i c/57/58b i c/59 a 61/ 62b i c / 63 i 64/ 65 a 71	
Figuracions en compassos compostos amb denominador 4 i 16:	
.....núm. 73/ 74b i c/ 75b i c/ 76 a 81	
Lectures en compàs d'amalgama	núm. 82 a 89
Lectures de compàs a 1	núm. 90 a 93
Lectures resum:	núm. 94 a 100
Lectures per a l'inici en el canvi de compàs i en el canvi de moviment:	
.....núm. 101 a 111	
Lectures model de prova final:	núm. 112 a 121

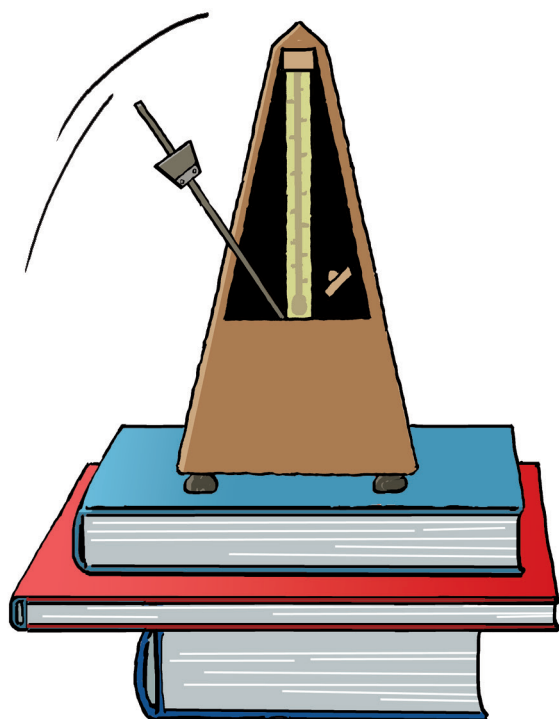
ÍNDIX PER AUTORS DE SOLFEIG ENTONAT

LECTURES ENTONADES

ACUÑA, VICENÇ.....número:	17 - 53
ARMENTER, XAVIER.....número:	1 - 6 - 13 - 20 - 26 - 34 - 45 - 49 - 56
ELIAS, JOAN.....número:	2 - 5 - 16 - 24 - 31 - 44 - 59
LLANAS, ALBERT.....número:	27 - 41 - 48 - 60 - 63
LLANAS, SÍLVIA.....número:	8 - 23 - 33 - 36 - 37 - 40 - 52 - 57 - 64
REXACH, ÀNGELS.....número:	9 - 12
VELA, ESTER.....número:	21 - 30

LECTURES D'OBRES D'AUTOR I MELODIES POPULARS

BEETHOVEN, L.V.número.	61 (de l'Andante de la 5ª simfonia)
COUPERIN, F.número.	54 ("Ordre "de les Peces Clavecí)
DE LA ENCINA, J.número.	50 ("Villancico")
MOZART, W.A.número.	11 (" Rondó" Eine Kleine Natch Music)
POPULAR ANGLATERRAnúmero.	19
POPULAR ARGENTINAnúmero.	4
POPULAR DEL BRASILnúmero.	25 - 38 - 62
POPULAR CATALANAnúmero.	28
POPULAR DE JAMAICAnúmero.	25
POPULAR DE MÈXICnúmero.	58
POPULAR DE SANTANDERnúmero.	47
POPULAR ESCOCESAnúmero.	10 - 32
POPULAR FRANCESAnúmero.	51
POPULAR GALLEGA.....número.	55 ("Muñeira")
POPULAR MALLORQUINAnúmero.	65
POPULAR PORTUGUESAnúmero.	29
POPULAR VASCAnúmero.	35 - 39 - 42 - 66
PURCELL, H.número.	7 (Coral n. 2135)
.....número.	15 (Rondó "Suite Abdelazar")
.....número.	18 ("Rigodon")
SCHUBERT, F.número.	3 (del cicle "An den Mond")
.....número.	14, del cicle de "La bella molinera")
.....número.	22 (del cicle "An den Mond")
.....número.	43 ("Harfenspieler")
.....número.	46 (Lied)





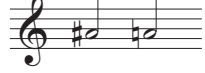


TEORIA

I ALTERACIONS

Una alteració és un signe que modifica l'alçada d'una nota.
L'alteració es posa al davant de la nota que volem que quedi modificada.

Hi ha 5 alteracions:

	- el sostingut o diesi (#), eleva el so un semitò (més agut).
	- el doble sostingut o doble diesi (x), eleva el so un to (més agut).
	- el bemoll (b) baixa el so un semitò (més greu).
	- el doble bemoll (bb), rebaixa el so un to (més greu).
	- el becaire (n), anul·la l'efecte del diesi o del bemoll. Per tant la nota torna a l'alçada inicial.

Hi ha dues classes d'alteracions:

1) **accidental**: aquella que s'escriu al mateix lloc que la nota que modifica. Afecta totes les notes del mateix nom que es troben a la mateixa alçada dins del mateix compàs.



* notes no afectades pel sostingut (diferent alçada) (diferent compàs)

2) **constitutiva**: aquella o aquelles alteracions que es posen immediatament darrere de la clau (és el que anomenem armadura) i afecten totes les notes del mateix nom.
Pot haver-hi de 0 a 7 alteracions darrere de la clau (una per nota) que indiquen la tonalitat del fragment o obra musical.



II SEMITONS

Entre les notes d'una escala no hi ha la mateixa distància entre totes elles. Pot haver-hi:

- un to
- un semitò

El to es divideix en dos semitons.

Aquests semitons poden ser de dues classes:

- **semitò cromàtic**: dues notes que es diuen igual i que estan separades per un semitò.
- **semitò diatònic**: dues notes de noms diferents separades per un semitò.
(Recordeu que "diatònic" comença per "di" com "diferent").

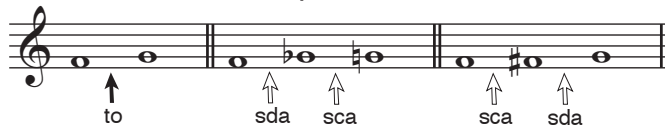


cromàtic ascendent cromàtic descendent cromàtic ascendent



diatònic ascendent diatònic descendent diatònic descendent

Un to, sempre té dos semitons de tipus diferent, un diatònic i un cromàtic:



Sèries de semitons:



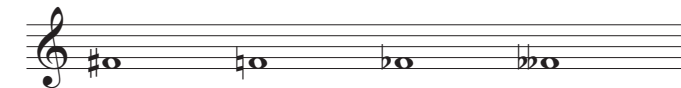
semitons diatònics ascendants



semitons diatònics descendents



semitons cromàtics ascendants



semitons cromàtics descendents

III MODALITAT - TONALITAT - ESCALES

Una octava (8a) o interval d'octava (per exemple des d'un do al següent do ascendent) està dividit en 7 intervals (tons o semitons) que corresponen a les distintes notes de l'escala.

Segons com es col·loquin els semitons dins de la successió, donarà com a resultat una escala o una altra. La manera de disposar aquests semitons en una escala s'anomena mode.

La música modal o MODALITAT ha utilitzat els modes antics (grecs): dòric, frigi, lidi....(els quals estudiaràs més endavant dels teus estudis).

La música tonal o TONALITAT suposa dues maneres d'endregar els semitons dins de l'escala: el mode major i el mode menor. La Tonalitat és al mateix temps un conjunt de lleis que regeixen la constitució de les escales majors i menors.

EL MODE MAJOR

Situa els semitons entre els III-IV i VII-I graus de l'escala. Entre els altres graus hi ha un to.

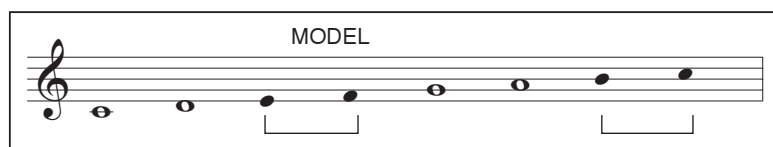


ESCALA MODEL DE DO MAJOR

Per a construir una escala major a partir de qualsevol nota, hem de col·locar els semitons entre els graus III-IV i VII-I.

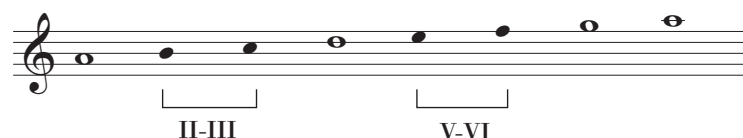
Per la qual cosa, el que cal és modificar el so d'algunes de les notes fent que pugin o baixin amb l'acció del sostingut o del bemoll.

Escalles de Sol Major i Fa Major en comparació amb la de Do Major:



EL MODE MENOR

Situa els semitons entre els II-III i V-VI graus de l'escala. Entre els altres graus hi ha un to.



ESCALA MODEL DE LA MENOR

Per a construir una escala menor a partir de qualsevol nota, hem de col·locar els semitons entre els graus II-III i V-VI.

Per la qual cosa, el que cal és modificar el so d'algunes de les notes fent que pugin o baixin amb l'acció del sostingut o del bemoll.

IV CLAUS / INSTRUMENTS I VEUS

Les claus són uns signes que es col·loquen al principi de cada pentagrama i que serveixen per fixar el nom de les notes en relació a la seva alçada de so.


Hi ha tres figures de clau:

CLAU DE SOL  - per al registre agut

Hi ha clau de sol en 2a línia, i clau de sol en 1a línia (actualment no es fa servir).

CLAU DE FA  - per al registre greu

Hi ha la clau de fa en 4a, i la clau de fa en 3a.

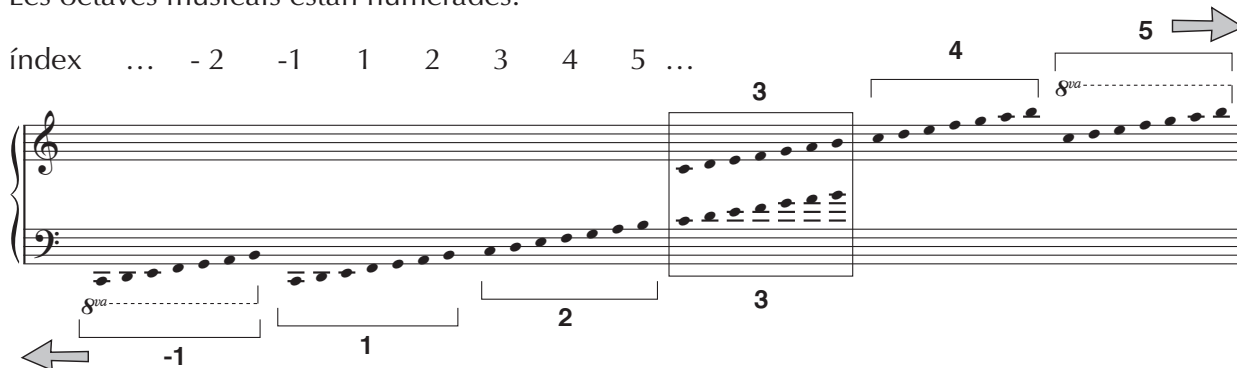
CLAU DE DO  - per al registre mig

Amb 4 posicions: do en 1a, do en 2a, do en 3a i do en 4a.

Les claus de do en 3a i 4a formen part del grup de claus instrumentals, ja que hi ha instruments que llegeixen en aquestes claus.

Aquestes tres claus fan possible no haver d'utilitzar moltes línies addicionals que dificultarien molt la lectura.

Les octaves musicals estan numerades:

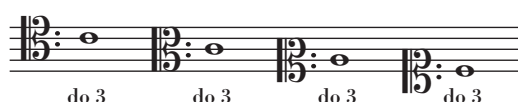


Les claus tenen un índex d'alçada assignat:

CLAU DE SOL
índex 3



CLAU DE DO
índex 3



CLAU DE FA
índex 2



CLAUS INSTRUMENTALS

Són les claus de fa en 4a, sol en 2a, do en 3a i do en 4a. S'anomenen d'aquesta manera perquè hi ha instruments que escriuen amb aquestes claus:

V INTERVALS

L'interval és la distància d'entonació que hi ha entre dos sons.

Un interval es mesura pel nombre de graus que conté, inclosos el so greu i el so agut. A aquest nombre de graus se li dóna el nom d'interval.



El coneixement dels intervals facilita la memorització d'una melodia, ja que aquesta és una successió d'interval·ls.

L'INTERVAL ÉS:

MELÒDIC

o

HARMÒNIC



(els sons són consecutius)

Lectura horitzontal (d'esquerra a dreta)



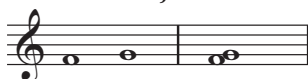
(el sons són simultanis)

Lectura vertical (de baix a dalt)

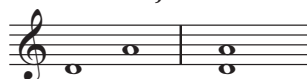
CONJUNT

o

DISJUNT



(dues notes consecutives, i en què l'interval no sigui més gran d'un to)



(dues notes no consecutives, i a partir de la 2a d'un to i un semitò. És a dir la 2a augmentada)

NOMS DELS INTERVALS

Tots els noms dels intervals tenen gènere femení: segona (2a), quarta (4a) etc., i cada interval porta el **nom numèric** que correspon al nombre de graus que conté.

Quan analitzem la **composició** d'un interval hem de dir el nombre exacte de tons i semitons que té (per exemple: 3 tons i 1 semitò).



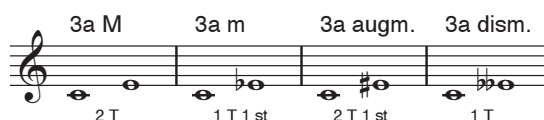
Quan analitzem la qualificació de dimensió d'un interval ens hem de referir al "color" exacte: major, menor, just, disminuït o augmentat. En aquest sentit els intervals de:

- 1a/4a/5a/8a es classifiquen amb el qualificatiu de: just, augmentat o disminuït.
- 2a/3a/6a/7a es classifiquen amb el qualificatiu de: major, menor, augmentat o disminuït.

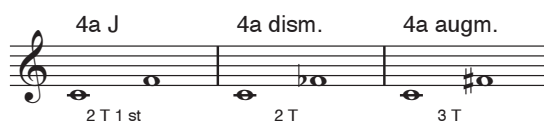
Intervals de 2a



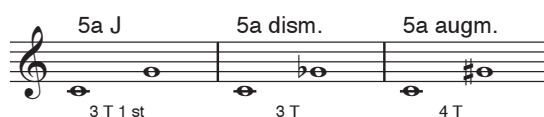
Intervals de 3a



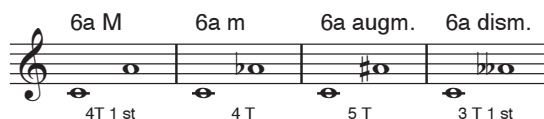
Intervals de 4a



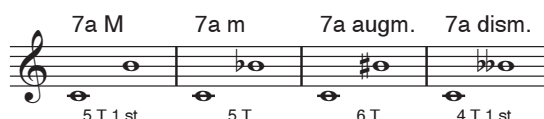
Intervals de 5a



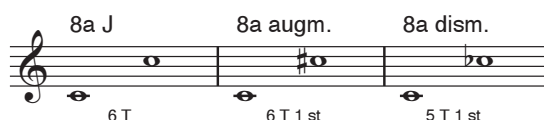
Intervals de 6a



Intervals de 7a

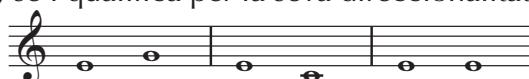


Intervals de 8a



MELÒDIC o HARMÒNIC

A l'interval melòdic, se'l qualifica per la seva direccionalitat:



Ascendent Descendent Uníson

A l'interval harmònic, se'l qualifica pel seu grau de consonància o dissonància. És el que anomenem **qualificació harmònica de l'interval**.

Els intervals harmònics consonants són aquells en què l'oïda no necessita separar els dos sons que el formen. La consonància fa una impressió d'unitat, de cohesió i sobretot d'estabilitat.

En els intervals dissonants, ben al contrari, l'oïda té la necessitat de modificar els sons i que siguin reemplaçats per altres. La dissonància fa una impressió d'inestabilitat, i els sons tenen tendència a separar-se per anar a buscar una consonància.

CONSONÀNCIA

Perfecta: 1a justa/ 4a justa /5a justa /8a justa
Imperfecta: 3a major/ 3a menor/ 6a major/ 6a menor

Exemples:



VI RITME, MÈTRICA - COMPÀS, TEMPS - PULSACIÓ

Ritme i mètrica són conceptes diferents.

EL RITME és la manera de disposar els signes de durada en l'interior d'una frase musical.

La MÈTRICA o COMPÀS (en un sentit ampli) és la manera com una composició o secció musical queda dividida en fragments d'igual durada.

Un COMPÀS és cadascuna de les divisions resultants quan apliquem una mètrica en una composició musical.

Un TEMPS és cadascuna de les parts que té un compàs. Un compàs normalment es divideix en dos, tres o quatre temps, que també anomenem pulsacions.

COMPÀS SIMPLE - COMPÀS COMPOST

Temps binaris:

quan el temps o pulsació d'un compàs es subdivideix per dos. Dóna lloc a un compàs simple.

Temps ternaris:

quan el temps o pulsació d'un compàs es subdivideix per tres. Dóna lloc a un compàs compost.

Els diferents compassos s'indiquen per dues xifres en forma de fracció, d'on la rodona és la Unitat.

$\frac{2}{4}$ $\frac{4}{2}$ etc.

Aquestes xifres es col·loquen al començament de la partitura i immediatament darrere de l'armadura i no es tornen a escriure a no ser que hi hagi un canvi de compàs.

Si un canvi de compàs es presenta, el nou compàs s'indica amb les xifres corresponents al darrere d'una doble barra de compàs.



ANÀLISI DE LES XIFRES D'UN COMPÀS

La xifra **superior** (numerador) indica la quantitat de valors que formen un compàs.

La xifra **inferior** (denominador) indica la duració (quins són) d'aquests valors.

Velocitat moderada: **Andante Andantino Moderato**

Ràpids: **Allegro Vivace Presto**

Fins que va aparèixer el Metrònom l'any 1816, la indicació del tempo era aproximada. Actualment, la indicació metronòmica s'escriu al costat de la paraula italiana (si es posa).

Exemple: ♩ = 60 indica que hi ha 60 oscil·lacions per minut, i que per tant es faran 60 negres per minut.



IX SIGNES D'INTERPRETACIÓ: DINÀMICA, AGÒGICA I ACCENTUACIÓ

S'indiquen els principals signes en relació a la dinàmica (grau de sonoritat i matisos), els canvis de tempo i els signes d'accentuació i articulació més genèrics.

PARAULES DE SONORITAT:

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| - pianissimo | <i>pp</i> |
| - mezzo piano | <i>mp</i> |
| - mezzo forte | <i>mf</i> |
| - forte | <i>f</i> |
| - fortissimo | <i>ff</i> |
| - crescendo | <i>cresc.</i> |
| - regulador obert | |
| - decrescendo o diminuendo | <i>decresc. - dim.</i> |
| - regulador tancat | |

CANVIS DE TEMPO:

Per accelerar: - ***animato***
- ***accelerando***

Per a ralentir: - ***rallentando***
- ***ritardando***

Per retornar al temps previ: - ***a tempo***

SIGNES D'ACCENTUACIÓ I ARTICULACIÓ:

- Lligadura
- Legato
- punt de picat: un punt a sobre o sota d'una nota vol dir picat i les notes es fan de la meitat de duració. S'anomena també Staccato.
- picat-lligat: les notes es fan de 3/4 de duració.
- accent: >

X SIGNES COMPLEMENTARIS

PUNETET DE COMPLEMENT I DE PROLONGACIÓ

Un punt situat al darrere d'una nota suposa que aquesta nota allarga la seva durada.

El punt pren el valor de la meitat del valor de la nota. Per exemple:

$$\text{♩} \cdot = 2 (\text{♩}) + 1 (\text{meitat de la blanca} = \text{♩}) = 3 \text{ temps}$$

Un puntet és de complement quan la nota que s'allarga completa un temps, una part o un compàs.

Un puntet és de prolongació quan aquest allarga la nota sense completar cap temps, part o compàs.



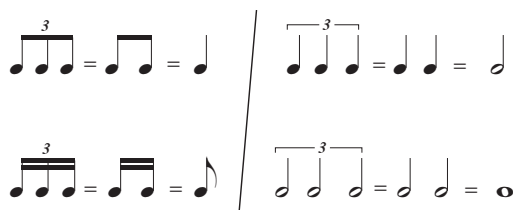
DOBLE PUNETET

Un segon puntet al darrere de la nota afegeix a la nota 1/4 més de duració (a més del 1/2 més que li correspon del primer puntet).

$$\text{♩} \cdot \cdot = 2 (\text{♩}) + 1 (\text{♩}) + \frac{1}{2} (\text{♩}) = 3 \text{ temps i mig}$$

TRESET

Un treset és la divisió entre tres o ternària d'una figura de nota binària. Tres notes iguals d'un treset equivalen a dues del mateix valor.



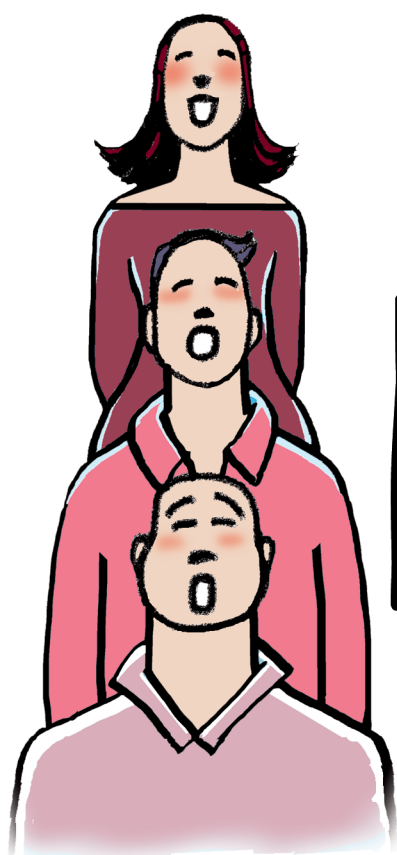
XI NOTES D'ORNAMENT MELÒDIC: APPOGGIATURA I MORDENTS

APPOGGIATURA

És una nota d'ornament que es col·loca al davant d'una altra nota en el grau ascendent o descendent. Aquesta nota serveix per a recolzar la nota principal i pren valor d'aquesta.

L'appoggiatura, com el seu nom indica, té més força que la nota que la segueix, i per tant normalment dura la meitat de la nota principal.

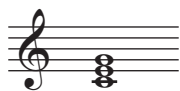




HARMONIA

I CONCEPTE D'ACORD

Un acord és un conjunt de 3 o més notes que sonen simultàniament i que donen com a resultat una percepció global identificable. Les notes que formen aquests acords estan superposades verticalment.



II ACORDS I ESCALES BÀSIQUES

En la constitució d'acords tríades, el tipus d'interval 3a / 5a que tinguem a l'acord, la sonoritat és distinta. Tenim 4 tipus d'acords:



Perfecte Major

5a justa
3a Major



Perfecte menor

5a justa
3a menor



5a disminuïda

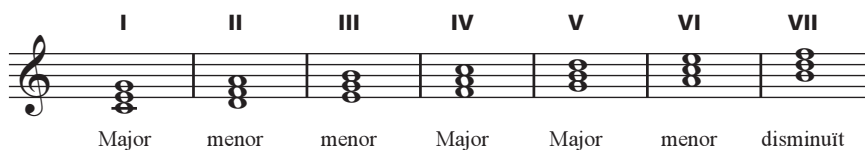
5a disminuïda
3a menor



5a augmentada

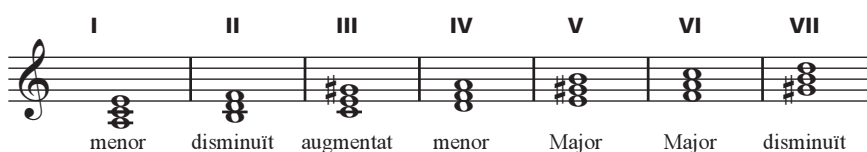
5a augmentada
3a Major

Acords en l'escala major natural (bàsica):



PM: I - IV - V
Pm: II - III - VI
5a disminuïda: VII

Acords en l'escala menor harmònica (bàsica):



Pm : I - IV
PM: V - VI
5a disminuïda: II - VII
5a augmentada: III

III LA SENSIBLE I L'ACORD DE DOMINANT

El VII grau de l'escala major es troba a un semitò de la tònica i s'anomena sensible. La sensible forma part de l'acord de dominant del mode major.

En el mode menor, el VII natural no és la sensible, però cal que en l'acord de dominant la convertim en sensible per tal que aquest acord pugui tenir la funció tonal de dominant. Per tant en mode menor utilitzarem l'escala menor harmònica (per fer harmonia).

Si utilitzem el VII natural en mode menor sobre la dominant, aquest acord és de V grau però no és de dominant.

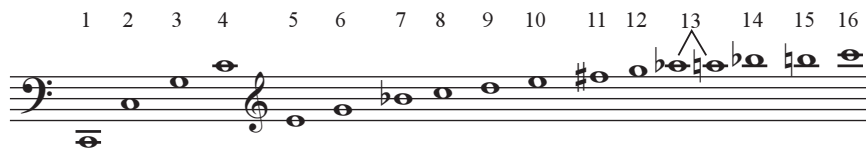


Do Major: // do menor;
V Funció de dominant V Funció de dominant (amb VII <)

IV SÈRIE HARMÒNICA. LA FORMACIÓ D'ACORDS

Un cos sonor quan vibra fa sentir un so principal, el que dóna nom a la nota, i uns altres sons secundaris anomenats sons harmònics.

Al darrere del so inicial (anomenat fonamental, i que dóna nom a la nota) sonen una sèrie de sons que donen explicació a la formació dels acords.



Un interval harmònic és el resultat de l'emissió simultània de dos sons.
Per formar un acord, és necessari l'emissió simultània d'un mínim de 3 sons.

Així constatem que, tenint en compte la vibració natural d'un cos sonor:

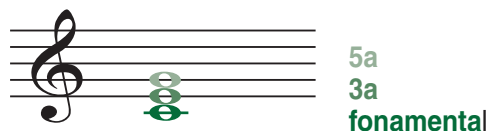
- els dos primers (l'1 i el 2) sons de la sèrie harmònica produeixen l'interval harmònic d'octava justa.
- els tres primers (l'1, 2 i 3) produeixen l'interval de 5a justa.
- els cinc primers sons de la sèrie harmònica (l'1, 2, 3, 4 i 5) formen ja el primer acord (3a major i 5a justa).

V FORMACIÓ D'ACORDS. ESTAT I POSICIÓ

Quan construïm un acord, ho fem superposant intervals de 3a (majors i menors) a una nota donada.

La nota que fa de suport a la formació s'anomena FONAMENTAL de l'acord.

Ens referim a les altres notes segons la distància intervàl·lica que hi ha entre aquesta fonamental i les notes que se li superposen.



Aquí tenim formes diverses de presentar l'acord anterior:



VI XIFRATS CLÀSSICS I XIFRATS AMB LLETRES

El xifrat clàssic dels acords (números que es posen a sota les notes d'una veu de baix) es van establir a partir de convencions. Les xifres indiquen els intervals de base (simples) que els separen del baix. Els intervals compostos no s'especifiquen mai als xifrats.



Xifrats	estat directe	1a inversió	2a inversió
versió simplificada que es fa servir	res, 5	6, +6 3	6 6 4 +4

Si les notes han de portar alteracions s'especifiquen al xifrat.



Una alteració sola a sota d'una nota del baix indica que és una alteració per la 3a de l'acord.

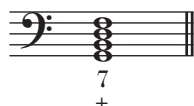


Si l'acord és disminuït, s'utilitza una xifra barrada.



El xifrat per l'acord de dominant en mode menor, necessita utilitzar una alteració per a la seva tercera, ja que és la sensible del to.

El xifrat de l'acord sobre la dominant quan porta la setena es xifra sempre: 7, on la creu indica que és la sensible.



Els xifrats amb lletres, que són els comuns en la música pop, el jazz i en les cultures anglosaxones, cal conèixer-los també:

	A	B	C	D	E	F	G
Acord:	La	Si	Do	Re	Mi	Fa	Sol

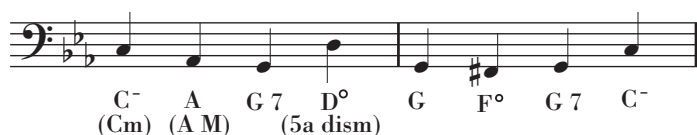
Major: es posa la lletra majúscula (per ex. A)

Menor: – o **m** (D– o Dm vol dir re menor)

Augmentat: +

Amb 7a: 7

Disminuït: ° o **dim**



Quan parlem d'una tonalitat (en les edicions i partitures) podem trobar escrites les tonalitats en anglès o en alemany. Aquests idiomes utilitzen les lletres majúscules anteriors i afegeixen les següents paraules i sufixes per tal de definir la modalitat i els sostinguts i bemolls:

	ANGLÈS	ALEMANY
Major	major	dur
Menor	minor	moll
Sostingut	sharp	-is
Bemoll	flat	-es

En alemany a més, el si bemoll és la B, i per dir si, utilitzen la lletra H.

Així, tenim que:	E flat major	vol dir:	Mi \flat Major
	D sharp minor	"	re \sharp menor
	Ais Dur	"	La \sharp Major
	As (Aes no es diu) moll	"	La \flat menor
	H Dur	"	Si Major
	B flat minor	"	Si \flat menor
	B moll	"	Si \flat menor
	H moll	"	Si menor
	Es (Ees no es diu)Dur	"	Mi \flat Major
	C sharp Major	"	Do \sharp Major

VII PROCÉS HARMÒNIC I COHERÈNCIA TONAL EN EL LLENGUATGE CLÀSSIC. LES CADÈNCIES

PROCÉS HARMÒNIC

Cada obra, fragment o disseny musical determina un procés harmònic (continuïtat d'acords) que dona coherència al discurs musical.

El tipus de processos harmònics que s'estableixen ens indiquen un estil (d'un compositor, per exemple), un llenguatge (d'una tendència) i de vegades una època històrica.

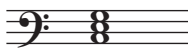
El llenguatge harmònic de la música de l'època clàssica ha suposat la base per iniciar l'estudi dels acords i les interrelacions harmòniques.

FUNCIONS TONALS BÀSIQUES

Hi ha 3 funcions tonals bàsiques:

FUNCIÓ DE TÒNICA

És l'acord que es forma sobre el I grau de la tonalitat. Indica el repòs, la sortida i l'arribada. Representa la distensió.



I (Do M)

FUNCIÓ DE DOMINANT

És l'acord sobre el V grau. L'acord que es forma sobre el VII també té funció de dominant.

En el mode menor, cal que l'acord sobre el V grau elevi la seva 3a per tal de considerar la sensible dins de la seva constitució. Representa la màxima tensió i des d'ella s'estableixen les pertinents cadències (reposos i respiracions).



V VII (Do M)

Cadència trencada (CT) V – VI
És suspensiva.



V VI

Semicadència (SC) V
És suspensiva.



VIII ACORD DE SETENA DE DOMINANT

Sobre el V grau podem formar un acord de 4 sons en lloc del tríada, superposant una 3a més i provocant una dissonància.



V

Aquest acord és el que fa amb més força i contundència la funció de dominant, perquè es produeix una dissonància.

El seu xifrat és 7^+ i la seva funció és la mateixa que la del tríada però, com hem dit, reforçada.

IX REALITZACIÓ I HARMONITZACIÓ A 4 VEUS AMB ACORDS TRÍADES EN ESTAT DIRECTE O FONAMENTAL

Treballarem en l'escriptura a 4 veus com a mitjà per entendre els elements i recursos que s'han fet servir des del punt de vista harmònic.

Així doncs, per l'escriptura a 4 veus, emprarem les 4 veus humanes amb les seves corresponents tessitures:



Soprano

Contralt

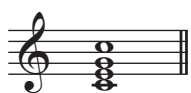
Tenor

Baix

DUPLICACIÓ D'UNA NOTA DE L'ACORD TRÍADA

Com que treballarem a 4 parts reals, i que tenim acords de tres sons, caldrà duplicar (repetir) una de les notes de l'acord que, en principi, serà la fonamental de l'acord.

És la repetició d'una de les tres notes de l'acord tríada, de manera que obtenim quatre notes.



Duplicació de la fonamental

DISPOSICIÓ A 4 PARTS D'UN ACORD TRÍADA

Recorda:

- la tessitura de cada veu
- duplicar la fonamental

Regles:

1. Escriure cada veu dins el seu registre i no creuar-la amb cap altra.
2. No passar de l'interval d'octava entre veus immediates llevat del baix i tenor, amb què podem arribar a la 12a (interval de 5a ampliada).
3. No permetre que una veu interior (contralt o tenor) passi per sobre o per sota a una extrema (soprano o baix).

DIFERENTS POSICIONS I DISPOSICIONS D'UN ACORD EN ESTAT FONAMENTAL

La DISPOSICIÓ d'un acord és la separació que hi ha entre la veu més aguda femenina (la soprano) i la més aguda masculina (tenor) quan el disposem a 4 veus.

Tenim aquestes opcions:

- **Disposició oberta** o ampla:

Quan la distància entre la segona (tenor) i la quarta nota (soprano) passa de l'octava.

- **Disposició tancada** o estreta:

Quan la distància entre la segona (tenor) i quarta nota (soprano) no arriba l'octava.

Aquesta segona és la disposició pianística, ja que s'escriuen els acords de manera que la mà esquerra sempre toca el baix i la mà dreta les altres tres notes.

De la combinació de posicions i disposicions en surten 6 possibilitats per presentar l'acord:



TIPUS DE MOVIMENTS HARMÒNICS

- moviment **directe**:

les veus van en la mateixa direcció. Si una veu va ascendent, l'altra també.

- moviment **contrari**: les veus van en direcció contrària. Si una veu ascendeix, l'altra descendeix, i al contrari.

- moviment **oblic**: una veu es manté immòbil i l'altra ascendeix o descendeix.



mov. directe



mov. contrari



mov. oblic



ANÀLISI

APÈNDIX HISTÒRIC

ETAPES HISTÒRIQUES	MOVIMENTS ARTÍSTICS	
	arts en general	música
Grècia ANTIGUITAT (aC fins al segle VI) Imperi Romà 476 dc. cau l'Imperi Romà d'occident	Cultura grecolatina ART CLÀSSIC	
EDAT MITJANA (segle VI a XIV)	ROMÀNIC (s. X a XIII) GÒTIC (s. XII a XV)	Cultura monàstica Cant gregorià (s. VI) Inici de la polifonia (s. X-XI) ARS ANTIQUA (s. XII-XIII) ARS NOVA (s. XIV-XV)
EDAT MODERNA (segle XV a XVIII) Rev. Francesa (1789)	RENAIXEMENT (s. XV - XVI) Manierisme BARROC Rococó NEOCLASSICISME	Cultura monàstica RENAIXEMENT (s. XV - XVI) BARROC MUSICAL (s. XVII - XVIII) CLASSICISME (s. XVIII - XIX)
Rev. Liberals europees (1830 i 1848) EDAT CONTEMPORÀNIA 1a guerra mundial (1914) 2a guerra mundial (1939) Rev. Tecnològica (1970) Rev. Informàtica i xarxes socials (2000)	ROMANTICISME (s. XIX) Tendències : NACIONALISMES MODERNISME NATURALISME SIMBOLISME EXPRESSIONISME IMPRESSIONISME Moviments avantguardistes i experimentació	ROMANTICISME (s. XIX) POSTROMANTICISME (s. XIX-XX) NACIONALISME MUSICAL NEOCLASSICISME EXPRESSIONISME IMPRESSIONISME ELECTROACÚSTICA, MÚSICA ALEATÒRIA, etc.

ANTIGUITAT	EDAT MITJANA	EDAT MODERNA	EDAT CONTEMPORÀNIA
música profana música religiosa música vocal no existia música instrumental MELODIA naixement de la polifonia (ars antiqua, ars nova) (organum i discantus) POLIFONIA			
es va perdre) melodia acompanyada POLIFONIA			

INTRODUCCIÓ: PAUTES PER L'INICI EN L'ANÀLISI MUSICAL

ANÀLISI DE PARTITURA (amb audició posterior)

1. **Instruments** o tipus de formació instrumental o vocal.
2. **Tipus d'escriptura** (polifònica, harmònica, barreja de textures, etc.).
3. **Itinerari tonal**: Tonalitat i mode. Acords, funcions i xifrats (anàlisi vertical).
4. **Mètrica, tempo i compàs**. Numerar els compassos.
5. **Forma**:
 - constatar si es tracta d'un fragment o una obra sencera.
 - designar frases, períodes, etc.
 - si fos una obra més extensa: part que ocupa en l'obra íntegra, caràcters, època històrica i situació geogràfica.
6. **Anàlisi de la melodia** (anàlisi horitzontal).

ANÀLISI AUDITIU (sense partitura)

Paràmetres a considerar:

1. **Instruments** d'orquestra, de veus.
2. **Tipus d'escriptura**.
3. **Tonalitat** i tipus de formació harmònica.
4. **Mètrica**: captar les possibles repeticions o reexposicions.
5. **Forma**: escriure amb lletres les diferents parts de la peça.
6. Intentar **recordar** i escriure el tema o un motiu melòdic o un ritme significatiu.

I INSTRUMENTS I FORMACIONS INSTRUMENTALS I VOCALS

INSTRUMENTS DE CORDA

- fregada: violí, viola, violoncel, contrabaix.
- polsada: arpa, guitarra, clavicèmbal.
- percutida: piano.

INSTRUMENTS DE VENT

- fusta:
 - de canya simple: clarinet, saxòfon.
 - de canya doble: oboè, fagot, corn anglès.
 - de bisell: flauta de bec, flauta travessera, flautí.
- metall: trompa, trompeta, fiscorn, tuba, trombó.

En aquest grup és on podem distingir entre:

Transpositors: clarinet, saxòfon, corn anglès, flabiol, trompa, trompeta, fiscorn, tuba, trombó.
No transpositors: oboè, fagot, flauta de bec, flauta travessera, flautí.

INSTRUMENTS DE PERCUSSIÓ

So determinat: timbal, bombo, marimba, xilòfon, campanes, celesta.
So indeterminat: triangle, castanyoles, claus, caixa xina, plats.

III (ANÀLISI VERTICAL) ITINERARI TONAL

O TONALITAT I MODE. ACORDS. FUNCIONS I XIFRATS

Cal realitzar un esquema dels acords i de les seves funcions dins de la tonalitat on ens trobem.

En primer lloc (a la partitura):

- analitzar els acords que són constitutius, aïllant les notes de la melodia o parts que són notes estranyes.
- xifrar-los si escau i clarificar la funció tonal.

En segon lloc:

- fer l'esquema i extraure el baix harmònic.
- indicar el ritme harmònic.

Exemple sobre un fragment de 4 compassos:

Allegro

nº compàs	1	2	3	4
xifrat	5	+6 (*) 5	6 (*) 5	6 (*) 5
grau baix	I	II	I	VII
funció tonal	T	D ₇ (V)	S (IV)	D ₇ (V)

Ritme harmònic
(Baix de funcions tonals)

(*) Xifrats que utilitzarem més endavant.

Mozart. Sonate KV545

IV MÈTRICA, RITME I TEMPO

1. NUMERAR COMPASSOS: Quan analitzem una partitura des del punt de vista rítmic i formal, hem de numerar els compassos.

Consideracions per a la numeració dels compassos:

1. Si l'inici és l'anacrusa (*) no es compta com a compàs.
2. Si l'inici és acèfal: aquest compàs que s'inicia amb pauses s'ha de comptar.
3. Per considerar que tenim compàs, cal que el compàs tingui el primer temps.
4. Aquells compassos que queden incomplets, compten com a compàs perquè tenen el primer temps (això passa als finals, i als finals de frase intermitges).

(*) Quant al significat d'anacrúsic, acèfal, tètic, etc. veg. apartat VI d'aquest capítol "Harmonització de melodies".

Exemple:

2. MÈTRICA: analitzar el tipus de compàs de la partitura. Segons:

1. Si és simple o compost.
2. Si és binari, ternari o quaternari.
3. Unitat de temps.
4. Com és el tempo del compàs, és a dir la velocitat. Dit d'una altra manera, cada quant es produeix l'accent mètric (accentuació del primer temps).
Si el ritme mètric (espai entre els primers temps) és ràpid o molt ràpid, els compassos es marquen a 1.

Exemple:




simple ternari 1 temps =  el marquem a 1 perquè és molt ràpid.

3. ANÀLISI RÍTMICA DE LES PARTS MELÒDIQUES

1. La melodia, si existeix, està lligada al ritme harmònic, que s'hagi establert, per tant ens fixarem amb la llargada de cada frase o fragment quant a nombre de compassos.
2. Concretarem si hi ha algun motiu, disseny melòdic-rítmic que sigui generador de la melodia i especificarem en quina part del compàs es genera.

4. ANÀLISI RÍTMICA DE LA PART HARMÒNICA

Estem parlant del ritme harmònic: una vegada analitzada l'harmonia en les seves funcions tonals, establim el ritme harmònic de l'obra o fragment.

A l'exemple de l'apartat 3 (Mozart, Sonata), durant els primers 4 compassos, manté un ritme harmònic de  del compàs 2 al 4.

5. TEMPO O MOVIMENT (velocitat)
veure apartat de TEORIA: "Indicacions de moviment".

V ESTRUCTURA FORMAL DE LA MELODIA

LA FRASE

Tota composició musical, igual que un discurs, es divideix en fragments o períodes (com un text es divideix en paràgrafs i capítols).

Una frase musical és una successió de sons a diferents alçades amb uns ritmes diversos, que conjuntament constitueixen una idea musical.

Les frases i els seus períodes són sovint separats per silencis curts, així que són fàcils de reconèixer. Però si no és aquest el cas, només l'anàlisi harmònic, afegit a les cadències, permet aquest reconeixement.

Una frase o tema musical expressa una idea que està composta de diferents elements més breus:

- disseny melòdic i/o rítmic, que constitueix períodes dins la frase, que poden contenir diferents motius.
- un motiu o cèl·lula generadora, que seria l'element més petit identificable. Pot ser un element melòdic (un interval, per exemple) o un ritme característic.



CREACIÓ

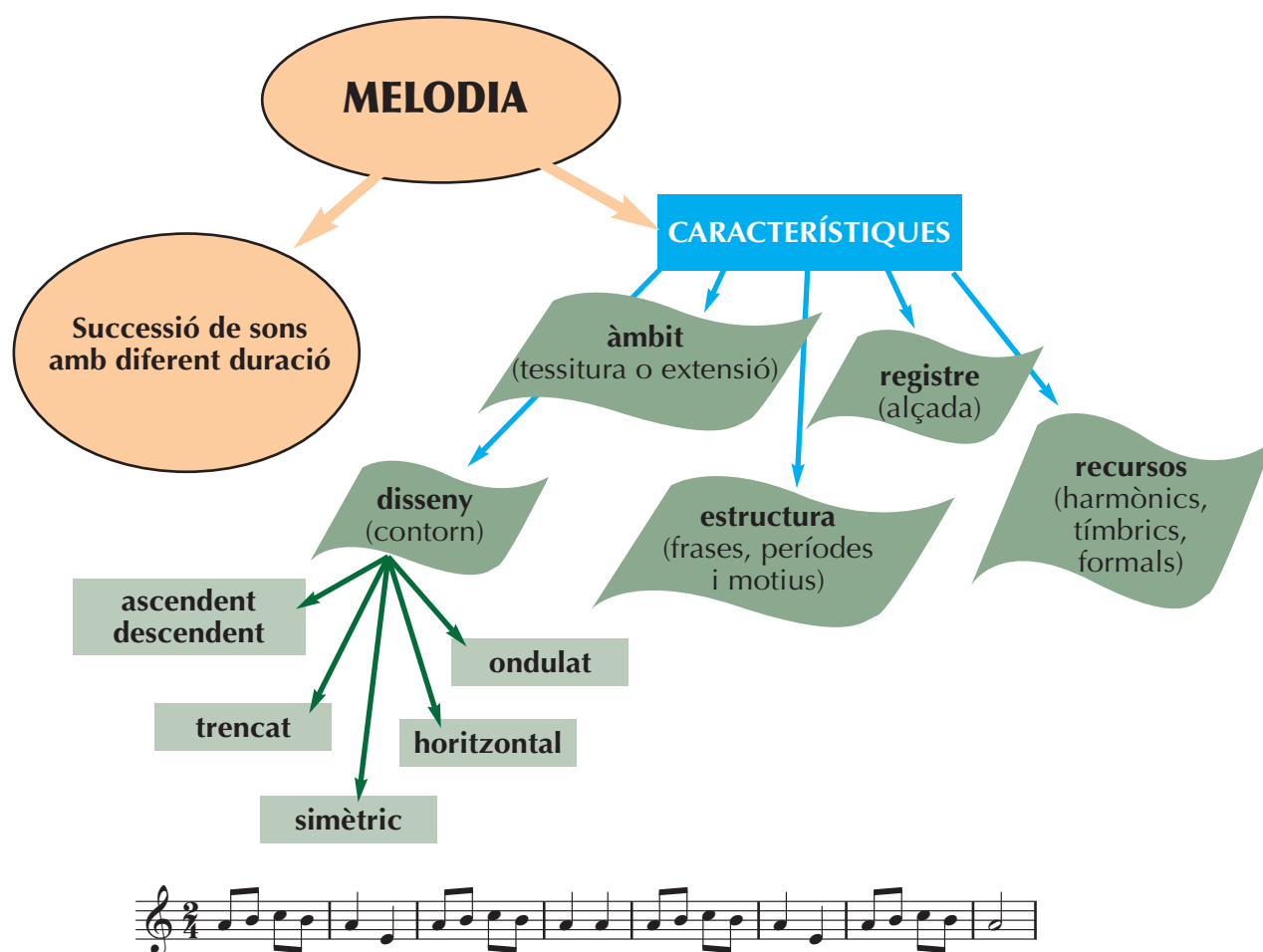
I LA CREACIÓ DE MELODIES. QUÈ POT SER UNA MELODIA?

Podríem dir que el que entenem per música és igual a melodia?

També podem dir que la melodia és:

- una tonada o cançó
- un tema
- un motiu
- un seguit de notes
- una línia de baix que canti
- una veu interior en una composició de més parts instrumentals o vocals ...

Una melodia, tonada o cançó és un seguit de notes consecutives amb ritme que ens deixen la sensació d'acabament i que fàcilment recordem i podem cantar.



La tonada té un començament i una part mitjana que enllaça amb un final. Moltes melodies de la música pop i popular són tonades.

Per exemple: Yesterday (The Beatles)



Un tema és una melodia que necessita ser desenvolupada, però que en si mateix també té un sentit d'acabament.

J. S. Bach. Tema de la Fuga n. 3 en Do sostingut Major (1r llibre) de "El Clave ben temperat"



Un motiu o disseny (melòdic o rítmic, o els dos junts) és una petita cèl·lula que genera el naixement d'una melodia.



Totes les melodies tenen gairebé sempre un motiu generador.

II TIPUS DE MELODIES

MELODIES HARMÒNIQUES

Formades només per notes dels acords.



Mozart. Inici del tema de la Petita Serenata Nocturna



Mozart. Rührlingslied (Cançó de Primavera)

MELODIES RECTES

L'interès rítmic i harmònic ha de suplir la falta de variació en la melodia.



Baixant de la font del gat (pop. catalana)



Cantinela de la loteria de Nadal.



Beethoven. Inici del 2n mov. de la 7a Simfonia

BRODADURA

És molt amic d'un membre de la família i no se'n vol separar.



ANTICIPACIÓ

Arriba abans de l'hora que si li ha dit.



APPOGGIATURA

Saluda de cop a un membre de la família que no s'ho esperava.



ESCAPADA

S'en va sense permís, quan li sembla.



AH, HI FALTO JO!!!!

EL RETARD

El que sempre arriba tard.



IV RECURSOS PER L'ELABORACIÓ D'UNA MELODIA

Hi ha molts recursos musicals per crear una melodia, però ressaltem en aquest nivell dels estudis els següents:

Número 1 La repetició

Segons esquema **a b a**
Segons qualsevol altre esquema previ









Número 2 Nova idea musical en contrast i/o complementària













TAULES DE CONTINGUTS

Pàg.

Lliçons entonades 1 a 66 73

Do Major	1	$\frac{9}{8}$		3a M / m 2a M / m 5a dim	
	2	$\frac{6}{8}$		3a M / m 2a M / m 1a aug / 5a aug	
	3	$\frac{C}{C}$		3a M / m 2a M / m 7a m	
	4	$\frac{6}{8}$		2a M / m 3a m	
la menor	5	$\frac{2}{4}$		3a M / m 2a M / m	
	6	$\frac{4}{4}$		7a dis	
	7	$\frac{C}{C}$		2a M (VI< VII<)	

Sol Major	8	$\frac{6}{8}$		cromatisme indirecte	
	9	$\frac{4}{4}$		semitò cromàtic cromatisme indirecte	
	10	$\frac{6}{8}$		3a M / m 2a M / m 3a m → 6a M	
	11	$\frac{C}{C}$		2a M / m 3a m	
mi menor	12	$\frac{4}{4}$		3a M / m 2a M / m semitò cromàtic	
	13	$\frac{9}{8}$		3a M / m 2a M / m 6a m	
	14	$\frac{2}{4}$		4a disminuïda	
	15	$\frac{3}{2}$		4a disminuïda	

Allegretto ♩. = 72

1

p *p* *poco cresc.*

mf *dim. e poco rit.*

Allegretto risoluto ♩. = 48
non legato

2

f *mf*

mp *f*

mf *non legato*

Allegretto ♩. = 72

3

pp *mp* *f*

f

f

Allegretto ♩. = 58

4

f

f

Allegro appassionato ♩ = 78

5

f *mp* *ff*

Allegro moderato ♩ = 88

6

mf *p* *cresc.* *f* *mf*

Largo ♩ = 40

7

mp *mf* *f* *mf*

Mesto Lento ♩ = 60

8

mf *f* *mf* *p*

Cantabile ♩ = 62

9

p *mf* *mf* *p*

Compassos simples





Compassos compostos

