

Enric Herrera

Teoría Musical y Armonía Moderna

Vol. I

Producido por
Aula de Música

Editado por
Antoni Bosch, editor

Distribuido por
Music Distribución

INDICE

Introducción	11
Prefacio	12
I. Terminología	12
1.1 Vertical	12
1.2 Horizontal	13
II. El compás	15
2.1 Líneas divisorias	15
2.2 Doble barra	15
2.3 Tiempos y partes del compás	16
2.4 Quebrado de compás	16
2.5 Compases simples y compuestos	16
2.6 Partes del compás	17
2.7 Calderón	17
2.8 Compases en silencio	17
2.9 Compás incompleto	18
III. Ligaduras y puntillo	18
3.1 La ligadura	18
3.2 Puntillo	18
3.3 Doble puntillo	18
3.4 Normas de escritura	19
IV. Alteraciones	19
4.1 Finalidad de los signos	19
4.2 Enarmonía	20
V. Tresillo	20
VI. Síncopa y contratiempo	21
6.1 Síncopa	21
6.2 Contratiempo	21

VII. Signos de repetición	22
7.1 Dobles barras con dos puntos	22
7.2 Casillas de 1.º, 2.º	22
7.3 El signo \S	22
7.4 Da Capo (abreviado D.C.)	22
7.5 Repeticiones de notas abreviadas	23
VIII. Tonalidad	23
8.1 Clases de tonos	23
8.2 Grados tonales	23
8.3 Grados modales	23
8.4 El modelo base	23
IX. Intervalos	26
9.1 Intervalo	26
9.2 Clasificación de los intervalos	26
9.3 Tabla de relaciones entre intervalos	27
9.4 Inversión de intervalos	27
9.5 Intervalos: simples y compuestos	29
9.6 Fórmulas para medir los intervalos	29
X. Signos de expresión	30
10.1 Dinámicos	30
10.2 Articulaciones	31
XI. El movimiento	32
11.1 Clasificación tradicional	32
11.2 Clasificación “no clásica”	33
11.3 Cambios de velocidad	33
XII. Los modos	33
12.1 Modos gregorianos	34
XIII. El modo mayor	34
13.1 Notas diatónicas y cromáticas	34
13.2 Melodía diatónica	35
13.3 Armonía diatónica	35
13.4 Acordes tríadas	35
XIV. Progresión armónica	38
14.1 Progresión armónica	38
14.2 Movimiento entre fundamentales	38
14.3 Inversión de acordes	39
14.4 Voces del acorde	40
14.5 Cambios de disposición	40

14.6	Análisis de una progresión	41
XV.	Enlaces de acordes	42
15.1	Sistema paralelo	42
15.2	Continuidad armónica	43
15.3	Cambios de disposición	45
XVI.	Armonización de una melodía, nota a nota	46
16.1	Melodía y armonía diatónicas	46
XVII.	Funciones tonales	47
17.1	Los acordes tríadas uno a uno	47
XVIII.	Armonización de una melodía	52
18.1	Notas principales	52
18.2	Notas secundarias	53
18.3	Análisis de una melodía	54
18.4	Notas de adorno	54
XIX.	Los acordes cuatríadas	55
19.1	Formación de los acordes cuatríadas	55
19.2	Los siete acordes diatónicos	55
19.3	Tipos o especies de acordes	57
19.4	Cifrados más usuales	58
XX.	Funciones tonales	59
20.1	Tendencias de los grados diatónicos	59
20.2	Acordes estables e inestables	59
XXI.	Movimientos armónicos	60
21.1	Acordes de tónica	60
21.2	Acordes de subdominante	60
21.3	Acordes de dominante	60
21.4	Gráfico de los movimientos armónicos	61
21.5	El acorde VII-7 b5	61
XXII.	Modificación y creación de una progresión armónica	61
22.1	Procedimiento	61
22.2	El ritmo armónico	63
22.3	El movimiento entre fundamentales	66
22.4	La relación melodía-armonía	67
XXIII.	Análisis melódico	72
23.1	Clasificación melódica	72
23.2	Método de análisis melódico	73
23.3	Anticipación rítmica	74

XXIV. Cadenas y cadencias	75
24.1 Cadencia	75
24.2 Clasificación de las cadencias	76
24.3 Cadencias conclusivas	76
24.4 Cadencias suspensivas	78
24.5 Cadenas	79
24.6 Modificación de la progresión	80
24.7 La relación II - V	80
XXV. Acordes no diatónicos	81
25.1 El bVII y el bVIIMaj7	81
25.2 Acordes de la familia de dominante (1, 3, 5, b7)	82
25.3 Ampliaciones en cadenas	87
25.4 Nomenclatura resumen	89
XXVI. Patrones de acordes	90
26.1 Patrones de acordes	90
26.2 Patrones más frecuentes	90
26.3 Secuencia	91
26.4 El acorde disminuido	91
26.5 Los acordes disminuidos de paso	92
XXVII. Tendencias melódicas	93
27.1 Clasificación de los intervalos armónicos	93
27.2 Saltos melódicos y sus tendencias	94
27.3 La frase cuadrada	95
27.4 Consejos finales	97
XXVIII. La relación escala-acorde	97
28.1 Superestructuras	97
28.2 Tensiones disponibles o diatónicas	98
28.3 Acordes diatónicos	98
28.4 Resumen de los acordes diatónicos	101
28.5 Acordes no diatónicos	101
28.6 Resumen de los dominantes secundarios	103
28.7 Las tensiones diatónicas	104
28.8 Acordes no relacionados	104
28.9 Cifrados adecuados	105
28.10 El acorde V7sus4(1,4,5,b7)	106
28.11 El acorde V7alt. (1,3,b5,b7)	106
XXIX. Modos y tonos relacionados	107

29.1	El modo menor	107
29.2	Escala menor natural (Eolia)	108
29.3	Escala menor armónica	110
29.4	Escala menor melódica	112
29.5	Resumen de los acordes sobre las tres escalas menores	113
XXX.	Superestructuras en modo menor	115
30.1	Acorde I-7	115
30.2	Acorde I-6	115
30.3	Acorde I-Maj7	115
30.4	El acorde II-7(b5)	116
30.5	El acorde II-7	116
30.6	El acorde bIIIMaj7	117
30.7	El acorde bIII + Maj7	117
30.8	El acorde IV-7	117
30.9	El acorde IV7	118
30.10	El acorde V-7	118
30.11	El acorde V7	119
30.12	El acorde bVIMaj7	119
30.13	El acorde VI-7 (b5)	120
30.14	El acorde bVII7	120
30.15	El acorde VII ^o 7	120
30.16	El acorde VII-7 (b5)	121
XXXI.	Intercambio modal	122
31.1	Acordes relacionados	122
31.2	Cambio de modo	122
31.3	El área de subdominante menor	123
31.4	Subdominante menor procedente del modo eolio	123
31.5	Subdominante menor de otros modos	126
31.6	Resumen del área de subdominante menor	126
31.7	Superestructuras, relación escala-acorde	127
31.8	Conclusión	130
XXXII.	Otros intercambios modales	131
32.1	El acorde I-7	131
32.2	El acorde bIIIMaj7	131
32.3	El acorde V-7	132
32.4	El acorde # IV-7(b5)	133
32.5	El acorde bVIIMaj7	133
32.6	Resumen	133

INTRODUCCION

Uno de los problemas con que nos hemos encontrado los músicos en España es la falta de bibliografía y la falta de información con respecto al aspecto teórico de la música actual. Así pues cuando en el año 1978 empecé a ejercer como profesor y director del "AULA DE MUSICA MODERNA Y JAZZ", una de las metas que creí necesario abarcar era, la de organizar metódicamente aquellos conceptos que, sobre armonía y arreglos, son básicos dentro de la música "no clásica".

Este libro no pretende ser tan sólo un resumen de los conocimientos teóricos que mi propia educación musical me permitió obtener, sino que incorpora la experiencia de estos seis años de enseñanza musical en el AULA, adaptando y perfeccionando los temas para la mayor comprensión del músico en nuestro país.

De momento aparece el presente volumen de "TEORIA MUSICAL Y ARMONIA MODERNA" como primer paso a siguientes ediciones de métodos de armonía más avanzados y métodos de arreglos. Corresponde este libro a los niveles que en el AULA se dan desde el nivel básico hasta el 3 de armonía.

Puede parecer pretencioso el hecho de utilizar las palabras ARMONIA MODERNA, quizás el adjetivo "moderna" no expresa con claridad el tipo de armonía a la que me refiero pero, sí es una manera de diferenciar ésta de la armonía clásica.

El músico y estudiante de música de nuestro país ha tenido que formarse, en cuanto a la música moderna y el Jazz se refiere, a base de acumular experiencia tocando en grupos u orquestas, y sobre todo escuchando mucha música con el fin de aprender de una forma autodidacta, lo que los músicos de otros países han aprendido muchas veces al lado de grandes maestros o en Universidades o escuelas especializadas en esta enseñanza, como es en nuestro país el AULA.

Este método pues, puede ayudar a que estas personas clarifiquen las lagunas que la misma enseñanza autodidacta no puede resolver. Creo que puede ser de ayuda para los principiantes desde un buen inicio, y también para aquellos que dada su experiencia musical, ya poseen un buen nivel, al contribuir a la homogeneización de sus conocimientos.

PREFACIO

MUSICA

Aunque definida de muchas formas, en esencia, se puede decir que es el arte de ordenar los sonidos con el fin de crear una determinada emoción en el oyente.

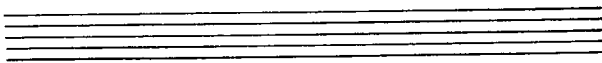
I. TERMINOLOGIA

La representación de los sonidos musicales se efectúa mediante signos gráficos, unos que definen su concepto horizontal, es decir su duración y otros que definen su concepto vertical, su altura.

1.1 VERTICAL

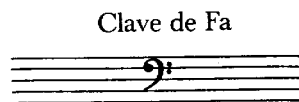
1.1.1 *El pentagrama:*

Representado por cinco líneas horizontales y equidistantes entre sí.



1.1.2 *Las claves:*

Son unos signos que definen las notas escritas en el pentagrama. Las claves que se usan son la de "sol" y la de "fa" en cuarta; las claves de "do" son muy raramente usadas actualmente.



1.1.3 Las notas:

Representadas por unos signos que se escriben en los espacios o en las líneas del pentagrama. Cada nota representa un determinado sonido musical.

1.1.4 Las líneas adicionales:

Los sonidos musicales que por su altura no pueden ser representados en el pentagrama, se sirven de las líneas adicionales; éstas se escriben por medio de unas rayas cortas paralelas y equidistantes a las del pentagrama, situadas encima o debajo del mismo.



Las notas que usan de estas líneas adicionales, se escriben en una de estas líneas o en los espacios entre ellas.

1.1.5 El gran pentagrama:

Consiste en la unión de dos pentagramas, el superior en clave de Sol y en clave de Fa, el inferior.

Nombre y situación de las notas en el gran pentagrama:

Las notas son siete y en sentido ascendente son: DO RE MI FA SOL LA SI y en sentido descendente: DO SI LA SOL FA MI RE.

Su ubicación en el pentagrama es como sigue:




1.2 HORIZONTAL

1.2.1 Figuras:


La duración de un sonido viene determinada por la figura de la nota que lo representa.


La redonda  que se toma como unidad

La blanca  que dura la mitad de una redonda

La negra  que dura la mitad de una blanca

La corchea  que dura la mitad de una negra

La semicorchea  que dura la mitad de una corchea

La fusa  que dura la mitad de una semicorchea








La semifusa  que dura la mitad de una fusa

Estas dos últimas figuras son de uso mucho menos frecuente en música popular o moderna.

Otras figuras están totalmente en desuso en la música actual, como la cuadrada, la garrapatea y la semigarrapatea.

1.2.2 *Silencios o pausas:*

Estos signos sirven para representar la interrupción o ausencia del sonido, a cada figura le corresponde un silencio de igual duración:

- Silencio de Redonda 
- Silencio de Blanca 
- Silencio de Negra 
- Silencio de Corchea 
- Silencio de Semicorchea 
- Silencio de Fusa 
- Silencio de Semifusa 

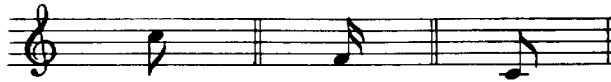
1.2.3 *Escritura de las figuras y las notas:*

Las notas que se colocan en las líneas deben estar atravesadas por éstas, las que se colocan en los espacios deben estar tocando interiormente las líneas que lo delimitan.

Las blancas y las figuras de inferior valor a éstas, se escriben con un “palo”, éste debe colocarse a la derecha de la nota cuando la dirección del palo es hacia arriba y a la izquierda cuando es hacia abajo.

Normalmente, los palos irán hacia arriba cuando la nota está colocada en una línea o espacio inferior a la línea central del pentagrama y hacia abajo si está colocada encima de la línea central. La nota colocada precisamente en la línea central podrá indistintamente, tener palo hacia arriba o hacia abajo.

Los corchetes que se usan en las figuras para las corcheas o figuras de inferior valor, se colocan siempre a la derecha del palo, al extremo del mismo y con la inclinación contraria a éste.



La barra:

Se usa como sustituto del corchete cuando hay al menos dos figuras seguidas que lo usarían.

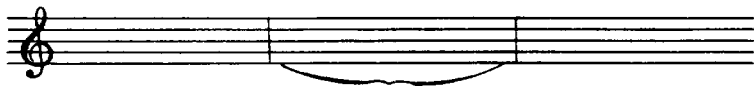


II. EL COMPAS

Es una unidad de tiempo en la que se divide una frase u obra musical.

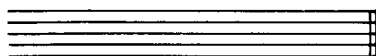
2.1 *Líneas divisorias:*

Se representan con una línea perpendicular que une la primera con la quinta línea del pentagrama. Su función es indicar el final de un compás y el principio de otro.



2.2 *Doble barra:*

Son dos líneas perpendiculares, la segunda más gruesa que la primera, que indican el final de la obra.



También se usan las dobles barras de separación entre dos secciones o partes de una obra, en este caso, la 2.^a barra es igual de gruesa que la primera.



2.3 *Tiempos y partes del compás:*

Cada compás está dividido en períodos de tiempo de igual duración llamados “tiempos” y éstos, a su vez, se dividen en períodos iguales llamados “partes”.

2.4 *Quebrado de compás:*

Son dos números que se colocan uno encima de otro, inmediatamente después de la clave, y cuyo fin es definir el compás. El numerador indica el número de tiempos de que consta el compás, el denominador indica el valor de cada uno de estos tiempos en relación a la unidad: la redonda.

El compás de 4/4 se representa también con una C

NUMERADOR — Cuatro tiempos
DENOMINADOR — Cada tiempo 1/4 redonda = negra

Tres tiempos
Cada tiempo vale 1/4 de redonda = negra

Seis tiempos
Cada tiempo vale 1/8 de redonda = una corchea

Dos tiempos
Cada tiempo 1/2 redonda = una blanca

2.5 *Compases simples y compuestos:*

Se considera simple, un compás cuyos tiempos son binarios y la figura que representa el tiempo es una figura simple.

Compuesto, es el compás que sus tiempos son ternarios, o sea, divididos en tercios y la figura que representa el tiempo es con puntillo.

Compases simples más usuales y sus compuestos correspondientes:

Simple	Compuestos
2/4	6/8
3/4	9/8
4/4 ó C	12/8
2/2	6/4

2.6 Partes del compás:

Las fracciones o tiempos en que un compás está dividido pueden ser: fuertes, débiles o semifuertes.

2.6.1 Compás de cuatro tiempos:

1.º tiempo	fuerte
2.º tiempo	débil
3.º tiempo	semifuerte
4.º tiempo	débil

2.6.2 Compás de tres tiempos:

1.º tiempo	fuerte
2.º tiempo	débil
3.º tiempo	débil

2.6.3 Compás de dos tiempos:

1.º tiempo	fuerte
2.º tiempo	débil

Las partes o fracciones en que un tiempo está dividido, se consideran fuerte la primera y débiles las demás.

2.7 Calderón: ☺

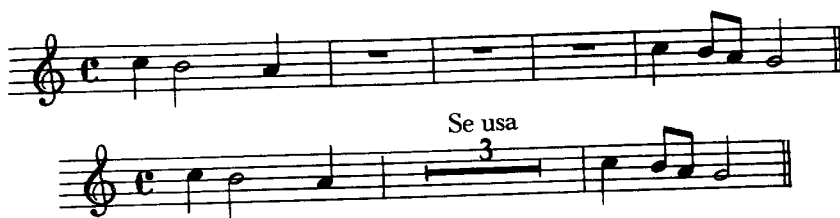
Es un signo en forma de semicírculo con un punto en su interior. Se coloca encima o debajo de una nota o pausa y su efecto es interrumpir, a voluntad, la marcha del compás en esta nota. Lo voluntario en la duración de este efecto, hace que este signo aparezca, con preferencia, en la última nota de una obra.

2.8 Compases en silencio:

Normalmente, sea cual sea el compás, un compás completamente en silencio se indica con un silencio de redonda.

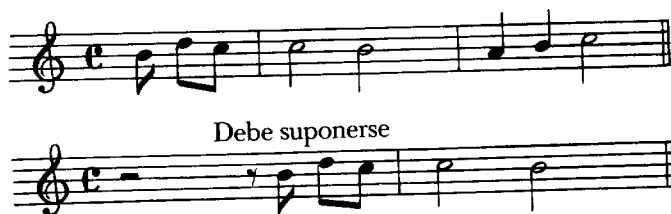


Cuando son dos o más los compases seguidos en silencio, se usa el siguiente sistema:



2.9 *Compás Incompleto:*

Cuando el primer compás de una obra comienza con silencios, es costumbre prescindir de éstos.



III. LIGADURAS Y PUNTILLO

3.1 *La ligadura:*

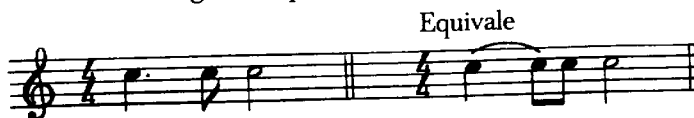
Se representa con una línea curva que une dos o más notas del mismo sonido, su función es sumar el valor de las figuras que está uniendo.



3.2 *Puntillo:*

Representado por un punto que se coloca inmediatamente después de la nota a la que afecta, su función es alargar el valor de la figura en la mitad más de su valor original.

Por ejemplo: Una negra vale dos corcheas
Una negra con puntillo vale tres corcheas



3.3 *Doble puntillo:*

Son dos puntos uno a continuación del otro, que se colocan inmediatamente después de la nota a la que afectan y su función es alargar el valor de la misma en la mitad y un cuarto más de su valor original.

Una blanca con doble puntillo valdrá tres negras y una corchea.

Equivale



3.4 Normas de escritura:

En la música popular actual y el jazz, el compás predominante es el 4/4, la escritura para este compás sigue las siguientes normas: Ningún valor puede empezar en la primera mitad del compás y prolongarse hasta la siguiente mitad, si no es con el uso de la ligadura. Hay cuatro excepciones a esa norma:

Redonda o blanca con puntillo que atacan en el 1.^{er} tiempo



Blanca o blanca con puntillo que atacan en el 2.^o tiempo



En los demás casos debe usarse la ligadura.



Las corcheas que no ocupan un mismo tiempo no se pueden barrar, en cambio, si puede hacerse con cuatro corcheas que ocupan el primer y segundo tiempo o el tercero y el cuarto.



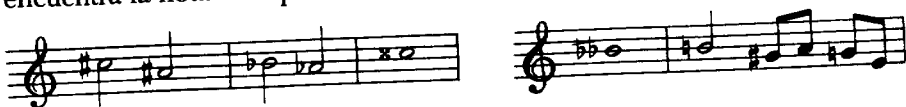
IV. ALTERACIONES

4.1 Estos signos tienen la finalidad de modificar la altura de la nota delante de la cual se hallan situadas.

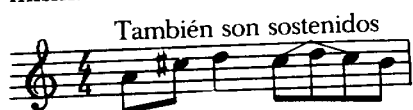
- Sostenido _____ \sharp — eleva en un semitono¹ la altura de la nota
- Bemol _____ \flat — rebaja en un semitono la altura de la nota
- Doble sostenido _____ \times — eleva en un tono la altura de la nota
- Doble bemol _____ $\flat\flat$ — rebaja en un tono la altura de la nota
- Becadro _____ \natural — deja la nota en su altura o sonido natural

¹ Ver intervalos, capítulo IX.

Las alteraciones deben colocarse en la misma línea o espacio en donde se encuentra la nota a la que deben afectar e inmediatamente delante de ésta.



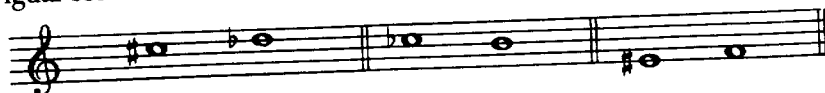
Una alteración afecta no sólo a la nota delante de la que se encuentra, sino que además lo hace a todas las notas siguientes del mismo nombre y de la misma altura hasta el final del compás.



no necesario aunque mejor colocar alteraciones de precaución

4.2 Enarmonía:

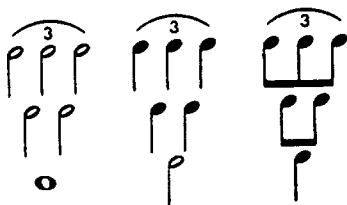
Dos sonidos se dicen enarmónicos cuando tienen distinto nombre pero igual sonido.



V. TRESILLO

Recibe este nombre el grupo de notas con un signo $\sqrt[3]{}$ encima o debajo de él.

El valor del grupo, sin tresillo, debe ser igual a tres figuras de igual duración, que por medio de este signo, pasan a valer sólo dos figuras de la misma clase.



Un tresillo puede estar formado por un grupo de notas, no necesariamente tres, aunque dos será el mínimo.



equivale a



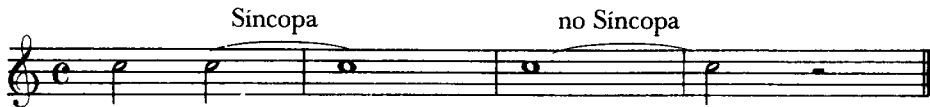
Cada una de las partes de un tresillo puede estar subdividida.



VI. SINCOPA Y CONTRATIEMPO

6.1 *Sincopa*

Hacen sincopa, las notas que atacan en tiempo o parte débil o semifuerte y se prolongan más allá del tiempo o parte en la que han atacado sobre otro de igual o mayor importancia.



6.2. *Contratiempo*

Contratiempo, lo hace una nota que está precedida de silencio y ataca en tiempo o parte más débil que el que ocupa la pausa y además no hace sincopa.



Es muy corriente que la música actual contenga muchas sincopas y contratiempos; esto hace que sea mucho más rítmica y sea el factor predominante entre las diferencias que mantiene con respecto a la música tradicional.

Uno de los efectos que más define la música rítmica es el producido al anticipar el ataque de una nota importante, que atacaría normalmente en un tiempo fuerte o semi-fuerte.



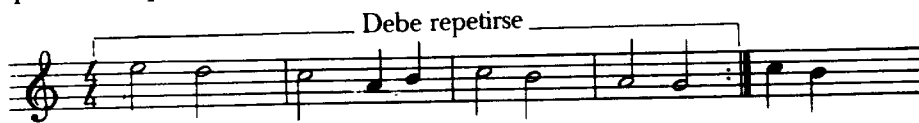


VII. SIGNOS DE REPETICION

- 7.1 El más usual es el formado por dos dobles barras con dos puntos, que indican que el fragmento entre ellas debe repetirse.



Cuando sólo está escrita la segunda doble barra con dos puntos, indica que debe repetirse desde el principio de la obra.



- 7.2 *Casillas de 1.º, 2.º*

Junto a la segunda doble barra se pueden encontrar estas casillas que indican que el compás o compases, con dicha casilla, deben tocarse las veces indicadas en la misma.



Sólo se toca la primera vez

- 7.3 *El signo §:*

En caso de usarse, este signo debe aparecer por dos veces en una obra. Cuando se encuentra por segunda vez, se debe volver allí donde lo encontramos por primera vez y proseguir desde allí.

Este signo se combina frecuentemente con otro ⊕ que indica que se debe saltar al Coda, desde el punto determinado por éste.

- 7.4 *Da Capo (abreviado D.C.):*

Este signo indica volver al principio de la obra.

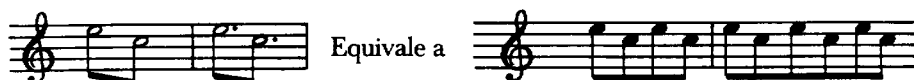
7.5 Repeticiones de notas abreviadas:

Estos signos de repetición son de infrecuente uso en la actualidad y de muy desaconsejable utilización:

Puntos encima de una nota larga: $\overset{\cdot}{\text{P}}$ = dos negras $\overset{\cdot\cdot}{\text{P}}$ = cuatro negras

Repetición de una corchea:

$\underset{\cdot}{\text{f}}$ $\underset{\cdot\cdot}{\text{f}}$ $\underset{\cdot\cdot\cdot}{\text{f}}$ $\underset{\cdot\cdot\cdot\cdot}{\text{f}}$
dos tres cuatro ocho



VIII. TONALIDAD

Con esta denominación se define a un conjunto de sonidos, cuyo funcionamiento está regido por un sonido principal llamado “tónica”.

La tonalidad se basa en siete sonidos llamados grados y que se corresponden con los siete nombres de las notas. Y se identifican con números romanos.

8.1 Clases de tonos:

Una tonalidad puede tener varios “modos”, principalmente dos: mayor y menor.

8.2 Grados tonales:

Son los grados que definen un tono y son: I, IV y V.

8.3 Grados modales:

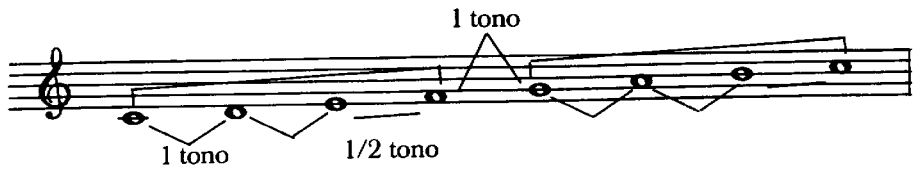
Son los grados que definen el modo del tono y son: el III principalmente y los II, VI y VII.

8.4 El modelo base:

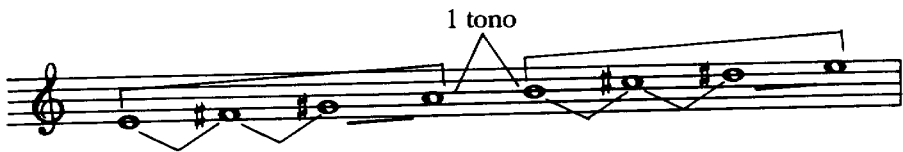
En la música occidental se ha tomado como base el tono en modo mayor, de tal forma que, cuando nos referimos a un determinado tono, se sobreentiende que es “mayor” si no se dice lo contrario. El tono mayor se obtiene al ordenar los grados de forma que exista semitono entre el III y el IV y entre el VII y el VIII (el VIII es la repetición del I una octava más alta) y de tono entre todos los demás grados consecutivos. Tomando como base el tono de DO.

8.4.1 Escala Mayor:

La escala Mayor está dividida en dos partes iguales llamadas tetracordos, que están formados por cuatro notas cada uno; teniendo el semitono entre el III y el IV grados de cada tetracordo y ambos separados por un tono.



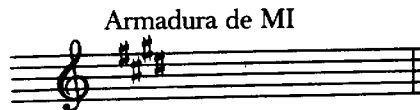
Se puede formar una escala mayor, a partir de cualquier nota por el procedimiento siguiente: Escribir un tetracordo mayor, a partir de cualquier nota y añadir un segundo tetracordo mayor a distancia de un tono.



8.4.2 Armaduras:

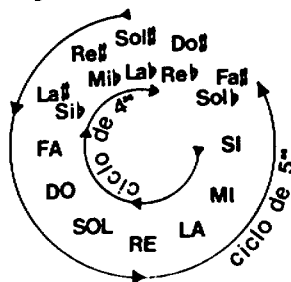
Para lograr una escala mayor, desde una nota diferente a do, se tiene que hacer uso de alteraciones adicionales; el conjunto de las alteraciones necesarias para construir una determinada escala mayor se denomina "armadura".

La armadura se escribe inmediatamente después de la clave y su efecto es continuo hasta el fin de la obra.



La colocación de las alteraciones que componen una armadura viene determinada por el denominado ciclo de quintas.

El ciclo de quintas se obtiene colocando las notas a igual distancia una de la anterior, de manera que aparezcan los doce sonidos posibles.



Partiendo de DO como base, la escala mayor que se forma no necesita ninguna alteración, o sea, que la armadura de Do no tiene ninguna alteración. La próxima nota del ciclo es Sol, esta escala necesitará el Fa sostenido; la próxima nota del ciclo es Re, esta escala necesitará el Fa sostenido y el Do sostenido; sucesivamente cada nota del ciclo necesitará todos los sostenidos de la escala anterior más uno nuevo, éste es el orden de los sostenidos y su orden de colocación en la armadura.

Su colocación en el pentagrama es tal como se indica:

The diagram illustrates the major scale starting from Do. It is presented in two rows of three grand staves each. The notes and their key signatures are:

- Row 1: Do (no sharps), Sol (one sharp: Fa#), Re (two sharps: Fa#, Do#), La (three sharps: Fa#, Do#, Re#).
- Row 2: Mi (four sharps: Fa#, Do#, Re#, Mi#), Si (five sharps: Fa#, Do#, Re#, Mi#, Si#), Fa# (six sharps: Fa#, Do#, Re#, Mi#, Si#, Fa#).

 Each note is shown on a grand staff with its corresponding key signature.

Al tomar el ciclo de quintas al revés, o sea, el ciclo de cuartas, después de Do, que no necesita alteraciones, la escala a partir de Fa necesita el Si bemol; la siguiente necesitará los bemoles de la anterior y uno más. Este es el orden de los bemoles, así como el orden de colocación en la armadura. Su situación en el pentagrama es tal como se indica:

The diagram illustrates the minor scale starting from Fa. It is presented in two rows of three grand staves each. The notes and their key signatures are:

- Row 1: Do (no flats), Fa (one flat: Fa), Sib (two flats: Fa, Sib), Mi b (three flats: Fa, Sib, Mi b).
- Row 2: Lab (four flats: Fa, Sib, Mi b, Lab), Reb (five flats: Fa, Sib, Mi b, Lab, Reb), Sol b (six flats: Fa, Sib, Mi b, Lab, Reb, Sol b).

 Each note is shown on a grand staff with its corresponding key signature.

Las notas no naturales tienen dos posibles armaduras, una con sostenidos y otra con bemoles; según se use uno u otro nombre enarmónico. La suma de las alteraciones de tonos enarmónicos, será siempre doce y la armadura practicable siempre la que contenga menos alteraciones. En el caso de Fa sostenido y Sol bemol, ambas con seis alteraciones, se podrá usar cualquiera de las dos indistintamente.

IX. INTERVALOS

9.1 *Intervalo:*

Es la distancia en altura entre dos sonidos musicales. En la música occidental, la distancia mínima entre dos notas es el semitono. En las notas naturales se encuentran entre el MI y el FA y entre el SI y el DO.

La distancia de dos semitonos se denomina "tono", éste se encuentra entre todas las demás notas naturales inmediatas.



Se dividen en armónicos y melódicos, según los dos sonidos sean simultáneos o consecutivos.



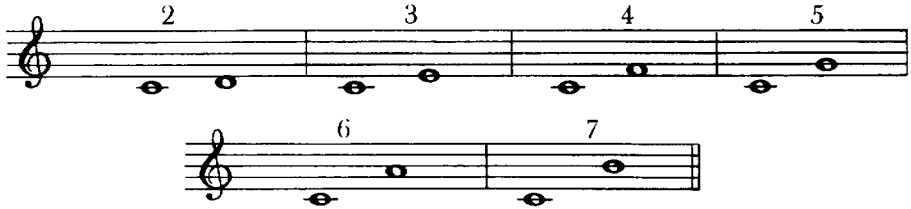
9.2 *Clasificación de los intervalos:*

Los intervalos se miden según el número de grados que contienen.

Se debe contar desde el grado inferior al superior, ambos inclusive.

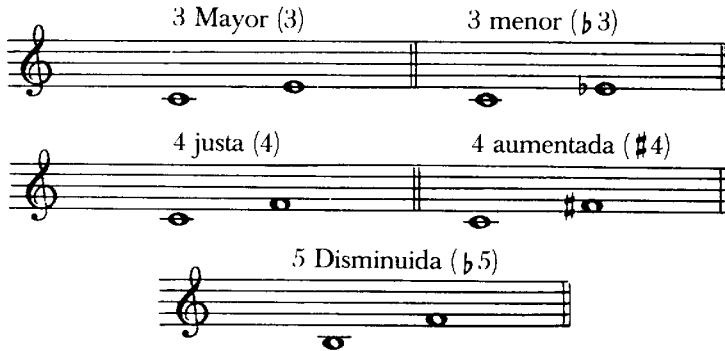
En la escala mayor, los intervalos que forman los distintos grados con el primero, son todos mayores excepto el cuarto y el quinto, los grados tonales, que son justos.

- II grado con I grado intervalo de segunda mayor un tono ———— 2 —2M
- III grado con I grado intervalo de tercera mayor dos tonos ———— 3 —3M
- IV grado con I grado intervalo de cuarta justa dos tonos y medio ———— 4 —4J
- V grado con I grado intervalo de quinta justa tres tonos y medio ———— 5 —5J
- VI grado con I grado intervalo de sexta mayor cuatro tonos y medio ———— 6 —6M
- VII grado con I grado intervalo de séptima mayor cinco tonos y medio ———— 7 —7M



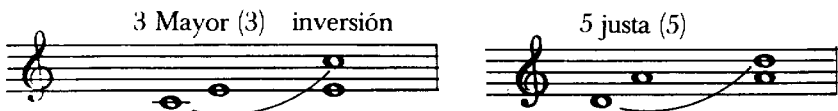
9.3 Tabla de relaciones entre intervalos:

- un tono	- 1/2 tono	intervalo base	+ 1/2 tono	+ un tono
disminuido	menor	mayor	aumentado	doble aumentado
doble dismin.	dismin.	menor	mayor	aumentado
doble dismin.	dismin.	justo	aumentado	doble aumentado



9.4 Inversión de intervalos:

Se consigue invirtiendo la posición de las notas que lo forman de manera que la más grave pase a ser la más aguda.



El número de grados que contiene un intervalo, más el de su inversión, suman nueve.

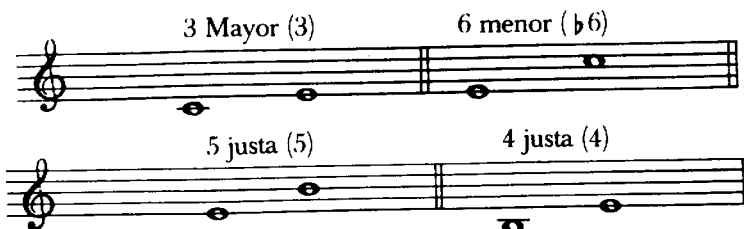
<i>Intervalo</i>	<i>Inversión</i>
2. ^a	7. ^a
3. ^a	6. ^a
4. ^a	5. ^a
5. ^a	4. ^a
6. ^a	3. ^a
7. ^a	2. ^a

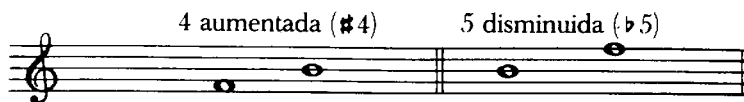
Clasificación:

Relación entre un intervalo y su inversión

<i>Intervalo</i>		<i>Inversión</i>	<i>Nomenclatura</i>
mayor menor justo aumentado disminuido doble aumentado doble disminuido	se convierte en se convierte en se convierte en se convierte en se convierte en se convierte en	menor mayor justo disminuido aumentado doble disminuido doble aumentado	<i>Los intervalos:</i> 1. Los mayores se identifican con el número de grados que contienen. 2. Los menores con "b" (bemol) y el número de grados. 3. Los aumentados con "♯" (sostenido) y el número de grados. Los disminuidos con "b" (bemol) para el intervalo (4. ^o , 5. ^o) y "bb" para los demás.

por ejemplo: la inversión de una 3.^a mayor será una 6.^a menor.

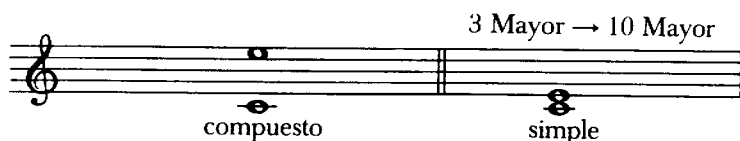




9.5 *Intervalos: simples y compuestos*

Cuando la distancia entre dos notas que forman intervalo es inferior a la octava, el intervalo es simple y compuesto en caso contrario. En el caso de la octava justa, para algunos tratados, es el último intervalo simple, para otros, el primero compuesto; pero ello no tiene mayor importancia.

Para medir un intervalo compuesto es mejor reducirlo a uno simple y añadir luego seis tonos (una octava, siete grados)



Lo convertimos primero en simple, lo analizamos y a continuación le sumamos los seis tonos y los siete grados de la octava:

3.^a mayor más siete grados y seis tonos = 10.^a mayor de 8 tonos.

9.6 *Fórmulas para medir los intervalos:*

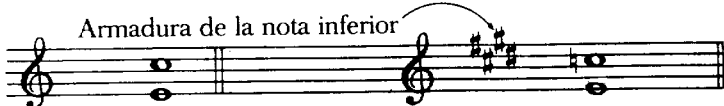
Una fórmula será la de medir los tonos y semitonos que contiene. Otra, que es la más recomendada aunque en principio parezca complejo, tiene la ventaja de situarnos mejor dentro de la tonalidad y esto nos será muy útil en el estudio de los acordes, las armaduras y la tonalidad.

1. Colocar mentalmente la armadura de la nota inferior.
2. Contar los grados.
3. Ver si la nota aguda está incluida en la tonalidad de la nota inferior, si es así, el intervalo será el normal para la escala mayor, entre el I grado nota grave y la nota superior nota aguda, o sea mayor, o justo si es una cuarta o quinta.
4. Si no es el caso anterior, ver cómo ha tenido que ser alterada la nota superior, en más o en menos con respecto al grado natural y esto nos dará el intervalo buscado.

Una de las dificultades de este sistema será cuando la nota inferior tenga una armadura impracticable, en este caso, lo mejor será invertir el inter-

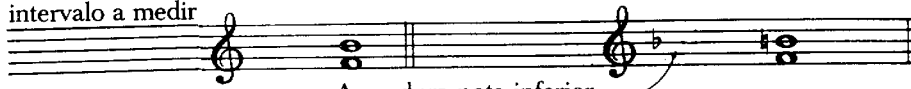
valo, seguir el proceso anterior y al final, convertir el intervalo en su inversión según la tabla descrita anteriormente.

Intervalo a medir



el intervalo será \approx 1/2 tono a la sexta regular de la escala mayor
6 Mayor \approx Semitono = 6 menor

intervalo a medir




resultado 4 + semitono
4 justa + semitono = 4.^a aumentada

intervalo a analizar



invertido



armadura de la nota inferior

intervalo regular 3.^a Mayor
3.^a Mayor \rightarrow inversión = 6.^a menor

En casos especiales podemos encontrarnos con que ni invirtiendo el intervalo hallamos una armadura practicable. En este caso, lo mejor será aumentar o disminuir ambas notas en un semitono y analizar el resultado.

X. SIGNOS DE EXPRESION

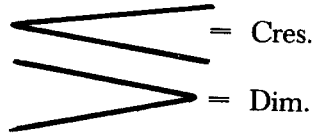
10.1 *Dinámicos*

El matiz con el que debe interpretarse una determinada frase musical viene señalado con unos signos que indican la intensidad de sonido requerida.

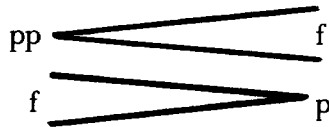
Pianísimo	.....pp	.....	Muy suave
Piano	.....p	.....	} Suave
Sotto voce	.....s.v	.....
Mezza voce	.....mz. v	.....	A media voz
Mezzo forte	.....m. f	.....	Medio fuerte
Forte	.....f	.....	Fuerte
Fortissimo	.....ff	.....	Muy fuerte
Tutta forza	.....t. f	.....	Con toda fuerza

*Crescendo	.....Cres.	.....Aumentando el volumen gradualmente
*Decrescendo	.....Decresc.	.....Decreciendo el volumen gradualmente
*Diminuendo	.....Dim.	.....Disminuyendo el volumen gradualmente
Calando	..... Cal.	..... Disminuyendo
Morendo	..... Mor.	..... Muriendo
Mancando	..... Manc.	..... Disminuyendo y Muriendo
Perdendosi	..... Perd.	..... Perdiéndose
Smorzando	..... Smorz.	..... Aumentando
Stentando	..... Stent.	..... Ostentando
Stinguiendo	..... Sting.	..... Extinguiendo

*Estos términos se usan mucho menos frecuentemente que los signos reguladores:





Es conveniente que estas figuras indiquen el matiz del inicio y el final del dinámico.




10.2 Articulaciones:

Las articulaciones son signos que se colocan encima de la nota a la que afectan, e indican la manera cómo debe atacarse:

 ataque percusivo, la nota mantiene todo su valor.

 ataque percusivo, la nota disminuye su valor 2/3 aprox., se usa en general en negras o corcheas.

 Staccato, la nota disminuye su valor a la mitad (negras o corcheas).

 Tenuto, la nota, acentuada ligeramente, mantiene todo su valor.

El signo > equivale al tradicional fp; fuerte e inmediatamente piano.

La expresión *legato*, en música tradicional, equivale a la ligadura de expresión que usa actualmente



La articulación es especialmente importante en la interpretación con swing, en solfeo rítmico se usa la siguiente nomenclatura.

La corchea a tiempo	_____	du
La corchea a destiempo	_____	ba
el signo ^	_____	dat
el signo >	_____	druí



XI. EL MOVIMIENTO

Es el grado de velocidad con que debe interpretarse una obra musical o parte de ella.

11.1 *Clasificación tradicional:*

Tradicionalmente se usan unos términos italianos.

Movimientos Largos

Largo (largo)
Lento (lento)
Adagio (poco a poco)
Maestoso (majestuoso)
Solenne (solemne)

Movimientos Menos Largos

Larghetto (algo largo)
Assai lento (bastante lento)
Sostenuto

Movimientos Medios

Moderato (moderado)
Andante (andando)
Andantino (andando despacio)
Allegretto (casi alegre)

Movimientos Rápidos

Allegro (alegre)
Con moto (con impulso)
Presto (presto, rápido)
Prestissimo (rapidísimo)
Vivo (con viveza)

No obstante, ninguno de ellos expresa una velocidad exacta y es fácil encontrar, por ejemplo, andantes que se tocan más rápidos que un allegro.

11.2 *Clasificación "no clásica":*

Actualmente es usual indicar el tipo de ritmo de la obra, esto de por sí, indica la velocidad aproximada y la interpretación de las corcheas (con o sin swing).

Términos usuales:

Latín - Bossa - Ballad - Rock - Slow Rock - Swing - Medium Swing - Up - Bop

Además, para lograr mayor precisión se usa una relación con el metrónomo, indicando una figura musical igual a un número, que indica la cantidad de veces que el péndulo oscilará por minuto.

Ejem. ♩ = 60 indica 60 negras por minuto.

En general, se escoge como figura la que representa el valor de un tiempo, un compás o medio compás cuaternario.

11.3 *Cambios de velocidad*

Para indicar este cambio se usa una figura musical, el signo igual y otra figura musical.



En el ejemplo se indica que la duración de la negra será la que tenía la corchea en el compás anterior, el resultado será que el movimiento pasa a ser el doble de rápido.

El uso del metrónomo ha hecho que, en la práctica, desaparezcan todos los compases tradicionales, como 4/2 4/8, etc., ya que cuando no se usaba una relación con el metrónomo, se entendía que el 4/4 era doble lento que el 4/8 y doble rápido que el 4/2.

XII. LOS MODOS

Se usan principalmente dos modos, llamados mayor y menor; éstos provienen de los modos gregorianos, jónico y eolio, aunque de menor uso también pueden emplearse los modos dórico, frigio y mixolidio; los modos lidio y locrio son de raro uso ya que no contienen uno de los grados tonales.

12.1 *Modos gregorianos*

The image displays seven musical staves, each representing a different Gregorian mode. Each staff begins with a treble clef and contains a sequence of seven notes. The modes are labeled as follows:

- Jónico o Mayor:** C, D, E, F, G, A, B
- Dórico:** D, E, F, G, A, B, C
- Frigio:** E, F, G, A, B, C, D
- Lidio:** F, G, A, B, C, D, E
- Mixolidio:** G, A, B, C, D, E, F
- Eolio o Eólico:** A, B, C, D, E, F, G
- Locrio:** B, C, D, E, F, G, A

El modo que vamos a tratar en primer lugar es el Mayor, que, además, es en el que está escrita la mayor parte de la música actual.

XIII. EL MODO MAYOR

13.1 *Notas diatónicas y cromáticas:*

Las notas diatónicas son siete y vienen definidas por los nombres naturales Do Re Mi Fa Sol La Si Do, con las alteraciones adecuadas según sea el centro tonal escogido.

El resto de notas son cromáticas, hay que notar que hay cinco sonidos cromáticos y diez notas cromáticas debido a la enarmonía.

Diatónicos a Re Mayor

Cromáticos a Re Mayor

A las siete notas diatónicas se les llama grados y tienen además un nombre propio cada uno

I	tónica
II	supertónica
III	mediante
IV	subdominante
V	dominante
VI	superdominante
VII	sensible

13.2 *Melodía diatónica*

Una melodía diatónica será la formada únicamente por grados diatónicos a una escala determinada.

13.3 *Armonía diatónica*

Como armonía entendemos la parte de la música que trata el estudio de los sonidos simultáneos, así, armonía diatónica será la formada por grupos de sonidos diatónicos.

13.4 *Acordes tríadas*

Son grupos de tres sonidos y se forman superponiendo dos terceras diatónicas consecutivas; sobre cada grado de la escala podremos formar un acorde tríada.

Tono DO

grado I II III IV V VI VII

Tono RE

I II III IV V VI VII

El grado sobre el que se forma un determinado acorde se llama fundamental, la primera tercera superpuesta se la llama “tercera del acorde” y a la segunda tercera: “quinta del acorde”, por su intervalo de quinta que forma con la fundamental.

13.4.1 Clasificación de los acordes triadas

Los siete acordes que se forman sobre los siete grados de la escala no son iguales, ya que los intervalos entre la fundamental y su tercera y su quinta no lo son, ello motiva la clasificación por especies de los mismos.

Los acordes que se forman sobre la escala mayor son:

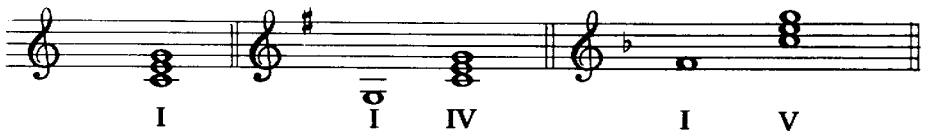
sobre el I	grado	3. ^a mayor	5. ^a justa
sobre el II	grado	3. ^a menor	5. ^a justa
sobre el III	grado	3. ^a menor	5. ^a justa
sobre el IV	grado	3. ^a mayor	5. ^a justa
sobre el V	grado	3. ^a mayor	5. ^a justa
sobre el VI	grado	3. ^a menor	5. ^a justa
sobre el VII	grado	3. ^a menor	5. ^a disminuida

Estos acordes se pueden reunir en tres grupos: los que tienen tercera mayor y quinta justa que se llaman “mayores”, los de tercera menor y quinta justa que se llaman “menores” y los de tercera menor y quinta disminuida que se llaman “disminuidos”.

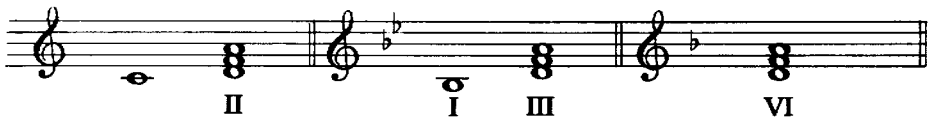
Una vez agrupados vemos que los acordes formados sobre el I, IV y V grados son mayores, los formados sobre el II, III y VI grados son menores y el acorde sobre el VII grado es disminuido.

acordes	especie	fórmula
I, IV, V	Mayor	1, 3, 5
II, III, VI	Menor	1, b3, 5
VII	Disminuido	1, b3, b5

Los acordes que se forman sobre una determinada escala mayor no son exclusivos de ésta, así vemos cómo el acorde que se forma sobre el primer grado de la escala del tono de Do, es el mismo que se forma sobre el IV grado de la escala del Sol, o el mismo que se forma sobre el V grado del tono de FA. O sea, que todo acorde mayor se forma en tres escalas diferentes.



A un acorde menor le sucede lo mismo, así el acorde del II grado del tono de Do será el mismo que el que se forma sobre el III de Si bemol, o el VI de FA.



En cambio el acorde del VII grado es único y sólo se forma en una escala.



13.4.2 Cifrados de los acordes

En el solfeo internacional a cada nota musical le corresponden una letra mayúscula:

A — es — La	E — es — Mi
B — es — Si	F — es — Fa
C — es — Do	G — es — Sol
D — es — Re	

las notas alteradas usan la letra y la alteración correspondiente, así Do sostenido es C # y Re bemol será Db.

El cifrado para los acordes utiliza la letra de su fundamental y otra letra, o un signo, para definir su especie.

Los acordes mayores se cifran con la letra mayúscula.

Los acordes menores se cifran con la letra mayúscula seguida de una "m" o un "-".

Los acordes disminuidos se cifran con la letra mayúscula seguida del signo "o" ó "dis"

Diagram illustrating chord symbols and their corresponding chord diagrams on a treble clef staff:

- C
- F
- E^b
- G
- E
- (Dm) D -
- (Cm) C -
- (Am) A -
- (B dis) B^o
- F #^o (o Bien) F #dis

XIV. PROGRESION ARMONICA

14.1 *Progresión armónica:*

Definida como una sucesión de acordes

Diagram illustrating a sequence of chords: F, D -, G -, E^o, F

14.2 *Movimiento entre fundamentales:*

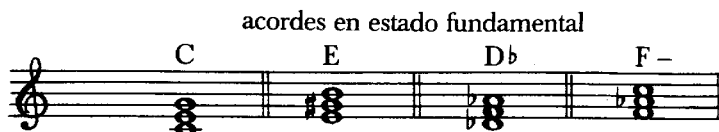
Viene determinado por el intervalo que se forma entre las distintas fundamentales, en una progresión de acordes.

Diagram illustrating a progression of chords with Roman numerals: F (I), D - (VI), G - (II), E^o (VII), F (I)

14.3 *Inversión de acordes:*

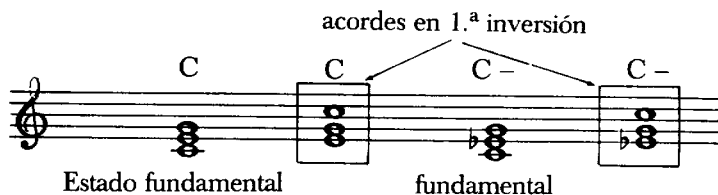
14.3.1 *Estado fundamental*

Cuando un acorde tiene la fundamental como nota más grave, éste está en estado fundamental, cuando la nota más grave no es la fundamental se dice que el acorde está invertido.



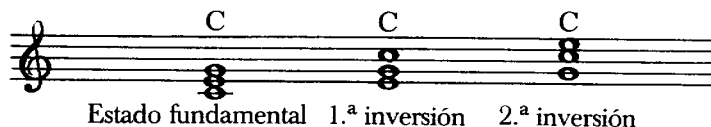
14.3.2 *Primera inversión*

Está en primera inversión un acorde, cuando tiene como nota más grave a su tercera:



14.3.3 *Segunda inversión:*

Está en segunda inversión un acorde, cuando tiene como nota más grave a su quinta



Los acordes invertidos son de frecuente uso en música tradicional, pero no tanto en la música actual, en donde preferentemente se utilizan en estado fundamental.

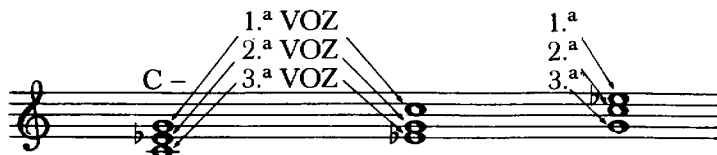
El cifrado para indicar una determinada inversión, es el mismo que el usado para su estado fundamental, más una línea quebrada debajo de la cual se coloca la letra que corresponde a la nota más grave



14.4 Voces del acorde

Se considera primera voz de un acorde a la nota más aguda, segunda voz a la intermedia y tercera voz a la más grave.

No hay que confundir la tercera del acorde, con la tercera voz del mismo, ya que sólo en el caso del acorde en primera inversión ambas coincidirán.



14.5 Cambios de disposición

No debe confundirse con una inversión. La disposición de un acorde viene determinada por la primera voz del acorde.

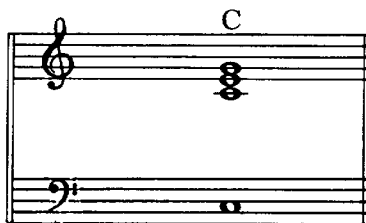
En cualquier inversión los acordes podrán tener pues tres disposiciones.

En estado fundamental, que es el que vamos a tratar principalmente, sería:

1.ª) fundamental en la primera voz. 2.ª) la 3.ª en la 1.ª voz



3.ª) la 5.ª en la 1.ª voz.



Los cambios de disposición no afectan al cifrado, ya que el acorde se mantiene en el mismo estado.

En el ejemplo vemos acordes invertidos en las distintas disposiciones.

Las disposiciones 1.^a y 2.^a tienen la característica del intervalo de cuarta, que se forma entre la quinta del acorde y la fundamental, esto nos puede ser útil para identificar un acorde, ya que la nota más aguda de dicho intervalo será la fundamental que da nombre al acorde.

14.6 *Análisis de una progresión*

El análisis se hace por medio de los números romanos indicativos del grado de la escala sobre el que se forman los acordes.

XV. ENLACES DE ACORDES

Enlaces de acordes (estado fundamental).

Posición cerrada (las tres notas en el ámbito de una octava).

15.1 *Sistema paralelo*

Un acorde en una determinada disposición, se enlaza con el siguiente precisamente en la misma disposición.

The image shows two musical systems illustrating the parallel system for chord connections. The first system shows a G major chord (I) in the 2nd position (2.a) in the treble clef, which is linked to an A major chord (IV) in the 2nd position (2.a). The second system shows a D major chord (III) in the 1st position (1.a) in the treble clef, which is linked to an F major chord (V) in the 1st position (1.a). Arrows labeled "Disposición" indicate the consistent voice leading between the two systems.

La armonización paralela puede usarse con efectividad en muchos casos, aunque cuando se desee conseguir un enlace más suave, deberá usarse el sistema de “continuidad armónica”.

15.2 *Continuidad armónica*

Normas:

1. Mantener nota común en la misma voz.
2. Mover el resto de notas a la más próxima del siguiente acorde.
3. Si no hay nota común, mover la 1.^a voz a la más cercana del siguiente acorde, mover el resto a las más próximas del acorde siguiente manteniendo la *posición cerrada*.

El movimiento entre fundamentales nos dirá el número de notas comunes que hay entre dos acordes diatónicos.

- Movimiento de 4.^a o 5.^a; una nota común
- Movimiento de 3.^a o 6.^a; dos notas comunes
- Movimiento de 2.^a o 7.^a; ninguna nota común

En este último caso se puede usar el sistema paralelo sin romper la continuidad armónica.

Diagram illustrating a chord progression from G to D. The bass line shows a 5^a (5th) movement. The treble clef shows a 3^a (3rd) voice movement. A bracket indicates that the 3^a voice has one common note (1 nota común) between the two chords.

Diagram illustrating a chord progression from G to D. The bass line shows a 5^a (5th) movement. The treble clef shows a 3^a (3rd) voice movement. A bracket indicates that the 3^a voice has one common note (1 nota común) between the two chords.

Diagram illustrating a chord progression from G to D. The bass line shows a 5^a (5th) movement. The treble clef shows a 3^a (3rd) voice movement. A bracket indicates that the 3^a voice has one common note (1 nota común) between the two chords.

Diagram illustrating a chord progression from G to B^b. The bass line shows a 3^a (3rd) voice movement. The treble clef shows a 3^a (3rd) voice movement. A bracket indicates that the 3^a voice has two common notes (2 notas comunes) between the two chords.

G - B \flat

2 notas comunes

3.^a

G - B \flat

2 notas comunes

3.^a

B \flat paralelo C-

2.^a

B \flat contrario C-

2.^a

B \flat contrario C-

2.^a

Musical notation showing a chord change from B \flat to C $-$ in the treble clef. The bass clef has a whole note B \flat in the first measure and a half note B \flat in the second measure, with a "2.^a" marking above it.

Musical notation showing a chord change from B \flat to A $^{\circ}$ in the treble clef. The bass clef has a whole note B \flat in the first measure and a half note B \flat in the second measure, with a "2.^a" marking above it.

15.3 *Cambios de disposición*

Cuando el enlace de acordes, por medio de continuidad armónica, nos lleva a una tesitura no deseada o cuando se quiere dar un mayor interés a la 1.^a voz, se puede cambiar de disposición un acorde dentro de su duración, teniendo presente que la última disposición del mismo deberá ser enlazada con las normas de continuidad armónica.

Musical notation showing a chord change from C to F in the treble clef. A slur connects the G 4 note of the C chord to the G 4 note of the F chord, labeled "nota común". The bass clef has a whole note C in the first measure and a whole note F in the second measure.

Musical notation showing a chord change from C to E $-$ in the treble clef. A slur connects the G 4 and F 4 notes of the C chord to the G 4 and F 4 notes of the E $-$ chord, labeled "notas comunes". The bass clef has a whole note C in the first measure and a whole note E $-$ in the second measure.

El mantenimiento de las normas descritas como continuidad armónica, deberán respetarse cuando lo que se pretenda sea crear unos enlaces entre acordes, lo más fluidos y suaves posible.

XVI. ARMONIZACION DE UNA MELODIA, NOTA A NOTA

16.1 *Melodía y armonía diatónicas:*

Cada nota melódica puede ser armonizada con tres acordes diatónicos, ya que ésta puede ser considerada fundamental, 3.^a o 5.^a, de un acorde

fundamental de C,
tercera de A,
5.^a de F

Se deberá elegir un acorde y colocarlo en una disposición en la que la primera voz sea la nota melódica a armonizar.

F I A - III C V

La misma nota en tono de E^b podría ser armonizada

C - VI F - II A IV

La siguiente melodía podría ser armonizada de esta forma:

melodía

melodía

armonizada

G I C IV G I A - II D V G I

XVII. FUNCIONES TONALES

Las funciones tonales son tres: Tónica, Dominante y Subdominante. Cada acorde desempeña una de estas funciones, que viene determinada, en 1^{er} lugar, por el grado sobre el que se forma y, en 2.^o lugar, por los grados que contiene dicho acorde.

17.1 *Los acordes triadas uno a uno:*

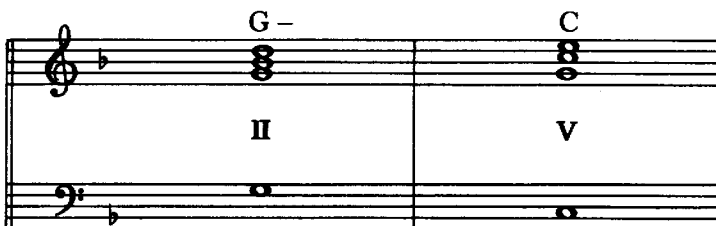
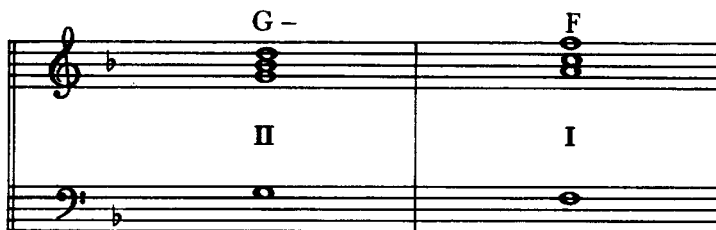
17.1.1 *I grado*

Sobre el I grado (1, 3, 5) se forma un acorde mayor que es el acorde base del tono y todos los demás acordes tienden en mayor o menor medida a moverse hacia él, su función tonal es de Tónica y es el acorde más estable de la tonalidad.



17.1.2 *II grado*

El acorde que se forma sobre el II grado es menor (1, b3, 5), tiene función tonal de subdominante, ya que contiene el cuarto grado de la escala y es un acorde semiestable, que tiende a moverse con igual fuerza hacia tónica que hacia dominante.



17.1.3 *III grado*

El acorde que se forma sobre el III grado es menor (1, b3, 5), tiene función tonal de Tónica y tiende a moverse hacia el acorde del VI grado o bien hacia el II ó IV, como tónica, es estable, aunque al contener el VII grado, su nivel de estabilidad es menor que el acorde sobre el I grado.

The image shows two systems of musical notation for the III degree chord progression. Each system consists of a treble clef staff and a bass clef staff. The first system shows the E- chord (III) on the left and the A- chord (VI) on the right. The second system shows the E- chord (III) on the left and the F chord (IV) on the right. The notes for E- are G4, Bb4, and D5. The notes for A- are C5, E5, and G5. The notes for F are F4, A4, and C5. The bass clef notes are G2 for E- and A2 for A- and F.

17.1.4 *IV grado*

El acorde sobre el IV grado es mayor (1, 3, 5), tiene función tonal de subdominante y tiende a moverse por un igual hacia tónica que hacia dominante.

El enlace IV-I es una de las cadencias musicales más fuertes, tradicionalmente denominada cadencia plagal.

Cadencia plagal

The image shows two systems of musical notation for the IV-I plagal cadence. Each system consists of a treble clef staff and a bass clef staff. The first system shows the F chord (IV) on the left and the C chord (I) on the right. The notes for F are A4, C5, and E5. The notes for C are G4, B4, and C5. The bass clef notes are F2 for IV and C2 for I. The second system shows the F chord (IV) on the left and the G chord (V) on the right. The notes for G are B4, D5, and E5. The bass clef notes are F2 for IV and G2 for V.

17.1.5 *V grado*

El acorde sobre el quinto grado es mayor (1, 3, 5), tiene función tonal de dominante y tiende a moverse definitivamente hacia tónica, después del acorde I es el de mayor importancia en el tono.

El enlace V-I es el de mayor fuerza, a este enlace se le denomina cadencia auténtica y es de carácter totalmente conclusivo.

Cuando el V no se mueve hacia el acorde I, se denomina cadencia rota, por el efecto inesperado de la misma, ya que el oído tiende a esperar inmediatamente después del V el I.

Las cadencias rotas más frecuentes son hacia acordes que tienen una cierta función de tónica.

Cuando este acorde se mueve hacia el IV, se dice que es una cadencia de "blues", ya que es típica de este estilo.

Cadencia auténtica conclusiva

Diagram illustrating an authentic cadence (V-I). The treble clef shows a G major chord (G, B, D) in the first measure and a C major chord (C, E, G) in the second. The bass clef shows a G note in the first measure and a C note in the second. Roman numerals V and I are placed below the notes.

Cadencia rota

Diagram illustrating a broken cadence (V-III). The treble clef shows a G major chord (G, B, D) in the first measure and an E minor chord (E, G, B \flat) in the second. The bass clef shows a G note in the first measure and an E note in the second. Roman numerals V and III are placed below the notes.

Cadencia rota

Diagram illustrating a broken cadence (V-VI). The treble clef shows a G major chord (G, B, D) in the first measure and an A major chord (A, C, E) in the second. The bass clef shows a G note in the first measure and an A note in the second. Roman numerals V and VI are placed below the notes.

Cadencia no usual excepto en "Blues"

G F
V IV

Cuando la progresión armónica se detiene, momentáneamente, sobre este acorde se denomina "semicadencia".

17.1.6 *VI grado*

El acorde sobre el VI grado es menor (1, b3, 5), tiene una cierta función de tónica, es además la tónica del tono relativo menor que se estudia en otro capítulo.

Tiende a moverse sobre todo hacia el II o el V y es frecuentemente usado, después del V, como cadencia rota.

A - D -
VI II

A - G

17.1.7 *VII grado*

El acorde que se forma sobre el VII grado es disminuido (1, b3, b5), tiene función total de dominante, ya que contiene el cuarto y séptimo grado de la escala, es el acorde más inestable y débil de la tonalidad.

Tiende a moverse sobre todo hacia el I, aunque también se usa moviéndose hacia el III; es un acorde poco usado en general en la música actual.

B[°] C

VII I

B[°] E-

VII III

17.1.8 *bVII grado*

No es un acorde diatónico, aunque sí de frecuente uso en una progresión diatónica; este acorde es el resultado de rebajar un semitono la fundamental del acorde del VII grado, que tal como se ha mencionado anteriormente, es de uso poco frecuente.

El resultado es un acorde mayor (1, 3, 5), de función no diatónica, aunque al contener el cuarto grado tiene una cierta función de subdominante, se usa sobre todo moviéndose hacia el I o en una cadencia IV-V-I tomando el lugar del V dando como resultado IV-*bVII*-I

VII B[°] bVII B^b

B^b C

The image contains two musical examples, each consisting of a treble and bass clef staff. The first example shows a progression from F (IV) to G (V) to C (I). The second example shows a progression from F (IV) to B \flat (bVII) to C (I).

VIII. ARMONIZACION DE UNA MELODIA

El concepto de armonización nota a nota, da como resultado el predominio vertical sobre el melódico; es usado preferentemente en alguna forma de canto coral; en música popular y moderna el predominio es fundamentalmente melódico y el enlace de acordes como fondo armónico pasa a ser secundario.

En este contexto la armonización de una melodía no se hará pues nota a nota, sino sólo cuando se desee un cambio armónico o, melódicamente, éste sea necesario.

Para ello dividiremos las notas de una melodía en principales y secundarias.

18.1 *Notas principales*

Son notas del acorde o notas de larga duración, en relación al contexto general de la melodía; éstas, aún no siendo del acorde, el oído tiende a identificarlas más en un concepto vertical que melódico. En una armonización con triadas, en general, estas notas tenderán a moverse por grado conjunto inferior y de tiempo fuerte a débil o semi-fuerte.

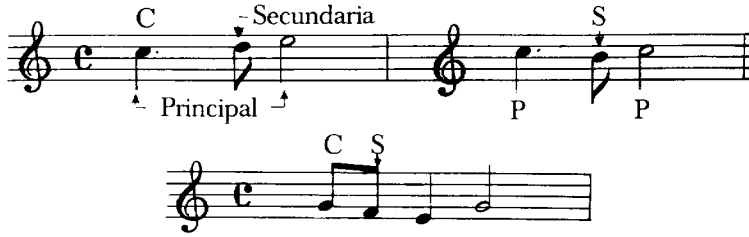
Deberá evitarse el armonizarlas con algún acorde que contenga una nota un semitono debajo de ellas.

The image shows two musical staves. The top staff has a treble clef and a common time signature. It contains two notes: a whole note C and a half note A. The bottom staff also has a treble clef and a common time signature. It contains two notes: a whole note E and a half note C. An arrow labeled "evitar" points from the E note to the C note below it, indicating that this interval should be avoided.

18.2 *Notas secundarias*

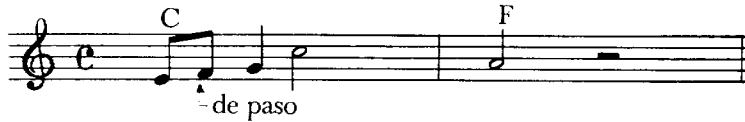
Son las que tienen una función claramente horizontal, acostumbran a ser de corta duración y van a parar a una nota principal.

Se denominan también de aproximación y se dividen en tres grupos “de paso”, “bordadura” y “no preparada”; el común denominador para los tres tipos es que se mueven por grado conjunto diatónico, hacia una nota principal, y que acostumbran a estar situadas en tiempo o parte más débil que la nota a la que van a parar.



18.2.1 *De paso*

Se dice de paso a la nota que se mueve por grado conjunto diatónico, desde una nota del acorde a otra nota del acorde distinta a la anterior.



Puede moverse de una nota de un acorde a otra nota de otro acorde.



18.2.2 *Bordadura:*

Es una nota de aproximación, que va de una nota del acorde a la misma nota del acorde, por grado conjunto diatónico.

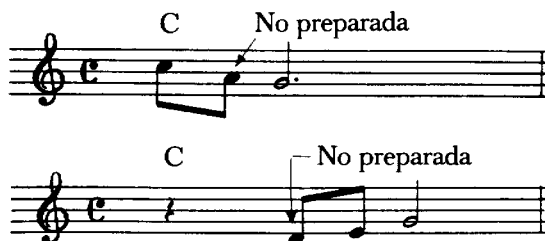


Puede también moverse a la misma nota, pero de otro acorde.



18.2.3 *No preparada*

Se llama nota no preparada, a la nota de aproximación que va por grado conjunto diatónico, a una nota del acorde y está precedida de salto o silencio.



18.3 *Análisis de una melodía*

Las notas de aproximación no es necesario tenerlas en cuenta a la hora de la armonización de la melodía.



18.4 *Notas de adorno*

Las notas de adorno (apoyadura, abalanzante, etc.), eran usadas como embellecimiento de la melodía, se escribían con una grafía menor a las notas de la melodía y, según la época, restaban su valor a la nota anterior o a la posterior.



Actualmente se escriben con el mismo grafismo que la melodía y con el valor real dentro del compás.

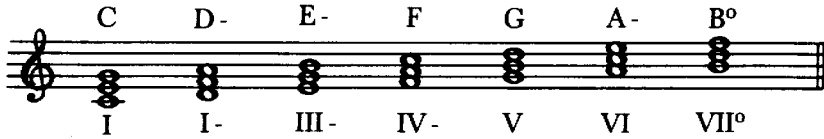
Lo mismo ocurre con los mordientes, grupitos y demás signos de embellecimiento.

El trino es, quizás, el único signo que se emplea actualmente. Consiste en ejecutar, lo más rápidamente posible, la nota indicada y la diatónica superior.

XIX. LOS ACORDES CUATRIADAS

19.1 *Formación de los acordes cuatriadas*

Sobre una escala mayor se pueden formar siete acordes triadas, por superposición de terceras en cada grado de la escala.



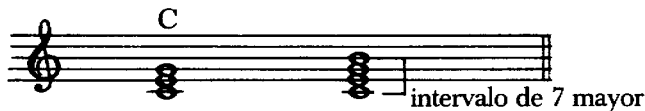
Al superponer una tercera más a los acordes triadas anteriores, obtendremos los acordes de cuatro notas; cuatriadas, también llamados de séptima ya que la nueva tercera añadida crea dicho intervalo con la fundamental del acorde.



Estos acordes se clasifican, al igual que los triadas, según sean los intervallos creados por las distintas notas que los forman, con la fundamental del acorde. Así los acordes se dividen en especies.

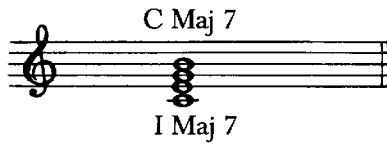
19.2 *Los siete acordes diatónicos*

Sobre el primer (I) grado de la escala mayor sale un acorde triada mayor con la nueva tercera superpuesta, el acorde sigue siendo mayor y esta nueva tercera crea el intervalo de séptima mayor con la fundamental.

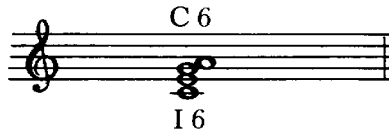


Este acorde forma parte de la especie llamada de séptima mayor, la fórmula es (1, 3, 5, 7).

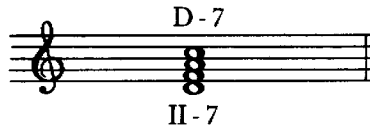
De los muchos cifrados que se utilizan, el uso más frecuente y que se va a usar en este libro, es el de la letra mayúscula de la fundamental del acorde usada para el triada y "Maj7".



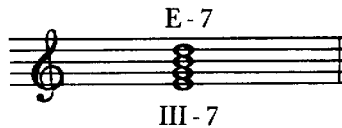
Sobre este grado se utiliza muy a menudo un acorde que en lugar de la séptima mayor tiene la sexta mayor. El cifrado para este acorde es la letra mayúscula de la fundamental y un seis.



Sobre el segundo (II) grado de la escala mayor sale un acorde tríada menor, como la nueva tercera crea un intervalo de séptima menor, el cifrado usado será el de tríada menor más un siete no cruzado, la fórmula para este acorde es (1, b3, 5, b7).



Sobre el tercer (III) grado sucede lo mismo que sobre el segundo (II), así el cifrado y fórmula serán el mismo que en el acorde anterior (1, b3, 5, b7).



Sobre el cuarto (IV) grado ocurre lo mismo que sobre el primero (I) dando un acorde de séptima mayor (1, 3, 5, 7).



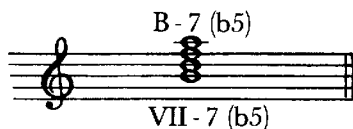
Sobre el quinto (V) grado el acorde tríada es mayor y la tercera añadida crea un intervalo con la fundamental del acorde, de séptima menor, la fórmula es (1, 3, 5, b7) y el cifrado usado es el de tríada más un siete no cruzado.



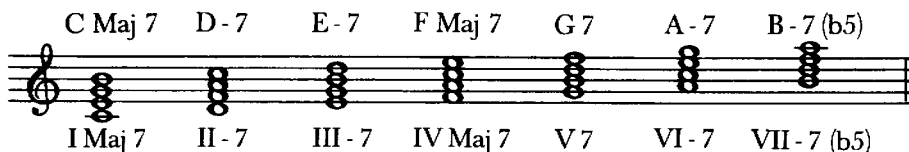
Sobre el sexto (VI) grado sucede lo mismo que sobre los grados segundo (II) y tercero (III) dando un acorde menor con séptima menor (1, b3, 5, b7).



Sobre el séptimo grado (VII) el triada es disminuido y la nueva tercera forma un intervalo de séptima menor con la fundamental del acorde, la fórmula para la especie es (1, b3, b5, b7) y el cifrado usado es la letra mayúscula de la fundamental, el guión para indicar tercera menor, el siete y entre paréntesis (b5) que indica la quinta disminuida.



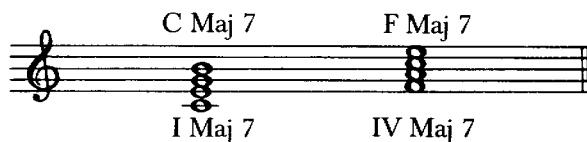
En el siguiente ejemplo vemos los siete acordes que se forman sobre la escala mayor (acordes diatónicos).



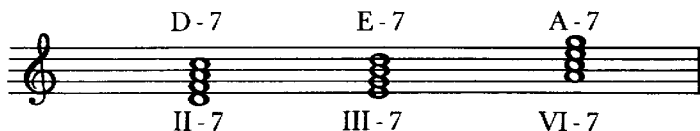
19.3 Tipos o especies de acordes

Los acordes diatónicos a una escala mayor se agrupan en cuatro especies:

1. Mayores con séptima mayor (IMaj7, IVMaj7).



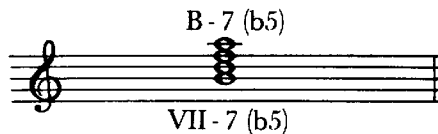
2. Menores con la séptima menor (II-7, III-7, VI-7).



3. Mayores con séptima menor (V7).



4. Menores con séptima menor y quinta disminuida (VII-7(b5)).



Una vez agrupados en especies, podemos conocer cualquier acorde formado sobre cualquier grado de una escala mayor. Así sobre el tercer grado de la escala mayor de MI estará un acorde menor con séptima menor, como el III grado del tono de MI mayor es G # dicho acorde será G # -7. Sobre el IV grado de FA mayor se formará un acorde mayor con séptima mayor, como el IV grado de FA mayor es Bb, dicho acorde será BbMaj7.



19.4 Cifrados más usuales

Aunque no hay un acuerdo unánime en el sistema de cifrados, en la siguiente tabla vemos los cifrados usados más frecuentemente para los acordes cuatriadas, y algunos que son usados en algunos métodos y que conviene conocer aunque no es aconsejable su uso, pues crean confusiones.

	<i>Acorde</i>	<i>Notas</i>	<i>Cifrado usual</i>	<i>No usual</i>
Triadas	Mayor	1, 3, 5	F	FΔ
	Menor	1, b3, 5	F-, Fm	Fmi
	Aumentado	1, 3, # 5	F +	
	Disminuido	1, b3, b5	F°	
Sexta	Mayor sexta	1, 3, 5, 6	F(6)	
	Menor sexta	1, b3, 5, 6	Fm(6), F-6	
Cuatriadas	Mayor Séptima mayor	1, 3, 5, 7	FMaj7	FΔ7, | , FM7
	Menor séptima	1, b3, 5, b7	Fm7, F-7	Fmi7
	Menor séptima Quinta disminuida	1, b3, b5, b7	Fm7(b5), F-7(b5)	Fø7
	Dominante	1, 3, 5, b7	F7	Fx
	Dominante Quinta aumentada	1, 3, # 5, b7	F + 7, F7(# 5)	F7 + 5
	Disminuido séptima	1, b3, b5, bb7	F°7	

XX. FUNCIONES TONALES

20.1 *Tendencias de los grados diatónicos*

Los siete grados de que se compone la escala mayor, excepto la tónica, base de la escala, tienden en mayor o en menor medida a resolver¹ sobre otro grado de dicha escala.

Así el segundo grado (II) tiende al primero (I), el cuarto (IV) al tercero (III), el sexto (VI) al quinto (V) y el séptimo al octavo que es la tónica.



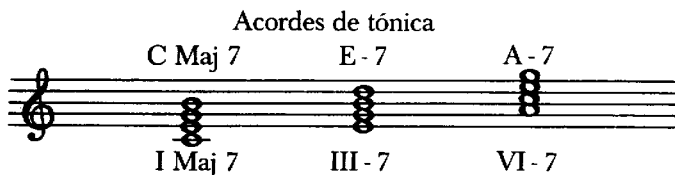
20.2 *Acordes estables e inestables*

Como se ve la tendencia de los grados II, IV, VI, VII es a resolver sobre tónica o las notas que forman el acorde de tónica, que es el de máxima estabilidad. Así los grados II, IV, VI, VII marcan la inestabilidad dentro de la melodía y también en los acordes que los contienen.

El IV y el VII son los más inestables, los que tienen una mayor necesidad de resolver, ya que se encuentran más próximos a su resolución (semitono de distancia).

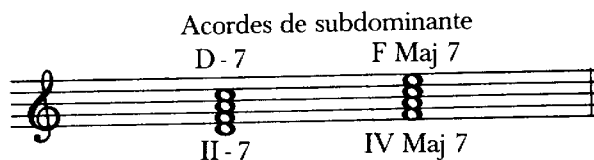
El VII tiende a I cuando pertenece al acorde del grado V o al del VII, no así cuando pertenece a otro acorde. El IV es el grado más inestable y tiende siempre al III.

Las funciones tonales de los siete acordes diatónicos a un tono mayor, están definidas por si éstos incluyen los grados IV y VII de la tonalidad. Los acordes que no incluyen el grado IV son considerados de tónica. De esta manera vemos que los acordes IMaj7 III-7 y VI-7 son de tónica.

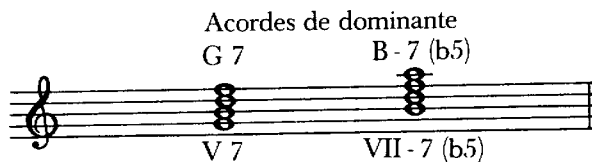


¹ Resolver en música: Es la tendencia a moverse hacia una nota o acorde, que tiene una determinada nota o acorde.

Los acordes que contienen el IV grado pero no el VII son considerados de subdominante. Son el II-7 y el IVMaj7.



Y finalmente los acordes que contienen los grados inestables; el IV y VII, son considerados de dominante y son el V7 y el VII-7(b5).



XXI. MOVIMIENTOS ARMONICOS

Según sea su función tonal, los acordes tienden en mayor o menor grado a moverse hacia otros acordes de distinta función tonal.

21.1 *Acordes de tónica*

Los acordes de tónica, sobre todo el IMaj7, son los más estables y no tienen una tendencia a moverse hacia ningún otro acorde, su movimiento armónico es completamente libre y no viene marcado por una tendencia armónica determinada.

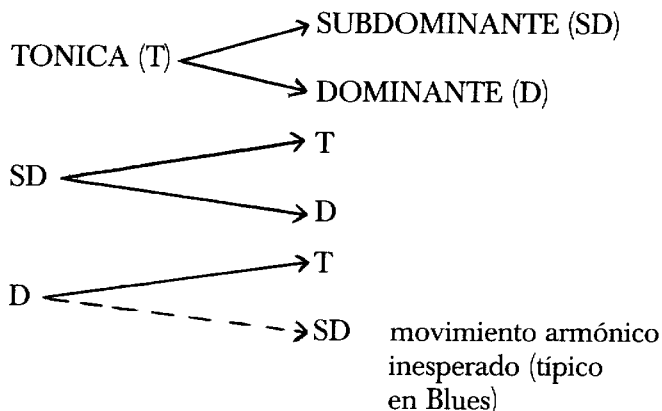
21.2 *Acordes de subdominante*

Los acordes de subdominante (IVMaj7 y II-7) son semiestables y tienden por igual a resolver sobre tónica o hacia un acorde de dominante que es más inestable.

21.3 *Acordes de dominante*

Finalmente los acordes de dominante V7 y VII-7(b5) tienen una marcada tendencia a resolver sobre tónica.

21.4 *Gráfico de los movimientos armónicos*



21.5 *El acorde VII-7 b5*

El acorde VII-7(b5) se usa raramente como acorde de dominante y cuando se incluye en una progresión se utiliza de distinta forma, que se detallará más adelante.

Hay que señalar también que la función tonal de un acorde viene definida por su relación con la tónica y no por su especie, así por ejemplo CMaj7 tiene función de tónica en do de DO mayor, es el IMaj7, pero este mismo acorde tiene función de subdominante en tono de Sol mayor, ya que es el IVMaj7.

XXII. MODIFICACION Y CREACION DE UNA PROGRESION ARMONICA

La modificación de una determinada progresión de acordes puede tener dos alternativas principales, la de mejorarlas o la de darle una nueva perspectiva armónica.

22.1 *Procedimiento*

- A) Añadir acordes
- B) Cambiar acordes
- C) Quitar acordes
- D) Cualquier combinación de lo anterior.

A. Añadiendo acordes de la misma función tonal, con el objetivo principal de aumentar la actividad armónica.

Original

Modificada

B. Cambiando acordes de función tonal similar, con el objetivo principal de lograr un movimiento entre fundamentales distinto.

Original

Modificada

C. Quitando acordes, motivado en general para simplificar la progresión, dejando un esqueleto de las funciones tonales, esto será efectivo en música Rock o Folk.

Original

Modificada

Las modificaciones de una progresión afectan a tres aspectos fundamentales de la música, definidas como:

1. Ritmo armónico.
2. Movimientos entre fundamentales.
3. Relación melodía-armonía.


22.2 El ritmo armónico

En el ritmo armónico estudiamos la colocación y duración de los acordes, así como su movimiento desde o hacia otras funciones tonales.


22.2.1 Clases de cambios

Si dentro de la duración de un acorde añadimos otro acorde de función tonal similar, el tipo de cambio será suave.

Original C Maj 7

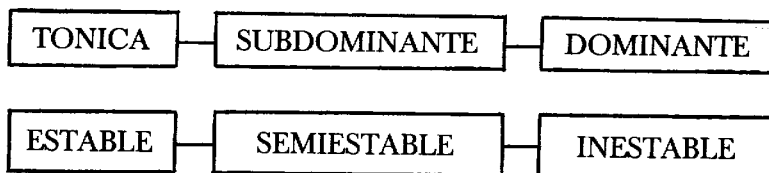


Modificada C Maj 7 E-7



Si el acorde añadido es de otra función tonal la progresión sufrirá un cambio armónico tanto más abrupto como alejada esté la función tonal del nuevo acorde con relación a la original.

Las funciones tonales están alejadas en relación a su mayor o menor estabilidad.



Original C Maj 7



Modificada C Maj 7 F Maj 7 abrupto



Modificada C Maj 7 G 7 más abrupto



En cualquier caso el añadir acordes comportará lógicamente un incremento de la actividad armónica de la progresión.

22.2.2 Colocación de los acordes en la frase armónica

La colocación de los acordes en una progresión viene por lo general definida por su función tonal, estando los acordes más estables situados en tiempo o compases más fuertes que los acordes inestables o semiestables.

Igual que en un compás de cuatro por cuatro el primer tiempo es fuerte, el segundo es débil, el tercero semifuerte y el cuarto débil, los compases siguen esta misma pauta.

En una frase armónica de cuatro compases el primero y el tercero serán más fuertes, más estables que el segundo y el cuarto. Cuando movemos un acorde de dominante (inestable) hacia uno de tónica (estable), normalmente el de dominante ocupará un compás par (segundo o cuarto) y la tónica uno impar, en el caso de ocupar cada acorde un compás.

fuerte débil fuerte débil
C Maj 7 G 7 C Maj 7 G 7

Lo mismo ocurrirá si movemos uno de subdominante hacia uno de tónica.

fuerte débil fuerte débil
C Maj 7 F Maj 7 C Maj 7 D-7

En cambio si tratamos de mover uno de subdominante hacia dominante, el primero más estable estará en un compás más fuerte que el segundo más inestable.

fuerte débil
C Maj 7 fuerte fuerte débil
C Maj 7 F Maj 7 G 7

Cuando hay más de un acorde por compás, el ritmo armónico sigue normalmente la siguiente pauta:

dos acordes { | p p |

tres acordes { | p p p | (No tan usual)

cuatro acordes | p p p p |

Con dos acordes por compás hay que tener presente que el primer acorde sobre el primer tiempo está en parte más fuerte que el segundo acorde, que estará sobre el tercer o cuarto tiempo, y que el primer tiempo de un compás débil es más fuerte que el tercer tiempo de un compás fuerte.

F = fuerte D = débil SF = semifuerte

Conviene tener presente también que una función tonal normalmente no hace sincopa o sea que no empieza en un compás o parte débil o semifuerte y se prolonga por encima de uno más fuerte.¹

¹ Ver Síncopa, Cap. VI, pág. 21.

22.2.3 Colocación y distribución de los cifrados

Los cifrados se colocan encima del pentagrama.

Cuando hay un acorde por compás el cifrado correspondiente se coloca al principio del compás.

Con dos acordes por compás, si tienen la misma duración, el primero se coloca al principio y el segundo en la mitad del compás.

Si la duración no es igual se escriben unas rayas inclinadas para indicar el inicio del nuevo acorde, igual método se usa cuando hay tres acordes en un compás.

The image shows four musical staves in treble clef with a common time signature (C). Each staff illustrates different ways to place and indicate the duration of chords:

- Staff 1:** Shows three measures. The first measure contains the chord C Maj 7, the second D-7, and the third G 7.
- Staff 2:** Shows two measures. The first measure contains C Maj 7 and F Maj 7, and the second contains E-7 and A 7.
- Staff 3:** Shows two measures. The first measure contains C Maj 7 with two diagonal slashes (//) indicating it lasts for three beats. The second measure contains F Maj 7, E-7, and A 7, with a label 'un tiempo' (one beat) below it.
- Staff 4:** Shows two measures. The first measure contains C Maj 7. The second measure contains E-7 with two diagonal slashes (//) indicating it lasts for two beats, followed by F Maj 7 and G 7, with a label 'dos tiempos' (two beats) below it.

22.3 El movimiento entre fundamentales

El movimiento entre fundamentales viene definido por el intervalo creado entre la fundamental de un acorde con la fundamental del siguiente acorde de la progresión.

Clasificación:

Distinguiremos tres tipos de movimiento entre fundamentales:

- intervalo de 4.^a o 5.^a: fuerte, definido
- „ „ 3.^a o 6.^a: semifuerte
- „ „ 2.^a o 7.^a: débil

Los motivos por los cuales unos intervalos son más definidos que otros son diversos: la menor sensibilidad del oído para diferenciar los intervalos de 2.^a o 3.^a o 6.^a en los registros graves y el hecho de que los intervalos de

4.^a o 5.^a justa, junto con el de 8.^a formen los intervallos básicos en los registros graves de la serie armónica (ver pág. 69).

The image shows a musical staff with two systems. The top system is a treble clef staff with a key signature of one flat (Bb) and a common time signature (C). It contains the following chords: C Maj 7, A-7, D-7 G7, C6 D-7, and E-7. The bottom system is a bass clef staff with a key signature of one flat (Bb) and a common time signature (C). It contains the following bass notes and dynamics: I Maj 7 (semifuerte), VI-7 (fuerte), II-7 (fuerte), V7 (fuerte), I6 (débil), II-7 (débil), and III-7 (débil). Brackets connect the bass notes to their respective dynamics labels.

El movimiento entre fundamentales nos define la fuerza con que un acorde se mueve hacia el siguiente en la progresión armónica; el hecho de que el movimiento de 4.^a o 5.^a sea el más fuerte no indica que éste sea el mejor, ya que no hay ningún movimiento entre fundamentales mejor que otro, sólo uno más apropiado que otro, según sea el efecto deseado en la progresión armónica.

22.4 *La relación melodía-armonía*

El efecto que produce un determinado sonido musical sobre una determinada armonía, es a lo que se llama relación melodía-armonía. Esto está relacionado con la llamada serie armónica.

22.4.1 *Principios elementales de acústica*

La mayoría de los instrumentos musicales podemos englobarlos entre los que producen el sonido por medio de aire o de cuerdas vibrando.

22.4.1.1 *Algunas definiciones:*

- Vibración: es el fenómeno acústico producido por un cuerpo físico elástico cuando es desplazado de su posición original.
- Período: es la duración de una vibración completa.
- Frecuencia: es el número de vibraciones completas por unidad de tiempo. Se mide por Hertz o períodos/seg.

$$\text{Hz} = 1/T \quad \text{siendo } T = \text{período}$$

El diapason que se utiliza para afinar instrumentos produce una vibración de 440 Hertz.

22.4.1.2 *Cualidades del sonido*

- A. Altura.
- B. Timbre.
- C. Intensidad.

A. **Altura:** Depende directamente de la frecuencia, cuando más aumenta ésta, más alto (agudo) será el sonido. El número de períodos por segundo que necesita un sonido para cambiar al siguiente de escala cromática (semitono) depende de la altura de dicho sonido, así el LA de diapason 440 Hz necesita aproximadamente 30 Hz para cambiar a Sib, en cambio un sonido con 3 000 Hz necesitará aproximadamente 200 Hz para subir un semitono.

Cuando se compara la altura de dos sonidos, en realidad se refiere a la distinta frecuencia entre ambos.

$$f^1/f^2 = \text{intervalo}$$

El oído humano medio puede oír sonidos comprendidos entre unos 20 Hz y 16 000 Hz aproximadamente.

B. **Timbre:** Esta es la cualidad de un sonido que nos hace poder distinguirlo de otro de la misma altura. Cada instrumento o familia de instrumentos tiene un timbre característico, que está directamente relacionado con los armónicos (ver serie armónica) que produce dicho instrumento. Ningún instrumento produce un sonido, llamémoslo puro o simple, sino una serie de sonidos que nos llegan en conjunto como una nota.

Ley de Ohm (fragmento): Los sonidos musicales son el resultado de la combinación de sonidos simples.

C. **Intensidad:** Es la cantidad de sonido emitido, asimilable a la potencia. La intensidad no es igual en los distintos instrumentos, ni lo es en todo el registro de un mismo instrumento.

La intensidad de una nota o frase se regula por medio de los dinámicos. Esta cualidad acústica es muy importante para una adecuada orquestación, ya que dos instrumentos de familia distinta tocando la misma melodía a la misma altura y con el mismo dinámico, no tendrán la misma intensidad y uno puede hacer desaparecer al otro o crear un efecto indeseado.

22.4.1.3 *La serie armónica*

Una nota musical es un sonido compuesto por una serie de sonidos simples.

La descomposición de un sonido compuesto en un grupo de sonidos parciales o concomitantes, se llama la serie armónica.

El número y la intensidad de los sonidos concomitantes determinan el timbre.

Los sonidos concomitantes van apareciendo si el sonido se mantiene, creando una armonía concomitante sobre cada sonido.

LA SERIE ARMONICA

SONIDO FUNDAMENTAL

2.º CONCOMITANTE
DOBLE FRECUENCIA
QUE LA FUNDAMENTAL

3.º CONCOMITANTE
TRIPLE FRECUENCIA
QUE LA FUNDAMENTAL

22.4.2 *Relación-melodía armonía nota a nota*

El grado de tensión que produce un sonido musical, está directamente relacionado con el concomitante que es, dentro de la armonía (sonido fundamental).

Así la nota 1 (fundamental del acorde) es una nota débil en el sentido que no añade tensión a la armonía.

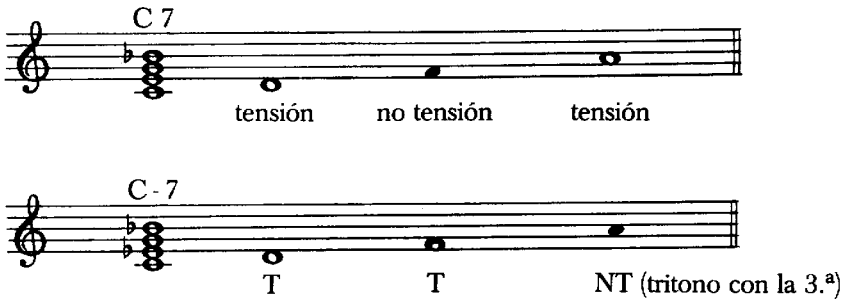
La 5.^a justa es después de la 1 la más débil, es el 3er concomitante.



Se debe aclarar que el hecho de que una nota sea más débil o tensa no quiere decir que sea mejor ni peor, sólo dependerá del contexto y del efecto deseado para el uso de una u otra.

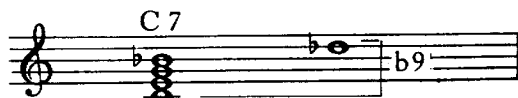
La tercera, o la séptima del acorde son notas más ricas melódicamente, el resto de las notas son definitivamente ricas en tensión, ya que añaden disonancia a la armonía del momento.

En realidad cualquier nota no del acorde puede ser una tensión si se encuentra un tono encima de una nota del acorde triada y no crea tritono, ni con la tercera, ni con la séptima del acorde.

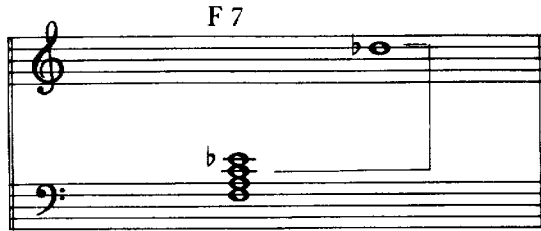


Cuando un sonido no del acorde se produce a una distancia de b9 (b2) de una nota del acorde, se produce una disonancia de mal efecto sonoro, que en general se tiende a evitar.

Este intervalo sólo se acepta contra la fundamental de los acordes de dominante (1, 3, 5, b7).



Y melódicamente sobre la 5.^a de un acorde de dominante.



Así pues cada especie puede tener unas tensiones disponibles, el uso o no de todas o parte de ellas dependerá directamente de la función tonal del acorde.

22.4.3 *El acorde V7 sus 4*

Este es el resultado de una tensión melódica a distancia de cuarta justa de la fundamental de un acorde de dominante; la fuerza de esta tensión ha originado un acorde que omite la tercera en beneficio de dicha tensión, la fórmula resultante es (1, 4, 5, b7).

22.4.4 *Lista de tensiones*

The image displays five rows of musical notation, each representing a different chord and its available tensions. Each row consists of a treble clef staff with a chord symbol above it and a whole note chord in the staff. The tensions are represented by whole notes on the staff, with their names written above them.

- Row 1: Chord C(6). Tensions: T7, T9, T#11.
- Row 2: Chord C Maj 7. Tensions: T7, T9, T#11.
- Row 3: Chord C-6. Tensions: T7, T9, T11.
- Row 4: Chord C-7. Tensions: T9, T11.
- Row 5: Chord C-7(b5). Tensions: T9, T11, Tb13.

23.1.2 *Secundarias* (sonido no del acorde)

Son notas cortas que se mueven hacia una nota principal por grado conjunto.

Estas notas tienen un predominio horizontal y se les llama también “de aproximación”.

S = Secundaria

C Maj 7 A 7 D-7 G 7

S S S S

23.2 *Método de análisis melódico*

23.2.1 Las notas principales se analizan con el número que indica la distancia interválica con la fundamental del acorde del momento.

C Maj 7 A 7 D-7

5 3 3 b7 1 11 b3 9 b3

G 7

9 5 13

23.2.2 Las notas secundarias se dividen en dos grupos, diatónicas y cromáticas.

23.2.2.1 Se denominan cromáticas las notas de aproximación que van (se mueven) por semitono hacia una nota principal.

23.2.2.2 Se denominan diatónicas las notas de aproximación que van a una nota principal por grado conjunto y son diatónicas a la tonalidad.

23.2.3 *Nomenclatura de las notas de aproximación*

Las notas cromáticas se analizan con una “c”.

Las notas diatónicas se analizan con una “d” y el número que indica la distancia interválica creada entre ellas y la fundamental del acorde a que pertenece la nota principal a la que van a parar.

Quando una nota corta principal se anticipa, crea un silencio en el tiempo que ocupaba, el análisis melódico sigue siendo el mismo.

El efecto de la anticipación rítmica es tan frecuente que incluso llega a desplazar otras notas del tiempo anterior y cambiar el sentido de algunas notas principales o secundarias.

XXIV. CADENAS Y CADENCIAS

Los enlaces entre los acordes de una progresión armónica pueden catalogarse en cadencias y cadenas.

24.1 *Cadencia*

Es una sucesión armónica que nos lleva a un cierto punto de reposo. Viene a ser como la puntuación en la lengua escrita; los tipos de cadencia determinan el tipo de reposo en la frase musical como los puntos y comas lo hacen en el lenguaje escrito.

24.2 Clasificación de las cadencias

Hay cuatro tipos de cadencias:

1. Auténtica.
2. Plagal.
3. Rota.
4. Semicadencia.

24.3 Cadencias conclusivas

24.3.1 La cadencia auténtica viene determinada por un reposo sobre el acorde de tónica (I) al que se llega desde el acorde de dominante (V7).

Diagram illustrating the authentic cadence. The left part shows the G chord (V) in the treble clef and the C chord (I) in the bass clef. The right part shows the G7 chord (V7) in the treble clef and the C6 chord (I6) in the bass clef.

24.3.2 La cadencia plagal viene determinada por un reposo sobre el acorde de tónica (I) al que se llega desde el acorde de subdominante (IV).

Diagram illustrating the plagal cadence. The left part shows the F chord (IV) in the treble clef and the C chord (I) in the bass clef. The right part shows the F Maj 7 chord (IV Maj 7) in the treble clef and the C Maj 7 chord (I Maj 7) in the bass clef.

La cadencia plagal tiene diversas variantes constituidas por todos los enlaces posibles entre acordes de subdominante que van a acordes de tónica.

IV → III -

Diagram illustrating the plagal cadence variants. The left part shows the F chord (IV) in the treble clef and the E- chord (III) in the bass clef. The right part shows the F Maj 7 chord (IV Maj 7) in the treble clef and the E-7 chord (III-7) in the bass clef.

IV → VI-

Diagram showing the IV → VI- cadence in C major. The first measure contains the F chord (IV) with notes F2, A2, C3 in the bass and F4, A4, C5 in the treble. The second measure contains the A- chord (VI-) with notes A2, C3, E3 in the bass and A4, C5, E5 in the treble.

Diagram showing the IV → VI- cadence in C major with dominant 7th chords. The first measure contains the F Maj 7 chord (IV Maj 7) with notes F2, A2, C3, E4 in the bass and F4, A4, C5, E5 in the treble. The second measure contains the A-7 chord (VI-7) with notes A2, C3, E3, G3 in the bass and A4, C5, E5, G5 in the treble.

II- → I

Diagram showing the II- → I cadence in C major. The first measure contains the D- chord (II-) with notes D2, F2, A2 in the bass and D4, F4, A4 in the treble. The second measure contains the C chord (I) with notes C2, E2, G2 in the bass and C4, E4, G4 in the treble.

Diagram showing the II- → I cadence in C major with dominant 7th chords. The first measure contains the D-7 chord (II-7) with notes D2, F2, A2, C3 in the bass and D4, F4, A4, C5 in the treble. The second measure contains the C Maj 7 chord (I Maj 7) with notes C2, E2, G2, B2 in the bass and C4, E4, G4, B4 in the treble.

II- → III-

Diagram showing the II- → III- cadence in C major. The first measure contains the D- chord (II-) with notes D2, F2, A2 in the bass and D4, F4, A4 in the treble. The second measure contains the E- chord (III-) with notes E2, G2, B2 in the bass and E4, G4, B4 in the treble.

Diagram showing the II- → III- cadence in C major with dominant 7th chords. The first measure contains the D-7 chord (II-7) with notes D2, F2, A2, C3 in the bass and D4, F4, A4, C5 in the treble. The second measure contains the E-7 chord (III-7) with notes E2, G2, B2, D3 in the bass and E4, G4, B4, D5 in the treble.

II- → VI-

Diagram showing the II- → VI- cadence in C major. The first measure contains the D- chord (II-) with notes D2, F2, A2 in the bass and D4, F4, A4 in the treble. The second measure contains the A- chord (VI-) with notes A2, C3, E3 in the bass and A4, C5, E5 in the treble.

Diagram showing the II- → VI- cadence in C major with dominant 7th chords. The first measure contains the D-7 chord (II-7) with notes D2, F2, A2, C3 in the bass and D4, F4, A4, C5 in the treble. The second measure contains the A-7 chord (VI-7) with notes A2, C3, E3, G3 in the bass and A4, C5, E5, G5 in the treble.

Tanto la cadencia auténtica como la plagal en el enlace IV - I son consideradas conclusivas, sobre todo cuando la melodía termina con la tónica.

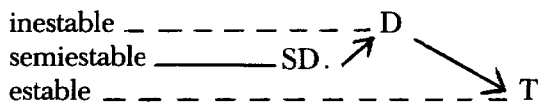
La cadencia auténtica viene muy a menudo precedida por un acorde de subdominante, en música tradicional el encadenamiento es IV - V - I.

Musical notation showing the traditional authentic cadence: F (IV), G (V), C (I). The notes are shown in treble and bass clefs.

En Jazz y en muchos estilos de música moderna este enlace viene dado por II-7.-V7.-IMaj7 ya que el movimiento entre fundamentales es más fuerte.

Musical notation showing the jazz-style authentic cadence: D-7 (II-7), G7 (V7), C6 (I6). The notes are shown in treble and bass clefs.

El efecto de este encadenamiento muy frecuente, es:



24.4 Cadencias suspensivas

24.4.1 *La semicadencia* es un momentáneo reposo sobre un acorde que no es de tónica, la fórmula básica es sobre el acorde de dominante (V7).

En música popular es muy usual el acabar la primera frase en una semicadencia para repetir a continuación la misma o similar frase melódica con una cadencia auténtica.

Musical notation showing a suspensive cadence: G (1^a vez), D7, G (2^a vez). The notation includes treble and bass clefs and a repeat sign.

24.4.2 Cadencia rota

Esta cadencia se produce cuando el acorde V7 no va al I, es una cadencia auténtica truncada en el último acorde. Las más frecuentes son en las que el acorde V7 va a parar a un acorde de tónica diferente del I.

Auténtica D-7 G7 C Maj 7

Rota D-7 G7 A-7

Rota D-7 G7 E-7

El efecto de esta cadencia es que la progresión continua, el efecto de cadencia rota o inesperada, se acrecienta cuando la melodía acaba en la nota tónica. Esto no es siempre posible ya que la tónica debe ser una nota o tensión disponible del acorde que ocupa el lugar del I en dicha cadencia.

Auténtica D-7 G7 C6

Rota D-7 G7 A-7

No es posible D-7 G7 E-7 b9

24.5 Cadenas

Las cadencias son las puntuaciones de una frase armónica, las cadenas son la frase en sí.

Toda sucesión de acordes (cadena) va siendo delimitada por una serie de cadencias, el enlace entre los acordes de una cadena sigue una pauta de relación entre el acorde anterior y el posterior hasta encontrar una cadencia determinada.

Los acordes diatónicos crean en general cadencias.

C Maj 7 G 7 C Maj 7 G 7 C Maj 7

tónica dominante tónica dominante tónica

24.6 *Modificación de la progresión, con acordes diatónicos de función tonal similar.*

C Maj 7 A-7 G 7 E-7 A-7 G 7 C Maj 7

tónica dominante tónica dominante tónica

24.7 *La relación II - V:*

Esta relación es de uso muy frecuente y se oye como un patrón perfectamente identificable, la duración del acorde V7 es a menudo dividida por esta relación, tomando el II-7 la primera mitad de la duración del V7 y éste la segunda mitad. Esta relación se indica con un corchete de análisis que une los dos cifrados.

C Maj 7 A-7 D-7 G 7 E-7 A-7 D-7 G 7 C Maj 7

tónica II-V tónica II-V tónica

dominante dominante

En el ejemplo anterior la sucesión de acordes diatónicos no ha creado una cadena sino dos cadencias, una rota al pasar del segundo al tercer compás y una auténtica del cuarto al quinto.

Las cadenas se forman por la sucesión de acordes no diatónicos que tienden a uno diatónico que hará una cadencia.

XXV. ACORDES NO DIATONICOS

Son acordes que no se forman sobre la escala mayor y por lo tanto no son diatónicos a ésta, pero se usan a menudo dentro de una progresión armónica diatónica.

25.1 *El bVII y el bVIIMaj7*

Este acorde es el resultado de rebajar en un semitono la fundamental del acorde diatónico del VII grado.¹

E^o

VII^o

Eb

bVII

E-7 (b5)

VII-7 (b5)

Eb Maj 7

bVII Maj 7

El acorde formado sobre el VII grado es un acorde débil y de raro uso en la música actual; con esta transformación es en cambio un acorde muy usado. Aunque no es diatónico, el hecho de contener el cuarto grado y no el séptimo le da un cierto carácter de subdominante.

Se usa en substitución de un acorde tanto de subdominante como de dominante y su tendencia principal es moverse hacia el I.

Movimientos más usuales:

bVII	→ I
bVII	→ III-
bVII	→ VI-7
bVII	→ V7 ó V7sus4

Otra utilización muy común es la de substituir al IV o al V en una cadencia auténtica: I, IV, V, I.

¹ Ver Intercambio modal, Cap. XXXI, pág. 122.

En cualquier caso la relación melodía-armonía debe permitir el uso de este acorde.

25.2 *Acordes de la familia de dominante (1, 3, 5, b7)*

La forma más característica para estos acordes es el tritono que se crea entre la tercera y la séptima del acorde.

El intervalo de tritono tiene una fuerte tendencia a resolver sobre una tercera mayor o menor o su inversión (sexta mayor o menor), esto se produce cuando la fundamental del acorde o dominante se mueve una cuarta justa ascendente o quinta justa descendente; a este caso se le llama resolución de dominante.

La cadencia auténtica no es más que una resolución de dominante sobre tónica.

25.2.1 *Dominantes secundarios*

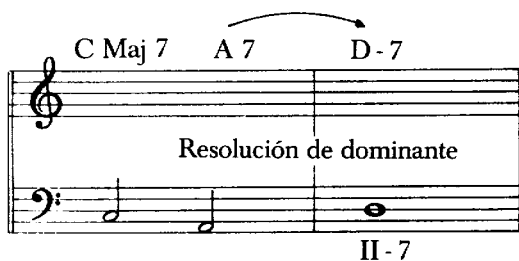
Esta fuerte tendencia a resolver de un tritono de un acorde V7 (1, 3, 5, b7) hace que cualquier acorde diatónico pueda recibir la resolución de un dominante sobre él. A estos dominantes se les denomina secundarios.

Estos acordes al moverse hacia un acorde diatónico no producen ninguna cadencia, son sólo resoluciones de dominante que forman parte de las denominadas cadenas de acordes.

Cuando se produce este enlace el tritono de los dominantes secundarios tiene tal fuerza que momentáneamente nos hace oír otra tónica; este efecto ha sido definido como una modulación introtonal, aunque no hay que confundirlo con la “modulación” propiamente dicha, que se verá en otro capítulo.

25.2.1.1 *Nomenclatura de análisis*

Cuando un acorde de dominante (V7) hace resolución de dominante, ésta se indica con una flecha desde el cifrado del acorde de dominante al de su resolución.



25.2.1.2 *Ritmo armónico*

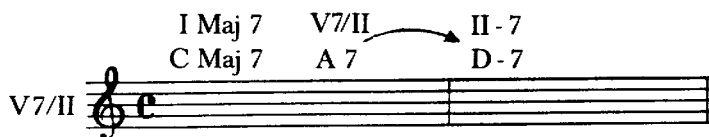
Los dominantes secundarios como dominantes, son acordes inestables que deben estar situados en compás o parte más débil que su resolución.



25.2.1.3 Análisis armónico

Sobre cada acorde diatónico (excepto el I) se puede hacer resolver un dominante secundario. Sobre el I grado el dominante es el V7, que es un acorde diatónico por lo que no es secundario.

Sobre los demás grados se denominan V7/ del grado sobre el que resuelven.



El dominante secundario que resuelve sobre el VII grado no se usa, ya que, por otra parte, raramente se usa el acorde de VII grado. El dominante secundario sobre el bVII no se usa, en primer lugar porque el bVII no es diatónico y en segundo lugar porque dicho acorde suena a IV7, que es un acorde de Blues que se explica en dicho capítulo.

25.2.2 II-7 relativo

Como se ha visto anteriormente la relación II-V es una de las de mayor fuerza en una progresión armónica y cualquier dominante puede ceder la primera mitad de su ritmo armónico a su II-7 relativo.

Así cualquier dominante secundario puede estar inmediatamente precedido de su II-7 relativo; el ritmo armónico es fundamental en esta relación y el II-7 deberá ocupar una parte o compás más fuerte que el dominante secundario.

Two musical staves illustrating the II-7 relative relationship. The first staff shows a progression: I Maj 7 (C Maj 7), V7/VI (E 7), and VI-7 (A-7). An arrow points from E 7 to A-7. The second staff shows: I Maj 7 (C Maj 7), B-7, V7/VI (E 7), and VI-7 (A-7). An arrow points from E 7 to A-7.

25.2.2.1 Método de análisis

Los II-7 relativos se indican de la misma manera que el II-7 del V7/I, con un corchete que une los dos cifrados.

A musical staff illustrating the analysis of a II-7 relative. The progression is: I Maj 7 (F Maj 7), C-7, V7/IV (F 7), and IV Maj 7 (Bb Maj 7). A bracket connects C-7 and F 7, and an arrow points from F 7 to Bb Maj 7.

25.2.2.2 Doble función tonal

El II-7 relativo del V7/II y del V7/V dan acordes que son diatónicos, así éstos tienen una doble función tonal, la que les corresponde como diatónicos y la de II-7 relativo; subdominante relativo.

Two musical staves illustrating double tonal function. The first staff shows: I Maj 7 (Bb Maj 7), VI-7 (G-7), V7/V (C 7), V7/I (F 7), and I Maj 7 (Bb Maj 7). Arrows connect C 7 to F 7 and F 7 to Bb Maj 7. The second staff shows: I Maj 7 (Bb Maj 7), III-7 (D-7), V7/II (G 7), II-7 (C-7), V7/I (F 7), and I Maj 7 (Bb Maj 7). Arrows connect G 7 to C-7 and F 7 to Bb Maj 7. The text "Doble función tonal" is written between the staves.

Como se ve en el ejemplo esta doble función está analizada con el número romano que indica la función diatónica y el corchete que indica la relativa.

25.2.2.3 II-7 intercalado

El acorde II-7 puede estar colocado entre el V7/V y el V7/I, esto no afecta a la resolución del dominante secundario.

VI-7 E-7 V7/V A7 II-7 A-7 V7/I D7 I Maj 7 G Maj 7

II-7 intercalado

El II-7 deberá estar situado en parte o compás más fuerte, siguiendo la pauta del ritmo armónico.

I Maj 7 Bb Maj 7 IV Maj 7 Eb Maj 7 V7/V C7 V7/I F7 I Maj 7 Bb Maj 7

I Maj 7 Bb Maj 7 IV Maj 7 Eb Maj 7 V7/V C7 II-7 C-7 V7/I F7 I Maj 7 Bb Maj 7

25.2.3 Dominantes por extensión

Son acordes no diatónicos que resuelven sobre otro acorde no diatónico, que está relacionado con un acorde diatónico. Cualquier dominante secundario puede estar precedido por un dominante por extensión que resuelva hacia él.

I Maj 7 F Maj 7 V7/III E7 III-7 A-7

I Maj 7 F Maj 7 B7 V7/III E7 III-7 A-7

dominante por extensión

Cualquier II-7 relativo de un dominante secundario puede estar precedido de un dominante por extensión que resuelva sobre él.

Two musical staves in treble clef with a common time signature 'c'.
 Staff 1: I Maj 7 (C Maj 7) → B-7 → E7 (V7/VI) → A-7 (VI-7).
 Staff 2: I Maj 7 (C Maj 7) → F#7 → B-7 → E7 (V7/VI) → A-7 (VI-7).

25.2.4 *II-7 intercalado de un dominante secundario*

Como todo dominante secundario, puede estar precedido de su II-7 cuando un dominante por extensión resuelve sobre otro dominante secundario, el II-7 relativo de éste puede intercalarse entre ambos dominantes.

Two musical staves in treble clef with a common time signature 'c'.
 Staff 1: I Maj 7 (C Maj 7) → F#7 → B7 (V7/III) → E-7 (III-7).
 Staff 2: I Maj 7 (C Maj 7) → F#7 → F#-7 → B7 (V7/III) → E-7 (III-7).

25.2.5 *II-7 de dominante por extensión*

Como todo dominante puede estar precedido por su II-7 relativo; esto es también aplicable a los dominantes por extensión.

One musical staff in treble clef with a common time signature 'c'.
 I Maj 7 (C Maj 7) → C#-7 → F#7 → F#-7 → B7 (V7/III) → E-7 (III-7).

25.3 *Ampliaciones en cadenas*

Un dominante por extensión puede venir precedido por otro dominante por extensión.

Un II-7 relativo de un dominante por extensión puede venir precedido de un dominante por extensión.

Un II-7 relativo puede intercalarse entre dos dominantes por extensión.

I Maj 7
C Maj 7

C#7 F#7 B-7 V7/VI E7 VI-7 A-7

I Maj 7
C Maj 7

G#7 C#-7 F#7 B-7 V7/VI E7 VI-7 A-7

C Maj 7

C#7 C#-7 F#7 B-7 V7/VI E7 VI-7 A-7

En resumen una cadena armónica está formada por una sucesión de acordes que están relacionados cada uno con el siguiente de la progresión hasta llegar a uno que está directamente relacionado con la tonalidad (diatónico).

El ritmo armónico es fundamental para mantener el sentido de la cadena y es especialmente riguroso en el caso del II-7 V7 donde siempre el II-7 ocupa el compás, tiempo o parte más fuerte que el V7 con el que está relacionado. La nomenclatura para la cadena armónica viene dada por los corchetes entre el II-7 V7 y la flecha que indica resolución de dominante, ésta puede ser directa o retardada.

directa

I Maj 7
C Maj 7

B7 V7/VI E7 VI-7 A-7

retardada

C Maj 7

B7 B-7 V7/VI E7 VI-7 A-7

Así la cadena nos dará una sucesión de acordes enlazados por flechas o corchetes.

Algunos dominantes por extensión tienen un doble análisis ya que en apariencia son dominantes secundarios, el contexto de la frase es el que acabará formando el mejor análisis.

25.4 *Nomenclatura resumen*

- Los acordes diatónicos se identifican con el número romano de análisis, incluyendo el bVIIMaj7.
- Los dominantes secundarios llevan el número romano y la flecha indicada de resolución de dominante.
- Los II-7 relativos un corchete que les une al dominante.
- Los dominantes por extensión una flecha hacia el acorde de resolución.

XXVI. PATRONES DE ACORDES

26.1

Patrones de acordes

Son unas sucesiones de acordes que se usan frecuentemente y están formadas en general por cuatro acordes de igual duración y de ritmo armónico; fuerte-débil-semifuerte-débil.

I Maj 7	VI - 7	II - 7	V7/I
F Maj 7	D - 7	G - 7	C 7

26.2

Patrones más frecuentes

- n.º 1. IMaj7, VI-7, II-7, V7/I
- n.º 2. IMaj7, V7/V, II-7, V7/I
- n.º 3. IMaj7, V7/II, II-7, V7/I
- n.º 4. IMaj7, V7/IV, IVMaj7, IV-6

I Maj 7	VI - 7		V7/I
F Maj 7	D - 7	G 7	C 7

I Maj 7	V7/V	II - 7	V7/I
F Maj 7	G 7	G - 7	C 7

I Maj 7	V7/II	II - 7	V7/I
F Maj 7	D 7	G - 7	C 7

I Maj 7	V7/IV	IV Maj 7	IV - 6
F Maj 7	F 7	Bb Maj 7	Bb - 6

Estos patrones se usan también cambiando el primer acorde por otro de función tonal similar, a fin de crear un movimiento entre fundamentales más fuerte.

n.º 1. (IMaj7)
III-7, VI-7, II-7, V7/I

n.º 2. (IMaj7)
VI-7, V7/V, II-7, V7/I

n.º 3. (IMaj7)
III-7, V7/II, II-7, V7/I

Three musical staves in G major (one sharp, treble clef, common time) showing chord progressions with Roman numerals and letter names:

- Staff 1: II-7 (A-7), VI-7 (D-7), II-7 (G-7), V7/I (C7)
- Staff 2: VI-7 (D-7), V7/V (G7), II-7 (G-7), V7/I (C7)
- Staff 3: A-7, D7, II-7 (G-7), V7/I (C7)

26.3 *Secuencia*

Consiste en la repetición de un II - V, el sentido de la frase armónica no se altera y la cadena de la que forma parte (en el caso de estar dentro de una cadena) no se rompe.

Two musical staves in C major (treble clef, common time) showing II-V sequences with Roman numerals and letter names:

- Staff 1: I Maj 7 (C Maj 7), V7/III (B7) → E-7, A7, E-7, A7
- Staff 2: III-7 (E-7), V7/II (A7) → D-7, G7, II-7 (D-7), V7/I (G7), I Maj 7 (C Maj 7)

26.4 *El acorde disminuido*

Este acorde se forma sobre el séptimo grado de la escala menor armónica que se tratará en otro capítulo.

Su fórmula es (1, b3, b5, bb7) y su cifrado es la letra mayúscula seguida del signo "°" y un siete.

Ejemplo: C°7

26.5 *Los acordes disminuidos de paso*

Hay algunos patrones que usan un acorde disminuido para enlazar dos acordes diatónicos vecinos, que tienen sus fundamentales a distancia de un tono.

La fundamental del disminuido es la nota cromática entre las dos fundamentales de los acordes que enlaza.

I°7 enlaza el IMaj7 con el II-7
 # II°7 „ el II-7 con el III-7
 bIII 7 „ el III-7 con el II-7
 # V°7 „ el V7 con el VI-7

Los disminuidos son acordes muy inestables y están colocados en parte débil, su duración será igual o menor a la de los acordes que enlaza.

I Maj 7	#I° 7	II - 7	V7/I	→	I Maj 7
C Maj 7	C#° 7	D - 7	G 7		C Maj 7

I Maj 7	II - 7	#II° 7	III - 7
C Maj 7	D - 7	D#° 7	E - 7

I Maj 7	III - 7	bIII° 7	II - 7
C Maj 7	E - 7	Eb° 7	D - 7

El # V°7 es un acorde de paso entre el V7/I que hace una cadencia rota sobre el VI.

I Maj 7	V7/I	#V° 7	VI - 7
C Maj 7	G 7	G#° 7	A - 7

El $bIII^{\circ}7$ se usa a veces precedido del $IMaj7$ como sustituto del $III-7$ ya que los dos son acordes de la misma función tonal.

I Maj 7	$bIII^{\circ}7$	II - 7	V7/I	I Maj 7
C Maj 7	$Eb^{\circ}7$	D - 7	G 7	C Maj 7

XXVII. TENDENCIAS MELODICAS

Además de las tendencias naturales de los grados de la escala mayor vistos en el capítulo XX cada intervalo armónico es más o menos estable. Cuanto más inestable sea dicho intervalo, mayor será la necesidad de mover cada una de las notas que lo componen en una u otra dirección. De esta manera veremos que la armonía puede afectar las tendencias melódicas.

27.1 *Clasificación de los intervalos armónicos*

Los intervalos armónicos se ha dado en clasificarlos en consonantes y disonantes.

En la clasificación tradicional se entiende como consonantes perfectos: la octava y el unísono así como la 4.^a y 5.^a justas y, como disonancias, el intervalo de 2.^a y de 7.^a; el de 3.^a y 6.^a se consideran como consonancias imperfectas y el tritono (4.^a aumentada o 5.^a disminuida) como semiconsonancias. Referente al aspecto que vamos a tratar, los intervalos de 2.^a y 7.^a (disonantes), se puede decir que las notas que crean un intervalo de 2.^a tienden a separarse y en cambio las que crean el de 7.^a tienden a juntarse.

Por ejemplo, la nota E en el acorde de $CMaj7$ es estable, por lo que no tiene una tendencia específica, mientras que esta misma nota en un acorde de $G7$ tiende a resolver hacia abajo debido al intervalo de 7.^a que crea con la 7.^a del acorde.

En general se considera que una tensión es una nota que omite momentáneamente una nota del acorde que se encuentra un tono debajo de ella y que su movimiento melódico natural es moverse precisamente hacia ella.

27.2 *Salto melódico y sus tendencias*

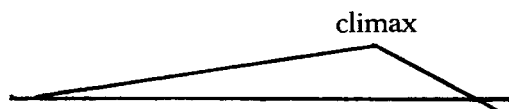
Cuando la melodía crea un salto melódico, éste tiende a resolver en el sentido contrario al del salto, cuando mayor ha sido el salto mayor será esta tendencia.



Por el contrario a una sucesión de notas melódicas por grado conjunto en una misma dirección, la tendencia será la de volver atrás con un salto melódico, mayor cuando más larga haya sido la escala.



Una frase melódica debe tener un punto de climax normalmente en la nota más aguda y ésta sólo debe estar una vez, la curva más normal es la que produce este climax más cerca del final de la frase, aproximadamente cuando se han expuesto 2/3 de la misma.



Cuando la melodía produce un salto, el oído tiende a “desear” oír las notas de la escala comprendidas entre dicho intervalo. Este efecto es de mucho interés en la creación de una melodía ya que hacer oír pronto o tarde o no hacer oír estas notas creará un efecto variable en el oyente; relajación al oírlas inmediatamente, inquietud al omitir su escucha y crear un nuevo intervalo.



Este interés en oír las notas comprendidas en un salto melódico queda anulado cuando el salto se produce hacia la tónica, sobre todo cuando ésta está armonizada con el acorde de tónica y sobre todo si el salto ha sido dado

desde el cuarto o quinto grado de la escala. Entonces la melodía tiene un fuerte sentido conclusivo.



27.3 *La frase cuadrada*

Se considera una frase cuadrada la que tiene ocho compases y contiene al menos un motivo, un contramotivo y una resolución.

27.3.1 *El motivo*

Es la parte más importante de la frase y debe crear en el oyente la sensación de algo definido y preciso, el motivo vendrá determinado por una característica rítmica (figuración) o una melódica (un salto, una escala), o una combinación de estos elementos. El motivo tendrá un mínimo de dos notas y por lo general no más de siete.

El motivo acostumbra a ocupar los dos primeros compases de la frase y según sea su colocación inicial se clasifica en: anacrúsico, tético, o acéfalo.

27.3.1.1 *Motivo anacrúsico*

Este se produce cuando algunas de las notas que lo componen empiezan antes del inicio de la frase (ictus inicial).



27.3.1.2 *Motivo tético*

Este se produce cuando la melodía comienza precisamente en el primer tiempo de la frase.



27.3.1.3 *Motivo acéfalo*

Se produce cuando la frase comienza con silencio en la melodía.

Acéfalo

27.3.2 *El contramotivo (o desarrollo del motivo)*

Este puede ser como un nuevo motivo melódico o una reiteración con alguna variación del motivo principal, acostumbra a ocupar los compases tercero y cuarto y da paso al motivo otra vez en los compases quinto y sexto. Esta repetición del motivo principal puede venir muchas veces muy desdibujada, llegando incluso a poder ser un nuevo motivo, aunque es usual encontrar muchos casos en que es exactamente igual al motivo principal o está simplemente transportado para adecuarse a la armonía del momento.

motivo — A - 7 — D 7 — contramotivo — G Maj 7 — C Maj 7 —
F# - 7 (b5) — B 7 — resolución — E - 7

27.3.3 *Resolución de la frase*

Finalmente en el séptimo compás se produce la resolución de la frase y la cadencia, siendo el octavo compás de reposo que puede ser usado como anacrusa para repetir la frase en caso de ser el motivo anacrúsico.

Se debe tener en cuenta que la distancia entre la nota más grave de la melodía y el climax (punto más agudo) estará comprendido aproximadamente en un intervalo de 10^a .

Un tema o una canción estarán formados por al menos dos frases cuadradas distintas y la diferente forma de ordenar estas frases dará la clasificación del tema en sí, en binario simple, compuesto u otras formas que no son el propósito de este método definir. Cabe señalar sobre la composición de una frase que aunque la frase cuadrada nos sirve como base, se

pueden encontrar fácilmente frases de 12 compases (típico en Blues y en muchas Bossanovas) y también excepcionalmente frases irregulares de diez o incluso siete compases. Aunque en muchos casos son frases incompletas o con compases añadidos que no afectan a la estructura de la frase cuadrada.

27.4 *Consejos finales*

Es muy importante no hacer melodías basándose en las reglas, pero sí tenerlas en cuenta una vez realizadas. Estas son:

- 1.º Los saltos melódicos y sus resoluciones.
- 2.º Las escalas y su resolución por salto.
- 3.º El climax (si se produce sólo una vez).
- 4.º La resolución de las tensiones.
- 5.º ¿Es la progresión armónica adecuada a la melodía?
- 6.º El ritmo armónico, ¿está adecuado con la melodía?
- 7.º ¿Es el motivo claro y preciso?
- 8.º ¿Cuál es la distancia entre la nota más grave y el climax?
- 9.º ¿Se produce la cadencia final de la frase en el compás adecuado?

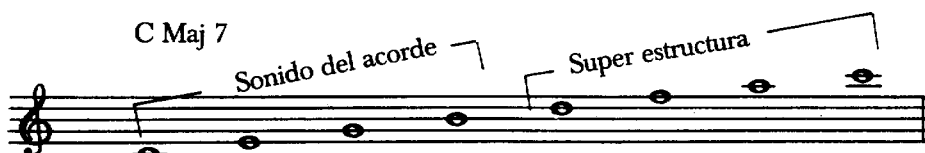
XXVIII. LA RELACION ESCALA-ACORDE

A cada acorde le corresponde una escala según sea su función tonal. Esta escala es la que determina las tensiones y nota/s a evitar, si la hay, para cada acorde.

En muchos casos la escala a usar se corresponde con la escala de algún modo; esto no debe confundirse con la armonía modal. Así cada acorde tiene una escala del momento, al margen de la escala del tono en el que dicho acorde está funcionando.

28.1 *Superestructuras*

Las superestructuras representan la lógica expansión en terceras de los acordes, la relación de medida con la fundamental nos dará su función, sea tensión o nota a evitar.



Nota a evitar (también denominada nota obligada) es la que debe ser usada como nota de aproximación sobre una determinada armonía.

28.2 Tensiones disponibles o diatónicas

Cada especie de acorde tiene unas tensiones disponibles (ver tabla de tensiones) al hacer las superestructuras para cada acorde, según su función tonal veremos cómo no siempre éstas son posibles en un contexto diatónico.

28.3 Acordes diatónicos

28.3.1 El acorde IMaj7

I Maj 7
C Maj 7

1 3 5 7 9 x 13 = 6

La superestructura de este acorde nos da la tensión 9 y la 13 que es la sexta del acorde; hay que recordar que en este acorde se considera a la sexta como nota del acorde.

En el ejemplo la nota Fa crea un intervalo de 11 con la fundamental, ya que ésta no es una tensión disponible para esta especie de acorde, esta nota (F) será la nota a evitar u obligada.

Si colocamos la superestructura en forma de escala vemos que la escala es precisamente la escala mayor o jónica.

d4

28.3.2 El acorde II-7

Este acorde pertenece a la especie formada por (1, b3, 5, b7) y las tensiones disponibles son la 9 y 11.

II - 7
C - 7

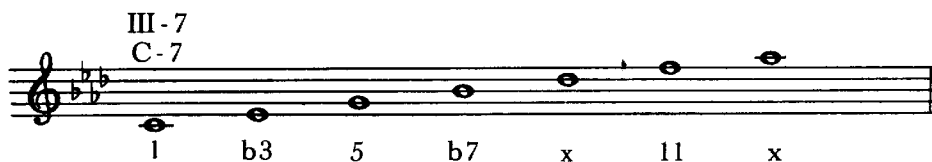
1 b3 5 b7 9 11 x

Así pues el II-7 tiene tensiones 9 y 11 y nota obligada la diatónica 6. La escala resultante es la dórica.



28.3.3 El acorde III-7

Es de la misma especie que el II-7 y por tanto las tensiones disponibles son 9 y 11.

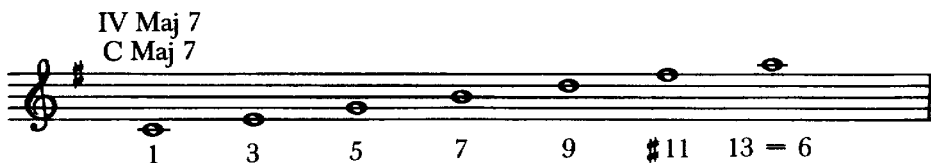


Como vemos en la superestructura sólo la tensión 11 es posible dando dos notas a evitar que son la diatónica b2 y la b6. La escala para este acorde es la llamada frigia.



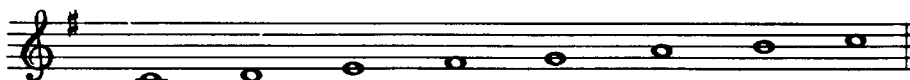
28.3.4 El acorde IV Maj 7

Es de la misma especie que el IMaj 7.



Las tensiones para él serán 9, # 11 y 13 ó 6.^a.

La escala es la llamada lidia y no tiene ninguna nota a evitar.



28.3.5 *El acorde V7*

Es de la especie de dominante (1, 3, 5, b7).

V 7
C 7

1 3 5 b7 9 x 13

Nos da las tensiones 9 y 13 y como nota a evitar la diatónica 4.

La escala resultante es la llamada mixolidia.

d4

28.3.6 *El acorde VI-7*

Es de la misma especie que el II-7 y el III-7.

VI - 7
C - 7

1 b3 5 b7 9 11 x

Este acorde nos da las tensiones 9 y 11 y como diatónica obligada la b6.

La escala resultante es la Eolia.

db6

28.3.7 *El acorde VII-7 (b5)*

La especie a la que pertenece este acorde (1, b3, b5, b7) tiene como tensiones posibles la 11 y b13.

VII - 7 (b5)
C - 7 (b5)

1 b3 b5 b7 x 11 b13

Las tensiones resultantes son la 11 y la b13, la escala llamada locria y como nota obligada la b2.



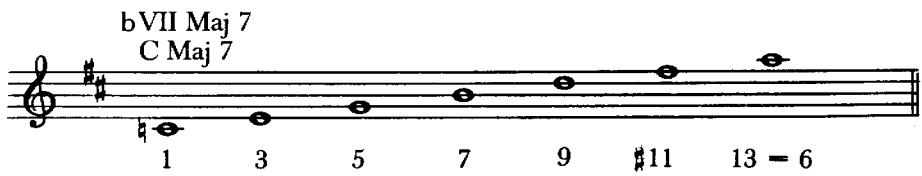
28.4 *Resumen de los acordes diatónicos*

<i>Acorde</i>	<i>Tensiones</i>	<i>Escala</i>	<i>Nota a evitar</i>
IMaj7	9,6(13)	Mayor (jónica)	4
II-7	9,11	Dórica	6
III-7	11	Frigia	b2,b6
IVMaj7	9, # 11,6(13)	Lidia	-
V7	9,13	Mixolidia	4
VI-7	9,11	Eolia	b6
VII-7(b5)	11,b13	Locria	b2

28.5 *Acordes no diatónicos*

28.5.1 *El acorde bVIIMaj7*

Este acorde es de la misma especie que el IMaj7 (1,3,5,7).

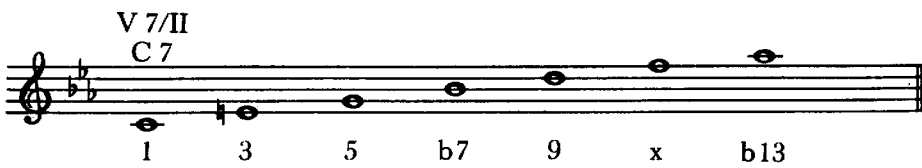


Nos da las tensiones 9, # 11 y 6(13) y la escala lidia.



28.5.2 *Los dominantes secundarios*

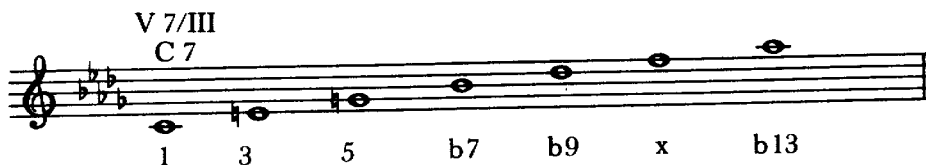
28.5.2.1 *El acorde V7/II*



Nos da las tensiones 9 y b13 y como nota a evitar la diatónica 4, la escala sin nombre específico es llamada a veces "mixolidia b13".



28.5.2.2 El acorde V7/III



Nos da como tensiones la b9 y b13 y como nota a evitar la diatónica 4. La escala sin nombre específico es llamada a veces "mixolidia b9,b13".



Esta escala tiene la particularidad de contener una segunda aumentada (♯2) entre el segundo y tercer grado, para evitar este pasaje melódico no muy adecuado en música occidental se usa una nota más en el primer tetracordo, la tensión ♯9, ya que estas tensiones b9 y ♯9 son intercambiables en los acordes de dominante.



28.5.2.3 El acorde V7/IV



Nos da tensiones 9 y 13, como nota a evitar la diatónica 4 y la escala mixolidia.



28.5.2.4 El acorde V7/5

V 7/V

1 3 5 b7 9 x 13

En las tensiones 9 y 13 y como nota a evitar la diatónica 4, la escala es la mixolidia.

d4

28.5.2.5 El acorde V7/VI

V 7 /VI
C 7

1 3 5 b7 b9 x b13

Este acorde nos da las mismas tensiones que el V7/III, b9 y b13 y como nota a evitar la diatónica 4. Así la escala será la misma, la mixolidia b9 b13.

d4

Y la solución a la segunda aumentada entre los grados segundo y tercero será también la misma que la utilizada en la escala del V7/III.

b9 #9

d4

28.6 Resumen de los dominantes secundarios

Acorde	Tensiones	Escala	Notas a evitar
V7/II*	9,b13	mixolidia b13	4
V7/III	b9,b13	mixolidia b9,b13(# 9)	4
V7/IV	9, 13	mixolidia	4
V7/V	9, 13	mixolidia	4
V7/VI	b9,b13	mixolidia b9,b13(# 9)	4

*Este acorde usa frecuentemente la tensión b9 aunque no sea diatónica.

28.7 *Las tensiones diatónicas*

Las superestructuras de los acordes según su función tonal nos muestran las tensiones diatónicas en cada caso; éstas no necesitan indicarse en el cifrado del acorde y pueden usarse libremente tanto melódica como armónicamente. En este último caso deberá tenerse presente las reglas de uso en las diversas técnicas de orquestación, o las posiciones adecuadas para cada instrumento armónico.

28.2 *Acordes no relacionados*

Los acordes que no están directamente relacionados con la tonalidad no usan el sistema de las superestructuras para encontrar sus tensiones y escala.

28.8.1 *Dominantes por extensión*

Usan escala mixolidia y por tanto tensiones 9 y 13 y como nota a evitar la diatónica 4.

28.8.2 *II-7 relativo*

Estos acordes usan escala dórica con tensiones 9 y 11 y nota a evitar la diatónica 6.

28.8.3 *Doble función tonal III-7, VI-7*

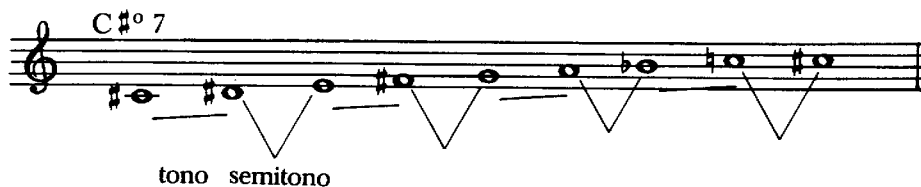
Estos acordes tienen una doble función tonal cuando preceden al dominante secundario V7/II o V7/V respectivamente.

Doble función

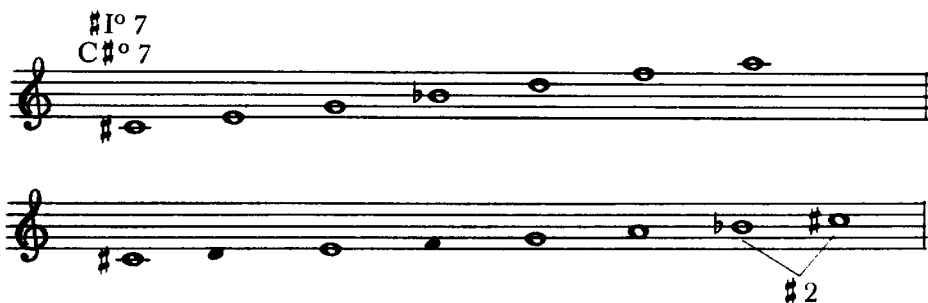
Acostumbra a usar la escala directamente relacionada con la tonalidad, o sea III-7: Frigia, VI-7: Eolia.

28.8.4 *Disminuidos de paso*

En los acordes disminuidos se puede usar la escala simétrica.



Aunque cada disminuido tiene una escala adecuada en el tono donde está funcionando.



Para evitar la 2.^a aumentada se añade un nuevo grado.



Esta escala tiene la ventaja de sonar mucho más diatónicamente y por tanto hacer que el acorde conserve su función tonal, en cambio, si se usa la simétrica, llamada así porque está formada por tono, semitono, tono..., obtenemos un sonido artificial y poco diatónico.

28.9 *Cifrados adecuados*

Desgraciadamente no hay unanimidad a la hora de cifrar un acorde y según sea la escuela de donde proviene su formación los músicos usan unos u otros cifrados.

En este método no se pretende haber encontrado y usado los mejores, sino los que se usan más frecuentemente y mantienen una mayor claridad en la información sobre el acorde, tensiones y función tonal.

Como norma general y básica, se debe indicar siempre claramente la especie del acorde y añadir después las tensiones que utiliza, que dependerán de si éstas son diatónicas o no. Así pues creo que se deben evitar cifrados como C9, ya que la novena no es una tensión exclusiva de una especie, ya que tanto el C-7 como el C7 como el CMaj7 pueden tener dicha tensión; se debería usar C-7(9), C7(9), CMaj7(9).

También se debe tener presente que si bien las tensiones diatónicas no es preciso cifrarlas, si usamos tensiones no diatónicas éstas deben estar forzosamente indicadas en el cifrado.

C maj 7 A 7 (b9) D - 7 G 7 (b13) C Maj 7

tensiones no diatónicas
deben indicarse siempre

C Maj 7 A 7 D - 7 G 7 C Maj 7

9,(6) 9,b13 9,11 9,13 9,(6)

tensiones diatónicas no es necesario cifrarlas

28.10 *El acorde V7sus4(1,4,5,b7)*

Este acorde es el resultado de mantener la tensión 11 sobre un acorde de dominante; así pues cualquier dominante puede ser V7sus4, aunque normalmente sólo se utiliza sobre un dominante al que le corresponde la escala mixolidia, puede ser Sus4 el V7/I, el V7/IV y el V7/V y los dominantes, por extensión.

La escala es la mixolidia, las tensiones 9 y 13 y la nota a evitar la 3.^a.

V 7/I
C 7 sus 4

d3

28.11 *El acorde V7alt. (1,3,b5,b7)*

Este cifrado indica un acorde de dominante con la b5 y todas las tensiones alteradas, la escala adecuada será:

C 7 alt

XXIX. MODOS Y TONOS RELACIONADOS

Cada modo está emparentado con los otros modos que tienen en común una de las dos condiciones:

- Relativo: mismas notas desde distinto centro tonal.
- Paralelo: Mismo centro tonal y diferentes notas.

Así el modo de C Mayor está emparentado con D dórico, E frigio, F lidio, G Mixolidio, etc., ya que tiene las mismas notas desde otro centro tonal.

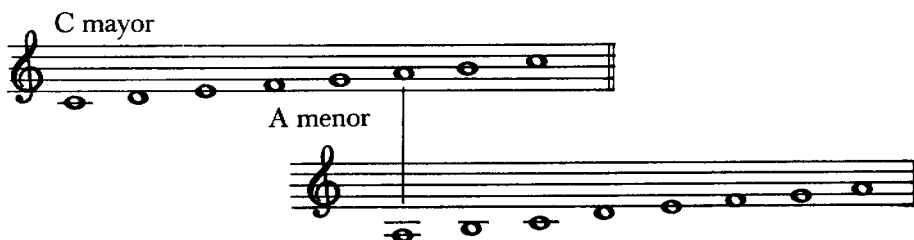
A su vez el modo de C Mayor está emparentado con C dórico, C frigio, C lidio, etc., ya que tiene el mismo centro tonal con distintas notas.

29.1 *El modo menor*

La característica que diferencia un modo mayor de uno menor es el tercer grado de la escala, que se encuentra a una 3ª menor de la tónica en el modo menor. Así el primer tetracordo en menor será el formado por “tono-semi- tono- tono”.



El modo menor que se relaciona generalmente con el mayor es el que se forma a partir del sexto grado del modo mayor. Sobre la escala de C Mayor el relativo modo menor será el que se forma sobre la nota A.



Como modo relativo tendrá las mismas notas y diferente centro tonal.

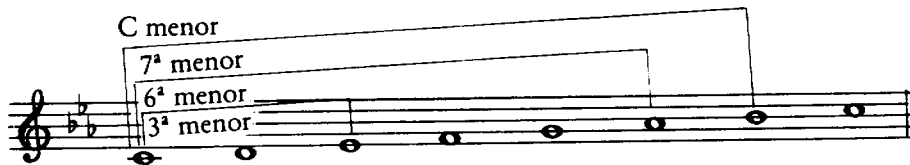
El modo menor relativo usa la misma armadura del mayor de manera que una determinada armadura representa dos posibles tonalidades; la mayor y su relativa menor.

Para determinar la armadura de un tono menor basta pensar cuál es su relativo mayor. Este se encuentra sobre el tercer grado del modo menor. Así a A menor le corresponde la armadura de C Mayor.

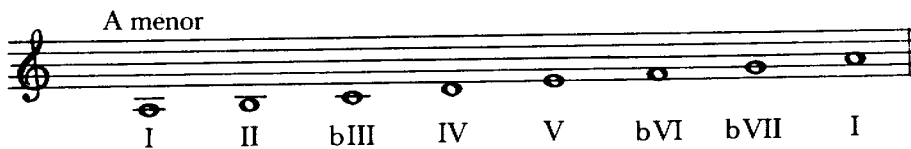
29.2 *Escala menor natural (Eolia)*

La escala menor relativa, como ya se ha mencionado, es la que se forma sobre el sexto grado de la escala mayor, a esta escala se la denomina Eolia y también menor natural.

Las diferencias con la mayor son los grados III, VI, VII, que son menores.



Como se ha tomado como base la escala mayor estos grados no se les llama III, VI, VII sino bIII, bVI, bVII, por su distancia con la tónica. Al séptimo grado se le denomina subtónica en lugar de sensible, ya que su distancia con la tónica es de tono.



29.2.1 *Acordes tríadas que se forman sobre la escala menor natural (Eolia)*



29.2.1.1 *Clasificación por especies:*

- Acordes menores I -, IV -, V -
- „ mayores bIII, bVI, bVII
- „ disminuido II°

29.2.1.2 *Funciones tonales*

Las notas características del modo menor son los grados bIII y bVI. Así los acordes que contienen el bIII y no el bVI son de tónica menor y los que contienen el bVI de subdominante menor.

Tónica I —, bIII
 Subdominante menor, II^o, IV —, bVI.

El V — está formado sobre el grado dominante aunque al tener tercera menor no tiene gran fuerza como dominante; esto hizo que se formara la escala armónica que se estudia más adelante.

El bVII contiene el cuarto grado y está formado sobre el séptimo grado de la escala, con lo que en triada tiene una función de subdominante a pesar de no contener el grado bVI.

29.2.2 *Acordes cuatridas que se forman sobre la escala menor natural*

C - 7 D - 7 (b5) Eb Maj 7 F - 7 G - 7 Ab Maj 7 Bb 7

I - 7 II - 7 (b5) bIII Maj 7 IV - 7 V - 7 bVI Maj 7 bVII 7

29.2.2.1 *Clasificación por especies*

I-7, IV-7, V-7 (1, b3, 5, b7) menor séptima
 bIIIMaj7, bVIMaj7 (1, 3, 5, 7) mayor séptima mayor
 bVII7 (1, 3, 5, b7) dominante
 II-7(b5) (1, b3, b5, b7) menor séptima quinta disminuida.

29.2.2.2 *Funciones tonales*

Acordes de tónica menor:
 I-7, bIIIMaj7

Subdominante menor:
 II-7(b5), IV-7, bVIMaj7, bVII7*

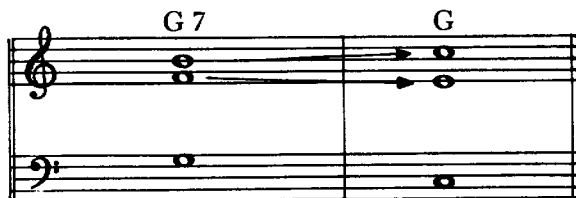
*Este acorde es de la especie de dominante pero su función tonal es la de subdominante menor.

Dominante:

V-7

Este acorde es un dominante ya que está formado sobre el quinto grado de la escala, pero el hecho de no contener tritono lo hace poco inestable y la cadencia auténtica V--I queda poco resolutive. Como ya se ha mencionado anteriormente este hecho dio lugar a la creación de la escala menor armónica.

En la resolución V -- I la tercera del acorde V7 es el séptimo grado de la escala (sensible) y tiende a moverse hacia la tónica, y la séptima del V7 es el cuarto grado de la escala que tiende a resolver sobre el tercer grado.



El hecho de que la tercera del acorde V-7 sea menor y que ésta se encuentre a distancia de tono de la tónica hace que tenga mucha menor tendencia a resolver sobre ella.

29.3 Escala menor armónica

Esta escala es el resultado de elevar un semitono al séptimo grado de la escala menor natural (Eolia).



29.3.1 Acordes tríadas sobre la escala menor armónica



29.3.1.1 Acordes afectados

En el ejemplo se aprecia que los acordes que contienen el séptimo grado son afectados en su especie. Así el bIII+ es un acorde mayor con la 5ª aumentada, el V es un triada mayor y el séptimo un disminuido.

29.3.1.2 Funciones tonales

El bIII+ es un acorde muy inestable y pierde su condición de tónica; se usa para moverse hacia el IV- y al bVI preferentemente. El V en cambio adquiere mayor sentido de dominante, debido a la tercera mayor que es la sensible.

El VII° al tener tritono formado por la sensible y el cuarto grado, adquiere una clara función de dominante.

29.3.2 *Acordes cuatriadas sobre la escala menor armónica*

29.3.2.1 *Acordes afectados:*

Los acordes sobre los grados II, IV, bVI no son afectados por la elevación del séptimo grado de la escala y son por tanto iguales en especie y función a los de la escala menor natural. Los acordes afectados son los formados sobre los grados I, bIII, V, y VII.

C - Maj 7 Eb Maj 7 (#5) G 7 B^o 7
Eb + Maj 7
I - Maj 7 bIII Maj 7 (#5) V 7 VII^o 7
bIII + Maj 7

29.3.2.2 *Funciones tonales*

El acorde I-Maj7 (1,b3,5,7): Este acorde mantiene la función de tónica, aunque el hecho de contener un intervalo de 5.^a aumentada entre la 3.^a y la 7.^a, hace de él un acorde algo inestable.

El acorde bIII + Maj7 (1,3, # 5,7): Se utiliza con una cierta función de tónica aunque tiene el mismo problema que el I-Maj7, entre la fundamental y su quinta que es aumentada.

El VII^o7 (1,b3,b5,bb7): Esta especie no había aparecido hasta ahora en ninguna de las escalas estudiadas; es un acorde altamente inestable ya que contiene dos tritonos, tiene función de dominante y tiende a moverse definitivamente hacia el I.

29.3.3 *Problemas melódicos*

La segunda aumentada que contiene esta escala entre el grado bVI y la sensible VII crea una sensación melódica poco natural en la música occidental. Para movernos melódicamente desde el V grado hacia la tónica este salto era inevitable.

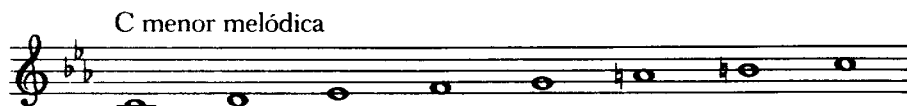
C- F-7 G7 C-

#2

Así pues se creó otra escala que evitara este salto.

29.4 Escala menor melódica

Esta escala es el resultado de elevar en un semitono el sexto grado de la escala menor armónica.



29.4.1 Acordes tríadas



29.4.1.1 Acordes afectados

En el ejemplo se observa que son afectados en comparación con los acordes de la escala menor armónica los acordes sobre los grados II, IV y VI.

29.4.1.2 Funciones tonales

Estos tres acordes pueden funcionar como subdominantes aunque al no contener ninguno de ellos el grado bVI, característico del área de subdominante menor, su función queda diluida y suenan más como subdominante del modo mayor.

29.4.2 Cuatriádas



29.4.2.1 Acordes afectados

En el ejemplo se observa que son afectados los acordes sobre los grados II, IV, VI y VII y además el I-6.

29.4.2.2 Funciones tonales

El I-6(1,b3,5,6) mantiene su función de tónica siendo de hecho más frecuente su uso que el I-Maj7.

El II-7 (1,b3,5,b7) suena como un subdominante del modo mayor.

El IV7 (1,3,5,b7) es un acorde característico de Blues, aún con función de subdominante tiende mucho más a moverse hacia el I que hacia algún acorde de dominante.

Finalmente el VI-7(b5) como el VII-7(b5) se usan preferentemente en “clichés” que se estudian en otro capítulo.

29.5 *Resumen de los acordes sobre las tres escalas menores*

Natural (N)

Armónica (A)

Melódica (M)

29.5.1 *Triadas: escalas en las que aparece*

I – N,A,M

II° N,A –

II – –,–,M

bIII N,–,–

bIII+ –,A,M

IV – N,A,–

IV –,–,M

V – N,–,–

V –,A,M

bVI N,A,–

VI° –,–,M

bVII N,–,–

VII° –,A,M

29.5.2 *Cuatriadas: escalas en las que aparece*

1 – 7 N–,–

I – 6 –,–,M

I – Maj7 –,A,M

II – 7(b5) N,A,–

II – 7 –,–,M

bIIIMaj7 N,–,–

bIII + Maj7 –A,M

IV – 7 N,A,–

V – 7 N,–,–

V7 –,A,M

bVIMaj7 N,A,–

VI-7(b5) –,–,M

bVII7 N,–,–

VII°7 –,A,–

VII – 7(b5) –,–,M

Todos estos acordes pueden usarse en modo menor del mismo modo que melódicamente se usan las tres escalas indistintamente.

Sin embargo de los acordes citados se usan preferentemente los de la escala natural y de la menor armónica el V7 y el VII^o7, siendo de uso poco frecuente los que se forman en la escala menor melódica.

Melódicamente las tres escalas tienen el primer tetracordo igual y la superposición del segundo tetracordo de las tres nos da una sucesión cromática desde el V al I grado en sentido ascendente.

The image displays five musical staves, each representing a different scale in the key of B-flat major (two flats). The scales are:

- tetracordo común:** Shows the first four notes of the scale: B-flat, C, D, E-flat.
- menor natural:** Shows the natural minor scale: B-flat, C, D, E-flat, F, G, A, B-flat.
- menor armónica:** Shows the harmonic minor scale: B-flat, C, D, E-flat, F, G, A-flat, B-flat.
- menor melódica:** Shows the melodic minor scale: B-flat, C, D, E-flat, F, G, A, B-flat.
- cromático:** Shows the chromatic scale: B-flat, B, C, C-flat, D, D-flat, E, E-flat, F, F-flat, G, G-flat, A, A-flat, B, B-flat.

Tradicionalmente se ha usado la escala menor melódica, para ascender desde el V grado a la tónica, y la natural para descender desde ésta hasta el V grado.

The image shows a musical staff illustrating the traditional use of the melodic and natural scales for the final cadence. The melodic scale is used for the ascent from the fifth degree (G) to the tonic (B-flat), and the natural scale is used for the descent from the tonic (B-flat) back to the fifth degree (G).

XXX. SUPERESTRUCTURAS EN MODO MENOR

Se sigue el mismo procedimiento usado en el capítulo XXVIII, pero además de relacionar cada acorde con la tónica, se deben usar las alteraciones de la escala fuente en donde el acorde se ha formado.

30.1 *Acorde I-7*

Proviene de la escala menor natural.

I-7
C-7

1 b3 5 7 9 11 x

Da tensiones 9 y 11 y como nota obligada la diatónica b6. La escala es la Eolia.

db6

30-2 *Acorde I-6*

Proviene de la escala menor melódica.

I-6
C-6

1 b3 5 7 9 11 6

Tiene tensiones 7, 9 y 11.

La escala resultante es la menor melódica.

30.3 *Acorde I-Maj7:*

Proviene de la escala menor armónica y menor melódica.

I-Maj 7
C-Maj 7

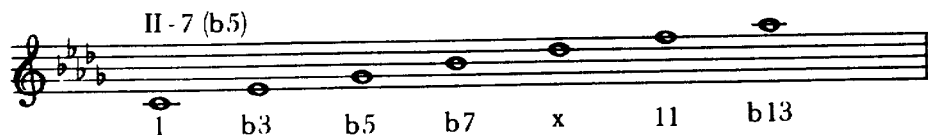
1 b3 5 7 9 11 x/6

Tiene tensiones 9 y 11 y como nota obligada la b6, pudiendo usar la 6ª como nota adicional del acorde, evitando mezclar una 6ª con la otra. Las escalas adecuadas, según el uso de una u otra 6ª serán la menor armónica o la menor melódica.



30.4 *El acorde II-7 (b5)*

Proviene de la escala menor natural.

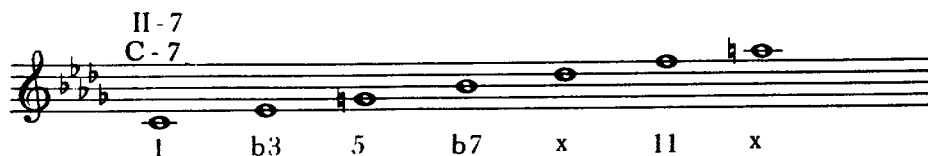


Tiene como tensión la 11 y la b13, y como nota obligada la diatónica b2. La escala correspondiente será la locria.



30.5 *El acorde II-7*

Proviene de la escala menor melódica.



Tiene como tensión la 11 y como nota obligada la diatónica b2 y 6. La escala sin nombre concreto será:



30.6 *El acorde bIIIMaj7*

Proviene de la escala menor natural.

b III Maj 7
C Maj 7

1 3 5 7 9 x 6

Tiene tensión 9 y la 6ª añadida.

La escala correspondiente será la mayor.

d4

30.7 *El acorde bIII + Maj7*

Proviene tanto de la escala menor armónica como de la menor melódica.

b III Maj 7 (#5)
C Maj 7 (#5)

1 3 5 7 9 #11 6

Tiene como tensiones 9, #11 v la 6ª añadida, la escala adecuada será:

Si se toma como base la escala armónica, el cuarto grado de esta escala será el F natural, creando en consecuencia una 2ª aumentada con el 5º grado; dicho intervalo se tiende a evitar en la música occidental, tal como ya se ha mencionado anteriormente.

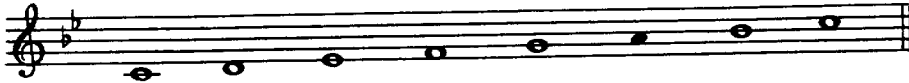
30.8 *El acorde IV-7*

Proviene de la escala menor natural.

IV-7
C-7

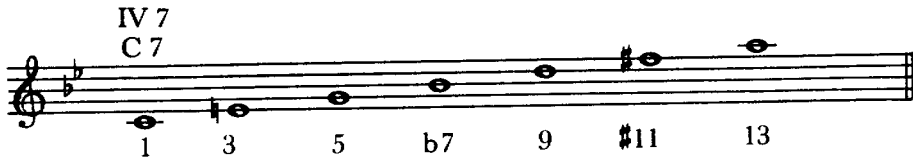
1 b3 5 b7 9 11 x

Tiene tensiones 9 y 11 y como nota diatónica obligada la 6^a
 La escala adecuada es la dórica.

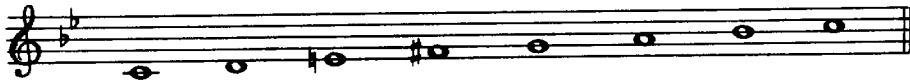


30.9 *El acorde IV7*

Proviene de la escala menor melódica.

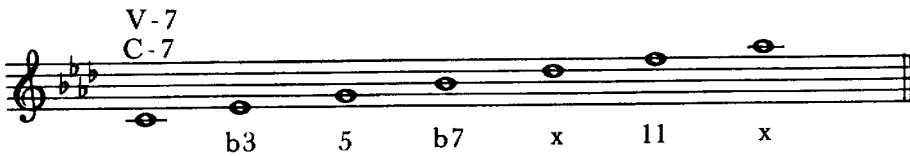


Resultando tensiones 9, # 11 y 13, la escala adecuada será la lidia b7.



30.10 *El acorde V-7*

Proviene de la escala menor natural.



Resultando como tensión la 11 y como notas diatónicas obligadas la b2
 y b6.

La escala adecuada es la frigia.



30.11 *El acorde V7*

Proviene principalmente de la escala menor armónica.

V 7
C 7

1 3 5 b7 b9 x b13

Resultando como tensiones la b9 y b13 y como nota obligada la 4.

La escala resultante será:

Para evitar la 2ª aumentada entre el 2º y 3er grado de la escala se puede recurrir a la tensión #9 que es intercambiable con la b9, así el primer tetracordo resultará:

b9 #9

En caso de querer relacionar este acorde con la escala melódica el resultado sería la tensión 9 en lugar de la b9 y la escala resultaría afectada también sobre este grado.

30.12 *El acorde bVIMaj7*

Proviene de la escala menor natural y menor armónica.

bVI Maj 7
C Maj 7

1 3 5 7 9 #11 6

Resultando las tensiones 9, #11 y la 6ª añadida, la escala adecuada será la lidia.

30.13 *El acorde VI-7 (b5)*

Proviene de la escala menor melódica.

VI-7 (b5)
C-7 (b5)

1 b3 b5 b7 9 11 b13

Resultando tensiones la 9, 11 y b13. La escala adecuada será la dórica alterada.

30.14 *El acorde bVII7*

Proviene de la escala menor natural.

bVII 7
C 7

1 3 5 b7 9 x 13

Resultando tensiones la 9 y 13 y como diatónica obligada la 4.
La escala adecuada será la mixolidia.

d4

30.15 *El acorde VII^o7*

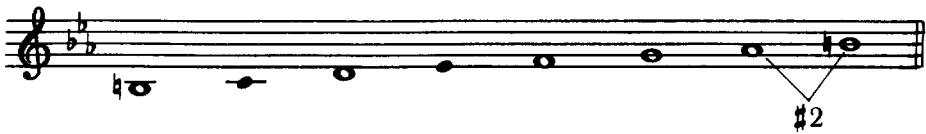
Proviene de la escala armónica. C^o7 sería el VII^o7 del tono de Db menor, el tono enarmónico sería el C # menor y el VII grado B #. Para mayor claridad se toma en el ejemplo el tono de C menor.

VII^o 7
B^o 7

1 b3 b5 bb7 x x T

Las tensiones de los acordes disminuidos no acostumbran a nombrarse con un número como 9, 11, etc.

La escala adecuada será:



La distancia de 2ª aumentada entre el séptimo grado de esta escala y la fundamental se evita añadiendo un grado más a la escala.



30.16 *El acorde VII-7(b5) procede de la escala menor melódica.*



Resultando tensión la b13 y como diatónicas obligadas la b2 y b4.

La escala adecuada será:



XXXI. INTERCAMBIO MODAL

El intercambio modal está basado en la utilización de acordes que proceden de algún modo paralelo, en el modo mayor.

En general el más frecuente intercambio modal es el procedente del modo Eolio y sobre todo del área de subdominante menor de dicho modo.

31.1 *Acordes relacionados*

El modo mayor es el de mayor estabilidad. Sus dos tetracordos, iguales con semitono entre tercer y cuarto grado, hacen de este modo la base de la música occidental. Esto ha provocado que se pueda ampliar el campo de los acordes relacionados con una tónica de modo mayor, sin perder el sentido del tono, es decir que se pueda añadir acordes que implican una modulación, sin modular.

Los acordes relacionados estudiados hasta ahora son el $bVIIIMaj7$ y los dominantes secundarios, todos ellos, transitoriamente, implicaban una modulación introtonal, aunque la estabilidad del modo mayor permitía que el oído mantuviera la tónica presente, a pesar de la modulación introtonal. En el modo menor, esta estabilidad es menor, de ahí el hecho de la no utilización, en este modo de demasiados acordes relacionados. La menor estabilidad de sus tetracordos llega incluso a la necesidad de retocar uno de éstos creando una escala artificial, la menor armónica y finalmente la menor melódica, ambas estudiadas en otro capítulo. Con estas escalas se creó un modo menor más estable pero en ningún caso comparable en estabilidad con el modo mayor, de ahí que los acordes relacionados y el intercambio modal sea de uso preferente en modo mayor.

31.2 *Cambio de modo*

Cuando se usa intercambio modal, la modulación introtonal que se produce no es hacia otro tono, sino hacia otro modo, ya que el intercambio modal se hace desde modos paralelos, o sea igual centro tonal distintas notas.

The image shows two musical staves, each with a treble clef and a key signature of one flat (B-flat). The top staff is divided into three measures. Above the first measure is the label 'I' and below it 'C'. Above the second measure is 'IV' and below it 'F'. Above the third measure is 'I' and below it 'C'. The bottom staff is also divided into three measures. Above the first measure is 'I' and below it 'C'. Above the second measure is 'IV -' and below it 'F -'. Above the third measure is 'I' and below it 'C'. The notes on the staves are not explicitly written, but the labels indicate the chords being used.

En el ejemplo al utilizar F-, en lugar de F, este acorde nos ha implicado momentáneamente el tono de C menor.

31.3 *El área de subdominante menor*

Los acordes del área de subdominante menor son los de más frecuente uso como intercambio modal. Estos acordes vienen determinados por contener el grado bVI y no contener la sensible VII.

31.4 *Subdominante menor procedente del modo eolio*

En este modo los acordes que contienen el grado b6 son el II-7(b5), el IV-7, el bVIMaj7 y el bVII7 en cuatridas.

C Eolio D-7 (b5) F-7 Ab Maj 7 Bb 7

II-7 (b5) IV-7 bVI Maj 7 bVII 7

y el II°, IV- y bVI en tríadas.

D° F- Ab

II° IV- bVI

31.4.1 *El II-7(b5): es el acorde de subdominante menor de más frecuente uso como intercambio modal.*

I Maj 7 II-7 V 7/I F Maj 7
C Maj 7 D-7 G 7 C Maj 7

C Maj 7 II-7 (5) V 7/I C Maj 7
D-7 (b5) G 7

Es frecuente cuando se utiliza el II-7(b5) en una relación II-V usar el V7(b9), aunque no es imprescindible, y el intercambio modal sigue siendo el producido por el II-7(b5) y no por el V7(b9).

C Maj 7 D-7 (b5) G 7 (b9) C Maj 7

En el siguiente ejemplo no se produce intercambio modal, sino únicamente una alteración del V7.

C Maj 7 D-7 G 7 (b9) C Maj 7

El uso del II-7(b5) del modo paralelo es también ampliable a los II--V relacionados ya que momentáneamente implican una nueva tónica, por lo tanto se puede buscar en el paralelo de esta nueva tónica el II-7(b5) y traerlo al modo mayor.

I Maj 7 III-7 V7/II II-7 V7/I I Maj 7
C Maj 7 E-7 A7 D-7 G7 C Maj 7

I Maj 7 III-7 (b5) V7/II II-7 V7/I I Maj 7
C Maj 7 E-7 (b5) A7 D-7 G7 C Maj 7

En el ejemplo el acorde E-7 es reemplazado por el E-7(b5) como intercambio modal del tono de D Eolio, ya que él es el II-7 relativo del V7/II y momentáneamente se produce una modulación al tono de D, manteniéndose la progresión en todo momento en el tono de C.

El convertir un II--V en un II-7(b5)--V basándose en lo anterior es pues siempre posible, aunque lo más frecuente es hacerlo cuando el objetivo del II--V es un acorde menor.

Esto se da en los II-7 relativos de los dominantes secundarios V7/II, V7/III, V7/VI, y en los dominantes por extensión cuyo objetivo es un II-7 relativo.

I Maj 7 III-7 (b5) V7/II II-7
C Maj 7 E-7 (b5) A7 D-7

I Maj 7 F#-7 (b5) V7/III III-7
C Maj 7 B7 B7 E-7

31-5 *Subdominante menor de otros modos*

Como ya se ha explicado anteriormente el grado que define esta área es el bVI, así pues sólo se encontrarán posibles acordes si proceden de un modo paralelo que contenga el grado mencionado.

31.5.1 *Frigio*

Cuatriadas	bII Maj 7	IV - 7	bVI Maj 7	bVII - 7
C frigio	Db Maj 7	F - 7	Ab Maj 7	Bb - 7

Triadas	bII	IV -	bVI
	Db	F -	Ab

El bIIMaj7 es el único acorde nuevo que aparece, ya que tanto el IV-7 como el bVI Maj7 ya aparecieron procedentes del modo Eolio, el acorde bVII-7 es en realidad una inversión del bIIMaj7 con la 6ª añadida, dado que en todos los acordes con 7ª mayor se utiliza ésta.

$$bII6/6 = bVII-7$$

31.5.2 *Otros modos*

En los otros modos no se forma ningún otro acorde del área de subdominante menor, sea por que no contiene el grado bVI dicho modo (dórico, lidio, mixolidio), sea por que no aparece ningún acorde nuevo en relación a los que aparecen en los modos Eolio o Frigio, caso del modo Locrio.

31.6 *Resumen del área de subdominante menor*

Así el área de subdominante menor viene delimitada por los acordes:

- | | |
|----------|----------|
| II-7(b5) | (IV-6) |
| bIIMaj7 | |
| bII6 | (bVII-7) |
| IV-7 | |
| bVIMaj7 | |
| bVII7 | |

31.7 *Superestructuras, relación escala-acorde*

El procedimiento es el mismo usado para las superestructuras anteriores y aquí aparece constantemente el problema de la 2ª aumentada entre grados de la escala resultante, al evitar este intervalo es como se encuentra la escala adecuada.

31.7.1 *Acorde II-7(b5): (Todos los ejemplos relacionados al tono de C Mayor)*

II-7 (b5)
D-7 b5

1 b3 b5 b7 9 11 x

II-7 (b5)

#2

Escala adecuada

La escala adecuada será la llamada dórica alterada, con tensión 9, 11 y b13.

31.7.2 *Acorde bIIIMaj7:*

bII Maj 7
Db Maj 7

1 3 5 7 x #11 x

#2 #2

Escala adecuada

La escala adecuada será la lidia con tensiones 9, # 11 y la 6ª añadida.

31.7.3 *Acorde IV-7:*

IV-7
F-7

1 b3 5 b7 9 x x

#2

Escala adecuada

Detailed description: This block contains three musical staves. The first staff shows the F-7 chord with notes on strings 1, 3, 5, 7, 9, and 12. The second staff shows the chord with a sharp second fret on string 2, indicated by a bracket and '#2'. The third staff shows the 'Escala adecuada' (appropriate scale) for this chord, which is the Lydian mode with tensions 9, #11, and the 6th added.

La escala adecuada resultante será la dórica con tensiones 9 y 11 y como nota a evitar la 6.

31.7.4 *Acorde IV-6*

IV-
F-6

1 b3 5 7 9 x 6

#2

Escala adecuada

Detailed description: This block contains three musical staves. The first staff shows the F-6 chord with notes on strings 1, 3, 5, 7, 9, and 12. The second staff shows the chord with a sharp second fret on string 2, indicated by a bracket and '#2'. The third staff shows the 'Escala adecuada' (appropriate scale) for this chord, which is the Dorian mode with tensions 9 and 11, and the 6th as a note to be avoided.

La escala adecuada será la melódica con tensiones 7, 9 y 11.

31.7.5 *Acorde bVI Maj7:*

bVI Maj 7
Ab Maj 7

1 3 5 7 x #11 6

#2

Escala adecuada

La escala adecuada será la lidia con tensiones 9, # 11 y la 6^a añadida.

31.7.6 *Acorde $bVII$ 7:*

$bVII$ 7
Bb 7

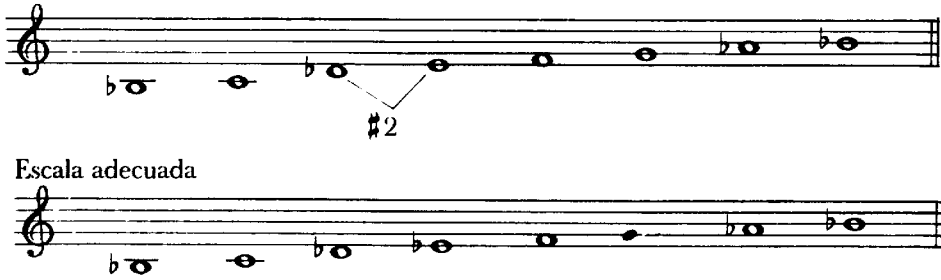
1 3 5 b7 9 #11 13

La escala adecuada es la lidia $b7$ con tensiones 9, # 11 y 13.

31.7.7 *Acorde $bVII$ -7:*

$bVII$ -7
Bb-7

1 b3 5 b7 9 x x



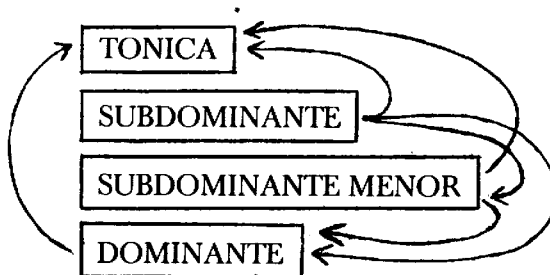
La escala adecuada es la dórica con tensiones 9,11 y diatónica obligada la 6.

31.8 *Conclusión*

Como se ve en todas las escalas el común denominador es evitar la 2ª aumentada, que crea el grado bVI con la sensible, rebajando este grado en un semitono y convirtiéndolo en subtónica.

El área de subdominante menor se encuentra situada entre la de subdominante y la de dominante, en cuanto a estabilidad se refiere.

Movimientos usuales:



En conclusión, los acordes del área de subdominante menor tienden a moverse hacia tónica o dominante.

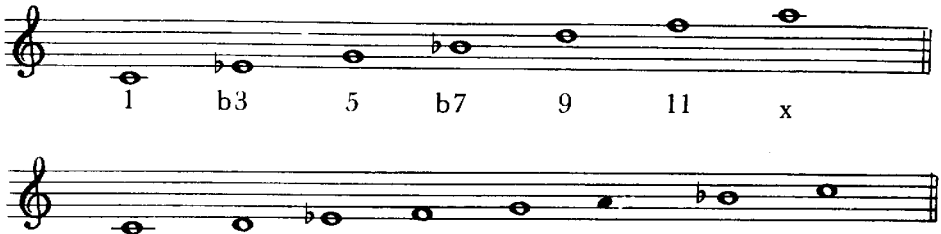
Su situación rítmico-armónica dependerá pues del contexto y de las áreas a su alrededor, estando situados en parte/tiempo/compás más débil si tienden a moverse hacia tónica y, al contrario, si lo hacen hacia algún acorde de dominante.

XXXII. OTROS INTERCAMBIOS MODALES

En este grupo se incluyen acordes provenientes de modos paralelos que no contienen el grado bVI , por tanto no tienen la función de subdominante menor, pero que son usados como intercambio modal sin una función específica, siendo su uso restringido y con movimientos armónicos típicos.

Aunque algunos acordes provienen de varios modos, se cita sólo uno como fuente principal.

32.1 *El acorde I-7: proviene del modo Eolio*

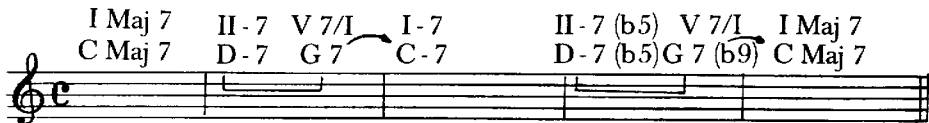


La escala adecuada es la dórica con tensiones 9,11 y como diatónica obligada la 6.

Este acorde se utiliza como complemento del IMaj7.



También para crear contraste en una cadencia II--V--I, seguida de una cadencia que usa subdominante menor.



32.2 *El acorde bIIIMaj7: proviene también del modo Eolio. Su uso es similar al del I-7, su coincidencia en notas es evidente y usa escala lidia.*

$bIII6 = I-7/b3$

Es usado también como tónica menor, dándole un cierto punto de reposo.

I Maj 7 IV Maj 7 III - 7 bIII Maj 7 II - 7 V 7/I C Maj 7
 C Maj 7 F Maj 7 E - 7 Eb Maj 7 D - 7 G 7

También se usa como unión entre el I y el IV, sobre todo en tríadas.

C / / Eb F / G / C / / /

Y conjuntamente con el bVII

I bVII I IV bIII IV I
 C Bb C F Eb F C

Finalmente, moviéndose hacia el bVIMaj7, en combinación con el bVIIMaj7 en una sucesión por cuartas ascendentes.

I Maj 7 bIII Maj 7 bVI Maj 7 bII Maj 7 V 7/I I Maj 7
 C Maj 7 Eb Maj 7 Ab Maj 7 Db Maj 7 G 7 C Maj 7

I Maj 7 IV Maj 7 bVII Maj 7 bIII Maj 7 bVI Maj 7 bII Maj 7 I Maj 7
 C Maj 7 F Maj 7 Bb Maj 7 Eb Maj 7 Ab Maj 7 Db Maj 7 C Maj 7

32.3 *El acorde V-7: proviene también principalmente del modo Eolio.*

Su uso es restringido al enlace con el IMaj7 o con el V7.

I Maj 7 V - 7 I Maj 7 V - 7 I Maj 7
 C Maj 7 G - 7 C Maj 7 G - 7 C Maj 7

I Maj 7 V 7/I V - 7 V 7/I I Maj 7
 C Maj 7 G 7 G - 7 G 7 C Maj 7

Algunas veces se le puede encontrar substituyendo al V7 en una cadencia II -- V -- I y en general usa la escala dórica.

I Maj 7	II - 7	V - 7	I Maj 7
C Maj 7	D - 7	G - 7	C Maj 7

32.4 *El acorde # IV-7(b5):* proviene del modo lidio y merece un tratamiento aparte que se hace en un capítulo próximo.

32.5 *El acorde bVIIMaj7:* proviene del modo dórico y ya se ha estudiado anteriormente en otro capítulo.

32.6 *Resumen*

Los acordes analizados en este grupo son los que se usan principalmente como intercambio modal. Además del área de subdominante menor, vista en el capítulo anterior, los demás acordes que aparecen en una progresión armónica no estudiados hasta aquí no se consideran como un intercambio modal y habrá que entenderlos como dominantes sustitutos, dominantes con función especial o modulación, que serán tratados más adelante.