

Teoría Musical y Armonía Moderna

Vol. I

Enric Herrera



Antoni Bosch  editor, S.A.



MUSIC DISTRIBUCION, S.A.

Enric Herrera

Teoría Musical y
Armonía Moderna

Vol. I

Editado por
Antoni Bosch, editor

Distribuido por
Music Distribución

Enric Herrera

Teoría Musical y Armonía Moderna

Vol. I

Editado por
Antoni Bosch, editor

Distribuido por
Music Distribución

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 $\&$	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

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

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.

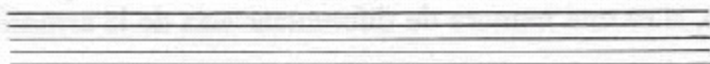
I. TERMINOLOGIA

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.



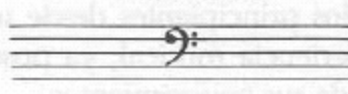
1.1.2 *Las claves:*

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.

Clave de Sol



Clave de Fa



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.

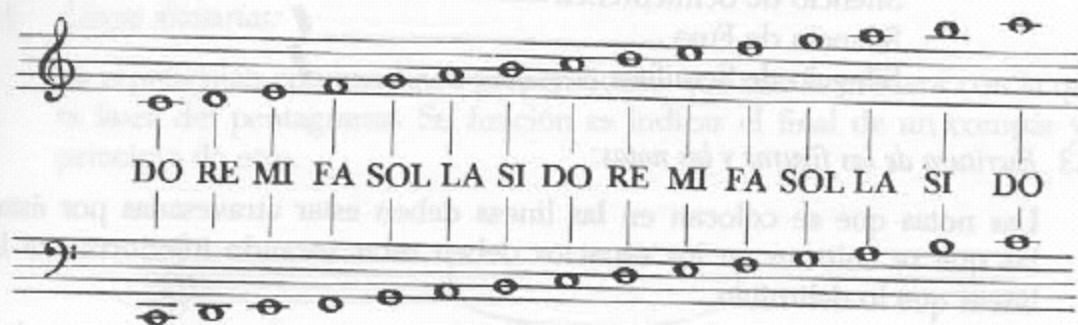
1.1.5 El gran pentagrama:

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.

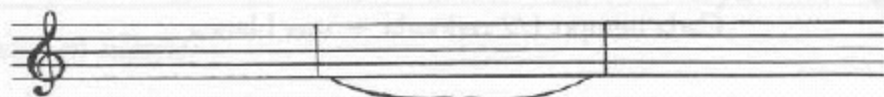


II. EL COMPAS

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

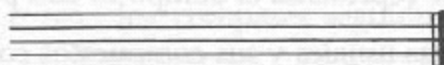
2.1 *Líneas divisorias:*

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.

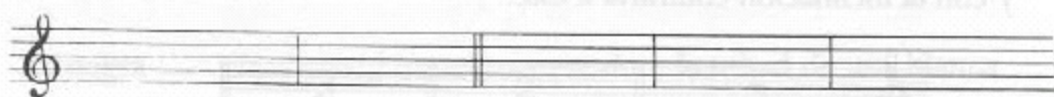


2.2 *Doble barra:*

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

The image shows four musical staves, each with a different time signature and its corresponding note value. The first staff shows 4/4 with a 'C' time signature, labeled 'Cuatro tiempos' and 'Cada tiempo 1/4 redonda = negra'. The second staff shows 3/4, labeled 'Tres tiempos' and 'Cada tiempo vale 1/4 de redonda = negra'. The third staff shows 6/8, labeled 'Seis tiempos' and 'Cada tiempo vale 1/8 de redonda = una corchea'. The fourth staff shows 2/2, labeled 'Dos tiempos' and 'Cada tiempo 1/2 redonda = una blanca'. Labels 'NUMERADOR' and 'DENOMINADOR' point to the top and bottom numbers of the 4/4 time signature.

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 6 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:

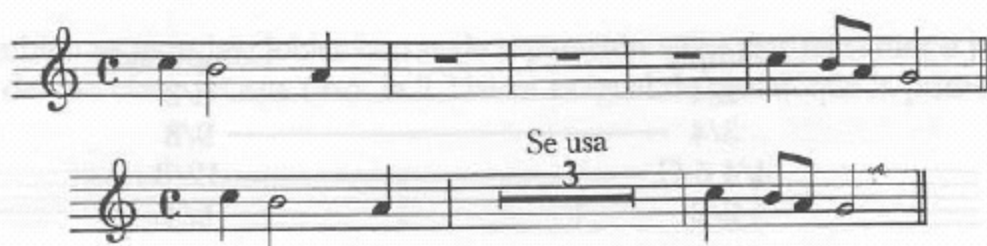
Es un signo en forma de semicírculo con un punto en su interior. Se coloca encima o debajo de una nota o pausa y su efecto es interrumpir, a voluntad, la marcha del compás en esta nota. Lo voluntario en la duración de este efecto, hace que este signo aparezca, con preferencia, en la última nota de una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

2.8 Compases en silencio:

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

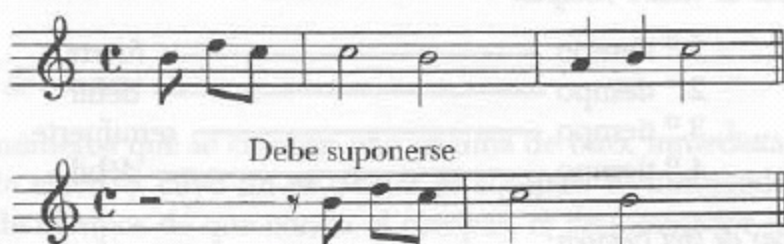


Cuando son dos o más los compases seguidos en silencio, se usa el siguiente sistema:



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

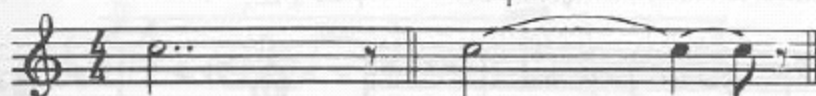


3.3 *Doble puntillo:*

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



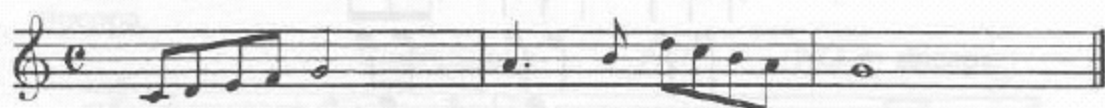
Blanca o blanca con puntillo que atacan en el 2.^o tiempo



En los demás casos debe usarse la ligadura.



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



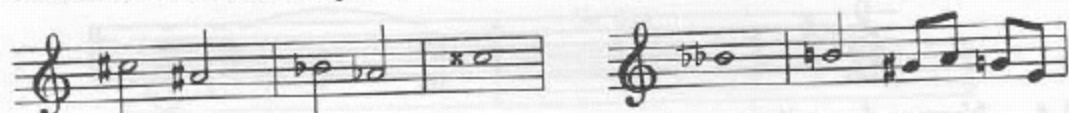
IV. ALTERACIONES

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

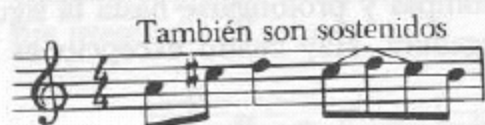
Sostenido	♯	— eleva en un semitono ¹ la altura de la nota
Bemol	♭	— rebaja en un semitono la altura de la nota
Doble sostenido	×	— eleva en un tono la altura de la nota
Doble bemol	♭♭	— rebaja en un tono la altura de la nota
Becadro	♮	— deja la nota en su altura o sonido natural

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.



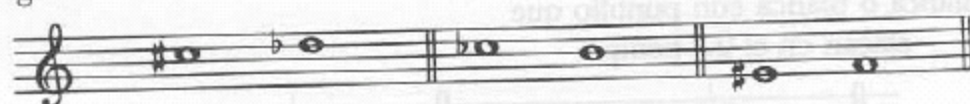
También son sostenidos



no necesario aunque mejor
colocar alteraciones de precaución

4.2 Enarmonía:

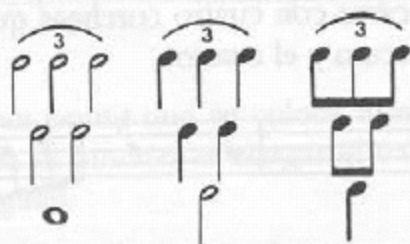
Dos sonidos se dicen enarmónicos cuando tienen distinto nombre pero igual sonido.



V. TRESILLO

Recibe este nombre el grupo de notas con un signo [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



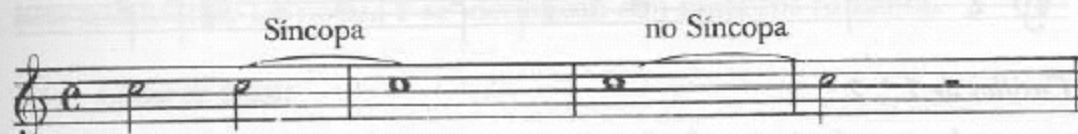
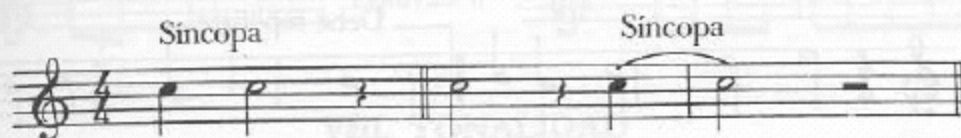
Cada una de las partes de un tresillo puede estar subdividida.



VI. SINCOPA Y CONTRATIEMPO

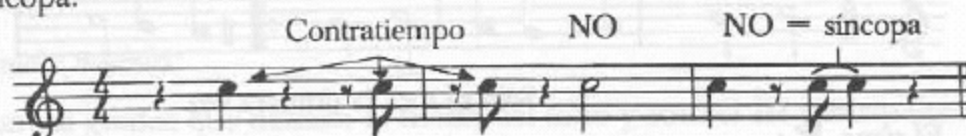
6.1 Sincopa

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.



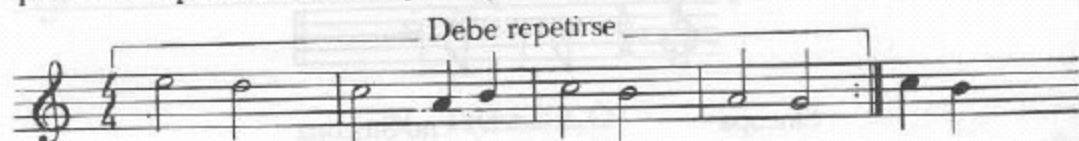


VII. SIGNOS DE REPETICION

- 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.



- 7.3 *El signo X :*

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 \oplus 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.

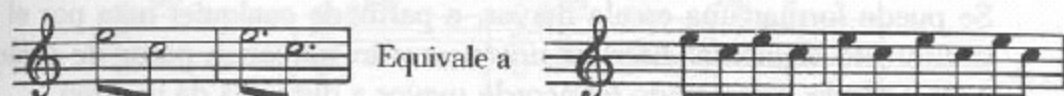
7.5 Repeticiones de notas abreviadas:

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

Puntos encima de una nota larga: \breve = dos negras $\mathring{\text{c}}$ = cuatro negras

Repetición de una corchea:

f f f e
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.



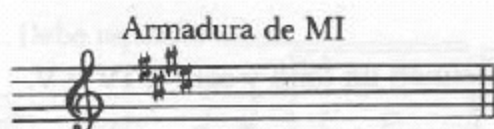
Se puede formar una escala mayor, a partir de cualquier nota por el procedimiento siguiente: Escribir un tetracordo mayor, a partir de cualquier nota y añadir un segundo tetracordo mayor a distancia de un tono.



8.4.2 Armaduras:

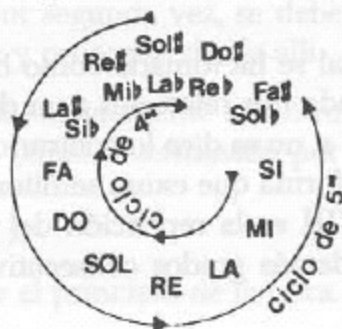
Para lograr una escala mayor, desde una nota diferente a do, se tiene que hacer uso de alteraciones adicionales; el conjunto de las alteraciones necesarias para construir una determinada escala mayor se denomina "armadura".

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:



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:



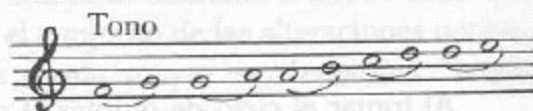
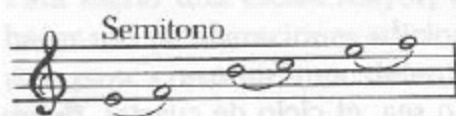
Las notas no naturales tienen dos posibles armaduras, una con sostenidos y otra con bemoles; según se use uno u otro nombre enarmónico. La suma de las alteraciones de tonos enarmónicos, será siempre doce y la armadura practicable siempre la que contenga menos alteraciones. En el caso de Fa sostenido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

IX. INTERVALOS

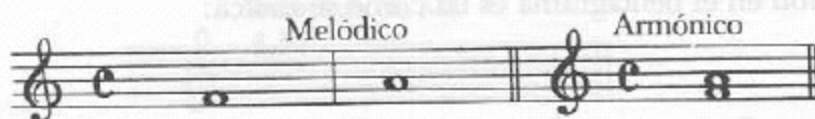
9.1 *Intervalo:*

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.



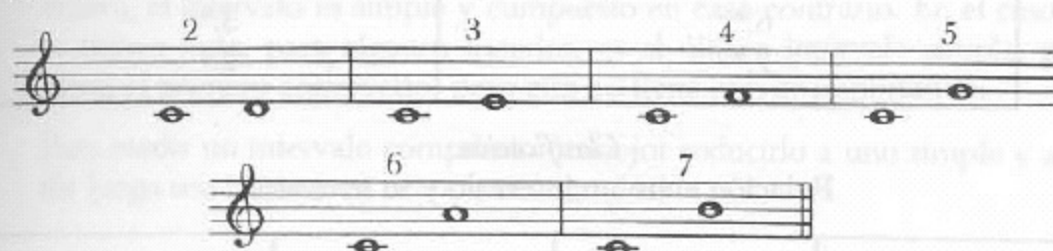
9.2 *Clasificación de los intervalos:*

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

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

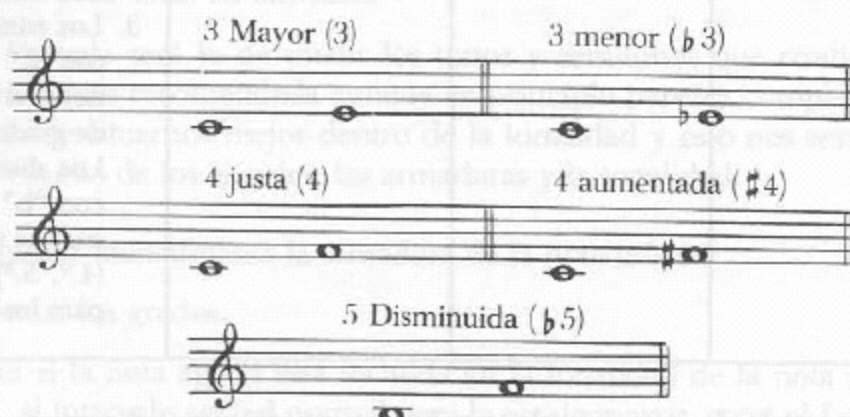
En la escala mayor, los intervalos que forman los distintos grados con el primero, son todos mayores excepto el cuarto y el quinto, los grados tonales, que son justos.

- 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



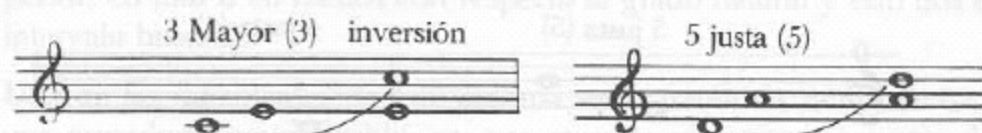
9.3 Tabla de relaciones entre intervalos:

— 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.

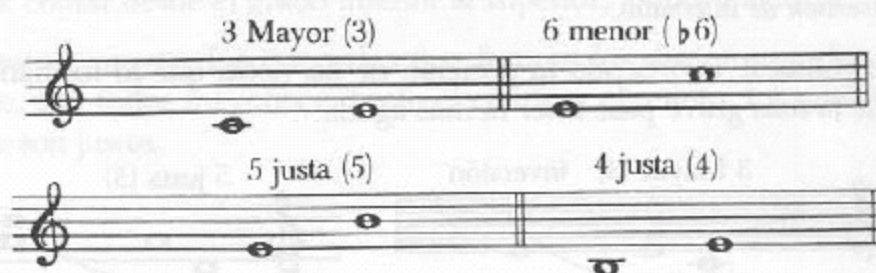
<i>Intervalo</i>	<i>Inversión</i>
2. ^a	7. ^a
3. ^a	6. ^a
4. ^a	5. ^a
5. ^a	4. ^a
6. ^a	3. ^a
7. ^a	2. ^a

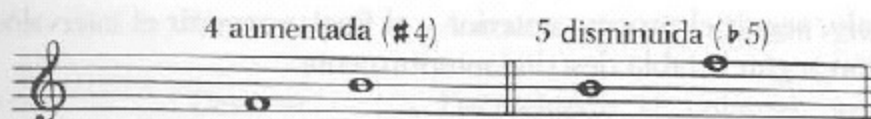
Clasificación:

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	<p><i>Los intervalos:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Los disminuidos con "b" (bemol) para el intervalo (4.^o, 5.^o) y "bb" para los demás.</p>

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

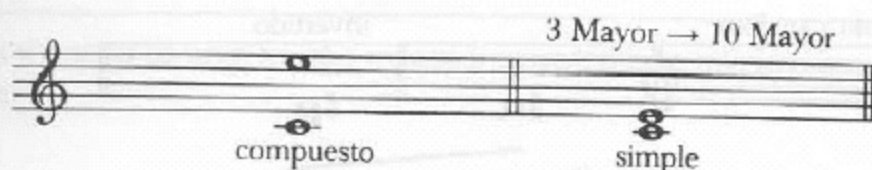




9.5 Intervalos: simples y compuestos

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



Armadura de la nota inferior

el intervalo será $\pm 1/2$ tono a la sexta regular de la escala mayor
 $6 \text{ Mayor} \pm \text{Semitono} = 6 \text{ menor}$

intervalo a medir



Armadura nota inferior

resultado $4 + \text{semitono}$
 $4 \text{ justa} + \text{semitono} = 4.^a \text{ aumentada}$

intervalo a analizar



invertido



armadura de la nota inferior

intervalo regular $3.^a \text{ Mayor}$
 $3.^a \text{ Mayor} \rightarrow \text{inversión} = 6.^a \text{ menor}$

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

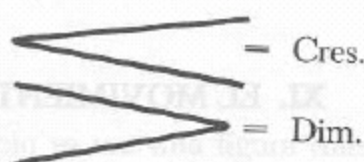
10.1 Dinámicos

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
*Descrescendo	Descresc.	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.

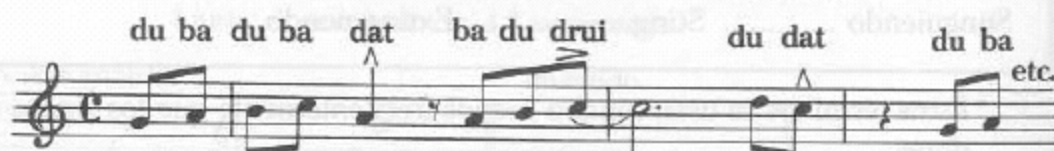
El signo > equivale al tradicional fp; fuerte e inmediatamente piano.

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:

Latin - 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. $\text{J} = 60$ 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*



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.

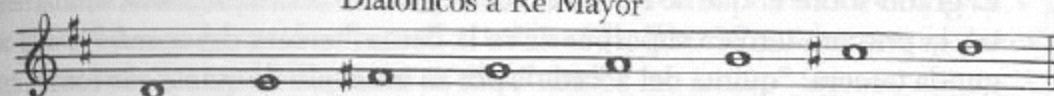
XIII. EL MODO MAYOR

13.1 *Notas diatónicas y cromáticas:*

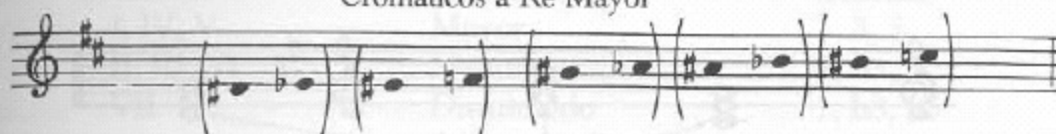
Las notas diatónicas son siete y vienen definidas por los nombres naturales Do Re Mi Fa Sol La Si Do, con las alteraciones adecuadas según sea el centro tonal escogido.

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.

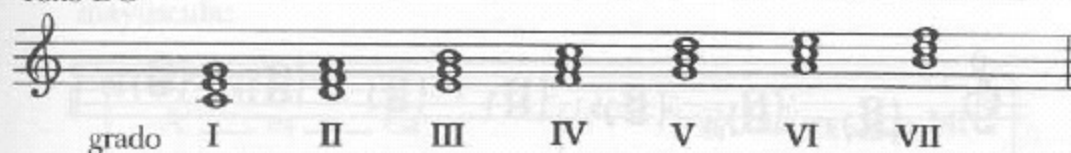
13.3 Armonía diatónica

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.

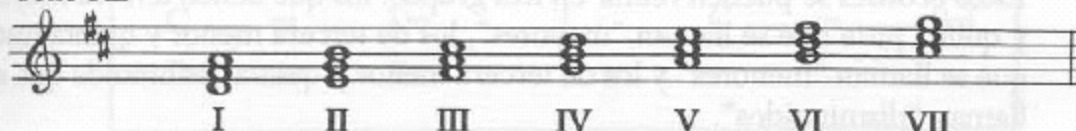
13.4 Acordes tríadas

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

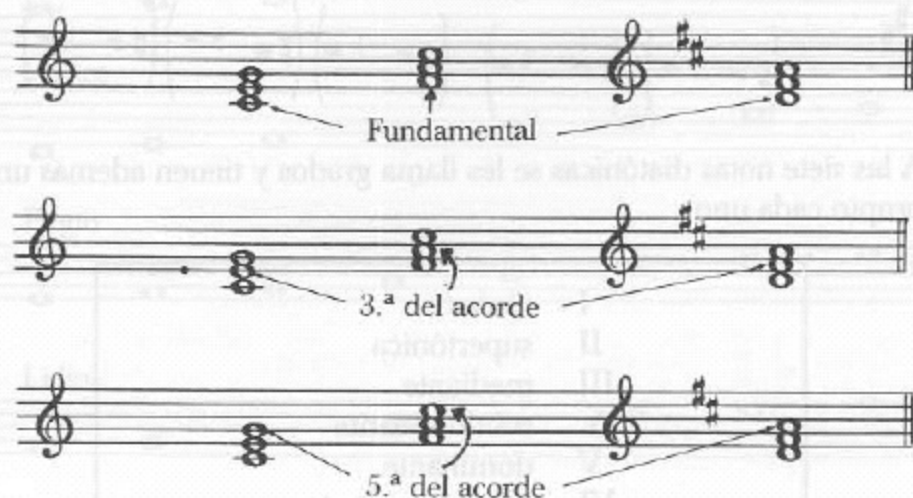
Tono DO



Tono RE



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.

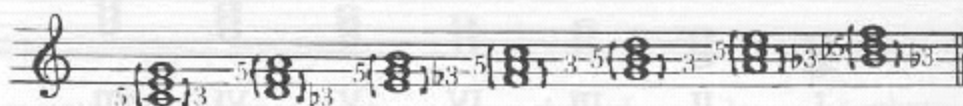


13.4.1 Clasificación de los acordes triadas

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

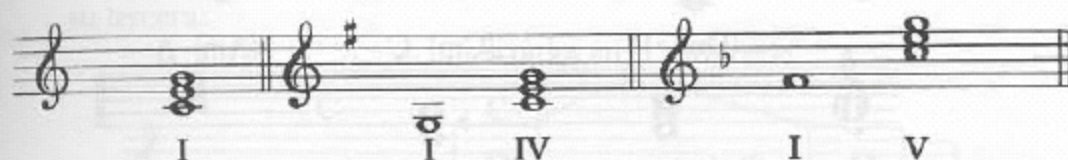


Estos acordes se pueden reunir en tres grupos: los que tienen tercera mayor y quinta justa que se llaman “mayores”, los de tercera menor y quinta justa que se llaman “menores” y los de tercera menor y quinta disminuida que se llaman “disminuidos”.

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

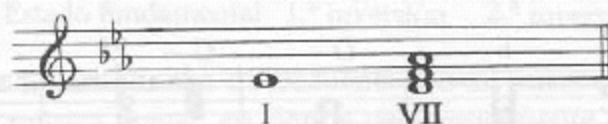
Los acordes que se forman sobre una determinada escala mayor no son exclusivos de ésta, así vemos cómo el acorde que se forma sobre el primer grado de la escala del tono de Do, es el mismo que se forma sobre el IV grado de la escala del Sol, o el mismo que se forma sobre el V grado del tono de FA. O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

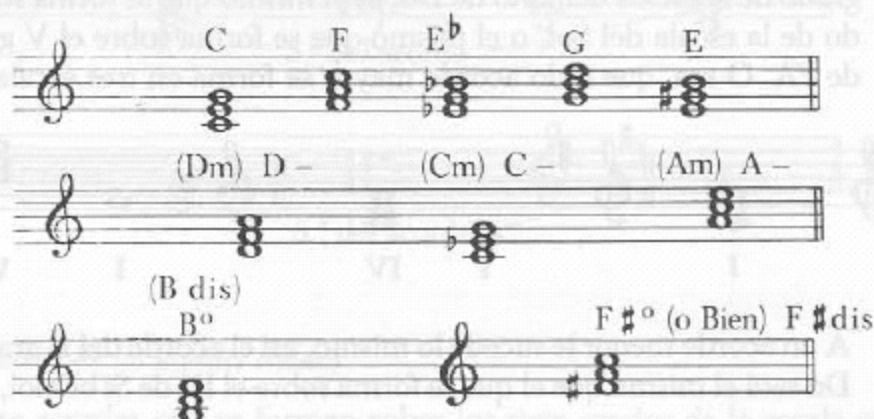
las notas alteradas usan la letra y la alteración correspondiente, así Do sostenido es C # y Re bemol será Db.

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 "-".

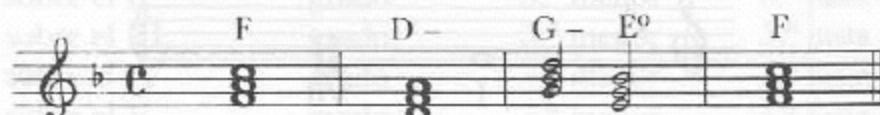
Los acordes disminuidos se cifran con la letra mayúscula seguida del signo "o" ó "dis".



XIV. PROGRESION ARMONICA

14.1 *Progresión armónica:*

Definida como una sucesión de acordes



14.2 *Movimiento entre fundamentales:*

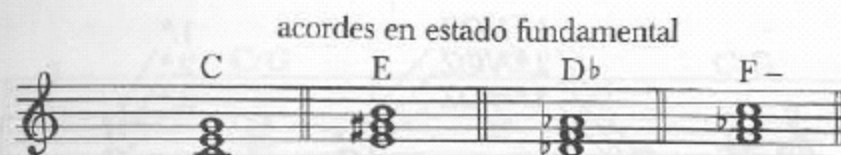
Viene determinado por el intervalo que se forma entre las distintas fundamentales, en una progresión de acordes.



14.3 Inversión de acordes:

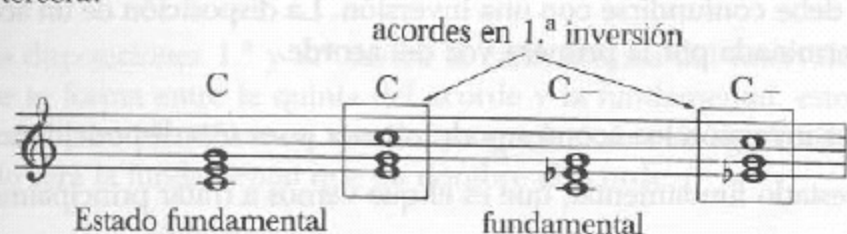
14.3.1 Estado fundamental

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.



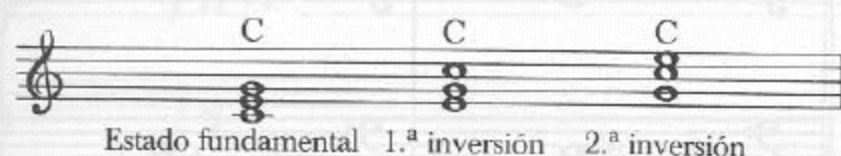
14.3.2 Primera inversión

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



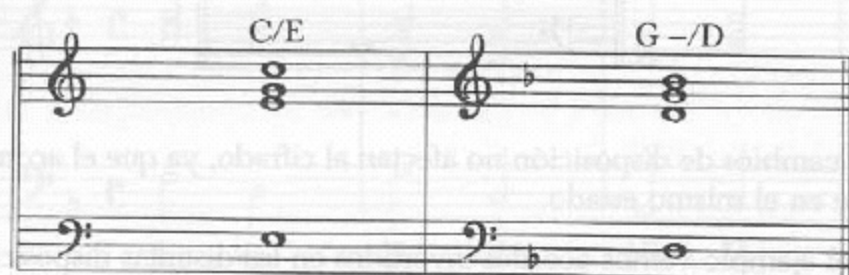
14.3.3 Segunda inversión:

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.



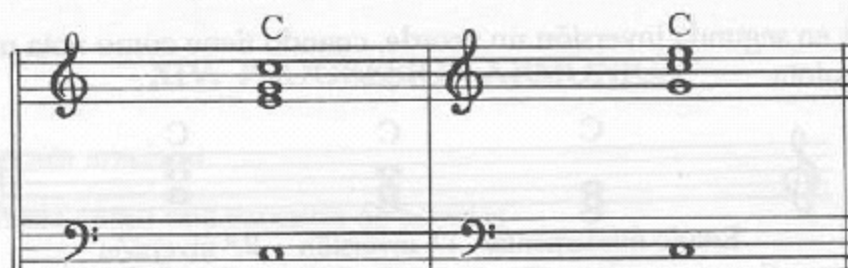
14.5 Cambios de disposición

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

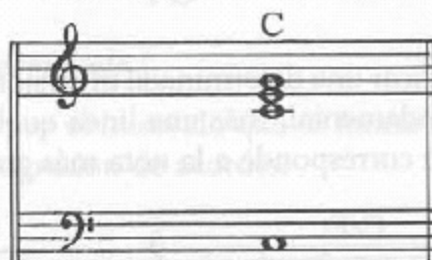
En cualquier inversión los acordes podrán tener pues tres disposiciones.

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.

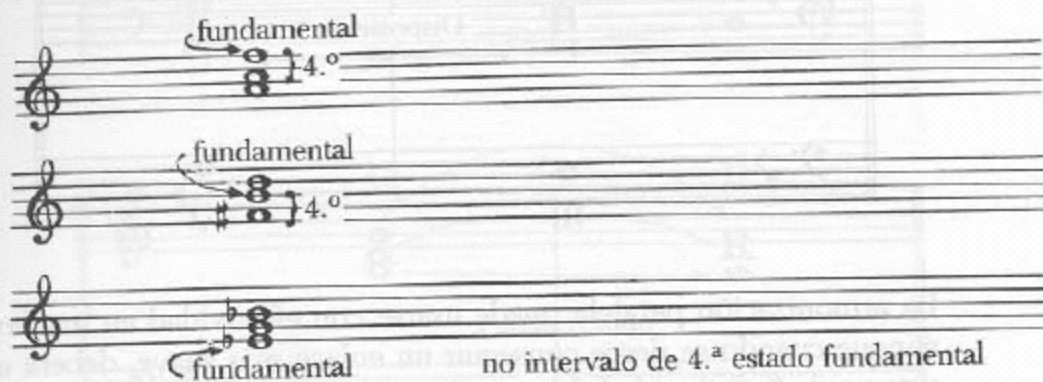


Los cambios de disposición no afectan al cifrado, ya que el acorde se mantiene en el mismo estado.

En el ejemplo vemos acordes invertidos en las distintas disposiciones.

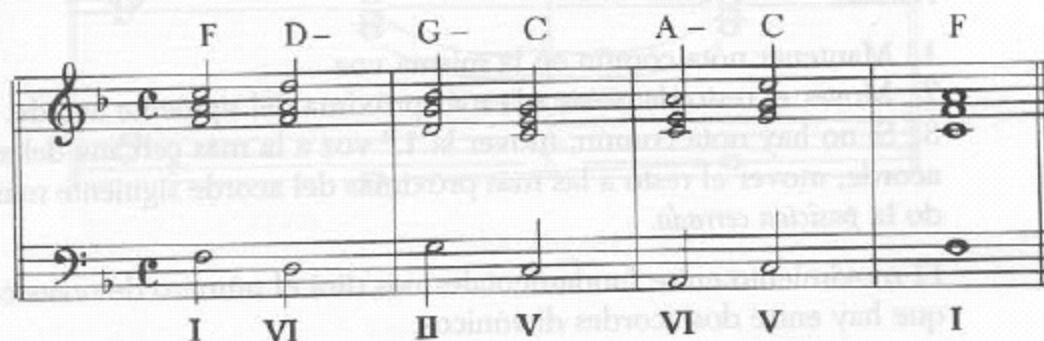


Las disposiciones 1.^a y 2.^a tienen la característica del intervalo de cuarta, que se forma entre la quinta del acorde y la fundamental, esto nos puede ser útil para identificar un acorde, ya que la nota más aguda de dicho intervalo será la fundamental que da nombre al acorde.



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, each with a treble and bass staff. The first system is in G major (one sharp). The first measure shows a G major triad (G, B, D) in the treble staff, labeled 'G' and '2.^a'. The second measure shows an A major triad (A, C, E) in the treble staff, labeled 'A' and '2.^a'. An arrow labeled 'Disposición' points from the first measure to the second. The second system is in D minor (two flats). The first measure shows a D minor triad (D, F, A) in the treble staff, labeled 'D' and '1.^a'. The second measure shows an F major triad (F, A, C) in the treble staff, labeled 'F' and '1.^a'. An arrow labeled 'Disposición' points from the first measure to the second. Roman numerals I, IV, III, and V are written below the bass staves for the first and second measures respectively.

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.

G D

3.^a voz 1 nota común 3.^a voz

G D

1 nota común

G D

1 nota común

G — Bb

2 notas comunes 3.^a

15.1

G- Bb

2 notas comunes

3.^a

G- Bb

2 notas comunes

3.^a

15.2

Bb paralelo C-

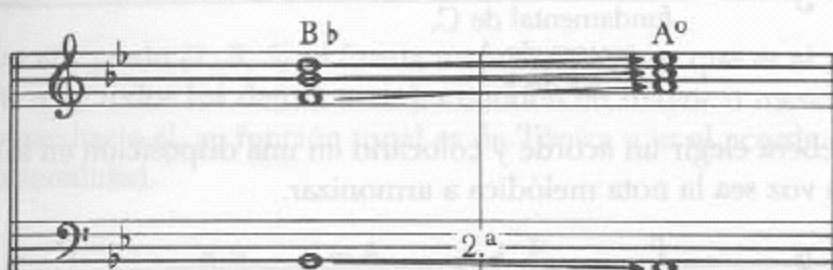
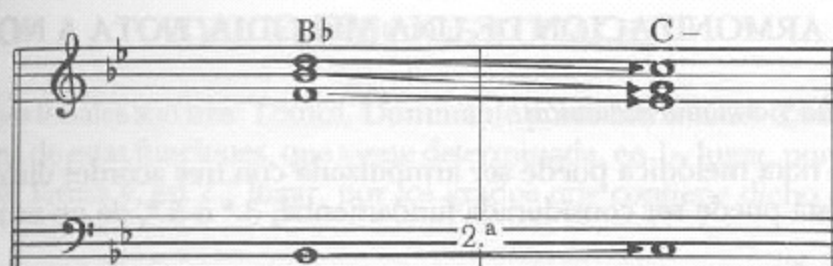
2.^a

Bb contrario C-

2.^a

Bb contrario C-

2.^a



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.

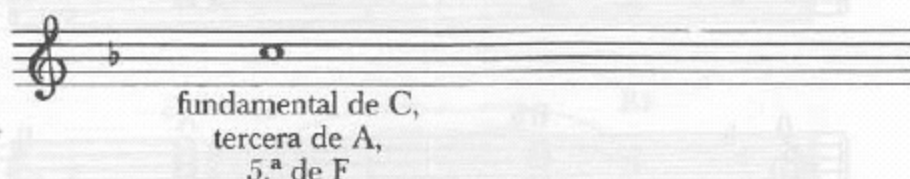


El mantenimiento de las normas descritas como continuidad armónica, deberán respetarse cuando lo que se pretenda sea crear unos enlaces entre acordes, lo más fluidos y suaves posible.

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



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



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



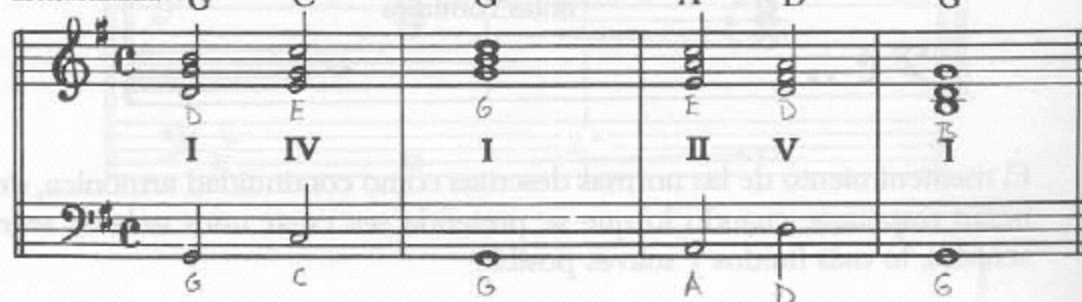
La siguiente melodía podría ser armonizada de esta forma:

melodía



melodía

armonizada



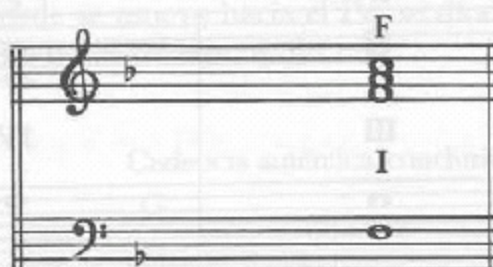
XVII. FUNCIONES TONALES

Las funciones tonales son tres: Tónica, Dominante y Subdominante. Cada acorde desempeña una de estas funciones, que viene determinada, en 1er 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:

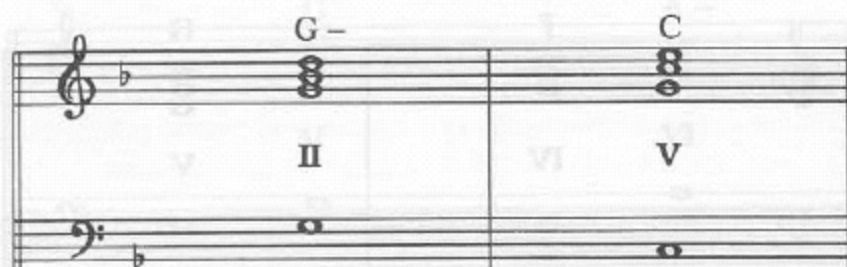
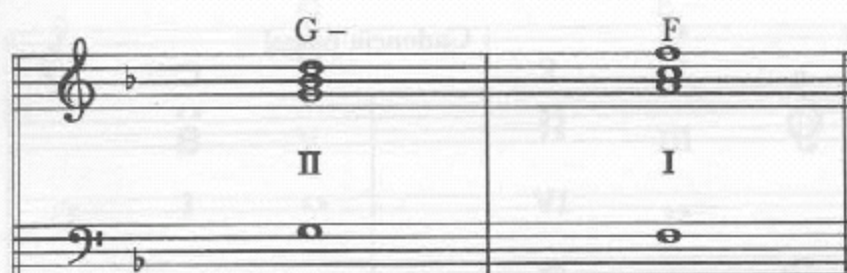
17.1.1 I grado

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.

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

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.

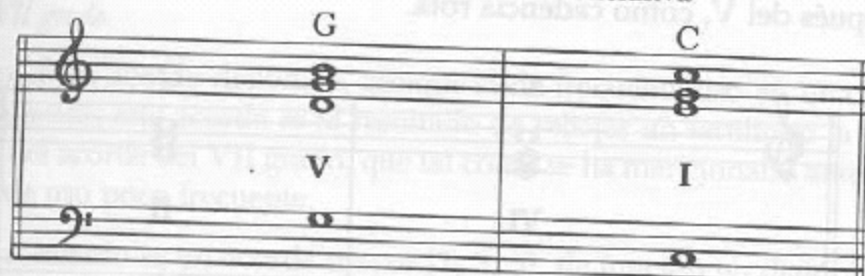
El enlace V-I es el de mayor fuerza, a este enlace se le denomina cadencia auténtica y es de carácter totalmente conclusivo.

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.

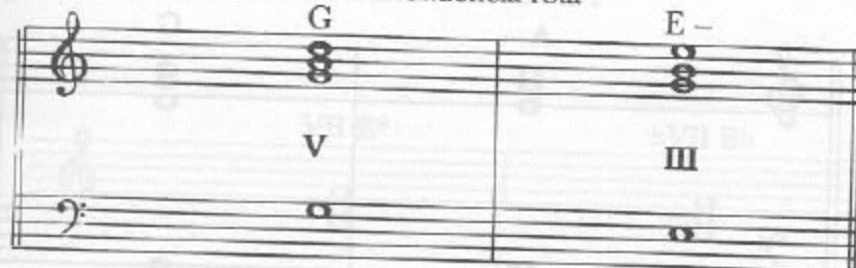
Las cadencias rotas más frecuentes son hacia acordes que tienen una cierta función de tónica.

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

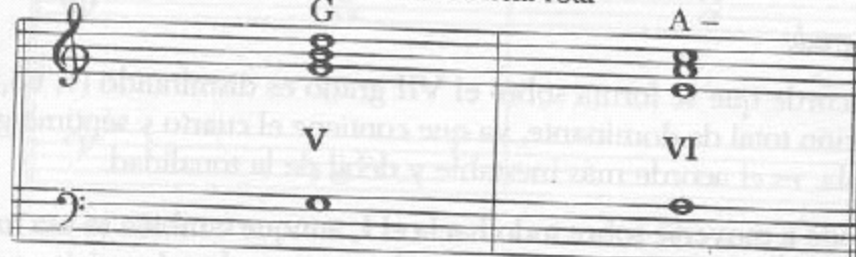
Cadencia auténtica conclusiva



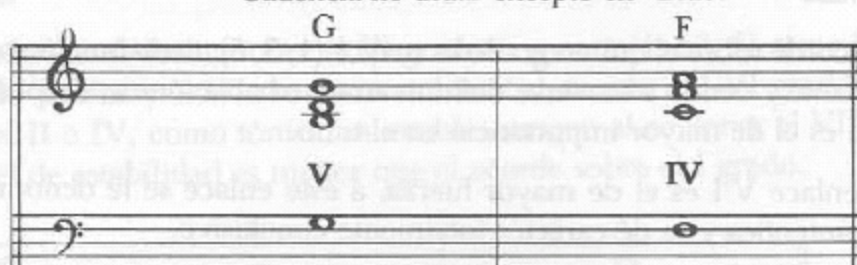
Cadencia rota



Cadencia rota



Cadencia no usual excepto en "Blues"

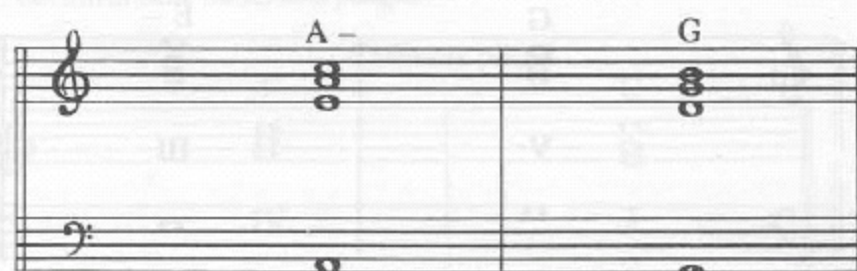
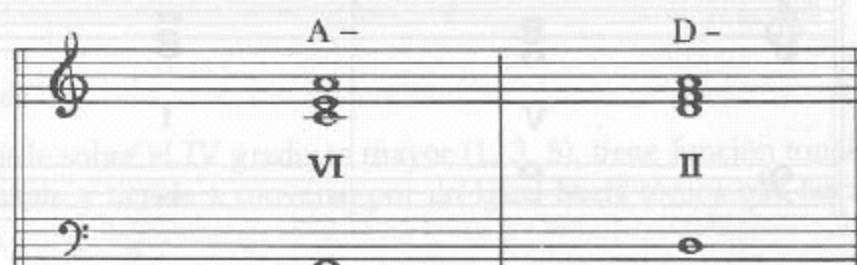


Cuando la progresión armónica se detiene, momentáneamente, sobre este acorde se denomina "semicadencia".

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.

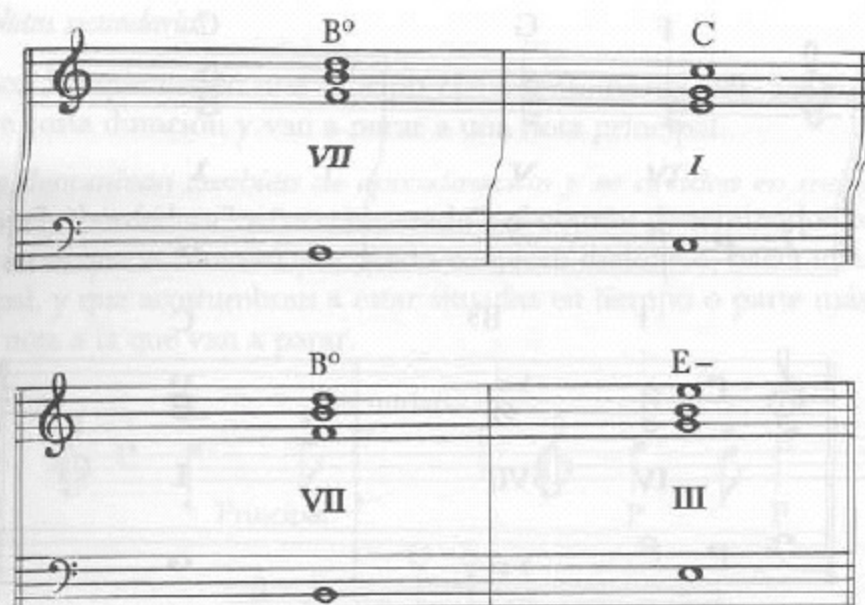
Tiende a moverse sobre todo hacia el II o el V y es frecuentemente usado, después del V, como cadencia rota.



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.

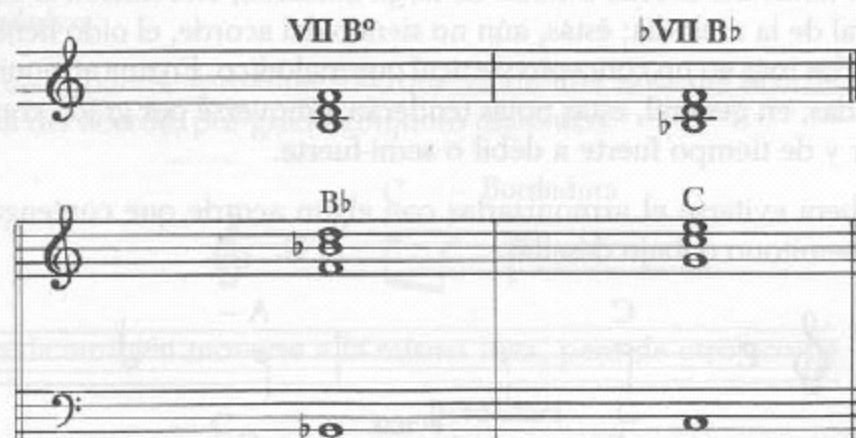
Tiende a moverse sobre todo hacia el I, aunque también se usa moviéndose hacia el III; es un acorde poco usado en general en la música actual.



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





XVIII. 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 tríadas, 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.



18.2 Notas secundarias

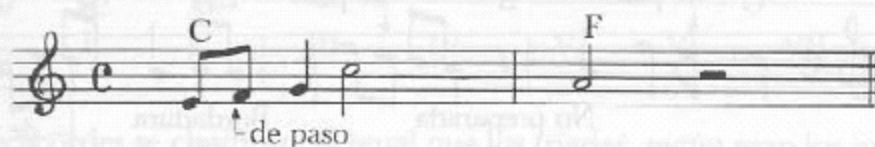
Son las que tienen una función claramente horizontal, acostumbran a ser de corta duración y van a parar a una nota principal.

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.

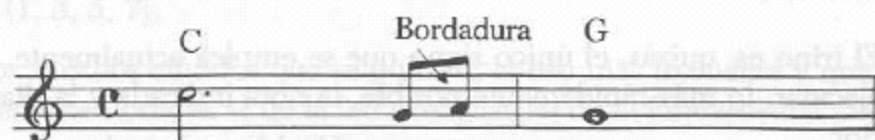


18.2.2 Bordadura:

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

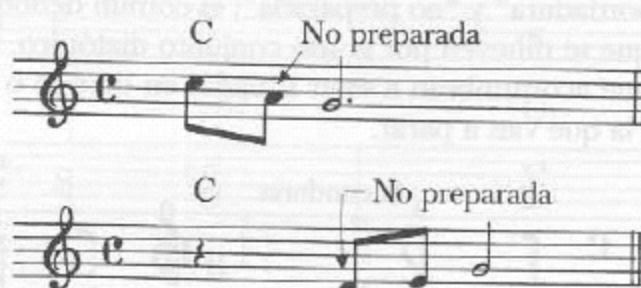


Puede también moverse a la misma nota, pero de otro acorde.



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.

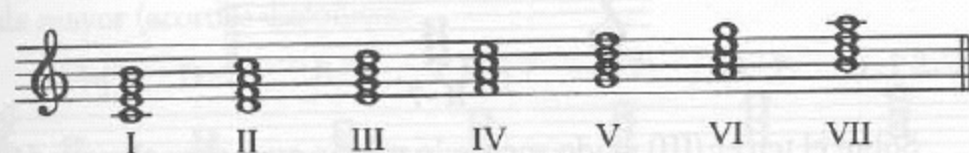
XIX. LOS ACORDES CUATRIADAS

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.



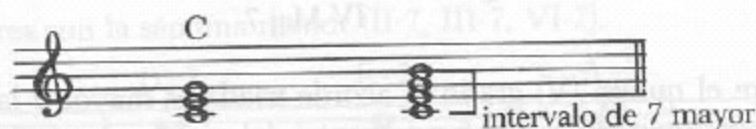
Al superponer una tercera más a los acordes triadas anteriores, obtendremos los acordes de cuatro notas; cuatriadas, también llamados de séptima ya que la nueva tercera añadida crea dicho intervalo con la fundamental del acorde.



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.

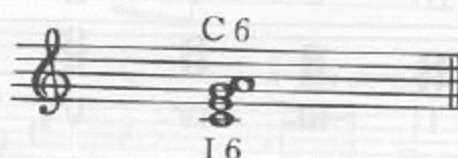


Este acorde forma parte de la especie llamada de séptima mayor, la fórmula es (1, 3, 5, 7).

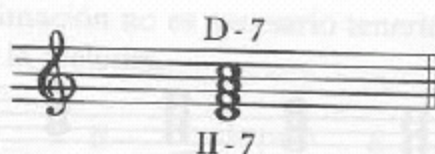
De los muchos cifrados que se utilizan, el uso más frecuente y que se va a usar en este libro, es el de la letra mayúscula de la fundamental del acorde usada para el triada y "Maj7".



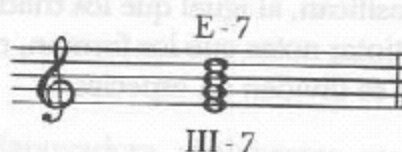
Sobre este grado se utiliza muy a menudo un acorde que en lugar de la séptima mayor tiene la sexta mayor. El cifrado para este acorde es la letra mayúscula de la fundamental y un seis.



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



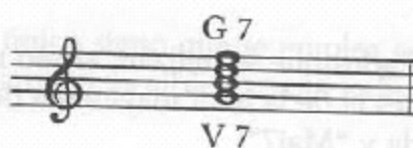
Sobre el tercer (III) grado sucede lo mismo que sobre el segundo (II), así el cifrado y fórmula serán el mismo que en el acorde anterior (1, b3, 5, b7).



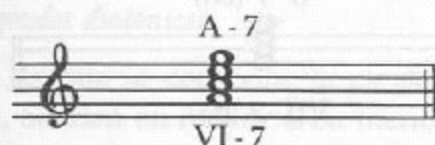
Sobre el cuarto (IV) grado ocurre lo mismo que sobre el primero (I) dando un acorde de séptima mayor (1, 3, 5, 7).



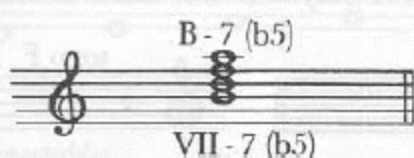
Sobre el quinto (V) grado el acorde triada es mayor y la tercera añadida crea un intervalo con la fundamental del acorde, de séptima menor, la fórmula es (1, 3, 5, b7) y el cifrado usado es el de triada más un siete no cruzado.



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.



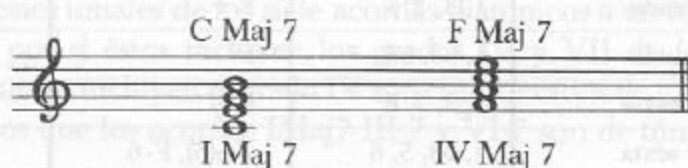
En el siguiente ejemplo vemos los siete acordes que se forman sobre la escala mayor (acordes diatónicos).



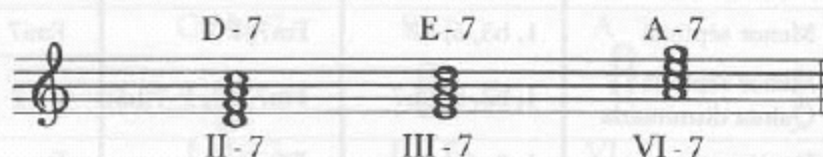
19.3 Tipos o especies de acordes

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

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



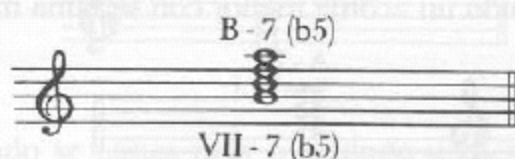
2. Menores con la séptima menor (II-7, III-7, VI-7).



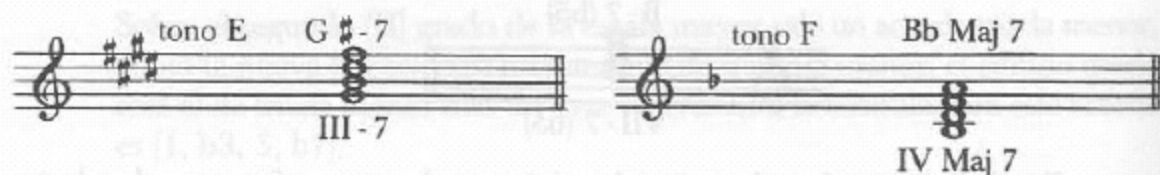
3. Mayores con séptima menor (V7).



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 \sharp dicho acorde será G \sharp - 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.

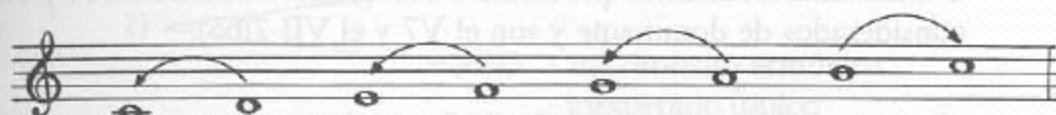
	Acorde	Notas	Cifrado usual	No usual
Triadas	Mayor	1, 3, 5	F	F Δ
	Menor	1, b3, 5	F-, Fm	Fmi
	Aumentado	1, 3, \sharp 5	F +	
	Disminuido	1, b3, b5	F $^{\circ}$	
Sexta	Mayor sexta	1, 3, 5, 6	F(6)	
	Menor sexta	1, b3, 5, 6	Fm(6), F-6	
Cuatriadas	Mayor Séptima mayor	1, 3, 5, 7	FMaj7	F Δ 7, \mid -, FM7
	Menor séptima	1, b3, 5, b7	Fm7, F-7	Fmi7
	Menor séptima Quinta disminuida	1, b3, b5, b7	Fm7(b5), F-7(b5)	F \emptyset 7
	Dominante	1, 3, 5, b7	F7	Fx
	Dominante Quinta aumentada	1, 3, \sharp 5, b7	F + 7, F7(\sharp 5)	F7 + 5
	Disminuido séptima	1, b3, b5, bb7	F $^{\circ}$ 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.



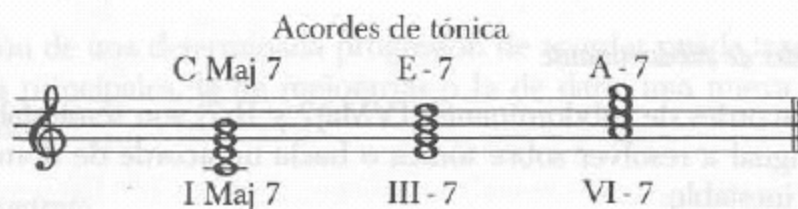
20.2 *Acordes estables e inestables*

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).

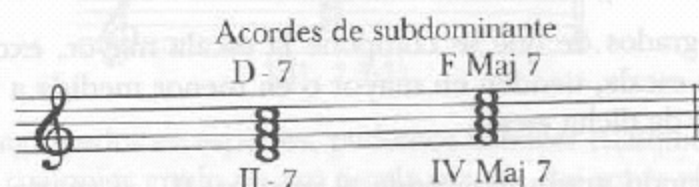
El VII tiende a I cuando pertenece al acorde del grado V o al del VII, no así cuando pertenece a otro acorde. El IV es el grado más inestable y tiende siempre al III.

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.

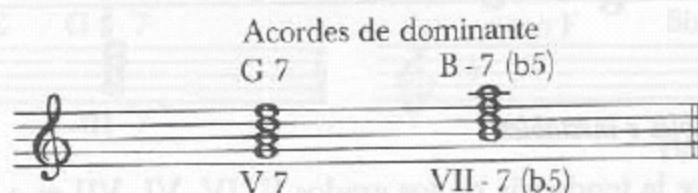


¹ Resolver en música: Es la tendencia a moverse hacia una nota o acorde, que tiene una determinada nota o acorde.

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.

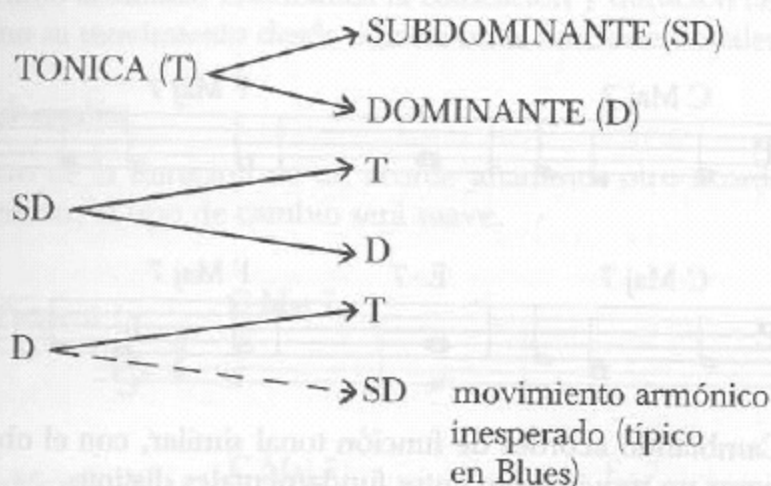
21.2 *Acordes de subdominante*

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

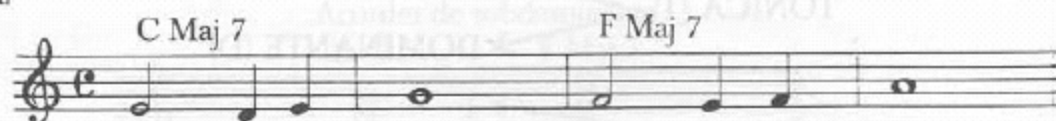
La modificación de una determinada progresión de acordes puede tener dos alternativas principales, la de mejorarlas o la de darle una nueva perspectiva armónica.

22.1 Procedimiento

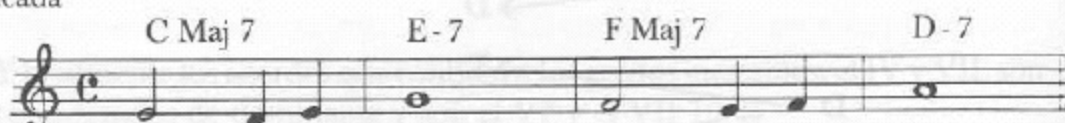
- A) Añadir acordes
- B) Cambiar acordes
- C) Quitar acordes
- D) Cualquier combinación de lo anterior.

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

Original

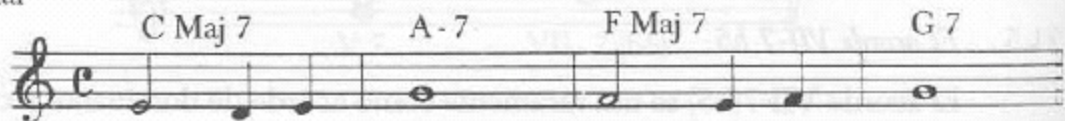


Modificada

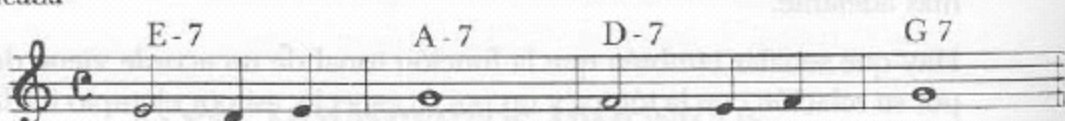


B. Cambiando acordes de función tonal similar, con el objetivo principal de lograr un movimiento entre fundamentales distinto.

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:

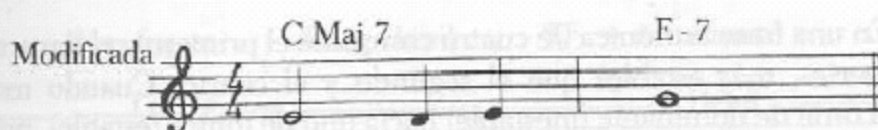
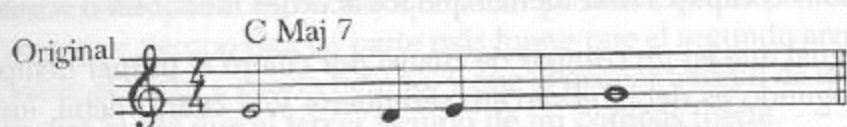
1. Ritmo armónico.
2. Movimientos entre fundamentales.
3. Relación melodía-armonía.

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.

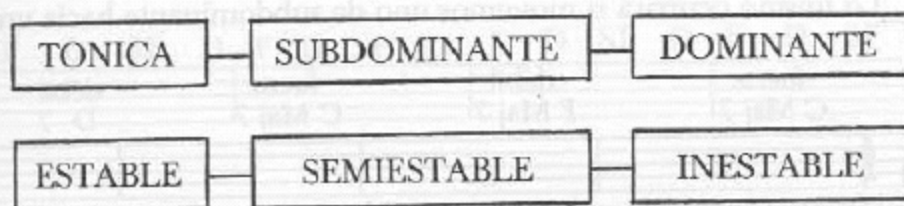
22.2.1 Clases de cambios

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



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.



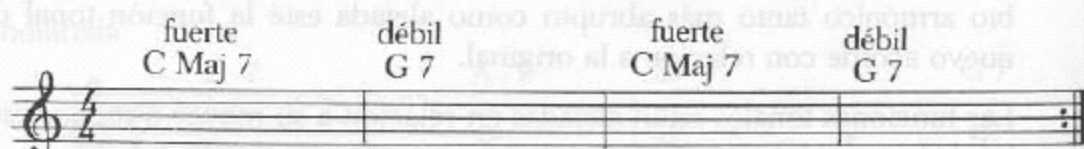
En cualquier caso el añadir acordes comportará lógicamente un incremento de la actividad armónica de la progresión.

22.2.2 Colocación de los acordes en la frase armónica

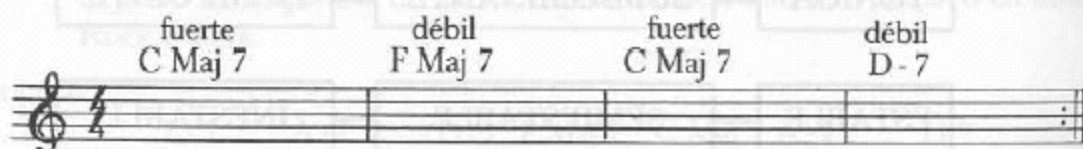
La colocación de los acordes en una progresión viene por lo general definida por su función tonal, estando los acordes más estables situados en tiempo o compases más fuertes que los acordes inestables o semiestables.

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.

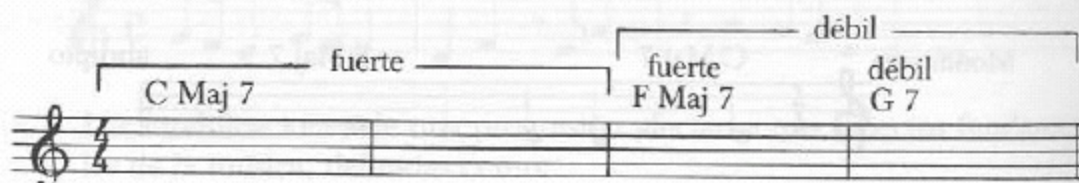
En una frase armónica de cuatro compases el primero y el tercero serán más fuertes, más estables que el segundo y el cuarto. Cuando movemos un acorde de dominante (inestable) hacia uno de tónica (estable), normalmente el de dominante ocupará un compás par (segundo o cuarto) y la tónica uno impar, en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



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



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.



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

Fuerte Débil

F D Semi Fuerte D

F D SF D F D SF D

F D SF D F D SF D F D SF D

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

C Maj 7 / / / / F Maj 7 / / / G 7 / / / C Maj 7 /

tiende a oírse

C Maj 7 F Maj 7 G 7

¹ Ver Sincopa, 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 chords and indicate their duration using slanted lines.

- Staff 1: Shows three measures. The first measure contains 'C Maj 7', the second 'D - 7', and the third 'G 7'. Each chord is placed at the beginning of its respective measure.
- Staff 2: Shows four measures. The first measure contains 'C Maj 7', the second 'F Maj 7', the third 'E - 7', and the fourth 'A 7'. Each chord is placed at the beginning of its respective measure.
- Staff 3: Shows four measures. The first measure contains 'C Maj 7' followed by two slanted lines. The second measure contains 'F Maj 7' followed by a single slanted line. The third measure contains 'E - 7' and the fourth 'A 7'. Below the first two measures, the text 'tres tiempos' is written under the first measure and 'un tiempo' is written under the second measure.
- Staff 4: Shows four measures. The first measure contains 'C Maj 7'. The second measure contains a single slanted line. The third measure contains 'E - 7' followed by two slanted lines. The fourth measure contains 'F Maj 7' and the fifth 'G 7'. Below the third measure, the text 'dos tiempos' is written.

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 intervallos son más definidos que otros son diversos: la menor sensibilidad del oído para diferenciar los intervallos de 2.^a o 3.^a o 6.^a en los registros graves y el hecho de que los intervallos 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).

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.
- Periodo: es la duración de una vibración completa.
- Frecuencia: es el número de vibraciones completas por unidad de tiempo. Se mide por Hertz o periodos/seg.

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

El diapasón 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 periodos 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.

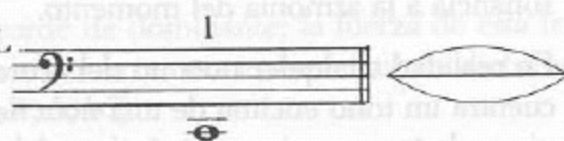
El número y la intensidad de los sonidos concomitantes determinan el timbre.

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



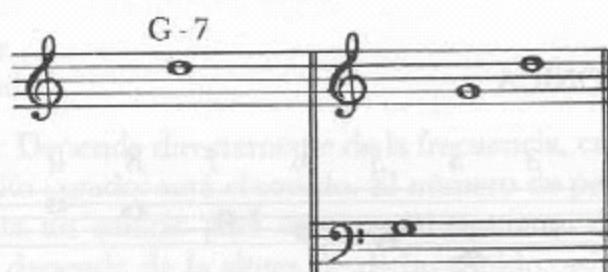
22.4.2 Relación-melodía armonía nota a nota

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.



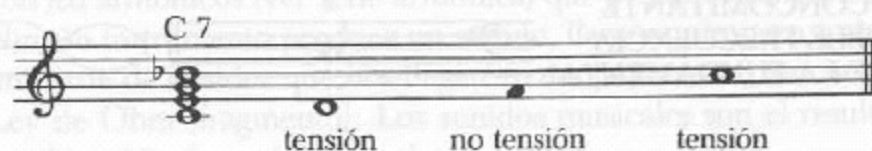
La 5.^a justa es después de la 1 la más débil, es el 3er concomitante.



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.

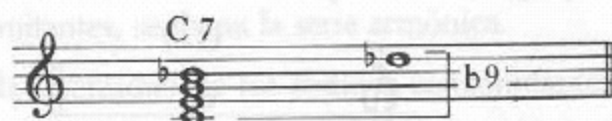
La tercera, o la séptima del acorde son notas más ricas melódicamente, el resto de las notas son definitivamente ricas en tensión, ya que añaden disonancia a la armonía del momento.

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.

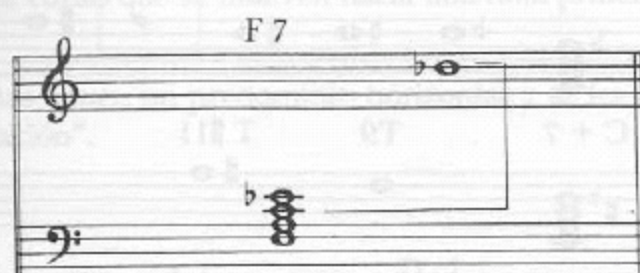


Cuando un sonido no del acorde se produce a una distancia de b9 (b2) de una nota del acorde, se produce una disonancia de mal efecto sonoro, que en general se tiende a evitar.

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.



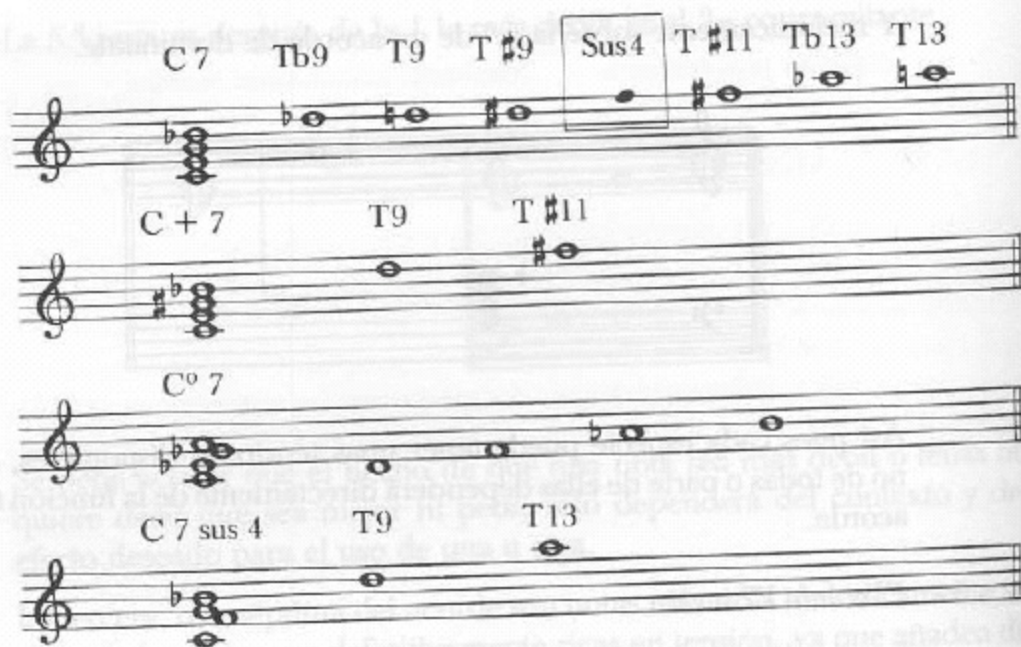
Así pues cada especie puede tener unas tensiones disponibles, el uso o no de todas o parte de ellas dependerá directamente de la función tonal del acorde.

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





XXIII. ANALISIS MELODICO

23.1 Clasificación melódica

Cada una de las notas de que se compone una melodía puede encuadrarse dentro de una de las categorías de principales o secundarias.

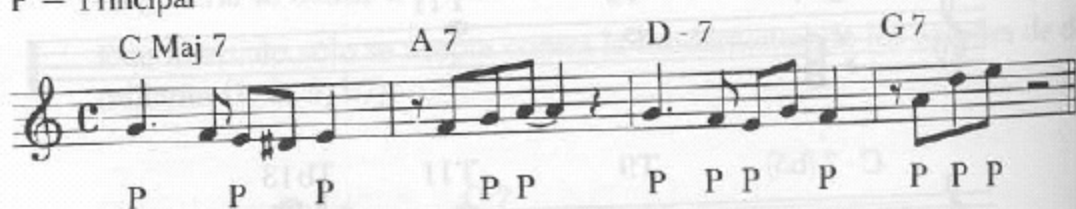
23.1.1 Principales (sonido del acorde)

Son notas que tienen una clara dependencia vertical, o sea que están directamente relacionadas con la armonía del momento.

Son:

1. Las notas del acorde.
2. Las notas de larga duración (♩) o más.
3. Las notas cortas (♪) seguidas de salto o silencio de al menos su valor.
4. Las notas cortas que resuelven a su inmediata inferior de parte fuerte a débil.

P = Principal

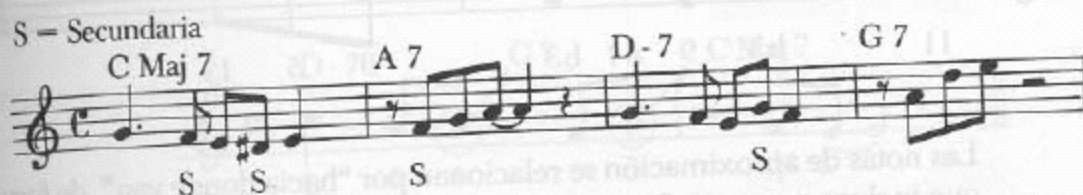


Las notas principales que no son del acorde deben ser tensiones.

23.1.2 *Secundarias* (sonido no del acorde)

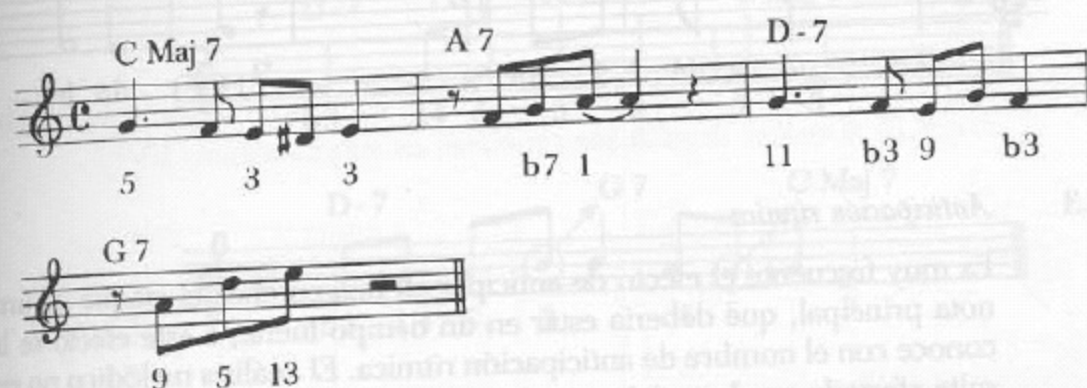
Son notas cortas que se mueven hacia una nota principal por grado conjunto.

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



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.



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.

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.

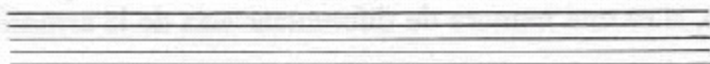
I. TERMINOLOGIA

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.



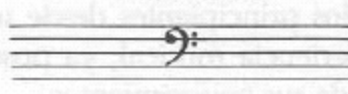
1.1.2 *Las claves:*

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.

Clave de Sol



Clave de Fa

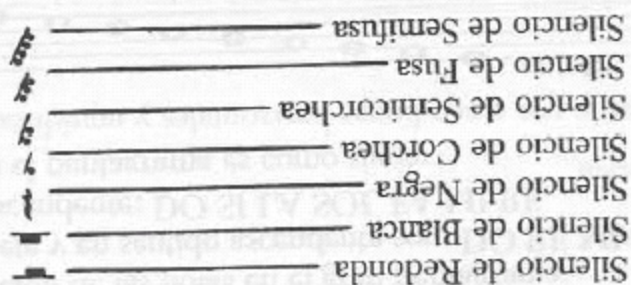


Las notas que se colocan en las líneas deben estar atravesadas por éstas, las que se colocan en los espacios deben estar tocando interiormente las líneas que lo delimitan.

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.

1.2.3 Escritura de las figuras y las notas:










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

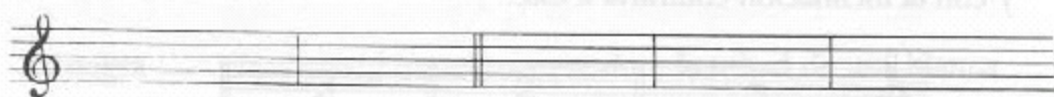
1.2.2 Silencios o pausas:

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.

- 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

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

The image shows four musical staves, each with a different time signature and its corresponding note value. The first staff shows 4/4 with a note labeled 'Cuatro tiempos' and 'Cada tiempo 1/4 redonda = negra'. The second staff shows 3/4 with a note labeled 'Tres tiempos' and 'Cada tiempo vale 1/4 de redonda = negra'. The third staff shows 6/8 with a note labeled 'Seis tiempos' and 'Cada tiempo vale 1/8 de redonda = una corchea'. The fourth staff shows 2/2 with a note labeled 'Dos tiempos' and 'Cada tiempo 1/2 redonda = una blanca'. The 4/4 staff also includes labels for 'NUMERADOR' and 'DENOMINADOR' pointing to the top and bottom numbers respectively.

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:

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.

3.3 *Doble puntillo:*



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

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.

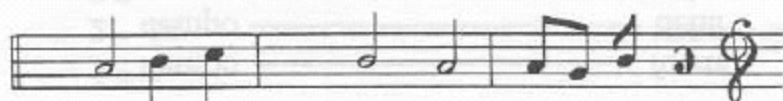
3.2 *Puntillo:*



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.

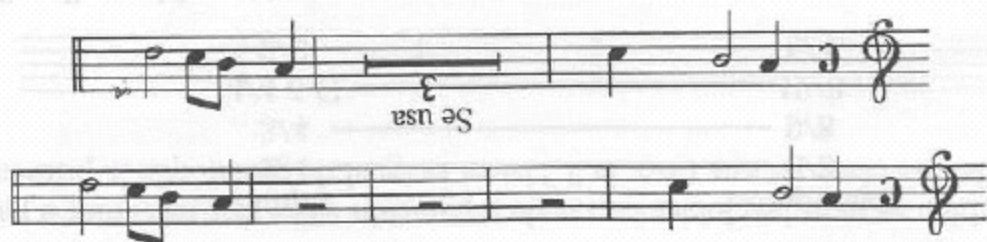
3.1 *La ligadura:*

III. LIGADURAS Y PUNTILLO

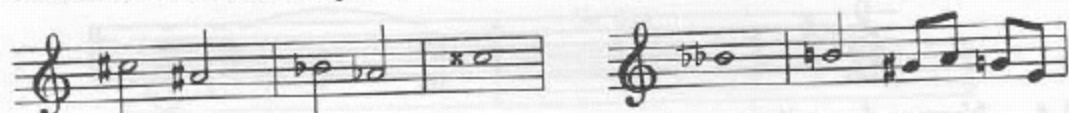


Quando el primer compás de una obra comienza con silencios, es costumbre prescindir de éstos.

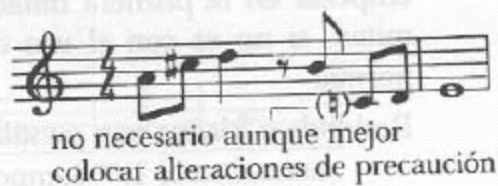
2.9 *Compás Incompleto:*



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.

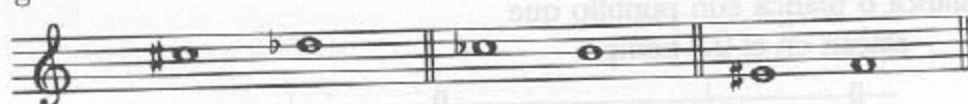


Una alteración afecta no sólo a la nota delante de la que se encuentra, sino que además lo hace a todas las notas siguientes del mismo nombre y de la misma altura hasta el final del compás.



4.2 Enarmonía:

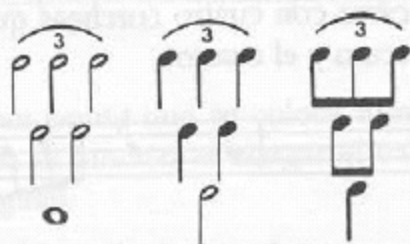
Dos sonidos se dicen enarmónicos cuando tienen distinto nombre pero igual sonido.



V. TRESILLO

Recibe este nombre el grupo de notas con un signo [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.

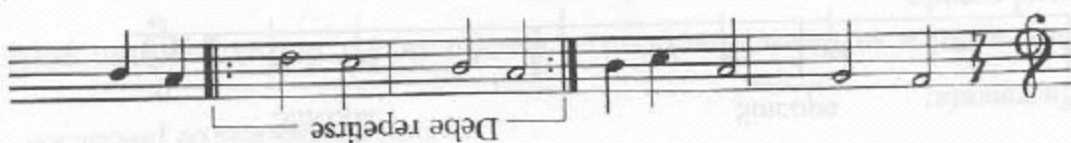


Un tresillo puede estar formado por un grupo de notas, no necesariamente tres, aunque dos será el mínimo.



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.

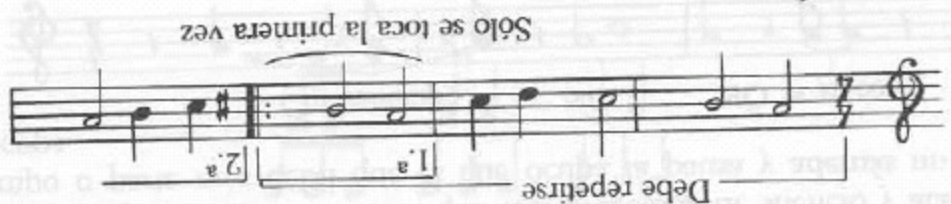


Cuando sólo esta escrita la segunda doble barra con dos puntos, indica que debe repetirse desde el principio de la obra.



7.2 Casillas de 1.ª, 2.ª

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



7.3 El signo \S :

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 \oplus 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.

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.



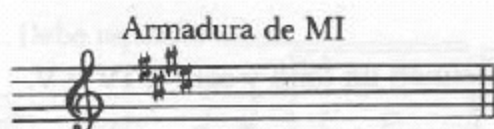
Se puede formar una escala mayor, a partir de cualquier nota por el procedimiento siguiente: Escribir un tetracordo mayor, a partir de cualquier nota y añadir un segundo tetracordo mayor a distancia de un tono.



8.4.2 Armaduras:

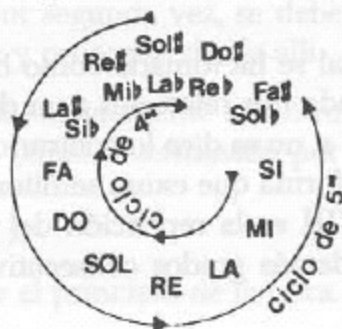
Para lograr una escala mayor, desde una nota diferente a do, se tiene que hacer uso de alteraciones adicionales; el conjunto de las alteraciones necesarias para construir una determinada escala mayor se denomina "armadura".

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



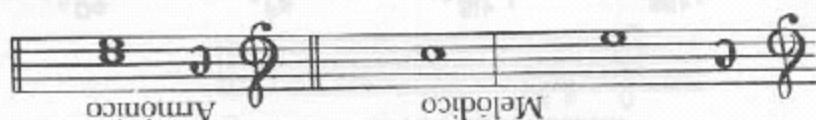
La colocación de las alteraciones que componen una armadura viene determinada por el denominado ciclo de quintas.

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

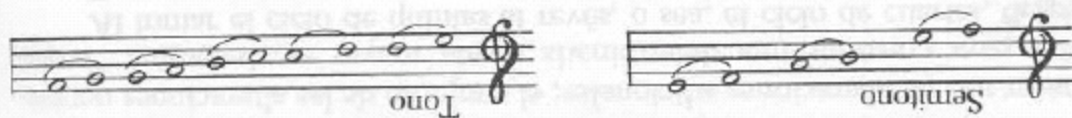


Los intervallos se miden según el número de grados que contienen. Se debe contar desde el grado inferior al superior, ambos inclusive. En la escala mayor, los intervallos que forman los distintos grados con el primero, son todos mayores excepto el cuarto y el quinto, los grados tonales, que son justos.

9.2 Clasificación de los intervallos:



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



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", este se encuentra entre todas las demás notas naturales inmediatas.

9.1 Intervallo:

IX. INTERVALLOS

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.

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

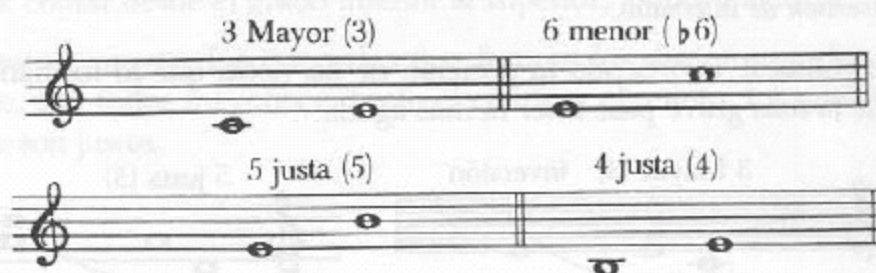
<i>Intervalo</i>	<i>Inversión</i>
2. ^a	7. ^a
3. ^a	6. ^a
4. ^a	5. ^a
5. ^a	4. ^a
6. ^a	3. ^a
7. ^a	2. ^a

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	<p><i>Los intervalos:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Los disminuidos con "b" (bemol) para el intervalo (4.^o, 5.^o) y "bb" para los demás.</p>

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



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

10.1 *Dinámicos*

Pianísimo	pp	Muy suave
Piano	p	
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

X. SIGNOS DE EXPRESION

En casos especiales podemos encontrarlos 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.

Intervalo a medir

Armadura de la nota inferior

el intervalo será = 1/2 tono a la sexta regular de la escala mayor

6 Mayor = Semitono = 6 menor

Intervalo a medir

Armadura de la nota inferior

resultado 4 + semitono

4 justa + semitono = 4ª aumentada

Intervalo a analizar

invertido

Intervalo regular 3ª Mayor

3ª Mayor → inversión = 6ª menor



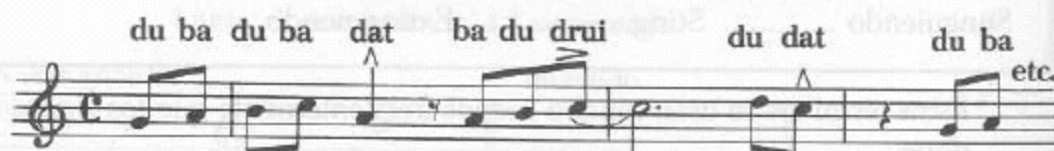
legato



equivale

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.

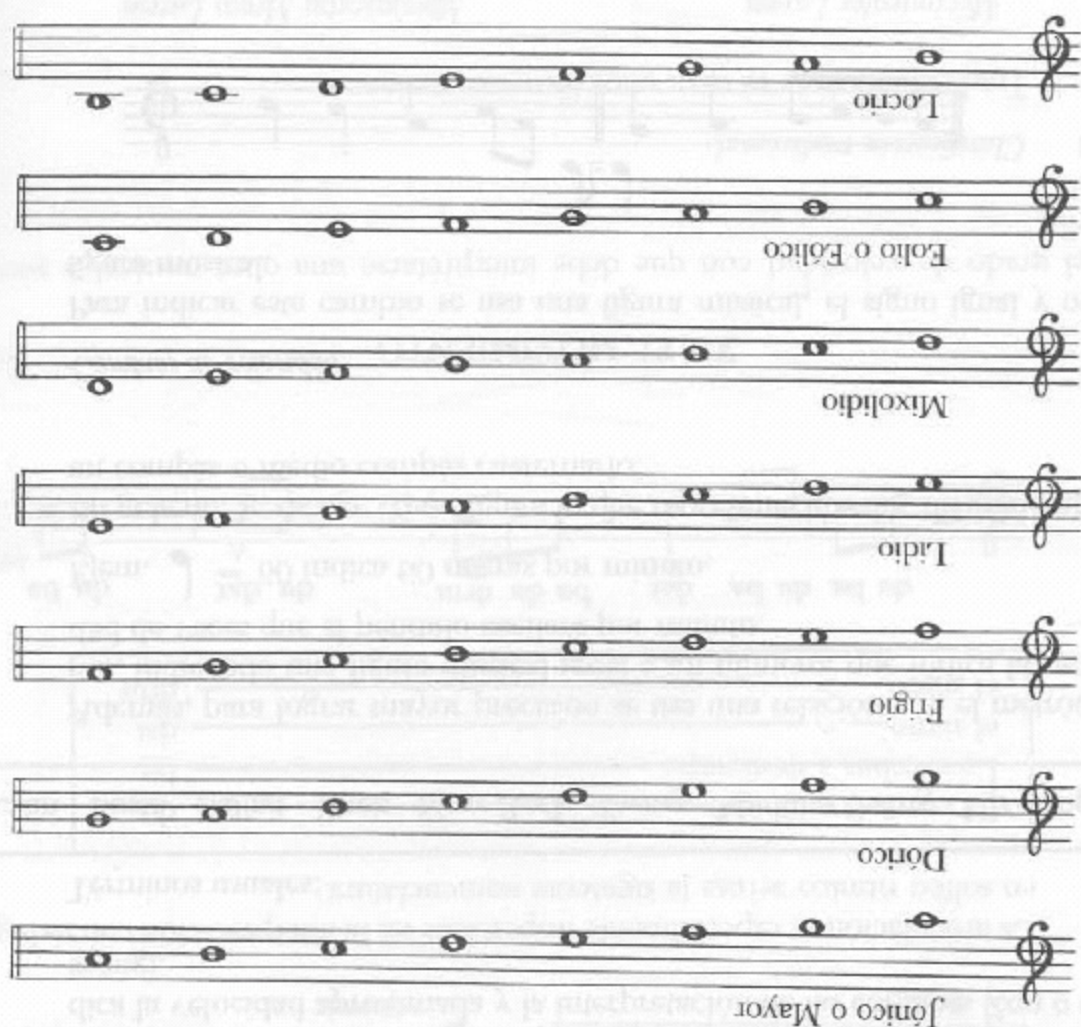
El resto de notas son cromáticas, hay que notar que hay cinco sonidos cromáticos y diez notas cromáticas debido a la enarmonía.

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.

13.1 Notas diatónicas y cromáticas:

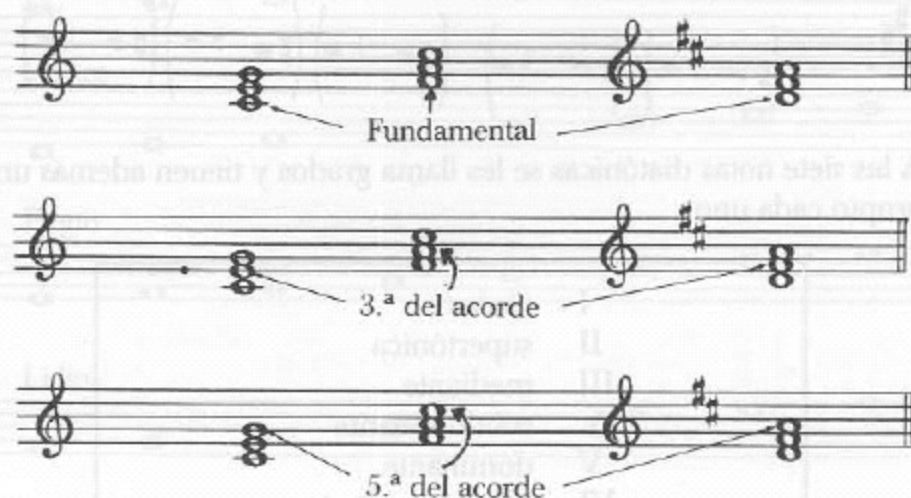
XIII. EL MODO MAYOR

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



12.1 Modos gregorianos

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.

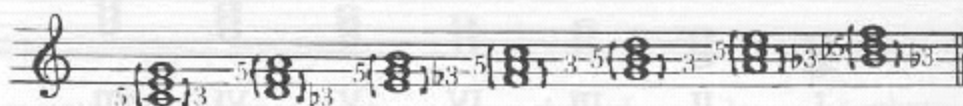


13.4.1 Clasificación de los acordes triadas

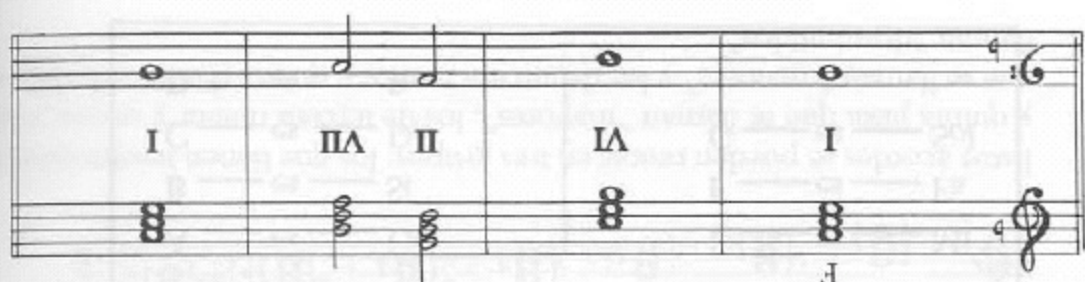
Los siete acordes que se forman sobre los siete grados de la escala no son iguales, ya que los intervalos entre la fundamental y su tercera y su quinta no lo son, ello motiva la clasificación por especies de los mismos.

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”.



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

14.2 Movimiento entre fundamentales:



Definida como una sucesión de acordes

14.1 Progresión armónica:

XIV. PROGRESION ARMONICA



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

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

Los acordes mayores se cifran con la letra mayúscula.

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

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

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.



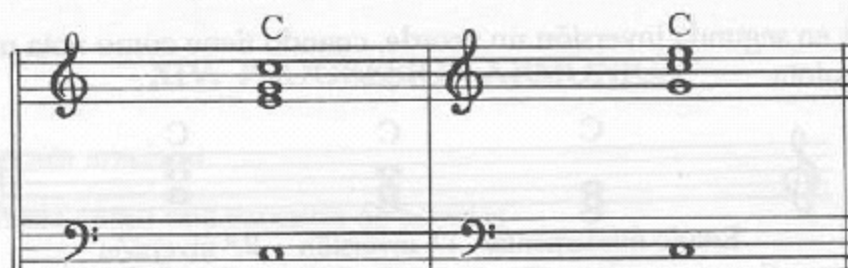
14.5 Cambios de disposición

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

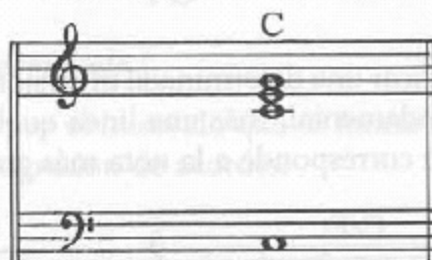
En cualquier inversión los acordes podrán tener pues tres disposiciones.

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.

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 displays two musical systems illustrating parallel chord connections. The top system is in D major (one sharp) and shows a progression from C major (I) to D minor (III) to F major (V). The bottom system is in A major (two sharps) and shows a progression from G major (I) to A minor (IV) to D minor (III). In both systems, the first and third notes of each chord are connected by a horizontal line labeled '1.a Disposición' and the second notes are connected by a horizontal line labeled '2.a Disposición'.

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.

15.1

2 notas comunes

3.^a

2 notas comunes

3.^a

15.2

paralelo

2.^a

contrario

2.^a

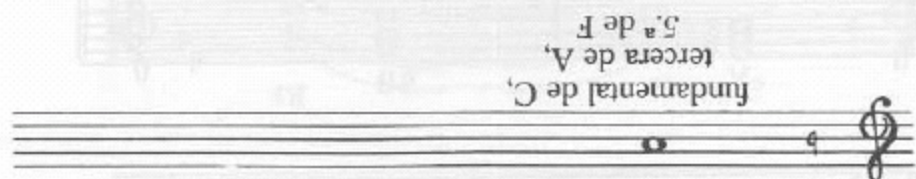
contrario

2.^a

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



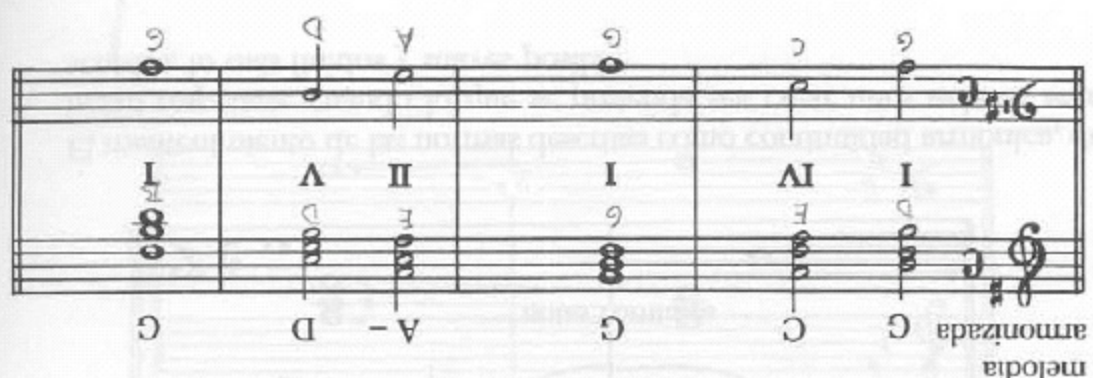
Se deberá elegir un acorde y colocarlo en una disposición en la que la primera voz sea la nota melódica a armonizar.



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



La siguiente melodía podría ser armonizada de esta forma:



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 musical staves, each with a treble and bass clef. The first staff shows a progression from the E minor triad (labeled 'E -' and 'III') to the A minor triad (labeled 'A -' and 'VI'). The second staff shows a progression from the E minor triad (labeled 'E -' and 'III') to the F major triad (labeled 'F' and 'IV').

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.

The image shows two musical staves, each with a treble and bass clef. The first staff is titled 'Cadencia plagal' and shows a progression from the F major triad (labeled 'F' and 'IV') to the C major triad (labeled 'C' and 'I'). The second staff shows a progression from the F major triad (labeled 'F' and 'IV') to the G major triad (labeled 'G' and 'V').

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 la música actual.

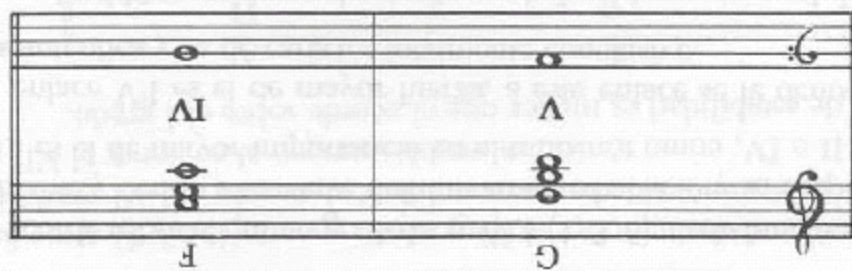
17.1.7 VII grado



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.

17.1.6 VI grado

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



Cadencia no usual excepto en "Blues"



XVIII. 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 tríadas, 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.



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.



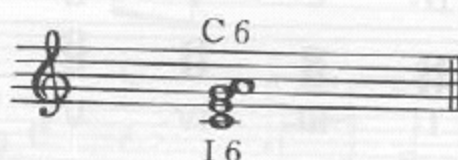
Actualmente se escriben con el mismo grafismo que la melodía y con el valor real dentro del compás.

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

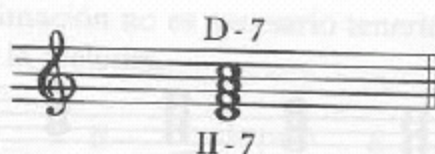
El trino es, quizás, el único signo que se emplea actualmente. Consiste en ejecutar, lo más rápidamente posible, la nota indicada y la diatónica superior.



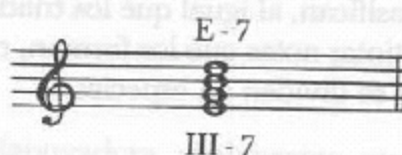
Sobre este grado se utiliza muy a menudo un acorde que en lugar de la séptima mayor tiene la sexta mayor. El cifrado para este acorde es la letra mayúscula de la fundamental y un seis.



Sobre el segundo (II) grado de la escala mayor sale un acorde triada menor, como la nueva tercera crea un intervalo de séptima menor, el cifrado usado será el de triada 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 triada 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 triada más un siete no cruzado.

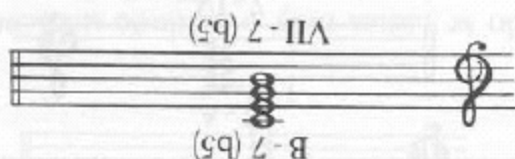


Acorde	Notas	Cifrado usual	No usual	Triadas			Sexta			Cuatridas		
				Mayor	Menor	Aumentado	Disminuido	Mayor sexta	Menor sexta	Mayor séptima	Menor séptima	Quinta disminuida
Mayor	1, 3, 5	F	FA									
Menor	1, b3, 5	F-, Fm	Fmi									
Aumentado	1, 3, #5	F +										
Disminuido	1, b3, b5	Fo										
Mayor sexta	1, 3, 5, 6	F(6)										
Menor sexta	1, b3, 5, 6	Fm(6), F-6										
Mayor séptima	1, 3, 5, 7	FMaj7	FΔ7, 1, FM7									
Menor séptima	1, b3, 5, b7	Fm7, F-7	Fmi7									
Menor séptima	1, b3, b5, b7	Fm7(b5), F-7(b5)	Fmi7									
Quinta disminuida	1, 3, 5, b7	F7	Fx									
Dominante	1, 3, 5, b7	F7										
Dominante	1, 3, #5, b7	F + 7, F7 (#5)	F7 + 5									
Quinta aumentada	1, b3, b5, bb7											
Disminuido séptima												

19.4 Cifrados mas usuales



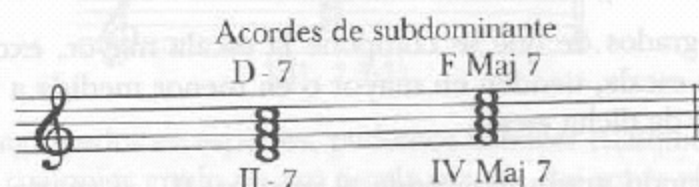
Una vez agrupados en especies, podemos conocer cualquier acorde formado sobre cualquier grado de una escala mayor. Así sobre el tercer grado de la escala mayor de MI estará un acorde menor con séptima menor, como el III grado del tono de MI mayor es G # - 7. Sobre el IV grado de FA mayor se formará un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



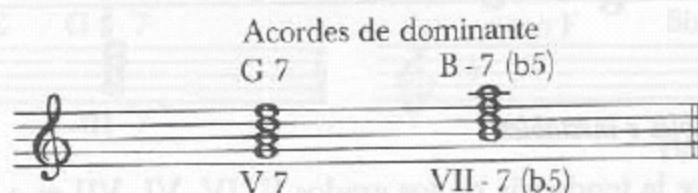
4. Menores con séptima menor y quinta disminuida (VII-7(b5)).

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

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.

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-armónica.

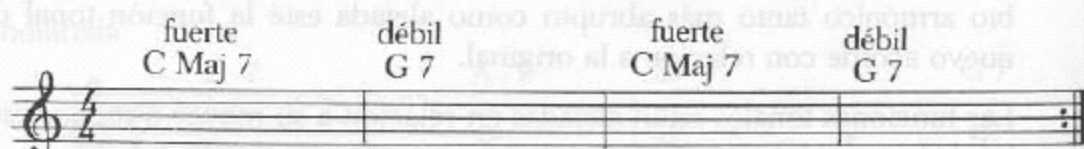
En cualquier caso el añadir acordes comportará lógicamente un incremento de la actividad armónica de la progresión.

22.2.2 Colocación de los acordes en la frase armónica

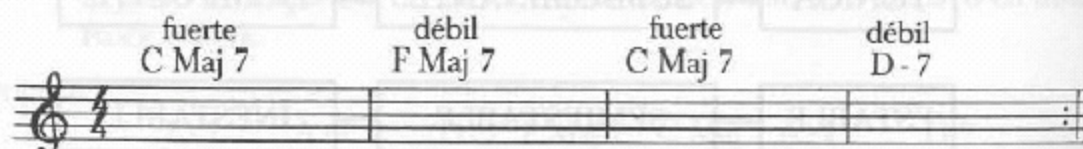
La colocación de los acordes en una progresión viene por lo general definida por su función tonal, estando los acordes más estables situados en tiempo o compases más fuertes que los acordes inestables o semiestables.

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.

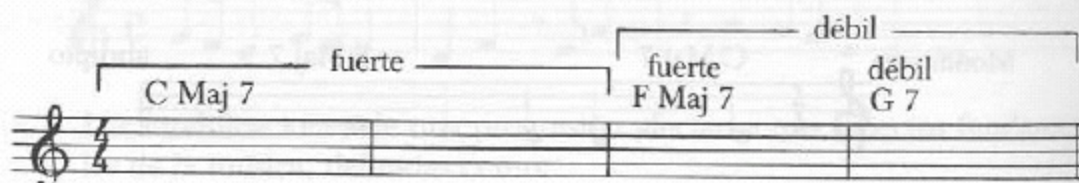
En una frase armónica de cuatro compases el primero y el tercero serán más fuertes, más estables que el segundo y el cuarto. Cuando movemos un acorde de dominante (inestable) hacia uno de tónica (estable), normalmente el de dominante ocupará un compás par (segundo o cuarto) y la tónica uno impar, en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



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



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.



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

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.

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

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 periodos 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.

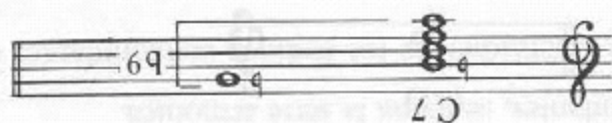
La intensidad de una nota o frase se regula por medio de los dinámicos. Esta cualidad acústica es muy importante para una adecuada orquestación, ya que dos instrumentos de familia distinta tocando la misma melodía a la misma altura y con el mismo dinámico, no tendrán la misma intensidad y uno puede hacer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

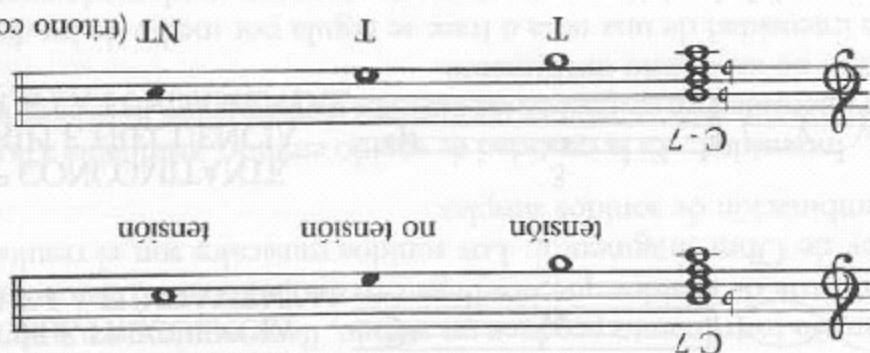
La descomposición de un sonido compuesto en un grupo de sonidos parciales o concomitantes, se llama la serie armónica.

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



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).



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.



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

C7 Tb9 T9 T#9 Sus4 T#11 Tb13 T13

C+7 T9 T#11

C°7

C7 sus4 T9 T13

XXIII. ANALISIS MELODICO

23.1 Clasificación melódica

Cada una de las notas de que se compone una melodía puede encuadrarse dentro de una de las categorías de principales o secundarias.

23.1.1 Principales (sonido del acorde)

Son notas que tienen una clara dependencia vertical, o sea que están directamente relacionadas con la armonía del momento.

Son:

1. Las notas del acorde.
2. Las notas de larga duración (♩) o más.
3. Las notas cortas (♪) seguidas de salto o silencio de al menos su valor.
4. Las notas cortas que resuelven a su inmediata inferior de parte fuerte a débil.

P = Principal

C Maj 7 A7 D-7 G7

P P P P P P P P

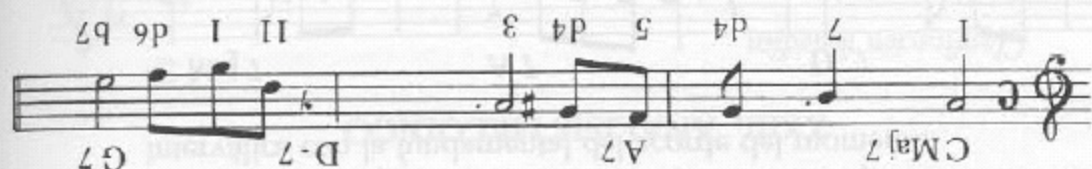
Las notas principales que no son del acorde deben ser tensiones.



sulta afectado por la anticipación rítmica.

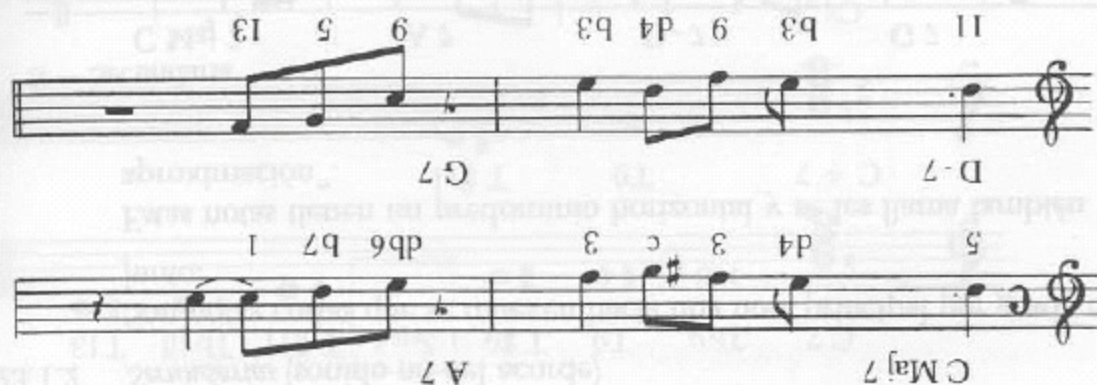
Es muy frecuente el efecto de anticipar en una corchea el ataque de una nota principal, que debería estar en un tiempo fuerte, a este efecto se le conoce con el nombre de anticipación rítmica. El análisis melódico no re-

23.3 Anticipación rítmica



de al que pertenece la nota a la que va a parar.

Las notas de aproximación se relacionan por "hacia donde van", de forma que incluso una nota de aproximación que está verticalmente sobre la última corchea de un acorde, se analiza con la fundamental del siguiente acorde.



C Maj 7 A 7

5 d4 3 c 3 db6 b7 1

D - 7 G 7

11 b3 9 d4 b3 9 5 13

Las notas de aproximación se relacionan por “hacia donde van”, de forma que incluso una nota de aproximación que está verticalmente sobre la última corchea de un acorde, se analiza con la fundamental del siguiente acorde al que pertenece la nota a la que va a parar.

C Maj 7 A 7 D - 7 G 7

1 7 d4 5 d4 3 11 1 d6 b7

23.3 Anticipación rítmica

Es muy frecuente el efecto de anticipar en una corchea el ataque de una nota principal, que debería estar en un tiempo fuerte, a este efecto se le conoce con el nombre de anticipación rítmica. El análisis melódico no resulta afectado por la anticipación rítmica.

C Maj 7 A 7 D - 7

1 d2 1 7 1 db6 5 b13 5 11

anticipaciones

C Maj 7 A 7 D - 7

1 d2 1 7 1 db6 5 b13 5 11

Cuando 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 (24.3.1). The left part shows the progression from the dominant (V) to the tonic (I). The right part shows the progression from the dominant seventh (V7) to the tonic sixth (I6).

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 (24.3.2). The left part shows the progression from the subdominant (IV) to the tonic (I). The right part shows the progression from the subdominant major seventh (IV Maj 7) to the tonic major seventh (I Maj 7).

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 (IV → III -). The left part shows the progression from the subdominant (IV) to the mediant (III). The right part shows the progression from the subdominant major seventh (IV Maj 7) to the mediant minor seventh (III-7).

IV → VI -

F	A -	F Maj 7	A - 7
IV	VI -	IV Maj 7	VI - 7

II - → I

D -	C	D - 7	C Maj 7
II -	I	II - 7	I Maj 7

II - → III -

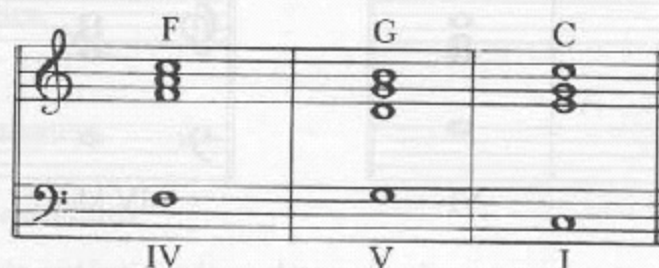
D -	E -	D - 7	E - 7
II -	III -	II - 7	III - 7

II - → VI -

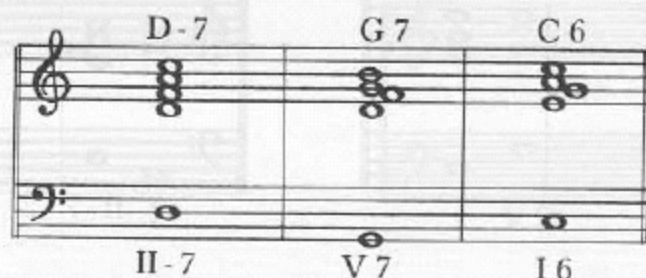
D -	A -	D - 7	A - 7
II -	VI -	II - 7	VI - 7

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

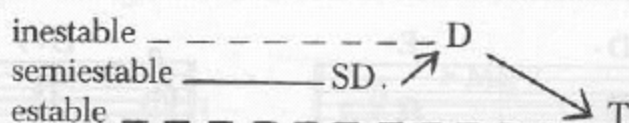
La cadencia auténtica viene muy a menudo precedida por un acorde de subdominante, en música tradicional el encadenamiento es IV - V - I.



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.



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.



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 C 6

Rota D-7 G7 A-7

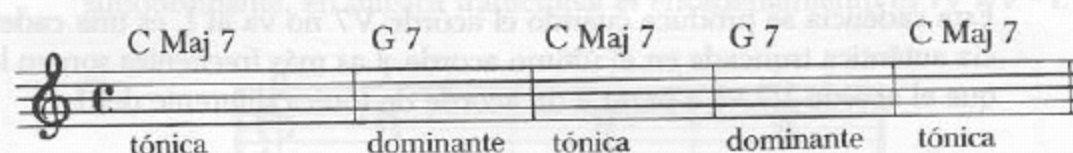
No es posible D-7 G7 E-7
III-7 b9

24.5 Cadenas

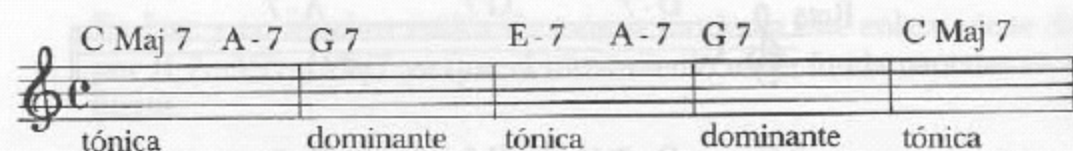
Las cadencias son las puntuaciones de una frase armónica, las cadenas son la frase en sí.

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.

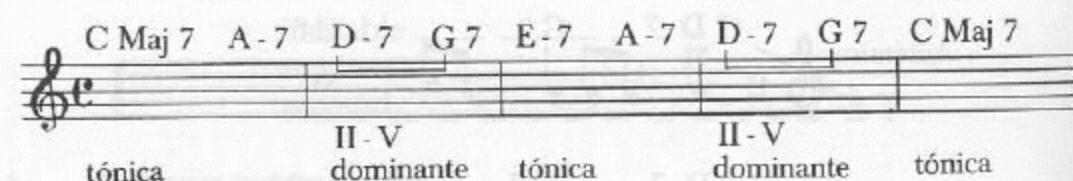


- 24.6 *Modificación de la progresión, con acordes diatónicos de función tonal similar.*



- 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.



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.

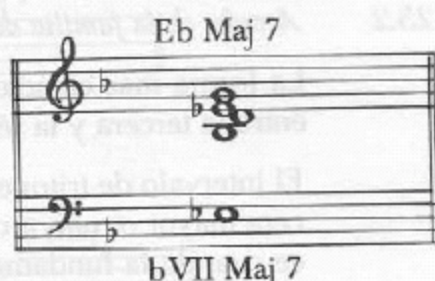
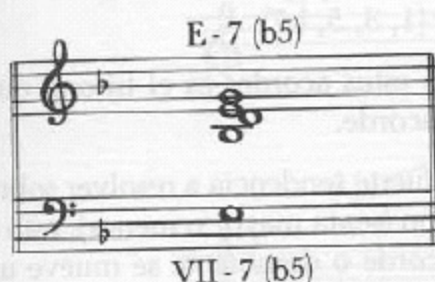
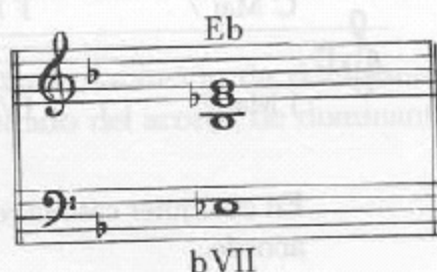
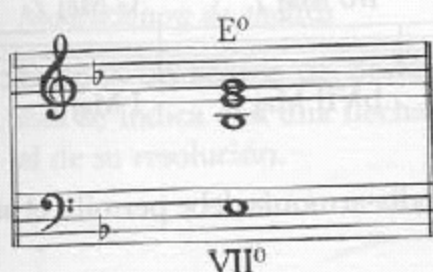
Las cadenas se forman por la sucesión de acordes no diatónicos que tienen a uno diatónico que hará una cadencia.

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 bVII Maj 7*

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



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*

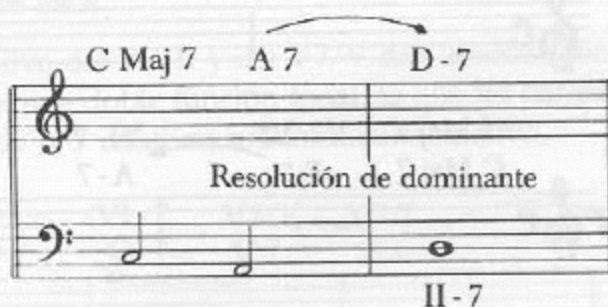
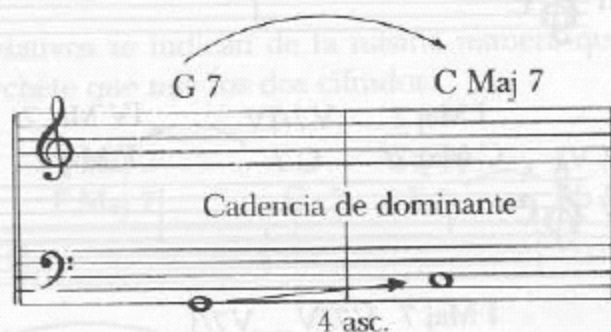
Esta fuerte tendencia a resolver de un tritono de un acorde V7 (1, 3, 5, b7) hace que cualquier acorde diatónico pueda recibir la resolución de un dominante sobre él. A estos dominantes se les denomina secundarios.

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.

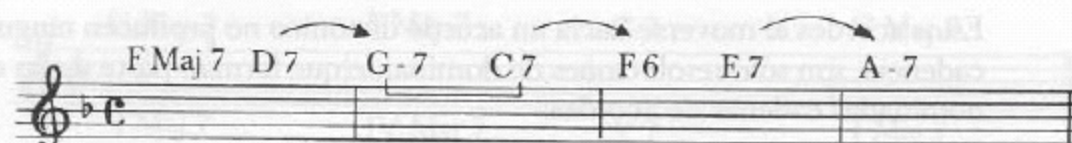
25.2.1.1 *Nomenclatura de análisis*

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*

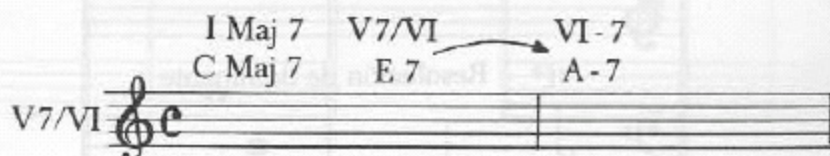
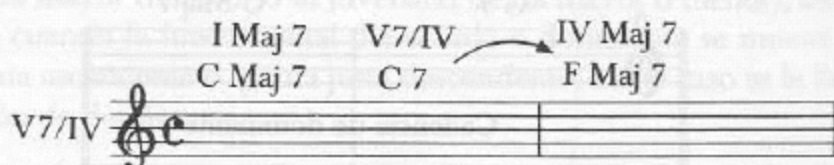
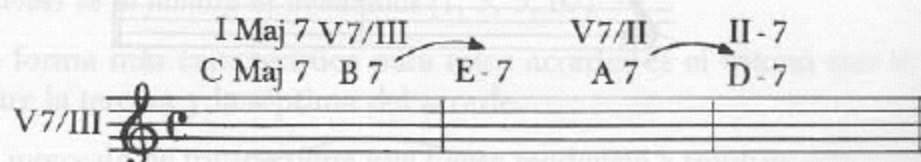
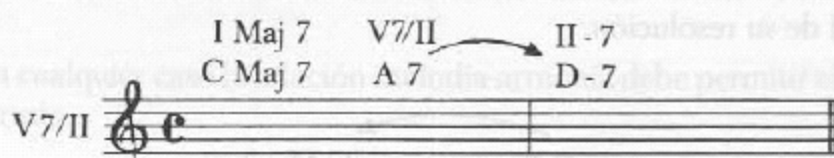
Los dominantes secundarios como dominantes, son acordes inestables que deben estar situados en compás o parte más débil que su resolución.



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-V relationship in C major. The first staff shows I Maj 7 (C Maj 7), V7/VI (E 7), and VI-7 (A-7) with an arrow 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) with an arrow 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 in F major showing 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.

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) with arrows and a bracket for G-7 and F 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) with arrows and a bracket for D-7 and F 7.

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 C major showing chord resolutions. The first staff shows I Maj 7 (C Maj 7) resolving to B-7, which then resolves to E7 (V7/VI), and finally to A-7 (VI-7). The second staff shows I Maj 7 (C Maj 7) resolving to F#7, which then resolves to B-7, which resolves to E7 (V7/VI), and finally to 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 C major showing chord resolutions. The first staff shows I Maj 7 (C Maj 7) resolving to F#7, which then resolves to B7 (V7/III), and finally to E-7 (III-7). The second staff shows I Maj 7 (C Maj 7) resolving to F#7, which then resolves to F#-7, which resolves to B7 (V7/III), and finally to 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.

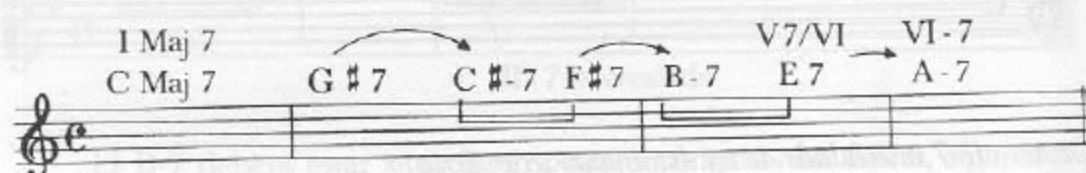
A musical staff in C major showing a sequence of chords: I Maj 7 (C Maj 7) resolving to C#-7, which resolves to F#7, which resolves to F#-7, which resolves to B7 (V7/III), and finally to E-7 (III-7).

25.3 Ampliaciones en cadenas

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

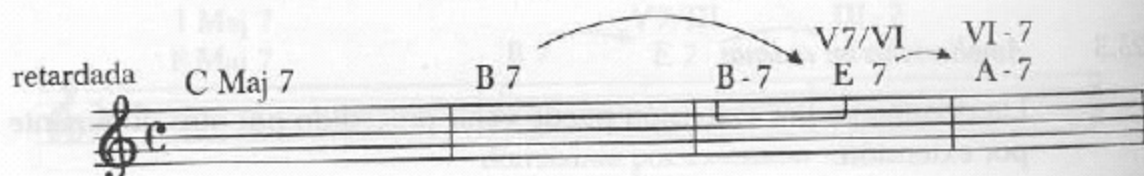
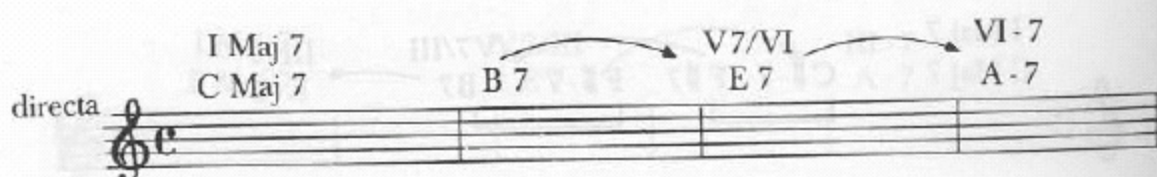
Un II-7 relativo de un dominante por extensión puede venir precedido de un dominante por extensión.

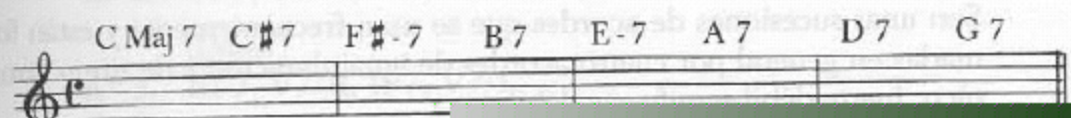
Un II-7 relativo puede intercalarse entre dos dominantes por extensión.



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.



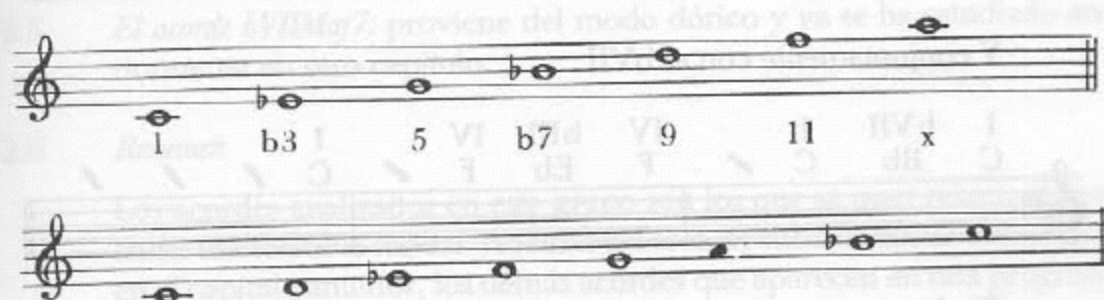


XXXII. OTROS INTERCAMBIOS MODALES

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.

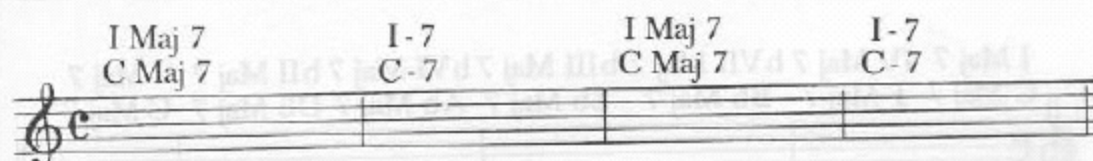
Aunque algunos acordes provienen de varios modos, se cita sólo uno como fuente principal.

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

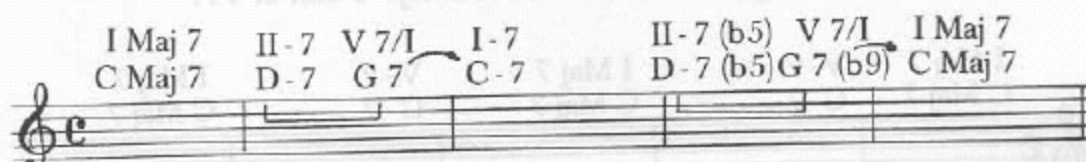


La escala adecuada es la dórica con tensiones 9, 11 y como diatónica obligada la 6.

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

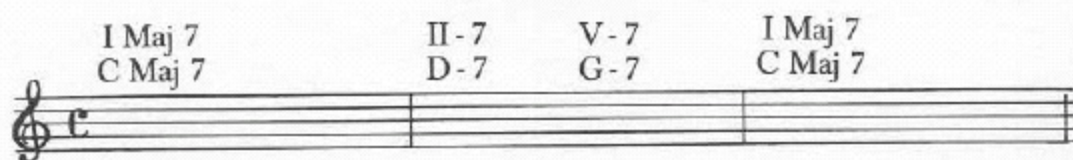
32.3 *El acorde V-7:* proviene también principalmente del modo Eolio.

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.



- 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.