

Conceptos Básicos

Vamos a ver algunos conceptos básicos de solfeo. La progresión de la escala de las notas musicales va de la siguiente manera:

	Do#	Re#		Fa#	Sol#	La#			
Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si	Do		
	1	1	1/2	1	1	1	1/2		

Figura 1

¿Qué quiere decir esto?

- De Do a Re va 1 Tono: En medio se encuentra el semitono Do# ó Reb
- De Re a Mi va 1 Tono: En medio se encuentra el semitono Re# ó Mib
- De Mi a Fa va 1/2 Tono: No existe semitono intermedio
- De Fa a Sol va 1 Tono: En medio se encuentra el semitono Fa# ó Solb
- De Sol a La va 1 Tono: En medio se encuentra el semitono Sol# ó Lab
- De La a Si va 1 Tono: En medio se encuentra el semitono La# o Sib
- De Si a Do va 1/2 Tono: No existe semitono intermedio

Vamos a ver ahora el siguiente gráfico, que va a ser muy importante a la hora de formar los acordes, buscar las 7^a, etc.:

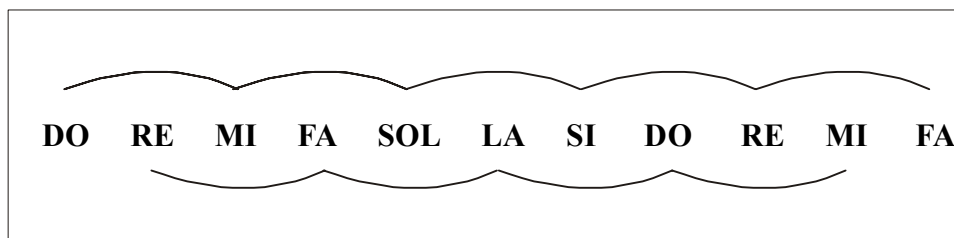


Figura 2

Observar bien en este gráfico, es muy fácil de entender. Un acorde (básico), está formado por una tríada de notas, es decir:

El acorde de Do, estaría formado por: Do-Mi-Sol, dónde:

- Do sería la **Tónica**.
- Mi sería la **Tercera o Modal**.
- Sol sería la **Quinta o Dominante**.

El acorde de Re, estaría formado por : Re-Fa-La, dónde:

- Re sería la **Tónica**.
- Fa sería la **Tercera**.
- La sería la **Quinta**.

Formación de Acordes

Vamos a formar por ejemplo el Acorde de Do. Según la Fig. 2, el acorde Do estaría formado por: Do-Mi-Sol (1ª, 3ª y 5ª). Ya sabemos las notas que forman el acorde de Do, pero... ¿cómo sabemos si este acorde es mayor o menor?

El que un acorde sea mayor o menor viene determinado por su 3ª, también llamada Modal, es decir, si la 3ª está a 2 tonos de la primera, es un **Acorde Mayor** y si está a 1 tono y medio es un **Acorde Menor**.

	Do#	Re#		Fa#	Sol#	La#		
Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si	Do	
	1	1	1/2	1	1	1	1/2	

Acorde de Do:

- Do (1ª), Mi (3ª) y Sol (5ª).
- Mi (3ª), está a 2 Tonos de Do, por lo tanto el acorde es Mayor.

Acorde de Re:

- Re (1ª), Fa (3ª) y La (5ª).
- Fa está a 1 tono y medio de Re, por lo tanto el acorde es Menor.

La 5ª o Dominante también puede tener su variación. Si la 5ª está a 3 tonos y medio de la Tónica, se dice que es **5ª justa**, si se encuentra a 3 tonos, hablamos de un acorde con **5ª disminuida** y se representa así: CO (Do disminuido). Hablamos de **5ª aumentada** cuando se encuentra a 4 tonos y se representa con el signo (+): C+ (Do mayor con 5ª aumentada).

Como hemos dicho anteriormente, un acorde básico está formado por una tríada (3 notas o 3 voces, como también se suele decir), al añadirle a un acorde la séptima, estamos haciendo un acorde de 4 notas o cuatro voces. Vamos a ver cómo se consigue la 7ª.

Coger cualquier nota, y empezar a contar hasta que se vuelve a repetir, es decir, de Do a Do, van 8, igualmente de Re a Re, de Mi a Mi, y así sucesivamente, eso es lo que se conoce como una octava. Dicho esto, es muy fácil averiguar cual es la 7ª de cada acorde, porque es justo la nota que hay antes de que se repita la nota, es decir, la 7ª de Do es Si, la 7ª de Re es Do, y así sucesivamente. Pero la 7ª, también puede ser Mayor o Menor, ¿cuándo?:

Si la 7ª se encuentra a 1 tono de la 8ª es **7ª Menor**. Si la 7ª se encuentra a 1/2 tono de la 8ª es **7ª Mayor**.

Por ejemplo, vamos a ver cuál es la 7ª de Do:

- La 7ª es Si y si nos fijamos en la Fig. 1, hay 1/2 tono entre las dos notas, por lo tanto es 7ª Mayor. Si la 7ª fuera Sib, se encontraría a 1 tono, por lo tanto sería 7ª Menor.

Otro ejemplo, la 7ª de La:

- Según la Fig.2, la 7ª es Sol, según la Fig. 1, hay 1 tono, sería 7ª menor, si ponemos como 7ª Sol#, habría sólo medio tono, por lo tanto sería 7ª mayor.

Ahora bien, hemos visto las 7ª (mayor o menor), que corresponde para cada acorde, pero son acordes naturales, es decir, la tónica no tiene alteración, pero nos podemos encontrar que la tónica es Do# o Sib, o Re#, etc., por lo tanto no sería Do Mayor o Menor, Sería Do# Mayor o Menor, etc. La forma de averiguar la 7ª que le corresponde es siempre la misma, si está a 1/2 tono es Mayor, si está a 1 tono, es Menor.

Escalas

Una escala es una serie de notas consecutivas. La nota más alta de la escala tiene el mismo nombre que la más baja. Las distancias entre notas se llaman **intervalos** y se identifican con números ordinales. Por ejemplo: de Do a Sol hay 5 notas Do-Re-Mi-Fa-Sol, por lo que el intervalo entre Do y Sol es un intervalo de quinta. Hoy día se utiliza lo que se denomina el **sistema temperado** (siglo XVIII) en el cual la octava está dividida en 12 semitonos iguales.

Escalas mayores y menores

Durante los últimos 4 siglos las escalas más importantes de la música occidental han sido las escalas **mayores** y las escalas **menores**. Ambas son *diatónicas*, es decir, están compuestas por *cinco tonos y dos semitonos*. **La escala mayor tiene un semitono entre el tercer y cuarto grados y otro entre el séptimo y el octavo. Todos los demás son intervalos de un tono. La escala menor tiene un semitono entre el segundo y tercer grados y otro entre el quinto y el sexto.** Gracias al sistema de temperamento igual se puede hacer sonar una escala mayor o menor partiendo de una nota cualquiera. Una pieza musical se dice que está en *tonalidad de Re menor* si está basada sobre los sonidos de una escala menor que tiene en el *Re* su nota más baja, denominada *fundamental*.

A cada escala mayor le corresponde su relativa menor natural cuya tónica se obtiene bajando un tono y medio la tónica de la mayor. Por ejemplo, la relativa menor de la escala de Do# es Sib.

Escalas mayores

- Lo que define una escala mayor son 7 notas diferentes contiguas, sin saltar ninguna, diatónicas y que está compuesta por dos Tetracordos (4 notas cada uno) uno inferior y otro superior en los que el orden en los intervalos siempre es Tono-Tono-Semitono. La distancia que separa los dos tetracordos es de un tono. Una vez tenemos la escala de Do mayor las demás escalas mayores se deducen colocando el tetracordo superior de la escala anterior como tetracordo inferior de la siguiente y se termina la escala con las alteraciones oportunas. Así sucesivamente.
- Si entre dos notas hay dos tonos el intervalo se llama Mayor (**M**) y si hay un tono y medio el intervalo se llama Menor (**m**).
- No hay nunca sostenidos y bemoles en la misma escala.
- La escala de Do mayor es la única que no tiene alteraciones (sostenidos, bemoles). Todas las escalas con bemoles tienen la tónica bemol salvo la escala de Fa mayor.
- Si la 1ª nota comienza con el índice
Si la nota está en la 6ª ó 5ª cuerda, la misma nota se encuentra dos trastes más abajo en la 4ª y 3ª cuerda respectivamente y se encuentra también en la primera cuerda ocupando la misma posición que en la 6ª.
Si la nota está en la 4ª ó 3ª cuerda, la misma nota se encuentra tres trastes más abajo en la 2ª y 1ª cuerda respectivamente

- Si la 1ª nota comienza con el meñique
Si la nota está en la 6ª cuerda, la misma nota se encuentra tres trastes más arriba en la 3ª cuerda y se encuentra también en la primera cuerda ocupando la misma posición que en la 6ª.
Si la nota está en la 5ª ó 4ª cuerda, la misma nota se encuentra dos trastes más arriba en la 2ª y 1ª cuerda respectivamente
- Vamos a referirnos a las notas de las escalas mediante sus **grados** (posición que ocupan dicha nota en la escala a la que nos referimos). Las notas que dan nombre a los acordes correspondientes a los distintos grados de la escala se nombran de la siguiente manera:

I	Tónica	I	Tónica (Do)
II	Supertónica	II	Supertónica (Re)
III	Mediante	III	Mediante (Mi)
IV	Subdominante	IV	Subdominante (Fa)
V	Dominante	V	Dominante (Sol)
VI	Superdominante	VI	Superdominante (La)
VII	Sensible	VII	Sensible (Si)

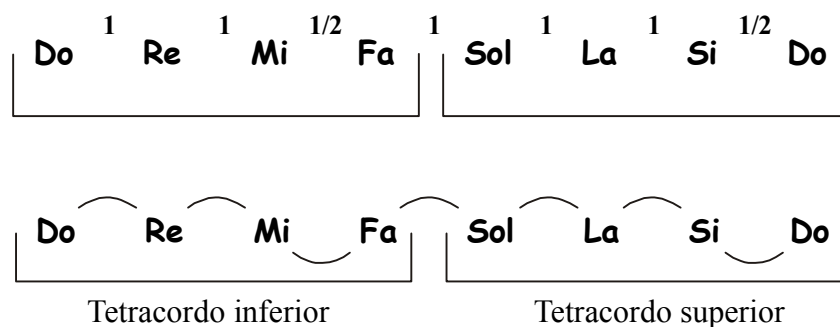
- Las alteraciones aparecen en lo que se llama la **armadura de clave** (al principio del pentagrama) y nos indican en qué tonalidad está escrita esa pieza musical. Estas alteraciones no aparecen de cualquier manera sino en un orden determinado.

Sostenidos	Fa#	Do#	Sol#	Re#	La#	Mi#	Si#
Bemoles	Sib	Mib	Lab	Reb	Solb	Dob	Fab

Partiremos de la escala de Do mayor e iremos agregando los sostenidos y bemoles en el orden mencionado. Comenzamos con los sostenidos. La tonalidad siguiente tiene todos los sostenidos de la anterior más el que se agrega.

Escala de Do Mayor

No tiene alteraciones.



Escala de Sol Mayor

Tiene una alteración (Fa#).



Escala de Re Mayor

Tiene dos alteraciones (Fa# y Do#).



Escala de Do Mayor



Escala de Fa Mayor



Escala de Si bemol mayor



Escala de Do bemol Mayor



Todas las escalas mayores

Hay 15 escalas mayores a saber:

Do mayor, Sol mayor (1 sostenido), Re mayor (2 sostenidos), La mayor (3 sostenidos), Mi mayor (4 sostenidos), Si mayor (5 sostenidos), Fa# mayor (6 sostenidos), Do# mayor (7 sostenidos), Fa mayor (1 bemoles), Si bemoles mayor (2 bemoles), Mi bemoles mayor (3 bemoles), La bemoles mayor (4 bemoles), Re bemoles mayor (5 bemoles), Sol bemoles mayor (6 bemoles) y Do bemoles mayor (7 bemoles).

Tonalidad	Armadura	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Do		Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si	Do
Sol		Sol	La	Si	Do	Re	Mi	Fa#	Sol
Re		Re	Mi	Fa#	Sol	La	Si	Do#	Re
La		La	Si	Do#	Re	Mi	Fa#	Sol#	La
Mi		Mi	Fa#	Sol#	La	Si	Do#	Re#	Mi
Si		Si	Do#	Re#	Mi	Fa#	Sol#	La#	Si
Fa#		Fa#	Sol#	La#	Si	Do#	Re#	Mi#	Fa#
Do#		Do#	Re#	Mi#	Fa#	Sol#	La#	Si#	Do#
Fa		Fa	Sol	La	Sib	Do	Re	Mi	Fa
Sib		Sib	Do	Re	Mib	Fa	Sol	La	Sib
Mib		Mib	Fa	Sol	Lab	Sib	Do	Re	Mib
Lab		Lab	Sib	Do	Reb	Mib	Fa	Sol	Lab
Reb		Reb	Mib	Fa	Solb	Lab	Sib	Do	Reb
Solb		Solb	Lab	Sib	Dob	Reb	Mib	Fa	Solb
Dob		Dob	Reb	Mib	Fab	Solb	Lab	Sib	Dob

Intervalos

Denominamos **intervalo** a la distancia que existe entre dos grados de una escala. Hay cinco tipos de intervalos. Les presento una pequeña definición, junto con ejemplos que creo son lo suficientemente explicativos, basados todos en la escala de Do mayor.

- **Intervalos justos:** son los de 4°, 5° y 8° que pertenecen a la escala mayor de la nota inferior.
 - * **Do - Fa** es un intervalo de 4° justa (Do-Re-Mi-Fa, la distancia es de 4 grados), y Fa pertenece a la escala mayor de Do (la nota inferior).
 - * **Do - Sol** es un intervalo de 5° justa (Do-Re-Mi-Fa-Sol, la distancia es de 5 grados) y Sol pertenece a la escala mayor de Do (la nota inferior).
 - * **Do - Do** es un intervalo de 8° justa (Do-Re-Mi-Fa-Sol-La-Si-Do, la distancia es de 8 grados) y Do pertenece a la escala mayor de Do (la nota inferior).
- **Intervalos mayores:** son los de 2°, 3°, 6° y 7° que pertenecen a la escala mayor de la nota inferior.
 - * **Do - Re** es un intervalo de 2° mayor (Do-Re, la distancia es de 2 grados) y Re pertenece a la escala mayor de Do (la nota inferior).
 - * **Do - Mi** es un intervalo de 3° mayor (Do-Re-Mi, la distancia es de 3 grados) y Mi pertenece a la escala mayor de Do (la nota inferior).
 - * **Do - La** es un intervalo de 6° mayor (Do-Re-Mi-Fa-Sol-La, la distancia es de 6 grados) y La pertenece a la escala mayor de Do (la nota inferior).
 - * **Do - Si** es un intervalo de 7° mayor (Do-Re-Mi-Fa-Sol-La-Si, la distancia es de 7 grados) y Si pertenece a la escala mayor de Do (la nota inferior).
- **Intervalos menores:** son los mayores disminuidos un semitono (1/2 tono).
 - * **Do - Reb** es un intervalo de 2° menor (Reb surge de disminuir un semitono la 2° mayor, Re).
 - * **Do - Mib** es un intervalo de 3° menor (Mib surge de disminuir un semitono la 3° mayor, Mi).
 - * **Do - Lab** es un intervalo de 6° menor (Lab surge de disminuir un semitono la 6° mayor, La).
 - * **Do - Sib** es un intervalo de 7° menor (Sib surge de disminuir un semitono la 7° mayor, Si).
- **Intervalos disminuidos:** son los menores y justos disminuidos un semitono.
 - * **Do - Rebb** es un intervalo de 2° disminuida (Rebb surge de disminuir un semitono la 2° menor, Reb).
 - * **Do - Mibb** es un intervalo de 3° disminuida (Mibb surge de disminuir un semitono la 3° menor, Mib).
 - * **Do - Fab** es un intervalo de 4° disminuida (Fab surge de disminuir un semitono la 4° justa, Fa).
 - * **Do - Solb** es un intervalo de 5° disminuida (Solb surge de disminuir un semitono la 5° justa, Sol).
 - * **Do - Labb** es un intervalo de 6° disminuida (Labb surge de disminuir un semitono la 6° menor, Lab).
 - * **Do - Sibb** es un intervalo de 7° disminuida (Sibb surge de disminuir un semitono la 7° menor, Sib).
 - * **Do - Dob** es un intervalo de 8° disminuida (Dob surge de disminuir un semitono la 8° justa, Do).

- **Intervalos aumentados:** son los justos y mayores aumentados un semitono.
 - * **Do - Re#** es un intervalo de 2º aumentada (Re# surge de aumentar un semitono la 2º mayor, Re).
 - * **Do - Mi#** es un intervalo de 3º aumentada (Mi# surge de aumentar un semitono la 3º mayor, Mi).
 - * **Do - Fa#** es un intervalo de 4º aumentada (Fa# surge de aumentar un semitono la 4º justa, Fa).
 - * **Do - Sol#** es un intervalo de 5º aumentada (Sol# surge de aumentar un semitono la 5º justa, Sol).
 - * **Do - La#** es un intervalo de 6º aumentada (La# surge de aumentar un semitono la 6º mayor, La).
 - * **Do - Si#** es un intervalo de 7º aumentada (Si# surge de aumentar un semitono la 7º mayor, Si).
 - * **Do - Do#** es un intervalo de 8º aumentada (Do# surge de aumentar un semitono la 8º justa, Do).

Triadas mayores

Una triada es un acorde formado por tres notas distintas (F 3 5), (F 2 5) etc.

Las triadas mayores fundamentales en acordes cerrados son seis. Tres tienen la estructura **T 5ª 8ª 3ª** (de la tónica a la 5ª hacia abajo en el mástil) y las otras tres tienen la estructura **T 3ª 5ª 8ª** (de la tónica a la tercera hacia arriba en el mástil). Los acordes se tocan de la 6ª a la 1ª cuerda y siempre con la tónica al bajo. El acorde correspondiente a la posición de Mi tiene siempre dos posiciones.

- C en posición de La En la 5ª cuerda (La) se busca la tónica Do (tercer traste) y se coloca la posición de La.
- D en posición de Mi En la 6ª cuerda (Mi) se busca la tónica Re (décimo traste) y se coloca la posición de Mi.
- G en posición de Do En la 2ª cuerda (primer traste es Do) se busca la tónica Sol (octavo traste) y se coloca la posición de Do.

Los acordes (triadas) que se forman sobre los 7 sonidos de las escalas mayores son los siguientes:

	1º Grado	2º Grado	3º Grado	4º Grado	5º Grado	6º Grado	7º Grado
Acorde	I	II	III	IV	V	VI	VII
Notas que componen el acorde	I-III-V	II-IV-VI	III-V-VII	IV-VI-I	V-VII-II	VI-I-III	VII-II-IV
Distancia con su 3ª	Mayor (2 T)	Menor (1 ½ T)	Menor (1 ½ T)	Mayor (2 T)	Mayor (2 T)	Menor (1 ½ T)	Menor (1 ½ T)
Distancia con su 5ª	5ª justa (3 ½ T)	5ª justa (3 ½ T)	5ª justa (3 ½ T)	5ª justa (3 ½ T)	5ª justa (3 ½ T)	5ª justa (3 ½ T)	5ª disminuida (3 T)
Resultado	M	m	m	M	M	m	O

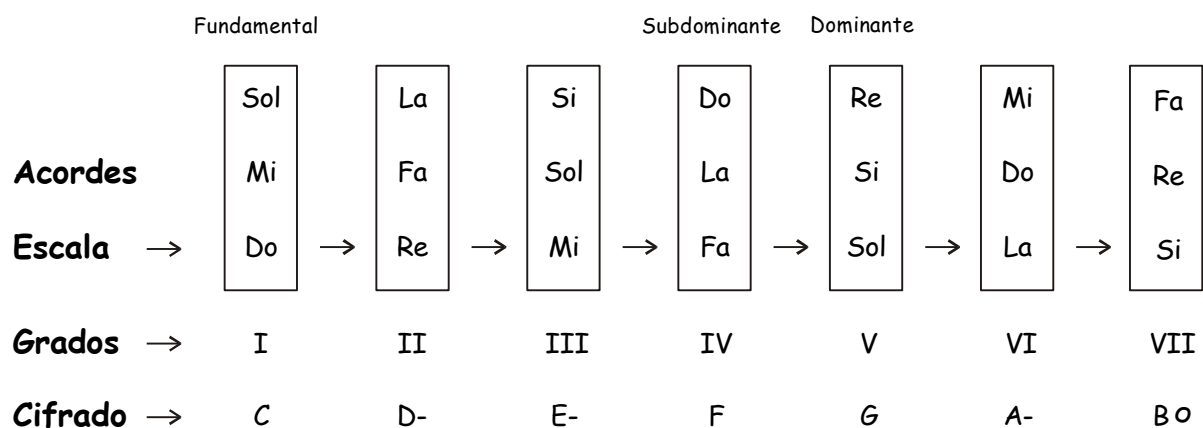
Armonización de una escala mayor por triadas

Grados	Acordes						
	↓	↓					
I	→	M	→	T	M	(3)	m (5)
II	→	m	→	T	m	(3m)	M (5)
III	→	m	→	T	m	(3m)	M (5)
IV	→	M	→	T	M	(3)	m (5)
V	→	M	→	T	M	(3)	m (5)
VI	→	m	→	T	m	(3m)	M (5)
VII	→	O	→	T	m	(3m)	m (5b)

Recopilados los acordes propios en cada escala mayor tenemos: **3 acordes mayores (I, IV y V), tres acordes menores (II, III y VI) y un acorde disminuido (VII).**

Armonización de la escala de Do mayor por triadas

Grado	I	II	III	IV	V	VI	VII
Notas que componen el acorde	Do Mi Sol	Re Fa La	Mi Sol Si	Fa La Do	Sol Si Re	La Do Mi	Si Re Fa
Distancia con su 3ª	M (2 T)	m (1 ½ T)	m (1 ½ T)	M (2 T)	M (2 T)	m (1 ½ T)	m (1 ½ T)
Distancia con su 5ª	5ª justa (3 ½ T)	5ª justa (3 ½ T)	5ª justa (3 ½ T)	5ª justa (3 ½ T)	5ª justa (3 ½ T)	5ª justa (3 ½ T)	5ª disminuida (3 T)
Acorde	C	D –	E –	F	G	A –	BO



Acordes de la Tonalidad de E Mayor

Lo primero que debemos hacer es sustituir los grados:

- 1º grado: E
- 2º grado: F#
- 3º grado: G#
- 4º grado: A
- 5º grado: B
- 6º grado: C#
- 7º grado: D#

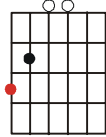
¿Por qué Fa, Sol, Do y Re son sostenidos? Entre el I y II grado, debe de haber 1 tono, como entre Mi y Fa hay un semitono para que haya 1 tono la nota debe ser Fa#. Entre el II y el III debe de haber 1 tono, como el II grado es Fa# para que exista un tono el III debe ser Sol#, y así sucesivamente. Veamos cómo queda:

Grado	I	II	III	IV	V	VI	VII
Notas que componen el acorde	Mi Sol# Si	Fa# La Do#	Sol# Si Re#	La Do# Mi	Si Re# Fa#	Do# Mi Sol#	Re# Fa# La
Distancia con su 3ª	M (2 T)	m (1 ½ T)	m (1 ½ T)	M (2 T)	M (2 T)	m (1 ½ T)	m (1 ½ T)
Distancia con su 5ª	5ª justa (3 ½ T)	5ª justa (3 ½ T)	5ª justa (3 ½ T)	5ª justa (3 ½ T)	5ª justa (3 ½ T)	5ª justa (3 ½ T)	5ª disminuida (3 T)
Acorde	E	F#-	G#-	A	B	C#-	D# ^o

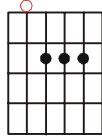
Triadas mayores (acordes cerrados en posición fundamental) en las 5 posiciones de Do, La, Sol, Mi y Re

C		D		E		F	
III		II		II		III	
V		V		IV		V	
VIII	VIII	VII		VII		VIII	
X		X	X	IX		X	
XII		XII		XII	XII	XIII	XIII

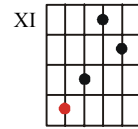
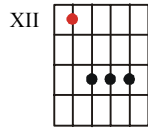
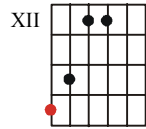
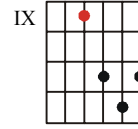
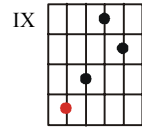
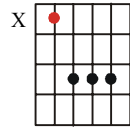
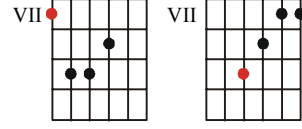
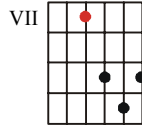
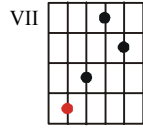
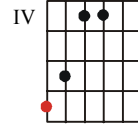
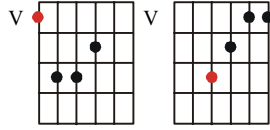
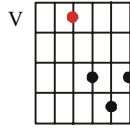
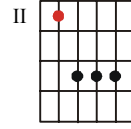
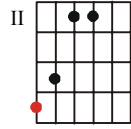
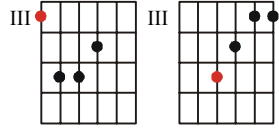
G



A



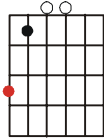
B



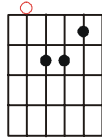
Triadas menores (acordes cerrados en posición fundamental) en las 5 posiciones de Do, La, Sol, Mi y Re

C-		D-		E-		F-	
III		II		II		III	
V		V		IV		V	
VIII	VIII	VII		VII		VIII	
X	X	X	X	IX		X	
XII		XII		XII	XII	XIII	XIII

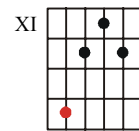
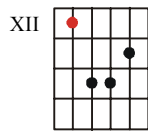
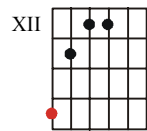
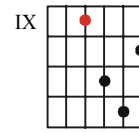
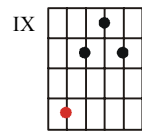
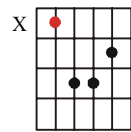
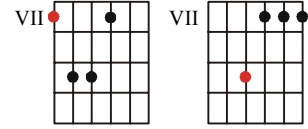
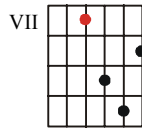
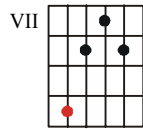
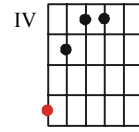
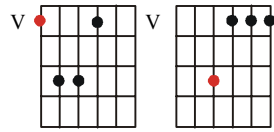
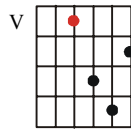
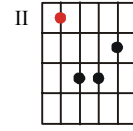
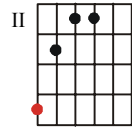
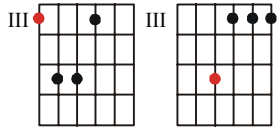
G-



A-



B-



Cuatriadas mayores

Es un acorde formado por cuatro notas distintas (F 3 5 7), (F 2 5 7), (F 3 5 6) etc. Hemos visto como se hallan los acordes de la tonalidad del "modo mayor", ahora vamos a ampliarlo un poco más, y vamos a añadirle las 7ª que corresponden para esos acordes. Miramos la distancia de la 7ª a la 1ª. Si es de ½ tono es mayor y si es de 1 tono es menor.

El símbolo Δ representa un acorde de 7ª mayor, X un acorde de 7ª dominante, -7 un acorde menor 7ª y ϕ un acorde semidisminuido. Los acordes (cuatriadas) que se forman sobre los 7 sonidos de las escalas mayores son los siguientes:

	↓	↓								
Grados			Acordes							
I	→	Δ	→	T	M	(3)	m	(5)	M	(7M)
II	→	-7	→	T	m	(3m)	M	(5)	m	(7)
III	→	-7	→	T	m	(3m)	M	(5)	m	(7)
IV	→	Δ	→	T	M	(3)	m	(5)	M	(7M)
V	→	X	→	T	M	(3)	m	(5)	m	(7)
VI	→	-7	→	T	m	(3m)	M	(5)	m	(7)
VII	→	ϕ	→	T	m	(3m)	m	(5b)	M	(7)

Escala de Do por cuatriadas

	Fundamental		Subdominante		Dominante									
Acordes	Si Sol Mi Do	→	Do La Fa Re	→	Re Si Sol Mi	→	Mi Do La Fa	→	Fa Re Si Sol	→	Sol Mi Do La	→	La Fa Re Si	
Escala														
Grados	→	I		II		III		IV		V		VI		VII
Cifrado	→	C Δ		D-7		E-7		F Δ		GX		A-7		B ϕ

Recopilados los acordes propios en cada escala mayor tenemos: **2 acordes de 7ª mayor (I, IV)**, **tres acordes menores 7ª (II, III y VI)**, **un acorde de 7ª dominante (V)** y **un acorde semidisminuido (VII)**.

M = Mayor	-7 = menor 7ª
Δ = 7ª Mayor (maj7 ó 7M)	∅ = semidisminuido (m7b5)
X = 7ª Dominante (7)	O = disminuido (dism)

M	T	2	(3) 3M	1 1/2	(5) 3m	2 1/2	(8)
Δ	T	2	(3) 3M	1 1/2	(5) 3m	2	(7M) 3M
X	T	2	(3) 3M	1 1/2	(5) 3m	1 1/2	(7) 3m
-7	T	1 1/2	(3m) 3m	2	(5) 3M	1 1/2	(7) 3m
∅	T	1 1/2	(3m) 3m	1 1/2	(5b)(5dism) 3m	2	(7) 3M
O	T	1 1/2	(3m) 3m	1 1/2	(5b)(5dism) 3m	1 1/2	(6) 3m

Formación de las cuatriadas mayores

M	T	2	(3) 3M	1 1/2	(5) 3m	2 1/2	(8)
Δ	T	2	(3) 3M	1 1/2	(5) 3m	2	(7M) 3M
X	T	2	(3) 3M	1 1/2	(5) 3m	1 1/2	(7) 3m
6	T	2	(3) 3M	1 1/2	(5) 3m	1	(6)

Formación de las cuatriadas menores

-	T	1 1/2	(3) 3m	2	(5) 3M	2 1/2	(8)
-Δ	T	1 1/2	(3) 3m	2	(5) 3M	2	(7M) 3M
-7	T	1 1/2	(3) 3m	2	(5) 3M	1 1/2	(7) 3m
-6	T	1 1/2	(3) 3m	2	(5) 3M	1	(6)

Cuatriadas de C en las 5 posiciones

C	T Do	2	3M Mi	1 ½	3m Sol	2 ½	Do ↓ ½
CΔ	T Do	2	3M Mi	1 ½	3m Sol	2	3M Si ↓ ½
CX	T Do	2	3M Mi ↓ ½	1 ½	3m Sol	1 ½	3m Sib
C-7	T Do	1 ½	3m Mib	2	3M Sol ↓ ½	1 ½	3m Sib
C∅	T Do	1 ½	3m Mib	1 ½	3m Solb	2	3M Sib ↓ ½
CO	T Do	1 ½	3m Mib	1 ½	3m Solb	1 ½	3m La

Cuatriadas mayores y menores de C en las 5 posiciones

C	T Do	2	3M Mi	1 ½	3m Sol	2 ½	Do ↓ ½
CΔ	T Do	2	3M Mi	1 ½	3m Sol	2	3M Si ↓ ½
CX	T Do	2	3M Mi	1 ½	3m Sol	1 ½	3m Sib ↓ ½
C6	T Do	2	3M Mi	1 ½	3m Sol	1	La
C-	T Do	1 ½	3m Mib	2	3M Sol	2 ½	Do ↓ ½
C-Δ	T Do	1 ½	3m Mib	2	3M Sol	2	3M Si ↓ ½
C-7	T Do	1 ½	3m Mib	2	3M Sol	1 ½	3m Sib ↓ ½
C-6	T Do	1 ½	3m Mib	2	3M Sol	1	La

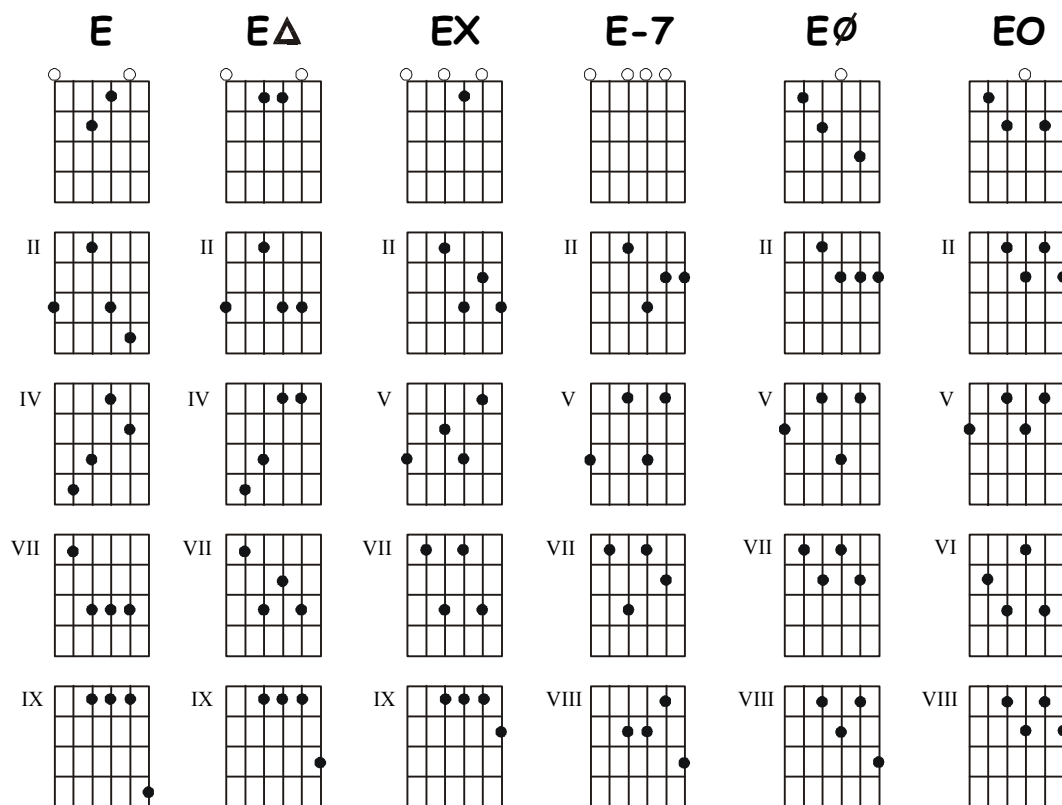
Cuatriadas de C en las 5 posiciones fundamentales

	C	CΔ	CX	C-7	C∅	CO
III						
V						
VIII						
X						

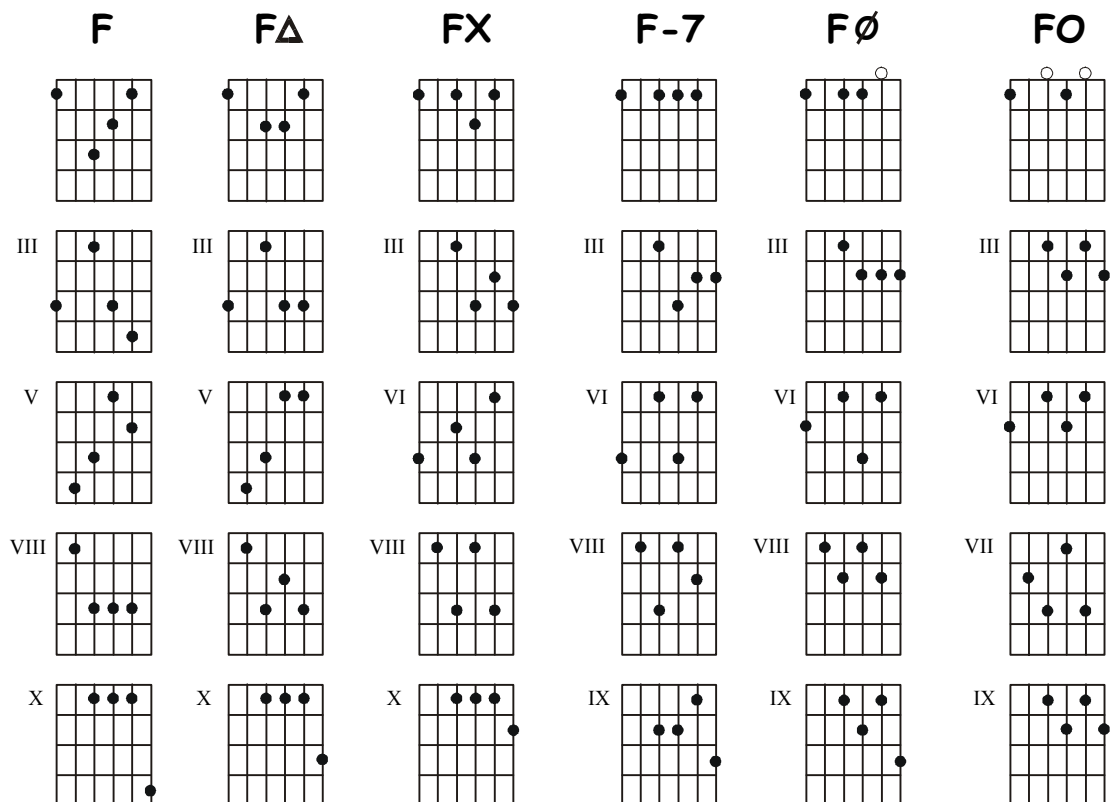
Cuatriadas de D en las 5 posiciones fundamentales

	D	DΔ	DX	D-7	D∅	DO
II						
V						
VII						
X						

Cuatriadas de E en las 5 posiciones fundamentales



Cuatriadas de F en las 5 posiciones fundamentales



Cuatriadas de G en las 5 posiciones fundamentales

	G	GΔ	GX	G-7	G∅	GO
III						
V						
VII						
X						

Cuatriadas de A en las 5 posiciones fundamentales

	A	AΔ	AX	A-7	A∅	AO
II						
V						
VII						
IX						

Cuatriadas de B en las 5 posiciones fundamentales

	B	BΔ	BX	B-7	B\emptyset	B\circ
IV						
VII						
IX						
XI						

Cuatriadas de C en las 5 posiciones (acordes cerrados)

	C	CΔ	CX	C-7	CØ	CO
					XI	XI
III						II
V					IV	IV
VIII					VIII	VII
VIII		VII	VIII	VIII	VII	VII
X		X	X	X	X	X
XII		XII	XII	XII	XI	XI

En las posiciones de Do y Sol, el Do séptima mayor es Do-Mi-Sol-Si, sin embargo el Do séptima dominante viene de Si-Mi-Sol-Do que es una inversión.

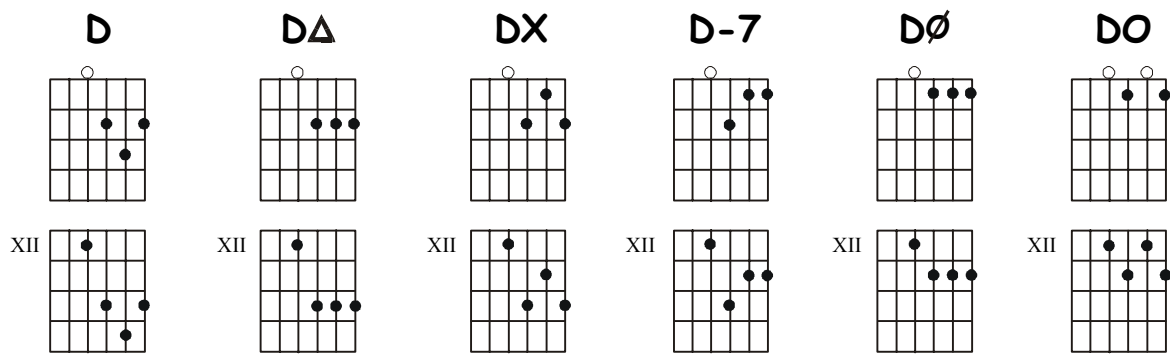
Si-Mi-Sol-Do

Si-Mi-Sol-Do

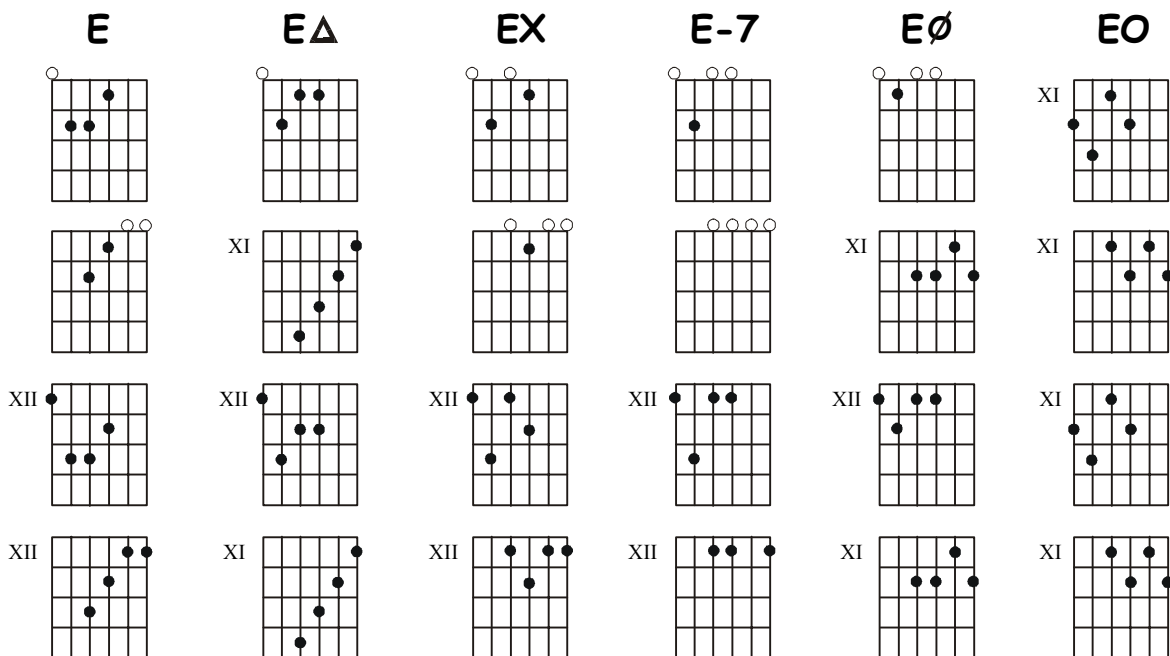
En la posición de Sol, el acorde correspondiente a Do séptima mayor es Do-Mi-Sol-Si, pero por varias razones, entre otras por dificultad técnica de posición, no se toca. En su lugar se toca cualquiera de las otras dos posiciones de Do-Mi-Sol-Si. Buscamos la inversión Si-Mi-Sol-Do que nos va a servir para obtener todos los acordes en posición de Sol menos para el acorde de séptima mayor ya que el intervalo entre Si y Do que es una novena bemol no suena bien. En cualquier acorde de 7ª mayor o menor, la 7ª al bajo no suena bien y por lo tanto hay que tocarlo en otra posición.

Si-Mi-Sol-Do

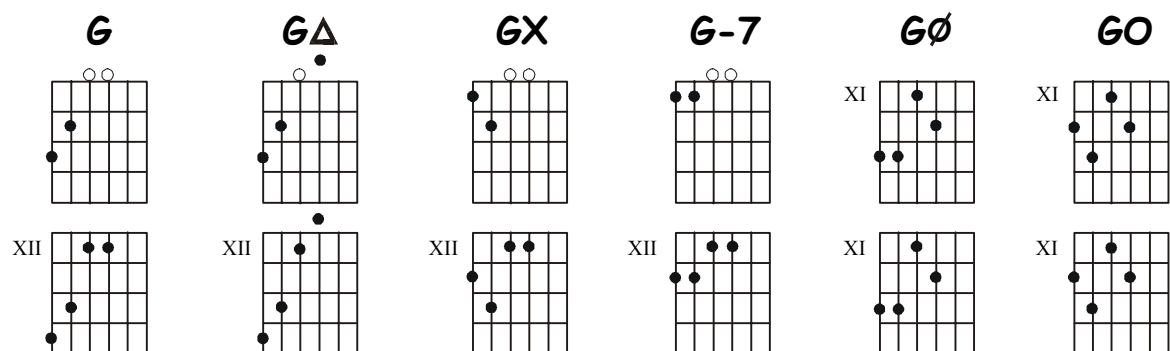
Cuatriadas de D en las 5 posiciones (acordes cerrados)



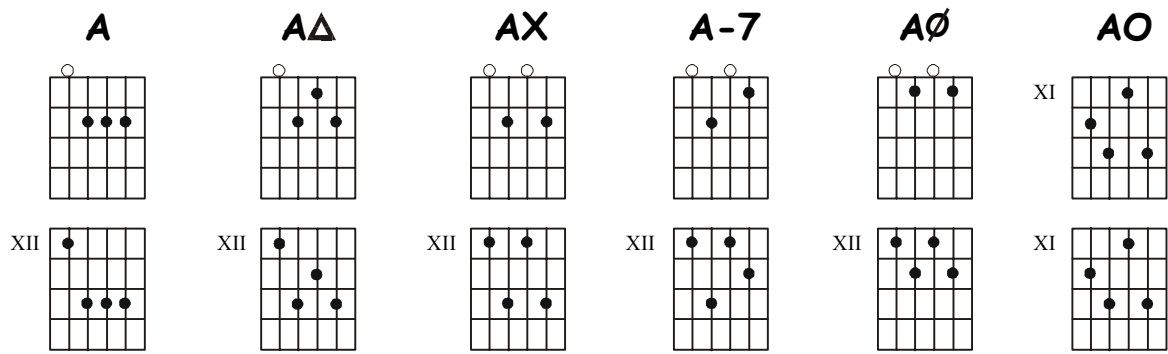
Cuatriadas de E en las 5 posiciones (acordes cerrados)



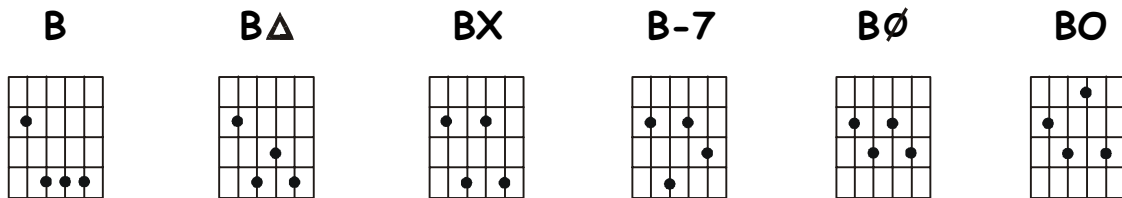
Cuatriadas de G en las 5 posiciones (acordes cerrados)



Cuatriadas de A en las 5 posiciones (acordes cerrados)



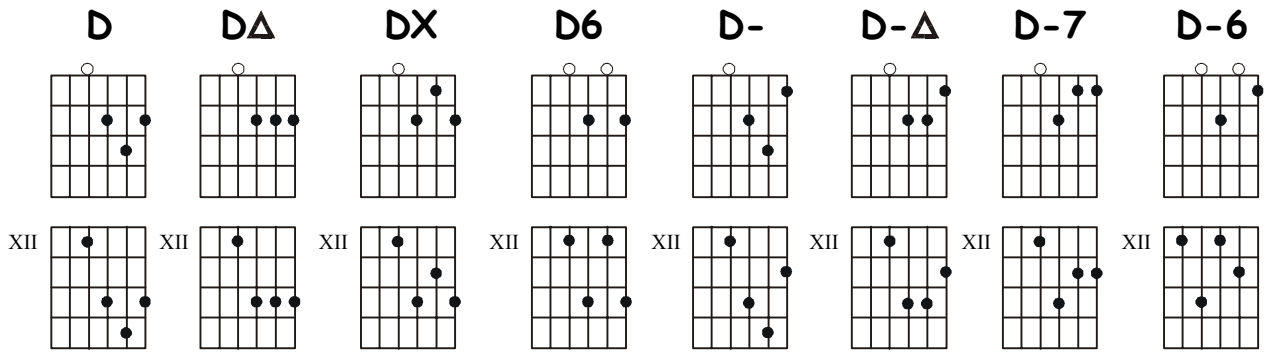
Cuatriadas de B en las 5 posiciones (acordes cerrados)



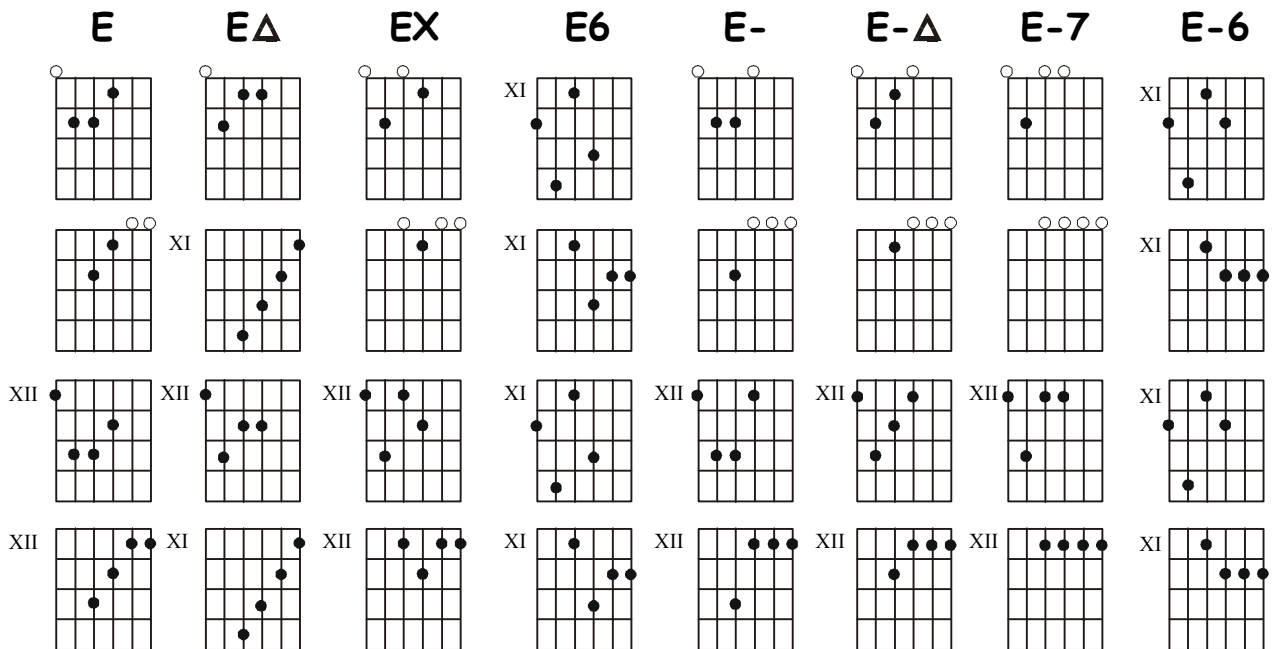
Cuatriadas mayores y menores de C en las 5 posiciones

	C	CΔ	CX	C6	C-	C-Δ	C-7	C-6
III								
V								
VIII								
VIII								
X								
XII								

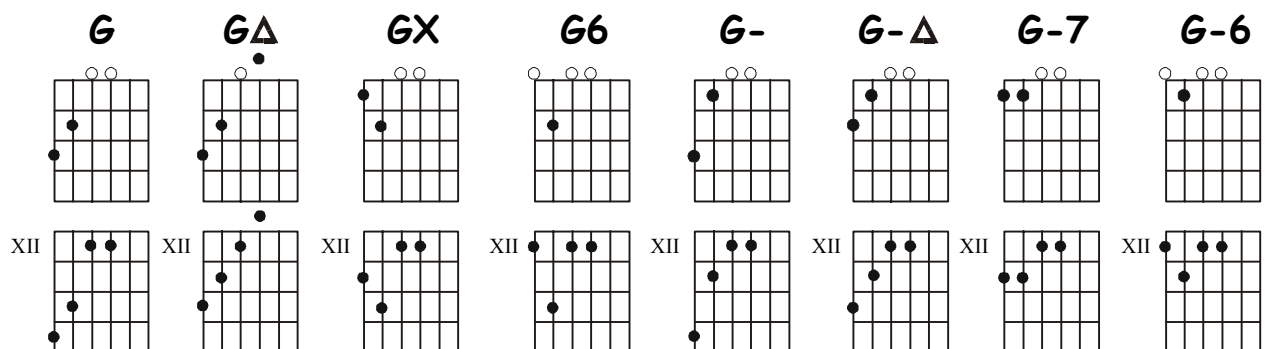
Cuatriadas mayores y menores de D en las 5 posiciones



Cuatriadas mayores y menores de E en las 5 posiciones



Cuatriadas mayores y menores de G en las 5 posiciones



Cuatriadas mayores y menores de A en las 5 posiciones

A	A Δ	AX	A6	A-	A- Δ	A-7	A-6
			XI				XI
XII	XII	XII	XI	XII	XII	XII	XI

Cuatriadas mayores y menores de B en las 5 posiciones

B	B Δ	BX	B6	B-	B- Δ	B-7	B-6

Escalas menores

Básicamente hay tres tipos de escalas menores:

Escala Aeolia o menor natural Se obtiene construyendo la escala a partir del VI grado (Aeolio) de la escala mayor, es decir, el I grado del modo menor se corresponde con el VI del modo mayor. Los tonos que hay entre los grados del modo menor siguen la misma secuencia que los tonos que hay a partir del VI grado del modo mayor.

Escala menor armónica Se obtiene subiendo medio tono el VII grado de la escala Aeolia o Menor natural.

Escala menor melódica Hay dos maneras de obtener esta escala. Una de ellas se obtiene subiendo medio tono los grados VI y VII de la escala Aeolia o Menor natural y la otra se obtiene bajando medio tono la III de la escala mayor. Por ejemplo, a la escala de Do mayor le corresponde la escala de *La menor melódica* que se obtiene subiendo el VI y VII grado de la escala Aeolia o Menor natural o la escala de *Do menor melódico* que se obtiene bajando medio tono la III de la escala de Do mayor.

Los acordes que tienen esa nota alterada cambian. De cada escala mayor se pueden sacar cuatro escalas menores de las que tres son relativas menores (una natural, una armónica y una melódica) y una derivada (por eso no es relativa) que se obtiene bajando medio tono la tercera nota de la escala mayor. Por ejemplo la escala de Do mayor tiene 4 escalas menores que son La menor Aeolio, La menor Armónico, La menor Melódico y Do menor Melódico. *En música cuando hablamos de la relativa nos referimos al 6º grado.*

Escala de La menor Aeolia o escala de La menor Natural

La menor es la relativa menor de Do mayor.

Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si	Do
Δ	-7	-7	Δ	X	-7	∅	Δ

Cogemos el sexto grado (Aeolio) y construimos la escala a partir de él. Esta escala se la llama *Aeolio o menor natural*.

	1	1/2	1	1	1/2	1	1	
La	Si	Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	
-7	∅	Δ	-7	-7	Δ	X	-7	

Escala de La menor Armónica

Si a la escala Aeolia le subimos medio tono el VII grado nos da la escala *menor armónica*.

La Si Do Re Mi Fa Sol#

es decir que los acordes que van a tener el Sol# como tónica, 3ª, 5ª ó 7ª van a cambiar respecto de los acordes de la escala Aeolia, es decir:

T	Sol#	^m	Si	^m	Re	^m	Fa	O (disminuido)
3ª	Mi	^M	Sol#	^m	Si	^m	Re	X (7ª dominante)
5ª	Do	^M	Mi	^M	Sol#	^m	Si	Δ5# ó Δ+ (7ª mayor 5ª aumentada)
7ª	La	^m	Do	^M	Mi	^M	Sol#	-Δ (menor 7ª mayor)

Por tanto, los acordes correspondientes a la escala de La menor son:

Triada

La	Si	Do	Re	Mi	Fa	Sol#
m	o	+	m	M	M	O

Cuatriada

La	Si	Do	Re	Mi	Fa	Sol#
-Δ	∅	Δ5#	-7	X	Δ	O

Escala de La menor Melódica

Si a la escala Aeolia le subimos medio tono los grados VI y VII nos da la escala *menor melódica*.

La Si Do Re Mi Fa# Sol#

es decir que los acordes que van a tener el Fa# y Sol# como tónica, 3ª, 5ª ó 7ª van a cambiar respecto de los acordes de la escala Aeolia, es decir:

Triada

La	Si	Do	Re	Mi	Fa#	Sol#
m	m	+	M	M	O	O

Cuatriada

La	Si	Do	Re	Mi	Fa#	Sol#
-Δ	-7	Δ5#	X	X	∅	∅

Escala de Sol menor Aeolia o escala de Sol menor Natural

Sol menor es la relativa menor de Si bemol.

Sib	Do	Re	Mib	Fa	Sol	La	Sib
Δ	-7	-7	Δ	X	-7	∅	Δ

Cogemos el sexto grado (Aeolio) y construimos la escala a partir de él. Esta escala se la llama *Aeolio o menor natural*.

	1	1/2	1	1	1/2	1	
Sol	La	Sib	Do	Re	Mib	Fa	
Sol	La	Sib	Do	Re	Mib	Fa	
-7	∅	Δ	-7	-7	Δ	X	

Escala de Sol menor Armónica

Si a la escala Aeolia le subimos medio tono el VII grado nos da la escala *menor armónica*.

Triada

Sol	La	Sib	Do	Re	Mib	Fa#
m	o	+	m	M	M	o

Cuatriada

Sol	La	Sib	Do	Re	Mib	Fa#
-Δ	∅	Δ5#	-7	X	Δ	o

Escala de Sol menor Melódica

Si a la escala Aeolia le subimos medio tono el VI y VII grado nos da la escala *menor melódica*.

Triada

Sol	La	Sib	Do	Re	Mi	Fa#
m	m	+	M	M	o	o

Cuatriada

Sol	La	Sib	Do	Re	Mi	Fa#
-Δ	-7	Δ5#	X	X	∅	∅

Escala de Re menor Aeolia o escala de Re menor Natural

Re menor es la relativa menor de Fa mayor

Fa	Sol	La	Sib	Do	Re	Mi	Fa
Δ	-7	-7	Δ	X	-7	∅	Δ

Cogemos el sexto grado (Aeolio) y construimos la escala a partir de él. Esta escala se la llama *Aeolio o menor natural*.

	1		1/2		1		1		1/2		1	
Re		Mi		Fa		Sol		La		Sib		Do
Re		Mi		Fa		Sol		La		Sib		Do
-7		∅		Δ		-7		-7		Δ		X

Escala de Re menor Armónica

Si a la escala Aeolia le subimos medio tono el VII grado nos da la escala *menor armónica*.

Triada

Re	Mi	Fa	Sol	La	Sib	Do#
m	o	+	m	M	M	o

Cuatriada

Re	Mi	Fa	Sol	La	Sib	Do#
-Δ	∅	Δ5#	-7	X	Δ	o

Escala de Re menor Melódica

Si a la escala Aeolia le subimos medio tono el VI y VII grado nos da la escala *menor melódica*.

Triada

Re	Mi	Fa	Sol	La	Si	Do#
m	m	+	M	M	o	o

Cuatriada

Re	Mi	Fa	Sol	La	Si	Do#
-Δ	-7	Δ5#	X	X	∅	∅

Armonización de una escala menor por triadas

	I	II	III	IV	V	VI	VII
Escala menor Aeolia o escala menor Natural	m	O	+	m	m	O	M
Escala menor Armónica	m	O	+	m	M	M	O
Escala menor Melódica	m	m	+	M	M	O	O

Armonización de una escala menor por cuatriadas

	I	II	III	IV	V	VI	VII
Escala menor Aeolia o escala menor Natural	-7	∅	Δ	-7	-7	Δ	X
Escala menor Armónica	- -Δ	∅	Δ5#	-7	X	Δ	O
Escala menor Melódica	-Δ -6	-7	Δ5#	X	X	∅	∅

En las cuatriadas, el acorde menor séptima mayor (I grado) es poco utilizado y en su lugar se toca la triada es decir el acorde menor. Lo que distingue a las escalas Menor Armónica y Menor Melódica en el I grado de las cuatriadas es el acorde -6.

Construcción de acordes

La gama de acordes usados en la música contemporánea es muy amplia y la siguiente lista recoge su escritura usual y nomenclatura, usando el DO como ejemplo:

Nombre del Acorde	Represent.	Repr. Alternativa	Casillas Tabla
Do mayor	Do	Do M	1 - 3 - 5
Do menor	Do m	Do -	1 - 3b - 5
Do séptima	Do7		1 - 3 - 5 - 7b
Do sexta	Do6		1 - 3 - 5 - 6
Do novena	Do9		1 - 3 - 5 - 7b - 9
Do onceava	Do11		1 - 3 - 5 - 7b - 9 - 11
Do onceava aumentada	Do11 +	Do9(#11)	1 - 3 - 7b - 9 - 11#
Do treceava	Do13	Do13(#11)	1 - 3 - 5 - 7b - 9 - 11# - 13
Do séptima mayor	Do7M		1 - 3 - 5 - 7
Do novena, séptima mayor	Do9/7M		1 - 3 - 5 - 7 - 9
Do onceava , séptima mayor	Do11/7 M		1 - 5 - 7 - 9 - 11
Do séptima, quinta en menos	Do7/5-	Do7(b5)	1 - 3 - 5b - 7b
Do séptima, (novena menor)	Do7/9-	Do7(b9)	1 - 3 - 5 - 7b - 9b
Do séptima, (novena aumentada)	Do7/10-	Do7(#9)	1 - 3 - 5 - 7b - 9#
Do séptima, (quinta aumentada)	Do7/5+	Do7(#5)	1 - 3 - 5# - 7b
Do novena, (quinta aumentada)	Do9/5+	Do9(#5)	1 - 3 - 5# - 7b - 9
Do novena, (quinta disminuida)	Do9/5-	Do9(b5)	1 - 3 - 5b - 7b - 9
Do séptima, quinta aumentada, novena menor	Do7/5+9-	Do7(b9#5)	1 - 3 - 5# - 7b - 9b
Do sexta, novena	Do6/9	Do69	1 - 3 - 5 - 6 - 9
Do disminuido	Do dim	Do°	1 - 3b - 5b - 6
Do quinta aumentada	Do5 +	Do aug.	1 - 3 - 5#
Do quinta disminuida	Do 5 -		1 - 3 - 5b
Do cuarta sustitutiva	Do4sus	Do sus.	1 - 4 - 5
Do séptima, cuarta sustitutiva	Do7/4sus	Do7 sus.	1 - 4 - 5 - 7b
Do menor sexta	Do m6		1 - 3b - 5 - 6
Do menor séptima	Do m7		1 - 3b - 5 - 7b
Do menor novena	Do m9		1 - 3b - 5 - 7b - 9
Do menor séptima, quinta en menos	Do m7/5-	Do m7(b5)	1 - 3b - 5b - 7b
Do menor séptima, novena disminuida	Do m7/9-	Do m7(b9)	1 - 3b - 5 - 7b - 9b
Do menor, séptima mayor	Do m/7 +	Do m(maj.7)	1 - 3b - 5 - 7
Do menor novena, séptima aumentada	Do m9/7+	Do m9(maj.7)	1 - 3b - 5 - 7 - 9
Do menor, quinta aumentada	Do m/5 +	Do m(#5)	1 - 3b - 5#
Do menor sexta, novena	Do m6/9	Do m69	1 - 3b - 5 - 6 - 9

Praxis

Seguidamente pondré una serie de ejemplos de como construir un acorde usando las cifras de la cuarta columna y aplicándolas a la tabla (los números indican qué notas tomar de las filas correspondientes a la nota base del acorde):

ACORDE MAYOR	1 - 3 - 5	DO	DO - MI - SOL
ACORDE MENOR	1 - 3b - 5	DO m	DO - MIb - SOL
ACORDE SEPTIMA DOMINANTE	1 - 3 - 5 - 7b	DO 7	DO - MI - SOL - SIb
ACORDE DISMINUIDO	1 - 3b - 5b - 6	DO dim	DO - MIb - SOLb - LA
ACORDE AUMENTADO	1 - 3 - 5#	DO 5 +	DO - MI - SOL#
ACORDE SEMIDISMINUIDO	1 - 3b - 5b - 7b	DO m7/5-	DO - MIb - SOLb - SIb