



Introducción a la

ARMONÍA

para todos los instrumentos

MANUAL DEL CURSO

Sergio Fulqueris

Cómo utilizar este material

Manual de estudio: conocimientos melódicos y armónicos.

Este material forma parte del curso gratuito Introducción a la Armonía, disponible en YouTube. Está pensado para trabajar en paralelo con las lecciones.

CURSO EN YOUTUBE

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLEk4etKPSKwKbrtNuU6dddpzufHmv0NXC>

WEB

<https://sergiofulqueris.com>

[VER EL CURSO EN YOUTUBE](#)

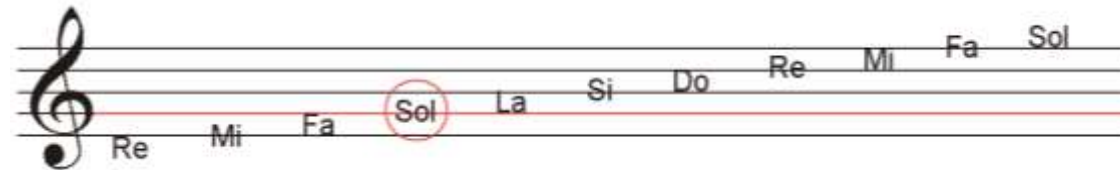
Lección 1. Nociones Preliminares

1. Notación y Registro

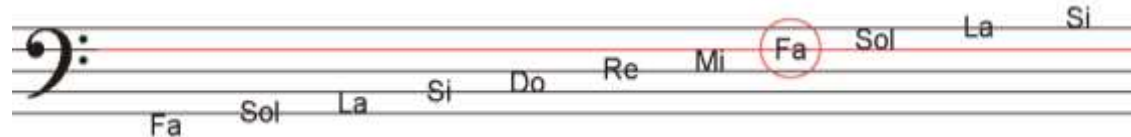
PENTAGRAMA

Este sistema es el más usado para escribir música. Usaremos básicamente el pentagrama con clave de Sol y clave de Fa. Cada sistema ordena las notas según su clave, con lo cual estas son las relaciones:

Clave de Sol



Clave de Fa



CIFRADO

El CIFRADO consiste en nombrar las notas por medio de las primeras siete (7) letras de nuestro alfabeto. Estas son las equivalencias:

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

SONIDOS y NOTAS

Tan importante como los conocimientos que aprendes día a día, es la percepción que tengas de tu propio instrumento. Es decir, en todo momento tenemos que tomar conciencia de los elementos aprendidos a través de la auto-percepción.

Empezaremos viendo cual es el material sonoro con el que trabajamos y sus características, aplicadas a nuestro instrumento.

Como posiblemente ya sepas, al usar las notas naturales estamos tocando la **Escala Mayor de Do**. Esta es la escala, ordenada numéricamente desde la nota Do:

Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si	Do
1	2	3	4	5	6	7	8

✚ EJERCICIO. Toca la escala mayor desde cualquier nota Do, una octava, en forma ascendente y luego descendente, diciendo en cada nota, el número de orden que ocupan en la escala (Do=1, Re=2, Mi=3, Fa=4, etc.) ¿De qué manera es más fácil? ¿De cuantas formas (digitaciones, posiciones, etc.) la puedes tocar?

✚ EJERCICIO. Enlaza una escala con otra, es decir, cuando llegues a un Do (8), empiezas a contar nuevamente desde uno, y sigues hasta donde tu instrumento te permita. Lo mismo en forma descendente.

En este ejercicio, puedes pensar en las notas escritas en el pentagrama, en sus nombres, en la digitación, presión o pulsación que necesitas hacer en tu instrumento para producirlas, etc. En cualquier caso, debes estar atento a percibir el SONIDO como fenómeno, atendiendo a la producción del sonido y la relación entre ellos.

2. Tono y Semitono

SOSTENIDOS (#) Y BEMOLES (b)

Las distancias mínimas entre los sonidos que utilizamos, se llaman SEMITONO y TONO. En el primer caso corresponde, por ejemplo, a la distancia entre las notas Mi-Fa y Si-Do, y en el caso del TONO (dos SEMITONOS), se encuentra entre las demás notas naturales; Do-Re, Fa-Sol y La-Si.

Pero sabemos también que existen otros sonidos, que no tienen nombre propio y que adoptan el nombre de la nota adyacente (superior o inferior). Para nombrarlas se emplean los símbolos de sostenido (#) y bemol (b). Un mismo sonido puede tener dos nombres. Por ejemplo, la nota que está entre Do y Re, puede nombrarse Do# (Do sostenido) o Reb (Re bemol), etc.

Por eso, para tocar un TONO por encima (o por debajo) de cualquier nota es necesario conocer estos sonidos. Si queremos encontrar un TONO, debemos asegurarnos que estamos haciendo dos SEMITONOS. Por ejemplo, Re-Mi, Sib-Do y Do#-Re# con todas distancias de TONOS, porque entre cada una de esas notas hay otro sonido (Re#, Si y Re, respectivamente):



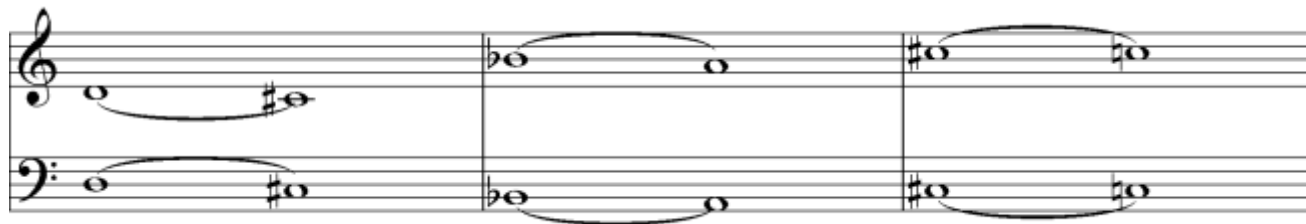
Las siguientes separaciones entre las notas Re-Mib, Sib-Si, Do#-Re son SEMITONOS. En el primer y último caso, el SEMITONO se llama DIATONICO (las notas tienen nombres diferentes) y el segundo caso es un SEMITONO CROMATICO (el mismo nombre):



Como dijimos, también podemos pensar los TONOS y SEMITONOS en forma descendente. En consecuencia, estos son los TONOS descendentes a partir de las mismas notas anteriores; Re-Do, Si $\flat$ -La $\flat$, Do $\sharp$ -Si:



...y los SEMITONOS descendentes; Re-Do $\sharp$, Si $\flat$ -La, Do $\sharp$ -Do:



ESCALA DIATÓNICA

Volvemos a ver la **Escala Mayor de Do**, esta escala pertenece al género de las escalas diatónicas. La primera nota se llama TONICA, y tiene la importancia de ser el comienzo de una escala o tonalidad. Es la nota fundamental, el centro gravitacional sobre el que giran las demás notas de la escala, como veremos más adelante.

Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si	Do
----	----	----	----	-----	----	----	----

¿Cómo es la separación entre sus notas en tonos y semitonos?

ESCALA CROMÁTICA

Para ello vamos a construir la llamada **Escala Cromática**, que es la escala que contiene todos los sonidos que utilizamos en la Armonía Funcional. Esto se logra agregando los sonidos que no tienen nombre propio. Esta es la serie de sonidos, empezando en Do:

Do	Do $\sharp$ /Re $\flat$	Re	Re $\sharp$ /Mi $\flat$	Mi	Fa	Fa $\sharp$ /Sol $\flat$	Sol	Sol $\sharp$ /La $\flat$	La	La $\sharp$ /Si $\flat$	Si
----	-------------------------	----	-------------------------	----	----	--------------------------	-----	--------------------------	----	-------------------------	----

Con lo cual, si comparamos ambas escalas, vemos la relación de tonos y semitonos.

Do		Re		Mi	Fa		Sol		La		Si
Do	Do[#]/Re^b	Re	Re[#]/Mi^b	Mi	Fa	Fa[#]/Sol^b	Sol	Sol[#]/La^b	La	La[#]/Si^b	Si

Las escalas se usan como entrenamiento técnico para adquirir agilidad en nuestro instrumento (memoria muscular). Pero también sirven para visualizar mejor las notas, a través de la memoria visual (memoria gráfica). Además, nuestro oído también participa activamente (memoria auditiva). Por eso es importante practicarlas sin olvidar ninguno de estos aspectos.

- ✚ EJERCICIO. Elige una nota al azar y encuentra tanto el TONO ascendente, como el descendente. Repite el procedimiento desde otras notas. Haz lo mismo, pero con los SEMITONOS, tanto ascendentes como descendentes.
- ✚ EJERCICIO. Toca una nota cualquiera (en el registro medio) y sigue el siguiente esquema de tonos (**T**) y semitonos (**sT**), tanto ascendentes (↑), como descendentes (↓):

↑**T** ↓**sT** ↑**T** ↑**sT** ↓**T** ↓**sT** ↓**T** ↑**sT**

Si has terminado en la misma nota con la que empezaste, lo has hecho bien ;)

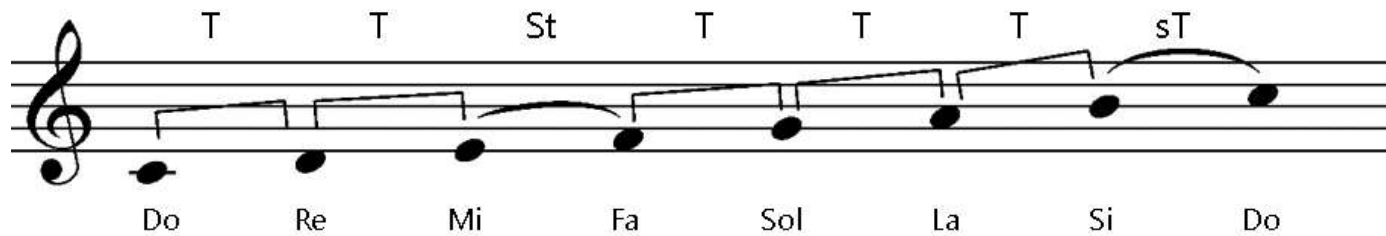
- ✚ EJERCICIO. Toca la escala cromática en ambas formas; ascendente y descendente. Prueba decirte mentalmente el nombre de las notas. Toma conciencia de los movimientos que tienes que hacer y busca diferentes maneras de tocar esa escala en tu instrumento. Empieza la escala desde cualquier nota y verás que la relación entre sus notas siempre es la misma.

Lección 2. Escala Mayor

1. Construcción

ESCALA MAYOR DE DO

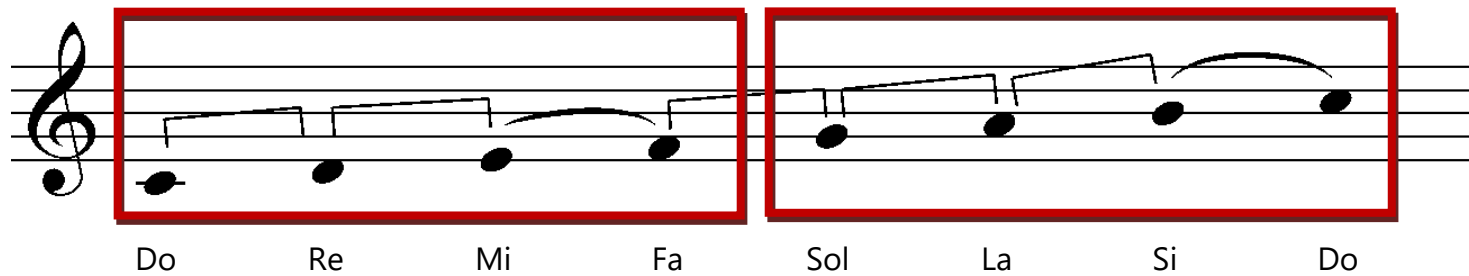
Este es su construcción:



La estructura en TONOS (T) y SEMITONOS (sT) es:

T-T-sT-T-T-T-sT

Su simetría se ve claramente si dividimos en dos partes la escala; Do-Re-Mi-Fa y Sol-La-Si-Do:



Cada parte se llama TETRACORDIO (del latín *tetrachordon* y a su vez del griego *tetráchordon*, que significa serie de cuatro notas que forma un intervalo de cuarta). La composición de cada TETRACORDIO es idéntica, es decir que cada uno de ellos tiene la serie TONO, TONO y SEMITONO (1-1-½) y ambos están separados por un TONO.

A efectos visuales también podemos representar la escala como una tabla, donde cada nota corresponde una celda. La comparamos nuevamente con la ESCALA CROMATICA para ver la relación entre sus notas/casillas.

Do		Re		Mi	Fa		Sol		La		Si	Do
1		2		3	4		5		6		7	8
<i>Do</i>	<i>Do#</i>	<i>Re</i>	<i>Re#</i>	<i>Mi</i>	<i>Fa</i>	<i>Fa#</i>	<i>Sol</i>	<i>Sol#</i>	<i>La</i>	<i>La#</i>	<i>Si</i>	<i>Do</i>

ESCALA MAYOR DE SOL

Para realizar otra escala mayor, por ejemplo, la de Sol, debemos seguir respetando la construcción y separación de las notas. Nos servimos de la TABLA para completar en los mismos casilleros, las notas de la escala.

Sol		La		Si	Do		Re		Mi		Fa#	Sol
1		2		3	4		5		6		7	8
<i>Sol</i>	<i>Sol#</i>	<i>La</i>	<i>La#</i>	<i>Si</i>	<i>Do</i>	<i>Re#</i>	<i>Re</i>	<i>Re#</i>	<i>Mi</i>	<i>Fa</i>	<i>Fa#</i>	<i>Sol</i>

Vemos que es imprescindible utilizar Fa[#] en lugar de Fa si queremos respetar la separación de TONOS y SEMITONOS.



ESCALA MAYOR DE FA

Esto lo veremos en todas las escalas mayores, ya que NO hay dos escalas iguales. Por ejemplo, la **ESCALA MAYOR de Fa** sería:

Fa		Sol		La	Si^b		Do		Re		Mi	Fa
1		2		3	4		5		6		7	8
<i>Fa</i>	<i>Fa[#]</i>	<i>Sol</i>	<i>Sol[#]</i>	<i>La</i>	<i>Si^b</i>	<i>Si</i>	<i>Do</i>	<i>Do[#]</i>	<i>Re</i>	<i>Re[#]</i>	<i>Mi</i>	<i>Fa</i>



En este caso, tenemos que usar Si^b en lugar de Si. De esta manera todas las escalas tendrán algún sostenido o bemol.

Llamar "alteraciones" a estas notas no es correcto porque estas notas no están alteradas, sino que son parte de la escala.

- ✚ EJERCICIO. Toca las escalas mayores de Do, Sol y Fa, diciendo (mentalmente) el nombre de las notas, en forma ascendente y descendente. Repite el ejercicio pero en vez de las notas piensa en los grados (1, 2, 3, 4, etc.).

2.Intervalos

CONSTRUCCIÓN

Las distancias entre los diferentes sonidos se miden en intervalos. Por ejemplo, entre Do y Fa hay una **cuarta**, porque tenemos cuatro sonidos; Do, Re, Mi y Fa. Observa que se incluyen tanto la primera como la última nota del intervalo. Los intervalos que se desprenden de la escala mayor son; Do-Re (segunda mayor), Do-Mi (tercera mayor), Do-Fa (cuarta justa), Do-Sol (quinta justa), Do-La (Sexta mayor), Do-Si (séptima mayor) y Do-Do (octava justa). Con lo cual, en dicha escala, la **segunda, tercera, sexta y séptima** son MAYORES, mientras que las **cuartas, quintas y octavas** son JUSTAS.

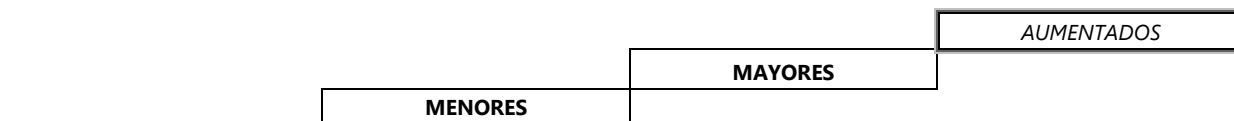
Pero recordemos que los intervalos pueden sucederse entre todas las notas, es decir, no solo desde Do. Por ejemplo; Si-Re, Sol-Sib, etc.

Los intervalos se nombran en femenino y se escriben con números arábigos; cuarta (4), sexta (6), etc.

CLASIFICACIÓN

Si comparamos Do-Mi (tercera) y Mi-Sol (tercera) nos daremos cuenta que ambas terceras no tienen la misma separación. Do-Mi tiene dos tonos y Mi-Sol tiene 1 ½ tono. Por eso decimos que Do-Mi es una tercera mayor, y Mi-Sol es una tercera menor. Para terminar la clasificación, diremos que un intervalo mayor puede aumentarse (subiendo un semitono) o convertirse en menor (bajando un semitono). A su vez, un intervalo menor se transforma en disminuido (bajando un semitono). Los intervalos justos se aumentan (subiendo un semitono) o se disminuyen (bajando un semitono).

El siguiente esquema nos ayudará a memorizar estas relaciones.



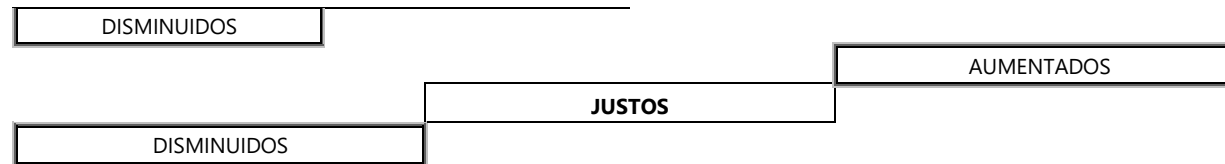


TABLA DE INTERVALOS FRECUENTES

Evidentemente no todos los intervalos son frecuentes. Algunos son muy teóricos, y no aparecen en ninguna escala, y otros son **enarmónicos** de otros más usuales. Notas ENARMONICAS son aquellas que tienen la misma altura, pero que difieren en nombre (por ejemplo; Do#-Reb). Tonalidades, intervalos y acordes también pueden describirse como enarmónicos. Esta es una lista en orden ascendente de los intervalos más frecuentes. Los intervalos que comparten celdas son enarmónicos

Do-Re^b	<i>Segunda Menor</i>	$\flat 2$	1/2 tono
Do-Re	<i>Segunda Mayor</i>	2	1 tono
Do-Re[#]	<i>Segunda Aumentada</i>	$\sharp 2$	1 ½ tono
Do-Mi^b	<i>Tercera Menor</i>	$\flat 3$	
Do-Mi	<i>Tercera Mayor</i>	3	2 tonos
Do-Fa	<i>Cuarta Justa</i>	4	2 ½ tonos
Do-Fa[#]	<i>Cuarta Aumentada</i>	$\sharp 4$	3 tonos
Do-Sol^b	<i>Quinta Disminuida</i>	$\flat 5$	
Do-Sol	<i>Quinta Justa</i>	5	3 ½ tonos
Do-Sol[#]	<i>Quinta Aumentada</i>	$\sharp 5$	4 tonos
Do-La^b	<i>Sexta Menor</i>	$\flat 6$	
Do-La	<i>Sexta Mayor</i>	6	4 ½ tonos
Do-Si^b	<i>Séptima Disminuida</i>	$\flat \flat 7$	
Do-La[#]	<i>Sexta Aumentada</i>	$\sharp 6$	

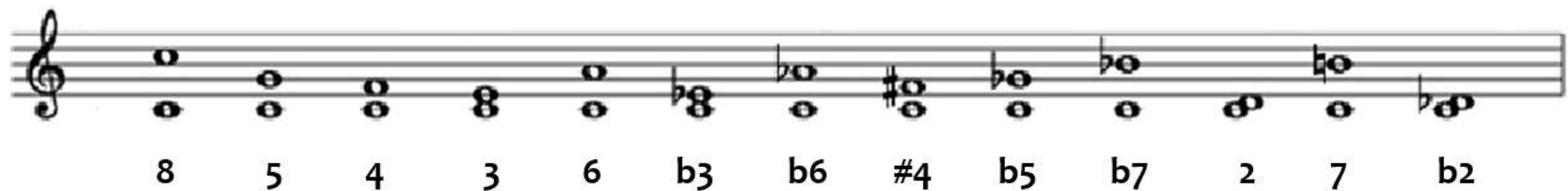
Do-Si$\flat$	<i>Séptima Menor</i>	$\flat 7$	5 tonos
Do-SI	<i>Séptima Mayor</i>	7	5 ½ tonos
Do-Do	<i>Octava Justa</i>	8	6 tonos

CONSONANCIA y DISONANCIA

Un apunte importante al respecto de los intervalos, es la sensación que producen. Hay dos aspectos que parecen haberse mezclado a lo largo de los años con la percepción de la resonancia de los sonidos; el emocional y el físico. Del primero no nos vamos a ocupar por ahora, aunque es evidente que como seres emocionales que somos, esto importa y mucho.

Del aspecto físico, debemos aclarar que los sonidos musicales son vibraciones complejas, y que su estudio, aunque escapa a este curso introductorio, queremos al menos mencionar. Un sonido no es solamente la nota que se escucha más notoriamente. Está compuesto por muchos "armónicos", algunos más claros que otros, pero que en definitiva hace que el resultado final sea el que es. Es una de las características de lo que denominamos "timbre". Una nota **Do**, por ejemplo, tiene ese primer armónico **Do**, pero también suena otro **Do** (una octava aguda), un **Sol** (una quinta encima de este), otro **Do**, **Mi**, **Sol**, etc. Cada uno de estos armónicos suenan con menor intensidad. Todo esto fue importantísimo para la teoría armónica.

En consecuencia, cuando dos sonidos suenan juntos pueden chocar más o menos, según los armónicos que lo componen. O por el contrario pueden "fusionarse" si sus armónicos se alinean. El siguiente esquema clasifica los intervalos según ese grado de fusión que llamaremos INTERVALOS CONSONANTES, en el extremo izquierdo, hasta el otro lado en donde encontramos los que más chocan, es decir los INTERVALOS DISONANTES.



Al respecto, hay varias clasificaciones más que agrupan los intervalos en perfectos, imperfectos, suaves, fuertes, neutros, etc. En varios momentos de la historia de la música se han clasificado de diferentes formas, según el criterio estilístico, y también se ha confundido estos términos con la sensación emocional o de "buen gusto" que tenían estos intervalos, pero debemos ser claros y decir que esta clasificación nada tiene que ver con que suenen bonito o feo. Es una razón puramente acústica.

- ✚ EJERCICIO. Toca los intervalos de la escala mayor (Do-Re, Do-Mi, Do-Fa, etc.) muy lento, observando la digitación/posición, y pensando en el intervalo en sí.
- ✚ EJERCICIO. Toca cualquier intervalo mayor de la escala, súbelo un semitono y di su nombre como intervalo aumentado. Luego, con el mismo intervalo mayor, conviértelo en menor, y luego en disminuido. Por otro lado, partiendo de un intervalo justo (4, 5) obtén aumentados y disminuidos. Piensa en la nota, el intervalo producido y escucha su sonido.
- ✚ EJERCICIO. Toca todos los intervalos, llevando tu atención al sonido y al nombre. Transporta este ejercicio a otros tonos.
- ✚ EJERCICIO. Toca los intervalos en orden de consonante a disonante. Escucha y analiza las diferencias sonoras.

3. Desarrollo Melódico

Como concepto, una **melodía** es el resultado de la interacción entre la altura de los sonidos y el ritmo. Es muy importante comprender que la **melodía** no fue generada por la escala, sino que, en sentido inverso, este concepto derivó de la práctica melódica.

NOTAS Y MOVIMIENTOS PRINCIPALES

Dentro del contexto de escala mayor que estamos trabajando, trataremos de enfatizar la *tónica*, *tercera* y *quinta*. Luego veremos por qué, pero al comienzo le daremos más importancia a estas notas, tratando de empezar o terminar en la *tónica*, y usando como pilares las otras dos, es decir, descansando (notas más largas) en ellas.

Además, también en un comienzo, daremos prioridad a la sucesión de notas por *grado conjunto*, es decir, cuando se suceden sin saltos, con movimientos ascendentes y descendentes suaves.

► “Let it be” (The Beatles)

Observa como las notas más largas se apoyan en la tónica (T), tercera (3) y quinta (5), mientras que el movimiento de la melodía en general es muy suave, con notas que se suceden en *grado conjunto* en su mayoría, con muy pocos saltos.



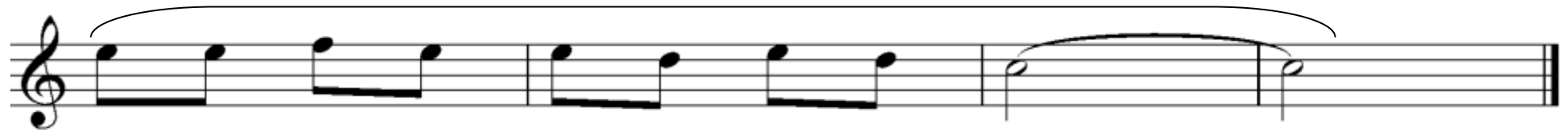
MOTIVO Y FRASE

Volvemos a mirar esta melodía, para analizar el desarrollo melódico. Para su estudio, suele dividirse en FRASES y MOTIVOS.

FRASE A



FRASE B



En consecuencia, podemos dividir esta melodía de 8 compases en dos frases de 4. A su vez, cada FRASE es un conjunto de MOTIVOS:

MOTIVO A

MOTIVO B

MOTIVO A

MOTIVO C



Como ves, no es necesario que las FRASES sean iguales entre sí, ni que los MOTIVOS se repitan idénticamente. Aun así, hay una relación entre ellos y un desarrollo que por ahora no estudiaremos en profundidad, pero que daremos algunas pautas.

Fíjate en el comienzo, este es el MOTIVO ORIGINAL:



En la FRASE A, este MOTIVO se repite varias veces con pequeñas diferencias. Este concepto de "variación", está presente en la música - y en las artes en general -, con lo cual vamos a trabajar con esta idea. Veamos algunas de ellas:



- **Cambio de Dirección.** En la primera repetición del MOTIVO, en lugar de descender, sube.
- **Repetición.** El tercer MOTIVO es igual al primero.
- **Cambio de Nivel,** El último MOTIVO empieza igual, pero a partir de otra nota, y a último momento cambia de dirección.

Otra melodía del repertorio standard de jazz nos muestra lo habitual que es el recurso de la repetición del motivo. Toca y analiza la melodía.

► **A fine romance (Kern & Fields)**

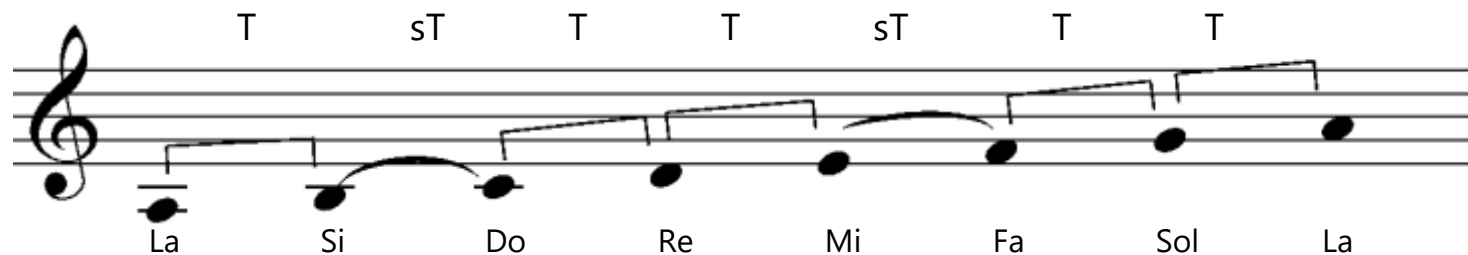


- ✚ EJERCICIO. Usa el **Backing Track** para tocar encima e ir probando improvisar y crear algunas FRASES. Deja que tu oído te guíe!
- ✚ EJERCICIO. Escribe frases de cuatro compases con la escala de Do, Sol y Fa (una en cada escala). Primero empieza por un motivo corto (un compás). Prueba, improvisa, juega... y si te gusta alguna idea, repítela hasta memorizarla y escríbela. Luego arma una frase repitiendo ese motivo, usando el desarrollo estudiado (*cambio de dirección, repetición y cambio de nivel*). Termina la frase en la *tónica* o en la *quinta* de la escala.

Lección 3. Escala(s) Menor(es)

1. Escala Menor Natural

Observa que al hacer el ejemplo en La, estamos manejando los mismos sonidos que la Escala Mayor de Do:



Escrita en forma de TABLA. Seguimos utilizando por ahora, la escala cromática para tener claro la separación entre las notas.

La		Si	Do		Re		Mi	Fa		Sol		La
1		2	b3		4		5	b6		b7		8
<i>La</i>	<i>La#</i>	<i>Si</i>	<i>Do</i>	<i>Do#</i>	<i>Re</i>	<i>Re#</i>	<i>Mi</i>	<i>Fa</i>	<i>Fa#</i>	<i>Sol</i>	<i>Sol#</i>	<i>La</i>

Esta es la estructura de TONOS y SEMITONOS (recuerda que será idéntica en todas las escalas menores):

$$1-\frac{1}{2}-1-1-\frac{1}{2}-1-1$$

*La razón por la que escribimos **b3**, **b6** y **b7** es porque son los intervalos correspondientes con respecto a la tónica (La) desde esas notas. Es decir, La-Do es una tercera menor (**b3**), La-Fa una sexta menor (**b6**) y La-Sol es una séptima menor (**b7**).*

2. Escala Menor Armónica

Hemos visto las modificaciones de la MENOR ARMONICA. Esta es su composición en TONOS y SEMITONOS y su estructura:

$$1-1\frac{1}{2}-1-1-1\frac{1}{2}-1\frac{1}{2}$$

La		Si	Do		Re		Mi	Fa			Sol#	La
1		2	b3		4		5	b6			7	8
<i>La</i>	<i>La#</i>	<i>Si</i>	<i>Do</i>	<i>Do#</i>	<i>Re</i>	<i>Re#</i>	<i>Mi</i>	<i>Fa</i>	<i>Fa#</i>	<i>Sol</i>	<i>Sol#</i>	<i>La</i>

3. Escala Menor Melódica

Al ascender la sexta, cambia su relación con la quinta y la séptima:

$$1-1\frac{1}{2}-1-1-1-1\frac{1}{2}$$

La		Si	Do		Re		Mi		Fa#		Sol#	La
1		2	b3		4		5		6		7	8
<i>La</i>	<i>La#</i>	<i>Si</i>	<i>Do</i>	<i>Do#</i>	<i>Re</i>	<i>Re#</i>	<i>Mi</i>	<i>Fa</i>	<i>Fa#</i>	<i>Sol</i>	<i>Sol#</i>	<i>La</i>

4. Escala(s) Menor(es)

Como ves, las tres escalas no son tan diferentes. Podríamos resumirlas en el siguiente esquema:

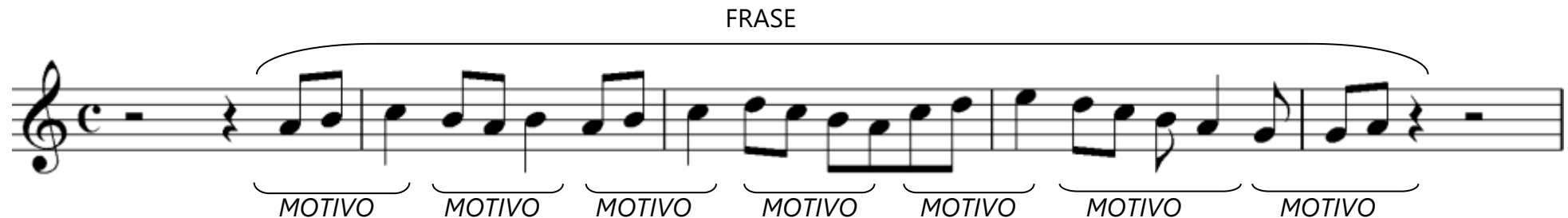
La		Si	Do		Re		Mi	Fa	Fa#	Sol	Sol#	La
1		2	b3		4		5	b6	6	b7	7	8

- ✚ EJERCICIO. Toca cada escala por separado en tu instrumento, en forma ascendente y descendente. Cántalas por dentro.
- ✚ EJERCICIO. Toca ahora cada intervalo, es decir, partiendo desde la TÓNICA, juega con cada grado de la escala para percibir la sonoridad de sus relaciones (La-Si, La-Do, La-Re, La-Mi, etc.). Hazlo primero con la Menor Natural, luego la Menor Armónica y finalmente con la Menor Melódica.
- ✚ EJERCICIO. Nuevamente practica estas escalas, subiendo y bajando y jugando con las relaciones entre las notas. En especial poniendo énfasis en la parte final de cada escala, que es en esencia la diferencia entre ellas. ¿Qué sensaciones te produce?

5.Desarrollo Melódico

Veamos el siguiente ejemplo:

► “Stairway to heaven” (Led Zeppelin)



La melodía utiliza las notas de la **Escala Menor Natural de La**. Esto se deduce por la nota Sol del final. Es la única escala (de las tres que hemos estudiado) que tiene sol natural, que es la séptima menor (b7). Las notas de apoyo de la melodía son la *tónica* (La), la *tercera* (Do) y la *quinta* (Mi), tal como sucedía en los ejercicios de la Escala Mayor.

Toca y escucha la FRASE en su conjunto. ¿Puedes extraer un MOTIVO principal? Para ello vamos a mirar cuál es la célula rítmico-melódica más pequeña que se puede extraer.



Tal como hemos visto, los recursos que se suelen utilizar para la variedad motivica, casi de manera intuitiva son;

- **Repetición exacta.** Esto es lo esencial para fijar una idea.
- **Cambio de dirección.** Alternar la dirección melódica.
- **Cambio de nivel.** Empezar el motivo en otra nota.

Fíjate cuántos de estos recursos aparecen en aquella frase.

En el siguiente ejemplo, se ve claramente el uso de la sensible (7), es decir, la séptima ascendida (**Menor Armónica de La**).

► Manha de carnaval (L Bonfa)



Toca y observa los motivos y repeticiones en diferentes alturas. Por último, una melodía clásica donde se aprecia el empleo de la **Escala Menor Melódica de Mi**. Observa como asciende con la sexta y séptima ascendida y desciende natural.

► Bouree en Em (J.S.Bach)



¿Cuál es el motivo principal?

- ✚ EJERCICIO Usa el **Backing Track** para probar FRASES. Improvisa, juega, investiga, disfruta!
- ✚ EJERCICIO. Escribe frases de cuatro compases, usando las escalas menores de La, Mi y Re. Utiliza el mismo procedimiento que con las escalas mayores. Recuerda terminar en la *tónica* o en la *quinta* de la escala. En algún lugar (quizás al final de la frase) debes emplear la sensible ascendente (7). En tus manos queda usar o no la sexta ascendida (6), si la usas recuerda que debe ir unida a la

sensible (7).

Lección 4. Relativas. Ciclo de Quintas

1. Escalas Relativas

Siendo que la **Escala Mayor de Do** y la **Escala Menor de La** son relativas, y que estas escalas son modelos que se aplican a todos los demás tonos, es evidente que la relatividad se produce entre las escalas que guardan la misma relación.

Por ejemplo, ya hemos visto la **Escala Mayor de Sol**:

Sol	La	Si	Do	Re	Mi	Fa#	Sol
1	2	3	4	5	6	7	8

y por otro lado la **Escala Menor de Mi**:

Mi	Fa#	Sol	La	Si	Do	Re	Mi
1	2	b3	4	5	b6	b7	8

Como vemos, ambas tienen los mismos sonidos y la relación entre ellas es la misma que se produce entre Do Mayor y La Menor. Es decir, partiendo desde la TONICA de la escala mayor, encontraremos en la sexta nota la tónica de la escala menor relativa:

Sol	La	Si	Do	Re	Mi	Fa#	Sol
1	2	3	4	5	6	7	8

Por el otro lado, si partimos de la TONICA de la escala menor, encontraremos en la tercera nota, la tónica de la escala mayor relativa:

Mi	Fa#	Sol	La	Si	Do	Re	Mi
1	2	b3	4	5	b6	b7	8

Aún más fácil, subir una *sexta mayor* es lo mismo que bajar una *tercera menor* (repasa intervalos), con lo que encontraremos ambas TONICAS RELATIVAS a distancia de tercera menor, tal como se muestra a continuación:

		Sol	La	Si	Do	Re	Mi	Fa#	Sol
		1	2	3	4	5	6	7	8
Mi	Fa#	Sol	La	Si	Do	Re	Mi		
1	2	b3	4	5	b6	b7	8		

Esta relación entre escalas mayores y menores es aplicable a todas las demás escalas, siempre y cuando conservemos dicha distancia.

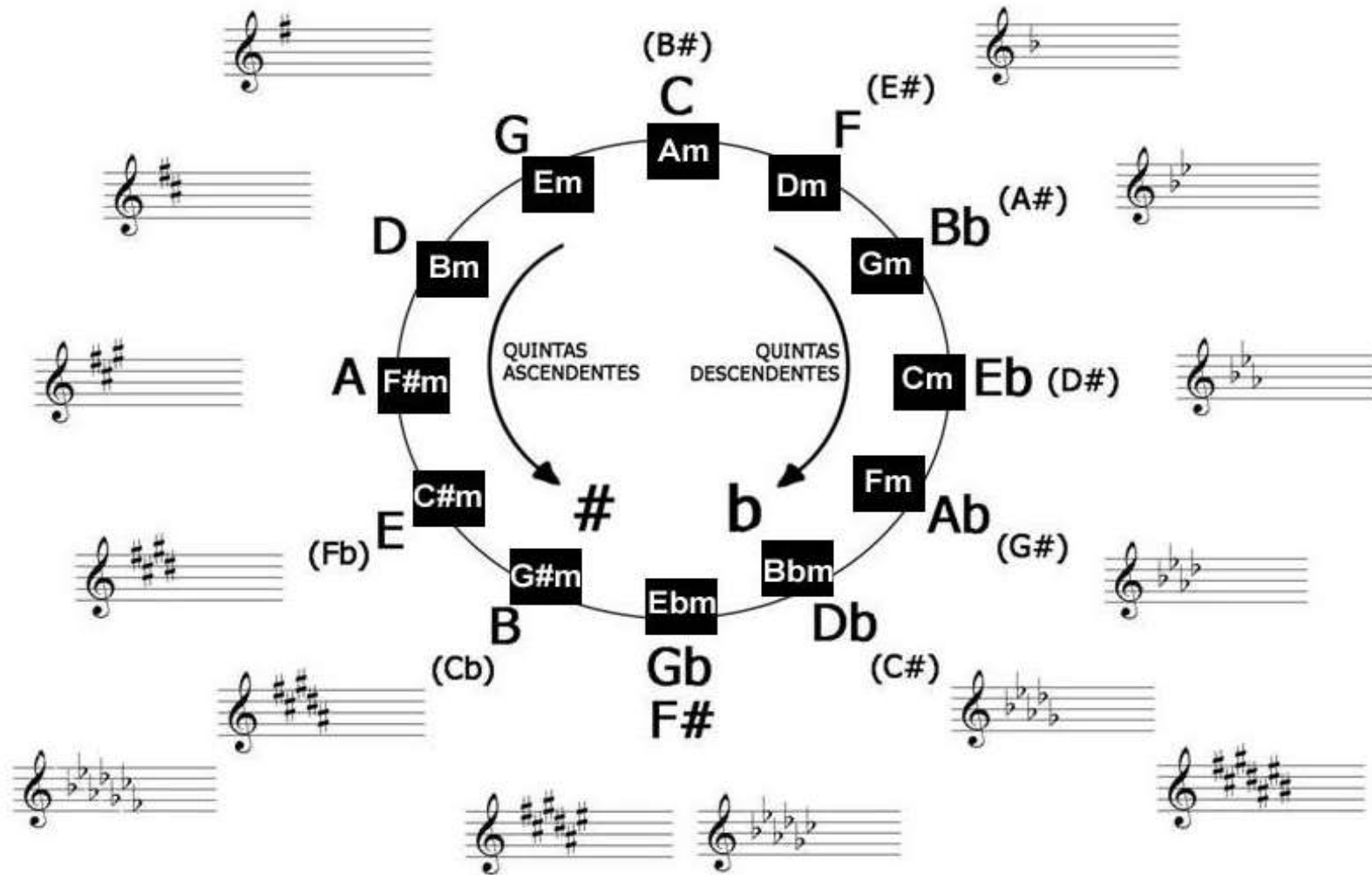
En consecuencia, si queremos conocer la Escala Menor relativa de Fa Mayor, bastará con saber cuál es la *sexta* de esta escala, o contar una *tercera (menor)* abajo. Por el contrario, si queremos encontrar la Escala Mayor Relativa de Re Menor, tendremos que subir hasta la tercera (menor) de dicha escala.

✚ EJERCICIO. Halla las escalas relativas de las escalas mayores del cuadro de las TAREAS de la lección 2, antes de pasar al siguiente

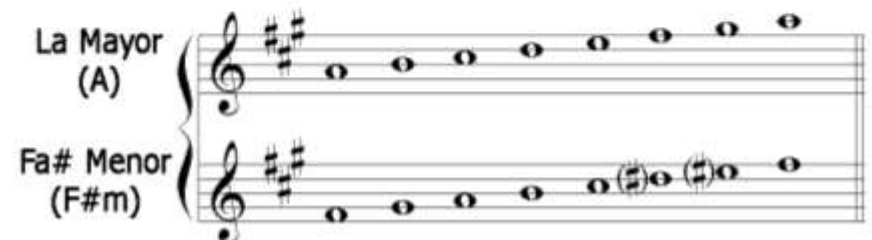
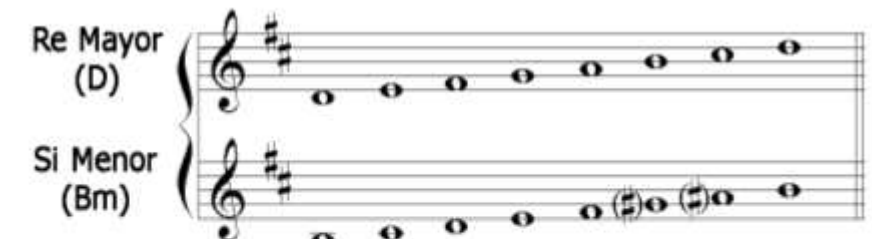
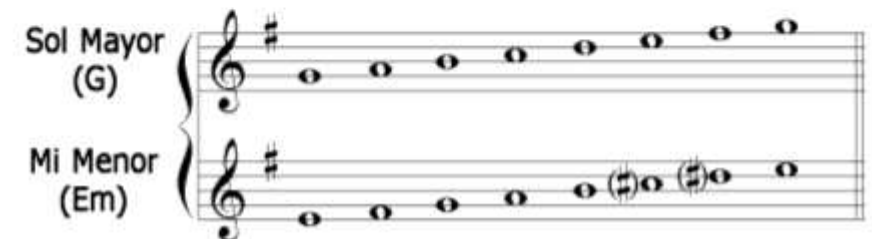
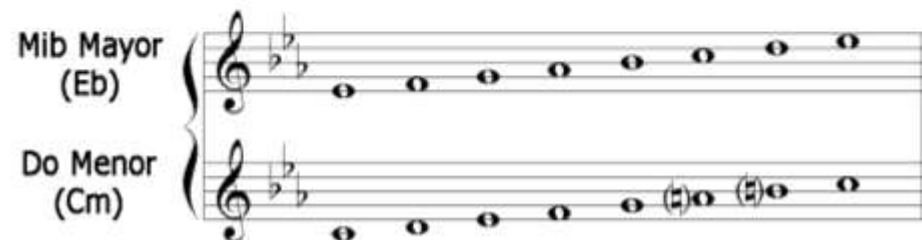
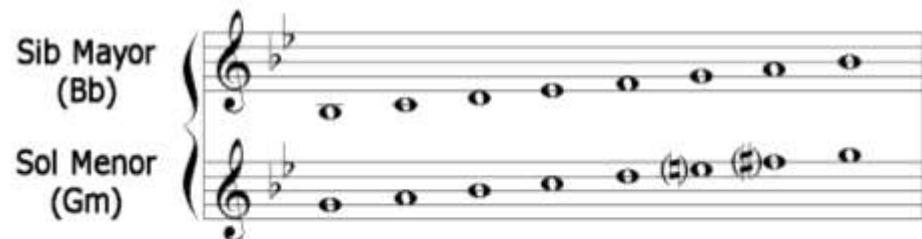
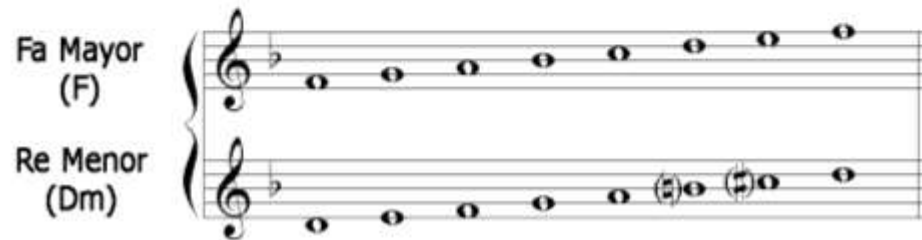
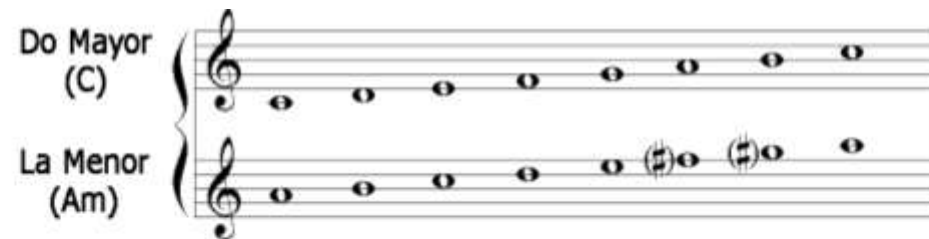
cuadro, donde encontraras las respuestas.

Ciclo de Quintas. Armadura

El ciclo o círculo de quintas es un cuadro que muestra de una manera gráfica, el enlace entre las escalas mayores (y sus relativas). Es una herramienta que nos ayuda a ver como se vinculan las tonalidades, sus relaciones de vecindad, y los sostenidos y bemoles de cada escala.



Estas son las **escalas relativas**, dispuestas según el mismo orden de quintas, a dos columnas. Del lado izquierdo, el orden de bemoles y del derecho, el orden de sostenidos.



Lab Mayor
(Ab)

Fa Menor
(Fm)

Reb Mayor
(Db)

Sib Menor
(Bbm)

Solb Mayor
(Gb)

Mib Menor
(Ebm)

Dob Mayor
(Cb)

Lab Menor
(Abm)

Mi Mayor
(E)

C# Menor
(C#m)

Si Mayor
(B)

Sol# Menor
(G#m)

Fa# Mayor
(F#)

Re# Menor
(D#m)

Do# Mayor
(C#)

La# Menor
(A#m)

- ✚ EJERCICIO. Realiza el Ciclo de Quintas de memoria. Compruébalo.
- ✚ EJERCICIO. Así como has aprendido el orden de las notas naturales, tómate un tiempo para memorizar el orden de sostenidos (Fa, Do, Sol, Re, La, Mi, Si) y de bemoles (Si, Mi, La, Re, Sol, Do, Fa). Busca reglas mnemotécnicas que te ayuden a conseguirlo.
- ✚ EJERCICIO. Toca las escalas usando el Backing Track para tocarlas en el orden de bemoles (Do, Fa, Sib, Eb, etc.), simplemente en forma ascendente y descendente como se muestra en la partitura.



Ten en cuenta que los tonos son de concierto (sin transponer). En el caso de instrumentos en Sib, debes empezar el Ciclo de Quintas en Re, y de ahí seguir el orden de bemoles tal cual (sentido de las agujas del reloj). Y si tocas un instrumento en Mib, empieza en La, y continúas de la misma manera.

Lección 5. Escalas Pentatónicas

1. Construcción

Son escalas muy antiguas, folclóricas, primitivas, pero que se siguen usando y son muy populares en estilos como el blues, rock y jazz. Esta es la relación entre las escalas pentatónicas (mayor y menor), y la base cromática.

Pentatónica Mayor de Do (1 – 1 – 1 ½ – 1 – 1 ½)

Do		Re		Mi			Sol			La			Do
1		2		3			5			6			8
<i>Do</i>	<i>Do#</i>	<i>Re</i>	<i>Re#</i>	<i>Mi</i>	<i>Fa</i>	<i>Fa#</i>	<i>Sol</i>		<i>Sol#</i>	<i>La</i>	<i>La#</i>	<i>Si</i>	<i>Do</i>

Pentatónica menor de La (1 ½ – 1 – – 1 – 1 ½ – 1)

La			Do		Re		Mi			Sol		La
1			b3		4		5			b7		8
<i>La</i>	<i>La#</i>	<i>Si</i>	<i>Do</i>	<i>Do#</i>	<i>Re</i>	<i>Re#</i>	<i>Mi</i>	<i>Fa</i>	<i>Fa#</i>	<i>Sol</i>	<i>Sol#</i>	<i>La</i>

Observa que, como ocurre con las escalas diatónicas, también aquí la Pentatónica Mayor de Do es relativa (contiene los mismos sonidos) a la Pentatónica Menor de La:

	Do	Re	Mi	Sol	La	Do
La	Do	Re	Mi	Sol	La	

Una comparativa más que surge de relacionar pentatónicas y diatónicas, nos muestra que las pentatónicas están contenidas en las diatónicas. Observa que las notas que “faltan” en las pentatónicas son las mismas en las relativas (en el ejemplo, Fa y Si), y son los semitonos, notas que son “sensibles” como veremos más adelante. Por eso, son escalas que tienen menos riesgo a la hora de usarse en una improvisación.

PENTATONICA MAYOR	Do		Re		Mi			Sol			La			Do
ESCALA MAYOR	Do		Re		Mi	Fa		Sol			La		Si	Do
<i>ESCALA CROMATICA</i>	<i>Do</i>	<i>Do#</i>	<i>Re</i>	<i>Re#</i>	<i>Mi</i>	<i>Fa</i>	<i>Fa#</i>	<i>Sol</i>		<i>Sol#</i>	<i>La</i>	<i>La#</i>	<i>Si</i>	<i>Do</i>

PENTATONICA MENOR	La			Do		Re		Mi			Sol		La
ESCALA MAYOR	La		Si	Do		Re		Mi	Fa		Sol		La
<i>ESCALA CROMATICA</i>	<i>La</i>	<i>La#</i>	<i>Si</i>	<i>Do</i>	<i>Do#</i>	<i>Re</i>	<i>Re#</i>	<i>Mi</i>	<i>Fa</i>	<i>Fa#</i>	<i>Sol</i>	<i>Sol#</i>	<i>La</i>

- ✚ EJERCICIO. Practica y percibe la diferencia entre pentatónica mayor y menor (relativas).
- ✚ EJERCICIO. Toca la escala pentatónica y diatónica de ambos tonos. Observa la diferencia en sus notas y trata de percibir las en tu oído.

Desarrollo Melódico

Las melodías con estas escalas pueden reflejar sonoridades muy diversas, primitivas o modernas. Vamos a ver algunos ejemplos:

► Sinfonía del Nuevo Mundo, 2do mov. Largo (A. Dvorak)



La escala que emplea es la de Do mayor. ¿En que notas se apoya? Observa el diseño melódico. ¿Cuál es el motivo principal? Por otro lado, al hablar de melodías pentatónicas debemos mencionar a los blues. Es un estilo que tiene una relación melódico-armónica muy particular. La siguiente melodía utiliza la pentatónica menor de Mi, y se apoya sobre la tercera y la tónica de la escala. Nuevamente observa y analiza los motivos:

► Baby please don't go (M. Waters)



✚ EJERCICIO. Prueba frases en los BT que hemos visto para las escalas mayores y menores, utilizando ahora las pentatónicas.

✚ EJERCICIO. Escribe frases de 4 compases, con las pentatónicas mayores de Do, Sol y Fa, y las menores de La, Mi y Re.

Lección 6. Modos

1. Construcción

Este sistema de escalas ha sido uno de las más antiguas formas de organización musical. Derivadas de la música griega y bizantina, fueron muy utilizados también en el canto litúrgico de la Iglesia Cristiana, donde se reordenaron y emplearon profusamente en la Edad Media. Luego serían temporalmente dejadas de lado en la composición musical de la práctica común (del siglo XVI a fines del siglo XIX), hasta el impresionismo y el siglo XX.

Tal como lo conocemos hoy, el **Sistema Modal** ordena 7 sonidos, comenzando cada modo con una nota diferente. Los nombres, si bien derivaban de aquellas antiguas escalas griegas, se establecieron para el canto litúrgico en un orden y nombres diferentes. Actualmente el orden y nombres es el siguiente. Ordenando los siete sonidos naturales, a partir de cada una de ellos:

DO JONICO	Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si
RE DORICO	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si	Do
MI FRIGIO	Mi	Fa	Sol	La	Si	Do	Re
FA LIDIO	Fa	Sol	La	Si	Do	Re	Mi
SOL MIXOLIDIO	Sol	La	Si	Do	Re	Mi	Fa
LA EOLICO	La	Si	Do	Re	Mi	Fa	Sol
SI LOCRIO	Si	Do	Re	Mi	Fa	Sol	La

El modo JONICO corresponde a la **Escala Mayor** y el modo EÓLICO la **Escala Menor Natural**.

- ✚ EJERCICIO. Analiza la construcción interválica de cada modo. ¿Cómo es la tercera de cada modo? ¿y las demás notas?
- ✚ EJERCICIO. Toca todos los modos relativos a las tres escalas mayores (Do, Sol y Fa). Hazlo como en el vídeo, ascendiendo y descendiendo desde cada grado. Di los nombres de cada modo antes de empezar a tocarlos.

2.Desarrollo Melódico

La idea general es trabajar en todos los modos, pero en esta Introducción a la Armonía trabajaremos sobre **Dórico** y **Mixolidio**, Integrar cada escala lleva tiempo, dedicación y una escucha atenta. Para que veas que tan presente tenemos estos modos en la música popular, te mostramos algunos fragmentos de melodías modales:

► Oye como va (C. Santana)

Este es un clásico y conocido ejemplo de modo Dórico. Esta es una tercera melodía que aparece en el tema y que está específicamente en **La Dórico**. Analiza que notas están acentuadas, es decir que duran más y que caen en tiempos fuertes:



► Norwegian Wood (The Beatles)

Otro ejemplo, esta vez en **Mi Mixolidio**. Observa como nuevamente las notas de apoyo son la quinta, tercera y tónica de la escala.



*Hemos decidido usar las Armaduras de Clave de las escalas relativas. Es decir, en ambos casos, **La Dórico** y **Mi Mixolidio** son escalas relativas a **Sol Mayor** y **La Mayor**, respectivamente. Recuerda que el concepto de **escalas relativas** se extiende a todas las escalas y modos que comparten los mismos sonidos.*

Para incorporar la sonoridad de cada modo. vamos a tomar la siguiente frase sencilla para tocarla en todos los modos. Fíjate que se apoya en las notas **1, 3 y 5** de la escala, pero que pasa por todas las notas del modo. Partimos de un ejemplo de diseño melódico en **Do Jónico** (escala mayor), y lo transportamos a **Re Dórico** y a **Sol Mixolidio**. Es muy fácil, porque como ves, simplemente es empezar en la nota del modo en cuestión y respetar las distancias interválicas.

Como ejercicio auditivo, escucha las notas que NO son la 1, 3, 5, y fíjate si hay alguna que te llame más la atención.

MODO JÓNICO



MODO DÓRICO



MODO MIXOLIDIO



*Uno de los elementos que ha enriquecido al Sistema Tonal, es Armonía Modal. Este concepto se basa en la armonía generada por estos **modos**, que mencionaremos al final del curso.*

- ✚ EJERCICIO. Utiliza los Backing Tracks para tocar las frases y crear nuevas.
- ✚ EJERCICIO. Escribe frases de 4 compases usando Re, La y Sol Dórico, y Sol, Re y Do Mixolidio (una en cada escala). Termina en la tónica o quinta del modo.

Lección 1. Tríadas

1. Construcción

La tríada se fue imponiendo en la música en forma paulatina, a partir del siglo XV. Según esas normas tradicionales establecidas, existen cuatro tríadas básicas; **mayor**, **menor**, **disminuida** y **aumentada**. Estas estructuras se desprenden de las escalas tonales que hemos visto (escala mayor, escala menor natural, armónica y melódica), pero cuya armonía generada veremos más adelante.

Veamos estas cuatro tríadas básicas:

- La TRIADA MAYOR: *fundamental*, *tercera mayor* (3), y *quinta justa* (5)
- La TRIADA MENOR: *fundamental*, *tercera menor* ($b3$) y *quinta justa* (5)
- La TRIADA AUMENTADA: *fundamental*, *tercera mayor* (3) y *quinta aumentada* ($\#5$) → **tríada mayor con quinta elevada**
- La TRIADA DISMINUIDA: *fundamental*, *tercera menor* ($b3$) y *quinta disminuida* ($b5$) → **tríada menor con quinta rebajada**

Para CIFRAR los acordes comenzaremos a usar a partir de aquí, el llamado CIFRADO AMERICANO o ANGLOSAJON.



*Si tu instrumento es melódico (flauta, saxo, violín, etc.) puedes tocar los acordes en forma de arpeggio.
También es recomendable que te acerques a un piano e intentes, visualizar los acordes.*

- ✚ EJERCICIO. Toca una nota cualquiera en tu instrumento, busca la tercera mayor y la quinta justa para tocar una tríada mayor.
- ✚ EJERCICIO. Sube la quinta para lograr una tríada aumentada. Luego vuelve a la tríada mayor, y desciende la tercera para obtener una tríada menor, y a partir de esa, desciende la quinta para obtener una tríada disminuida. Trata de anticiparte mentalmente a las notas.

POSICIÓN ABIERTA Y CERRADA. DUPLICACIONES

Dependiendo de la distribución de sus notas, los acordes en general pueden estar en posición CERRADA o ABIERTA. Si la disposición es 1, 3, 5 se dice que es CERRADA. Manteniendo el bajo en la fundamental, pero abriendo las voces internas se dice que es posición ABIERTA.

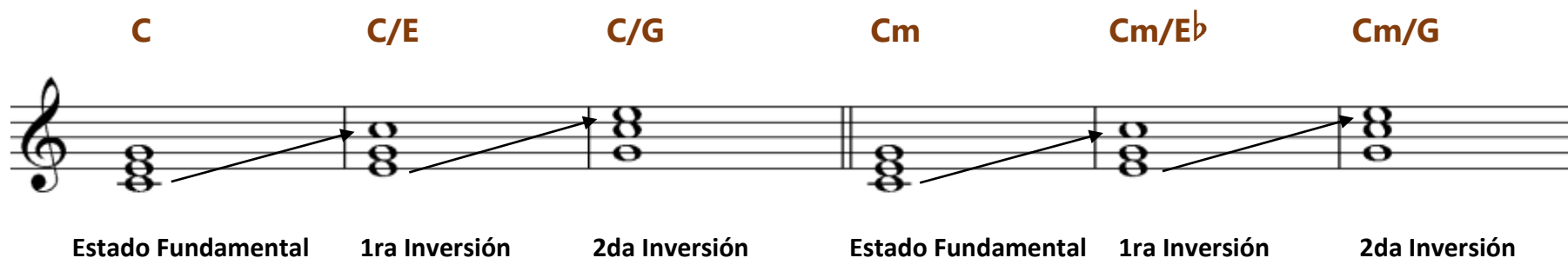


En el piano son muy frecuentes las diferentes posiciones de un acorde, y además las duplicaciones de alguna de sus notas. En la guitarra, los acordes básicos se tocan con varias notas duplicadas, por el simple hecho de que son más fáciles de ejecutar. En un conjunto instrumental (combo, big band, orquesta, etc.), las duplicaciones y variaciones en las que puede aparecer una simple tríada son inmensas.

✚ EJERCICIO. Toca algunas tríadas del primer ejercicio, en posición abierta.

2. Inversiones

Todas las tríadas pueden disponerse invirtiendo sus voces. Esto no altera su función armónica, pero sí cambia su sonoridad y movimiento armónico. Para invertir una tríada, elevamos su *fundamental* una octava. Se trata de la PRIMERA INVERSION, en donde el bajo es la *tercera* del acorde. En la SEGUNDA INVERSION, elevamos la *tercera* también una octava, dejando como nota más grave a la *quinta*:



- **Estado Fundamental**, cuando el bajo es la tónica del acorde
- **Primera Inversión**, cuando el bajo es la tercera.
- **Segunda Inversión**, cuando la quinta es el bajo de la estructura.

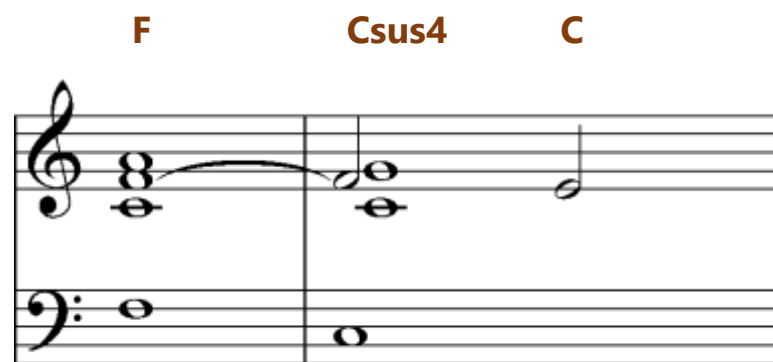
En los acordes invertidos se coloca el acorde con el bajo, separados por una barra
acorde → C/E ← bajo

✚ EJERCICIO. A partir de una nota al azar construye una tríada mayor en Estado Fundamental. Luego empieza desde la tercera y suma tres notas para conseguir una 1ra inversión. Finalmente empieza desde la quinta del acorde y toca la 2da Inversión. Repite el procedimiento desde otras notas y con la tríada menor.

3. Tríadas suspendidas (sus)

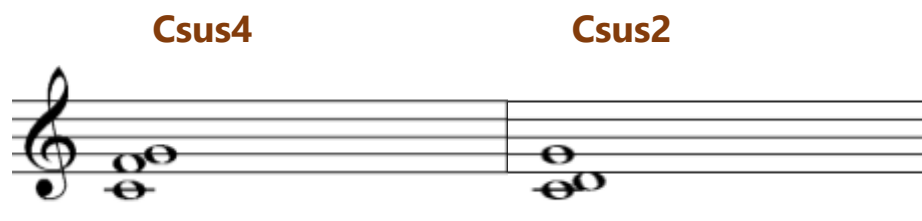
Estos acordes se derivan de la **preparación contrapuntística de disonancia**. En este caso, la cuarta era considerada como tal, con lo cual debía estar preparada, es decir, que debía pertenecer al acorde anterior, para luego resolver en el mismo acorde en una nota consonante. La cuarta entonces, quedaba **suspendida (sus)** en su resolución hacia la tercera.

Por ejemplo:



Posteriormente, esa disonancia dejó de estar preparándose y se convirtió en una estructura en sí misma. Al carecer de tercera esta tríada es híbrida, es decir que no representa especialmente a un acorde mayor o menor. Puede aparecer donde exista uno de esos acordes, pudiendo resolver en él o no.

Además de la tríada **sus4** (tónica, cuarta, quinta) existe otra tríada suspendida habitual que consiste en reemplazar la segunda por la tercera. Se trata de la tríada **sus2** (tónica, segunda, quinta):



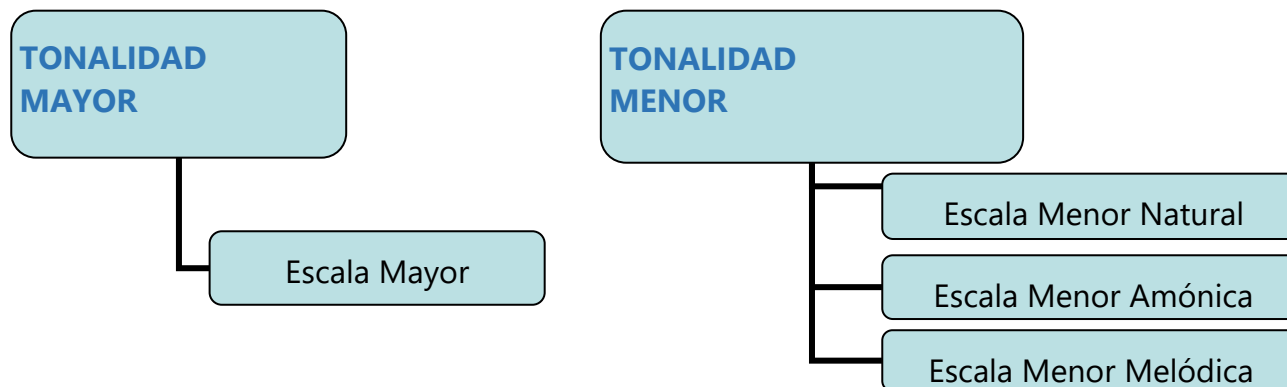
✚ EJERCICIO. Toca varias tríadas suspendidas (sus2, sus4) desde notas al azar. Trata de anticiparte mentalmente a como va a sonar.

Lección 2. Tonalidad Mayor

DEL SISTEMA MODAL AL TONAL

En un comienzo estudiamos el llamado **Sistema Tonal**, que es la forma más antigua y a la vez más extendida, de comprender la armonía funcional, aunque sabemos que hay otros sistemas de organización musical (modal, atonal, dodecafónico, etc.) y otras escalas para organizarlas (modos gregorianos, escalas pentatónica, simétrica, etc.).

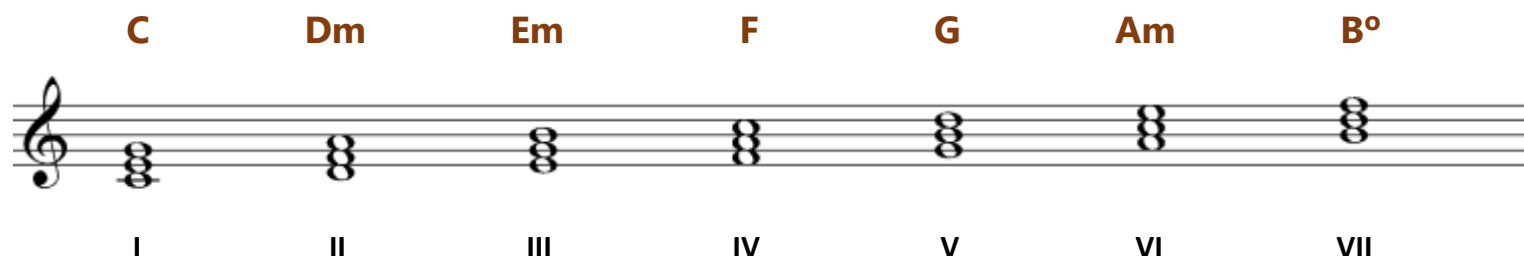
El **Sistema Tonal Mayor-Menor** se fue desarrollando e imponiendo a lo largo de los siglos XVI y XVII, a través de la música polifónica y Barroca. Este sistema funcional tiene por un lado el MODO MAYOR, basado en la **escala mayor** y otro MODO MENOR, basado en la **escala menor**. A este respecto hay tres "versiones" de estas escalas menores (antigua, armónica y melódica), aunque en esencia y desde un punto de vista tonal, las tres forman un mismo complejo sonoro.



Uno de los elementos que ha enriquecido a este Sistema es la Armonía Modal. Este concepto se basa en las escalas modales que ya hemos visto. La Armonía Modal se verá brevemente al final del curso.

1. Grados

La armonía tradicional se basa en la superposición de terceras ascendentes a partir de cada grado de la escala mayor. En consecuencia, esta es la armonía triádica generada por la Escala Mayor de Do:



Los grados se escriben con números romanos y se nombran en masculino (primer grado, segundo grado, etc.).

Observa que tenemos tres acordes mayores (I, IV y V), tres acordes menores (II, III y VI) y una tríada disminuida. Si quieres comprobarlo, solo tienes que seguir el procedimiento empleado hasta ahora con la construcción de tríadas, es decir, que midiendo la intervállica entre sus notas comprobarás que el I, IV y V grados tienen una *tercera mayor* y *quinta justa*. El II, III y VI grados se componen de *tercera menor* y *quinta justa*, mientras que el VII grado tiene *tercera menor* y *quinta disminuida*.

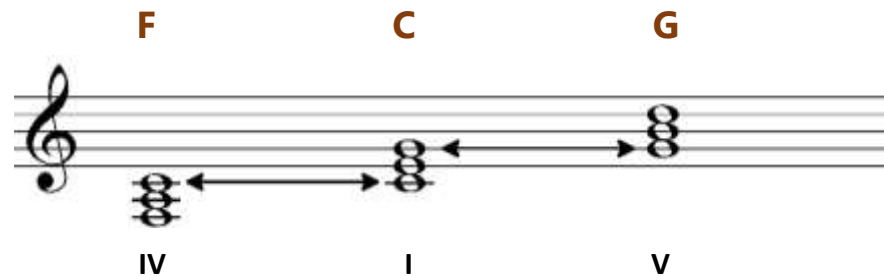
- ✚ EJERCICIO. Toca estos acordes en orden de la escala, en tu instrumento (si es melódico en forma arpegiada), pero también trata de conseguir un piano para hacerlo, si no es tu instrumento ;)
- ✚ EJERCICIO. Toca estos acordes pero saltando uno, es decir; I, III, V, etc. ¿Dónde termina esta serie?
- ✚ EJERCICIO. Toca ahora saltando dos acordes; I, IV, VII, III, etc. ¿Hasta donde se puede seguir?

2. Funciones

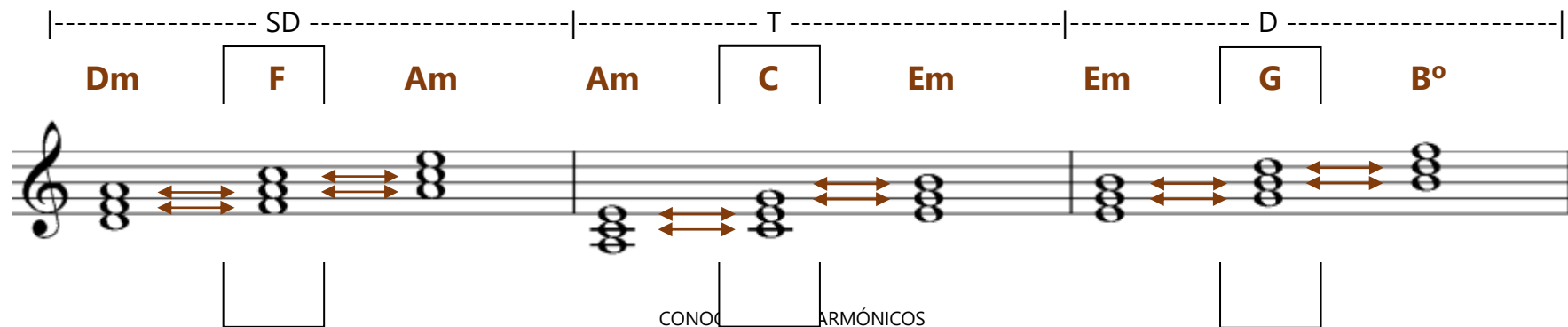
De los acordes de una escala, los grados I, IV y V son los que establecen lo que llamamos Tonalidad. El Sistema Tonal se basa entonces en el balance que se produce entre esos grados.

- El I grado se llama **TONICA**. Es el Centro Tonal, y como tal nos indica reposo.
- El V grado se llama **DOMINANTE**. Genera tensión, que se resuelve sobre la TONICA.
- El IV grado se llama **SUBDOMINANTE**. Movimiento, como alejamiento a la DOMINANTE o acercamiento a la TONICA.

El IV y V grado gravitan en torno a la TONICA, siendo fundamentales para establecer claramente la tonalidad. El DOMINANTE se encuentra una quinta por arriba del I grado, y el SUBDOMINANTE (o dominante inferior, por su ubicación) está una quinta por debajo:



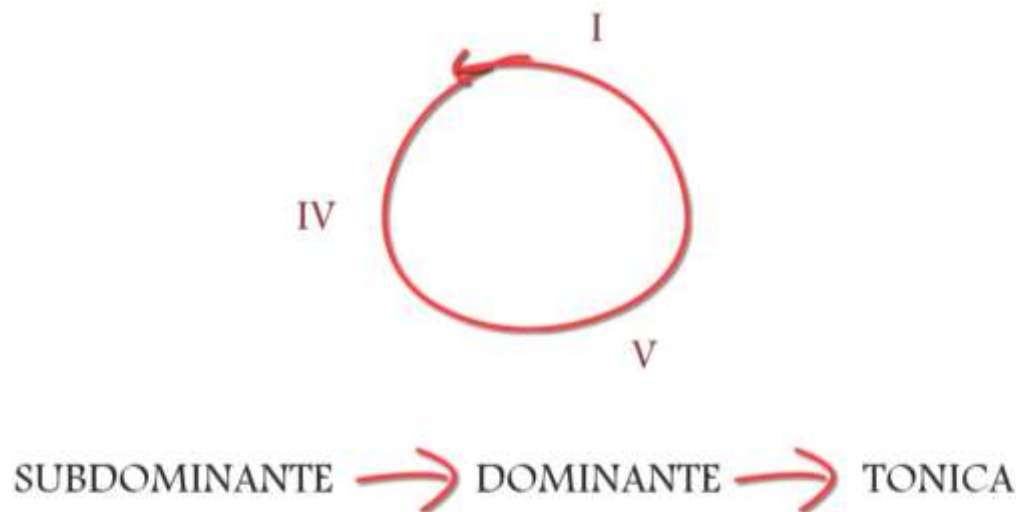
Los demás grados (secundarios) funcionan de acuerdo a la similitud con los primarios. Hay un acuerdo generalizado en que el II y el VII tienen función unívoca, es decir que están relacionados con el IV y V grados, respectivamente, teniendo en consecuencia las mismas funciones. En cuanto al III y VI grados, hay diversidad de opiniones, aunque la tendencia desarrollada en el siglo XX es la de catalogarlos dentro del área de TONICA, por supuesto con menos peso que el I. Aun así, todo esto dependerá del contexto.



	Grados Primarios	Grados Secundarios	
TONICA	I	III	VI
SUBDOMINANTE	IV	II	(VI)
DOMINANTE	V	VII	(III)

Cadencias

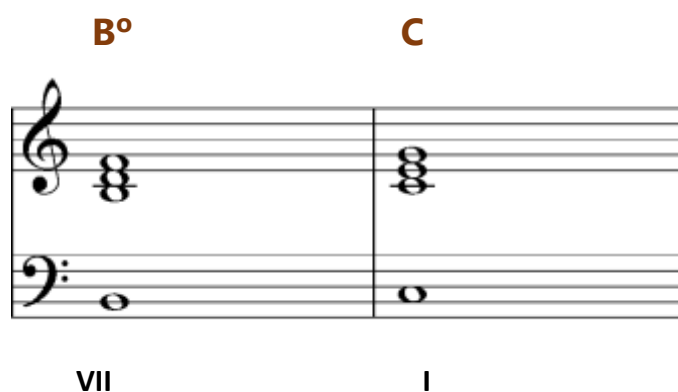
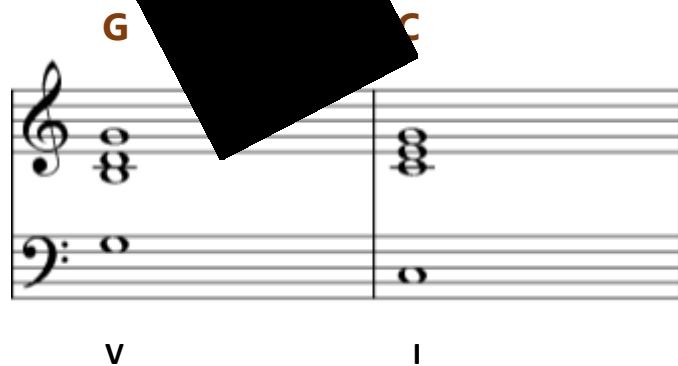
El proceso que involucra el final de una frase o periodo musical, se llama CADENCIA. Para que la tonalidad quede establecida indiscutiblemente, los acordes involucrados deberán contener todas las notas de la escala. Vamos a señalar las más características.



Cualquier orden puede ser realizado, pero la secuencia **Subdominante → Dominante → Tónica**, dirige la energía de menos a más, resolviendo en la tónica, generando una sensación de reposo, convirtiéndose en la base de la armonía utilizada en el Período de la Práctica Común (s.XVI al s.XX).

CADENCIA PERFECTA O AUTÉNTICA

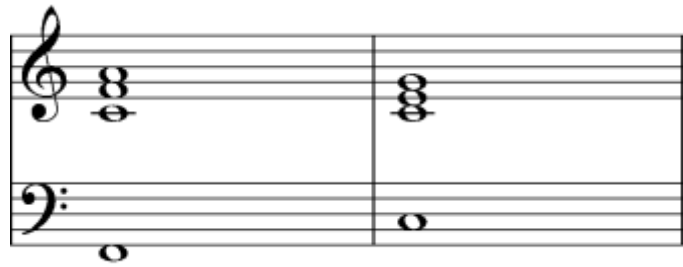
La resolución más clásica y contundente, a la vez que breve es DOMINANTE → TONICA. Algunos autores especifican que esta cadencia es exclusivamente cuando va del V al I. Sin embargo, la opción VII al I es también posible, y aunque menos contundente, es muy frecuente en el período de la práctica común, por lo que decidimos incluirla aquí.



CADENCIA PLAGAL

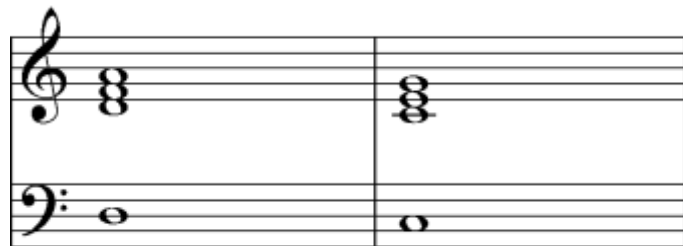
Una cadencia más suave, es la otra posibilidad, es decir, SUBDOMINANTE → TONICA:





IV

I

Dm**C**

II

I

CADENCIA COMPLETA

Con la cadencia completa, involucramos las tres funciones SUBDOMINANTE → DOMINANTE → TONICA:

F **G** **C**

IV V I

Detailed description: This musical example shows a complete cadence in C major. It consists of three measures. The first measure contains the F major triad (F4, A4, C5) in the treble clef and the F2 octave bass note in the bass clef, labeled with the Roman numeral IV. The second measure contains the G major triad (G4, B4, D5) in the treble clef and the G2 octave bass note in the bass clef, labeled with the Roman numeral V. The third measure contains the C major triad (C4, E4, G4) in the treble clef and the C2 octave bass note in the bass clef, labeled with the Roman numeral I. A double bar line is at the end of the third measure.

Dm **G** **C**

II V I

Detailed description: This musical example shows a complete cadence in D minor. It consists of three measures. The first measure contains the D minor triad (D4, F4, A4) in the treble clef and the D2 octave bass note in the bass clef, labeled with the Roman numeral II. The second measure contains the G major triad (G4, B4, D5) in the treble clef and the G2 octave bass note in the bass clef, labeled with the Roman numeral V. The third measure contains the C major triad (C4, E4, G4) in the treble clef and the C2 octave bass note in the bass clef, labeled with the Roman numeral I. A double bar line is at the end of the third measure.

INVERSIONES

Podemos usar inversiones para darle al bajo más protagonismo, mover las voces de otra manera, y darle otra linealidad melódica:

G/B **C**

The first measure shows a G/B chord in a two-staff system. The bass staff has a G note on the second line, and the treble staff has a B note on the second space. The second measure shows a C chord. The bass staff has a C note on the first line, and the treble staff has an E note on the second space and a G note on the second space.

V/3

I

F/C **C**

The first measure shows an F/C chord. The bass staff has an F note on the first space, and the treble staff has a C note on the first space and an A note on the second space. The second measure shows a C chord. The bass staff has a C note on the first line, and the treble staff has an E note on the second space and a G note on the second space.

IV/5

I

Dm/F **C/E**

The first measure shows a Dm/F chord. The bass staff has a D note on the second line, and the treble staff has an F note on the second space and an A note on the second space. The second measure shows a C/E chord. The bass staff has a C note on the first line, and the treble staff has an E note on the second space and a G note on the second space.

II/3

I/3

La siguiente cadencia completa utiliza inversiones en el IV y V grados. Observa nuevamente la línea ascendente del bajo:

Diagram illustrating a cadence using inverted IV and V degrees. The notation shows three measures in a grand staff (treble and bass clefs). Above the staff, the chords are labeled: **F/A**, **G/B**, and **C**. Below the staff, the degrees are labeled: **IV/3**, **V/3**, and **I**. The bass line shows a clear ascending motion: F (below staff), G (below staff), and A (below staff). The treble line shows a descending motion: C4 (middle C), B3, and A3. The first measure (F/A) has a treble chord of F4-A4-C4 and a bass note of F2. The second measure (G/B) has a treble chord of G4-B4-C4 and a bass note of G2. The third measure (C) has a treble chord of C4-E4-G4 and a bass note of C2. A slur connects the bass notes across the three measures, highlighting the ascending line.

Una cadencia clásica es cuando el pasaje sugiere SUBDOMINANTE → TONICA → DOMINANTE → TONICA:

Diagram illustrating a classical cadence: SUBDOMINANTE → TONICA → DOMINANTE → TONICA. The notation shows five measures in a grand staff (treble and bass clefs). Above the staff, the chords are labeled: **F**, **C/E**, **Gsus4**, **G**, and **C**. Below the staff, the degrees are labeled: **IV**, **I/3**, **Vsus**, **V**, and **I**. The bass line shows a descending motion: F2, E2, D2, C2, and B1. The treble line shows an ascending motion: C4, D4, E4, F4, and G4. The first measure (F) has a treble chord of F4-A4-C4 and a bass note of F2. The second measure (C/E) has a treble chord of C4-E4-G4 and a bass note of E2. The third measure (Gsus4) has a treble chord of G4-B4-C4 and a bass note of D2. The fourth measure (G) has a treble chord of G4-B4-C4 and a bass note of C2. The fifth measure (C) has a treble chord of C4-E4-G4 and a bass note of B1. A slur connects the bass notes across the five measures, highlighting the descending line.

La siguiente es una cadencia que ha dominado gran parte del período de la música. Se trata de la suspensión sobre la dominante, producida por la segunda inversión del acorde de I grado:

Dm/F **C/G** **G** **C**

II/3 I/5
Vsus V I

CADENCIA ROTA

Si luego del DOMINANTE, no se resuelve en el I grado, se dice que es una CADENCIA INTERRUMPIDA (también llamada ROTA, EVITADA, DECEPTIVA, FALSA, etc.):

F **G** **Em**

IV V III

SEMICADENCIA

Los primeros cuatro compases de la siguiente progresión resuelven en lo que se llama SEMICADENCIA (también llamada CADENCIA IMPERFECTA), que consiste en un pasaje, que suele ser suceder a la mitad de una frase o período musical, donde queda suspendida la cadencia sobre el acorde de DOMINANTE:

The image shows two musical exercises for semicadence. Each exercise is written on a grand staff (treble and bass clefs) and consists of two systems of four measures each. The chords are indicated by letters C and G above the measures.

Exercise 1:

- Measure 1: Treble clef has a half note C4, bass clef has a whole chord C (C4, E4, G4). Chord label: C.
- Measure 2: Treble clef has a half note D4, bass clef has a whole chord G (B3, D4, F#4). Chord label: G.
- Measure 3: Treble clef has a half note E4, bass clef has a whole chord C (C4, E4, G4). Chord label: C.
- Measure 4: Treble clef has a half note F#4, bass clef has a whole chord C (C4, E4, G4). Chord label: C.
- Measure 5: Treble clef has a half note G4, bass clef has a whole chord G (B3, D4, F#4). Chord label: G.

Exercise 2:

- Measure 1: Treble clef has a half note C4, bass clef has a whole chord C (C4, E4, G4). Chord label: C.
- Measure 2: Treble clef has a half note D4, bass clef has a whole chord G (B3, D4, F#4). Chord label: G.
- Measure 3: Treble clef has a half note E4, bass clef has a whole chord C (C4, E4, G4). Chord label: C.
- Measure 4: Treble clef has a half note F#4, bass clef has a whole chord G (B3, D4, F#4). Chord label: G.
- Measure 5: Treble clef has a half note G4, bass clef has a whole chord C (C4, E4, G4). Chord label: C.

✚ EJERCICIOS. Toca estas cadencias. Si puedes, canta melodías que se te ocurran en el momento. Fíjate en que notas terminas.

3. Análisis

ANÁLISIS ARMÓNICO

Para ANALIZAR debemos saber que nuestras herramientas son; los conocimientos armónicos adquiridos y la educación auditiva en este aspecto. Si tenemos una partitura (bien escrita), será fácil aplicar nuestros conocimientos sobre la Armadura de Clave, que nos dirá en que Tonalidad Mayor - o Menor - está. Pero puede ser que el tema sea Modal o No-Funcional, ya que mucha música del siglo XX lo es (jazz, folk, pop, rock, etc.). Pero por ahora nos centraremos en ejemplos en Tonalidad Mayor.

Si no tenemos partitura o solo tenemos el cifrado deberemos recurrir a la deducción auditiva, a través de la deducción del centro tonal. En ese sentido deberemos escuchar el último acorde, ya que el 99% de ellas terminan en la TÓNICA. Exceptuando las que se van desvaneciendo progresivamente (fade out), o si el acorde final es sorpresivamente inesperado.

< Si la sensación del acorde final es claramente resolutive, y de reposo, casi seguro que ese será el Centro (Tonal o Modal) >

Una vez establecido el acorde o tono central de la canción, construimos su armonía, y comenzamos a analizar...

► Like a rolling stone (Bob Dylan)

Tomaremos la versión de The Rolling Stone, ya que la de Bob Dylan de estudio se desvanece progresivamente :(Nos daremos cuenta que el último acorde es un **C**, y que tiene sentido de acorde final de reposo. Sabiendo los acordes que genera esta tonalidad, es fácil ponerle los grados y asignarle las funciones.

The image shows a musical staff in treble clef with a common time signature (C). The melody consists of eighth and quarter notes. Above the staff, the chords C, F, and G are written in brown text, repeated three times. Below the staff, the Roman numerals I, IV, and V are written in black text, also repeated three times. The text 'Do Mayor:' is written below the first Roman numeral.

Do Mayor: I IV V I IV V

Esta es la misma progresión que miles de canciones más, como "La Bamba", "Twist and Shout", "Lucy in the sky with diamonds", etc.

► Stand by me (Ben E. King)

Otra típica progresión con grados primarios I, IV, V y el agregado del VI (relativo menor). ¿Cómo suena ese VI? ¿Es posible que suene como una prolongación del I (TONICA), o suena más al IV (SUBDOMINANTE)?

G Em C D G

Sol Mayor: I VI IV V I

También es la misma secuencia que "Unchained melody", "Every breath you take", entre muchísimas otras canciones.

► Minuet en F (W. A. Mozart)

En el siguiente fragmento, aparece el V7. Aunque no hayamos visto acordes con séptima aun, estos acordes son muy habituales en la armonía triádica, sobre todo en ese grado (DOMINANTE). Si vemos la partitura completa nos daremos cuenta que también (¡obviamente!) termina en la tónica, así que el análisis será fácil también. Observa el uso de inversiones.

F F/A B $\flat$ F/C C C7/F F

Fa mayor: I IV I/V V V/I I

► Tears in Heaven (E. Clapton)

Vamos con otro ejemplo con acordes invertidos. También deducimos por todos los motivos expuestos, que está en la Tonalidad de La Mayor, aunque en la mitad del tema modula (veremos más adelante algo de eso). Armonizando la escala surgen los acordes y nuevamente la importancia del uso de los grados primarios, aunque enmascarados por las inversiones. Observa el movimiento que la disposición de los acordes da a los bajos.

A
E/G[#]
F[#]m
A/E
D/F[#]
A/E
E

La mayor: I V/3 VI I/5 IV/3 I/5 Vsus V

ANÁLISIS MELODICO

Para analizar una melodía debemos conocer muy bien su **relación con la armonía**. Es decir, qué función melódica tienen las notas dentro del contexto armónico. Tenemos notas que pertenecen al acorde, a la armonía del momento, y otras que no. Estas pueden ser **notas de paso**, **bordaduras**, **notas auxiliares**, **escapadas**, **suspensiones**, **retardos** o **apoyaturas**. Algunas son más claras de clasificar y dependerán del momento en el que sucedan.

Por ejemplo:

C
G
Am
F
Em

1 5 x 3 1 3 x 3 x 1 x b3 x 3 x b3

Son bastante claras las notas de cada acorde, señaladas con los números correspondientes. Veamos una a una las que tienen una cruz (x):

- El Fa del primer compás funciona como **nota de paso (P)** entre la 5 y la 3 del C.
- El Do del segundo compás una **bordadura (B)** de la 3, esto es, una nota que adorna con un movimiento de grado conjunto.
- El Si que viene ligado del tercer compás es una **suspensión (S)** de la segunda o novena sobre la fundamental, es decir, que retarda la resolución de esta nota, pero viene "preparada" del compás anterior, con lo cual el efecto es más suave que la apoyatura.
- En el mismo compás el Re es una nota **auxiliar sin preparación (X)**, es decir, que no tiene una justificación anterior que la anticipe o justifique.
- El Si del cuarto compás es una **apoyatura (A)**, que es una nota que está acentuada, es decir que entra con el pulso fuerte, y que finalmente resuelve en una nota del acorde.
- El último Si es una **escapada (E)**, esto es que parece una nota de paso con una dirección melódica, pero resuelve con un movimiento contrario.

Con lo cual el análisis melódico quedaría así:

The musical notation shows a melody in treble clef across five measures. Above the staff, the chords are labeled: C, G, Am, F, and Em. Below the staff, the scale degrees and functions are indicated: 1, 5, P, 3, 1, 3, B, 3, S, 1, X, b3, A, 3, E, b3.

- ✚ EJERCICIO. Analiza diferentes temas, estableciendo primero la tonalidad y sus acordes, y a partir de allí colocar los grados y/o sus funciones.

4. Composición

Desde el punto de vista de la composición de canciones, siempre se ha dicho que se puede empezar a componer desde una melodía, o desde una secuencia de acordes. En clases anteriores nos hemos ocupado de empezar a desarrollar melodías a partir de las escalas., ahora vamos a armonizarlas. Luego, le pondremos melodías a progresiones de acordes.

ARMONIZACION DE LA MELODIA

Podemos tomar una de las **melodías compuestas en el módulo anterior**, o inventarnos otra ahora mismo:



Lo primero que haríamos, de manera intuitiva es tratar de **acompañar esta melodía usando los acordes de la Tonalidad**. Sabiendo que hemos hecho el ejemplo en Do Mayor, tomamos los **acordes primarios** y tratamos que "encajen".

Ademas del método de prueba y error, tenemos que saber que hay unas cuestiones melódicas importantes a tener en cuenta y que nos pueden ayudar a elegir mejor.

En ese sentido, las **notas largas** o las que **caen con los pulsos**, nos ayudarán a determinar que acordes pueden armonizar esas notas. En el ejemplo estas son las notas importantes:



En el ejemplo, las notas destacadas en el primer motivo son *Si, La, Sol*, mientras que en el segundo son *Mi, Re y Do*. Deberemos descubrir a que acordes primarios (**C, F, G**) pertenecen...

Por lo tanto:

- Si es la 3 de **G**, La es la 5ta de **F** y Sol es la tónica de **G** o la 5ta de **C**
- Mi es la 3 de **C**, Re es la 5ta de **G** y Do es la tónica de **C** o la 5ta de **F**

Probamos algunas opciones y nos quedamos con esta armonización:



Elegimos las **notas acentuadas como parte de los acordes primarios**, porque nos interesa en una primera etapa **conocer y percibir la sensación tonal**. Con lo cual, el resultado será el que es. Sonará clásico y elemental quizás, pero es que debemos dominar estas herramientas para poder ampliarlas luego conscientemente.

Evidentemente hay otros caminos y normas de armonizar una melodía.

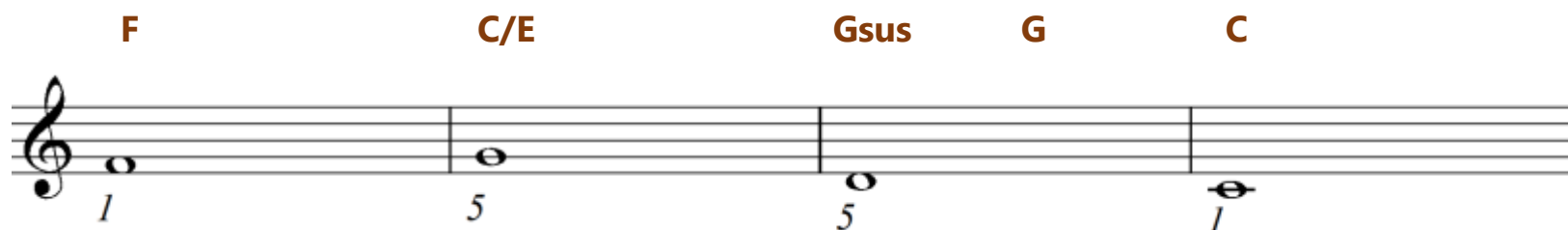
✚ EJERCICIO. Armoniza las melodías que has creado en la lección de escalas mayores, utilizando los acordes propios de la tonalidad.

DESDE LOS ACORDES

Ahora tomamos una de las progresiones elaboradas en esta lección - o nos inventamos otra -, y trataremos de ponerle una melodía. Nosotros trabajaremos con la siguiente cadencia:



Elegimos una nota por acorde (1, 3, 5):



Usaremos ahora esas notas como contorno melódico, es decir, trataremos de tocar con nuestro instrumento frases que unan esas notas, usando la escala como base para desarrollar la melodía. Probamos diferentes ritmos. Un resultado podría ser este:



✚ EJERCICIO. Escribe melodías sobre las cadencias que hemos visto o sobre cualquier progresión de acordes diatónica.

Lección 3. Tonalidad Menor

1. Grados

Ya hemos hablado y visto las tres escalas menores que componen el **modo menor** del Sistema Tonal. Si bien son tres escalas, en la **Tonalidad Menor** se utilizan como un todo. De hecho, ya sabemos que las diferencias entre ellas son mínimas, pero justamente estas marcan el uso de esas notas modificadas. Si queremos usar solo la armonía generada por la escala menor natural estaremos usando la **Armonía Modal Eólica**, que veremos al final del curso.

La armonía de estas escalas representa el conjunto de acordes de la Tonalidad Menor. Estos son todas las tríadas y cuatríadas que surgen de las tres escalas (natural, armónica y melódica) de la **Tonalidad Menor de La**:

Am	B^o	Bm	C	C+	Dm	D	Em	E	F	F^o	G	G^o
-----------	----------------------	-----------	----------	-----------	-----------	----------	-----------	----------	----------	----------------------	----------	----------------------

I	II	bIII	IV	V	bVI	VI	bVII	VII
---	----	------	----	---	-----	----	------	-----

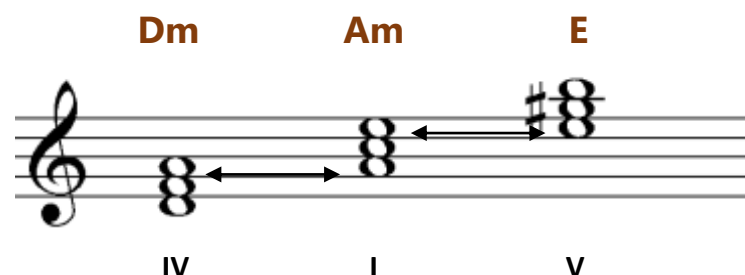
A simple vista se ve que la combinación de las tres escalas, genera más acordes que la escala mayor. Hay que tener en cuenta de que escala surge cada acorde para entender su función.

Las primeras versiones de cada grado derivan de la **Escala Menor Natural**. La **Escala Menor Armónica** aporta tres acordes nuevos; el bIII aumentado (C+), el V mayor (E) y el VII disminuido (G^o), mientras que la **Escala Menor Melódica** genera el II menor (Bm), el IV mayor (D), el V mayor (E), el VI (F^o) y VII (G^o) disminuido. De todas maneras, hay acordes que aparecen con más frecuencia, y que son más necesarios para establecer la **Tonalidad Menor**.

✚ EJERCICIO. Toca estos acordes, uno por uno y observando sus diferencias y similitudes. A continuación toca saltando un grado (I, bIII, V, VII, II, IV y VI). Observa, según elijas una versión de cada grado, cual encaja más con otro. Luego toca los acordes saltando dos grados (I, IV, VII, bIII, VI, II y V).

2.Funciones

Las funciones en la **Tonalidad Menor** se derivan de lo establecido en el modo mayor. Por lo tanto, los acordes que representan las funciones de TONICA, SUBDOMINANTE y DOMINANTE siguen siendo el I, IV y V respectivamente.



Para los propósitos tonales, el V grado tiene que ser mayor para que contenga el sensible ascendente.

----- T ----- | ----- SD ----- | ----- D ----- |

F#° Am C(+) B° Dm F Bm D F#° C+ E G#°

(VI) I (bIII) II IV bVI II IV VI (bIII) V VII

C Em G

(bIII) V bVII

Los demás grados secundarios se agrupan por similitud a los primarios. Tal como sucede con la tonalidad mayor, aquí también hay variedad de opiniones. Estos son los acordes agrupados por funciones en la tonalidad menor:

	Grados Primarios	Grados Secundarios		
TONICA	I	(bIII)	(VI)	
SUBDOMINANTE	IV	II	bVI	(VI)
DOMINANTE	V	VII	(bIII)	

Tónica	Am			C		
Subdominante	Dm	F	B°	D	F#°	Bm
Dominante	E			G#°		

El I grado menor es una estructura con poca estabilidad armónica, y por esa razón el bIII (C) está entre paréntesis. Dentro de los SUBDOMINANTES hay dos grupos; el segundo deriva de la escala menor melódica, con lo cual están asociados a esa escala y sonoridad. Por otro lado, el V grado menor (Em) y el bVII (G) no figuran en este cuadro porque no representan una función tonal clara. Se los asocia más a una sonoridad modal (eólica) o pueden aparecer como representantes de la tonalidad mayor relativa.

3. Cadencias

CADENCIA PERFECTA O AUTÉNTICA

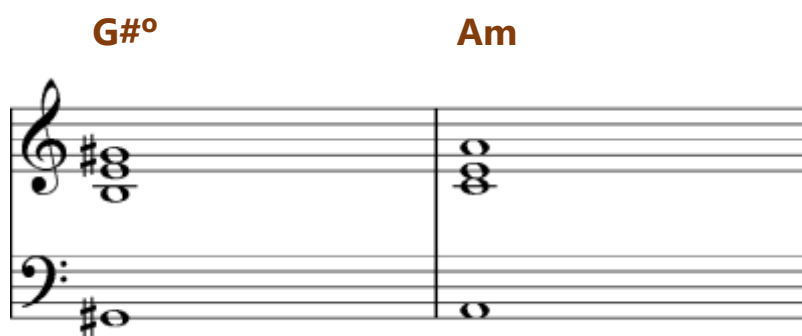
La fórmula DOMINANTE → TONICA, necesita del V grado para que aparezca la sensible:



Musical notation for a Perfect Cadence (V to I) in E major. The first measure shows the Dominant (V) chord, E major (E, G#, B), and the second measure shows the Tonic (I) chord, A minor (A, C, E). A black square is placed over the notation, likely to indicate a specific interval or chord quality.

V

I



Musical notation for a Perfect Cadence (VII to I) in E major. The first measure shows the Dominant (VII) chord, G# minor (G#, B, D), and the second measure shows the Tonic (I) chord, A minor (A, C, E).

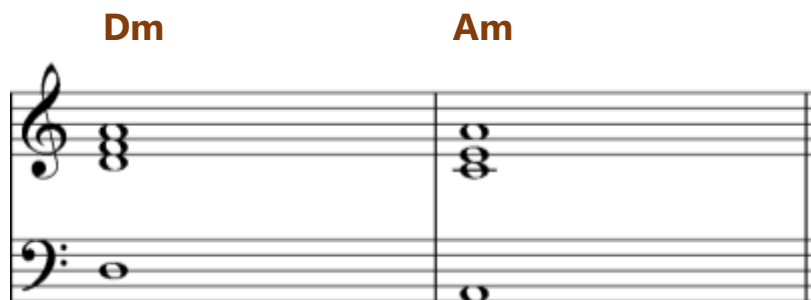
VII

I

CADENCIA PLAGAL

También en el modo menor, podemos ir de un SUBDOMINANTE → TONICA. Aquí hay más opciones:

Dm **Am**

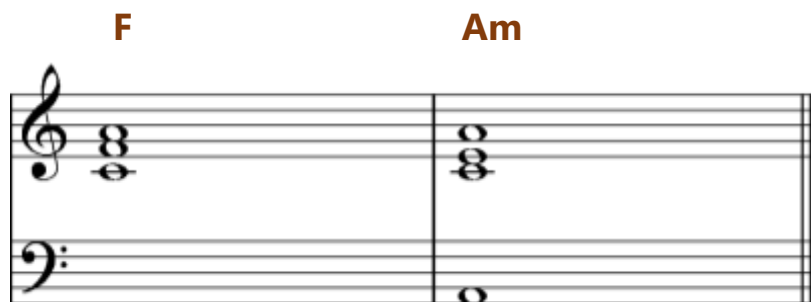


The musical notation shows a two-measure phrase in D minor. The first measure contains a Dm triad (D, F, A) in the bass clef. The second measure contains an Am triad (A, C, E) in the bass clef. The notes are written as whole notes.

IV

I

F **Am**

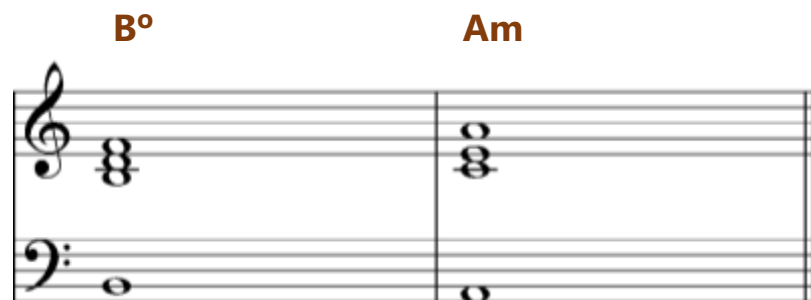


The musical notation shows a two-measure phrase in F minor. The first measure contains an F triad (F, A, C) in the bass clef. The second measure contains an Am triad (A, C, E) in the bass clef. The notes are written as whole notes.

bVI

I

B° **Am**



The musical notation shows a two-measure phrase in B minor. The first measure contains a B° triad (B, D, F) in the bass clef. The second measure contains an Am triad (A, C, E) in the bass clef. The notes are written as whole notes.

II

I

CADENCIA COMPLETA

La cadencia SUDOMINANTE → DOMINANTE → TONICA tiene en el modo menor muchas combinaciones. Veremos las más usuales. Recuerda que podemos sustituir el V por el VII. Comenzando con el IV grado:

Dm **E** **Am**

IV V I

Comenzar con el II grado también es muy usual en la cadencia, porque origina un movimiento de quintas descendentes en el bajo:

B° **E** **Am**

II V I

El bVI, habitualmente se lo confunde con un acorde de tónica, pero aquí claramente participa como acorde SUBDOMINANTE:

F **E** **Am**

bVI **V** **I**

Esta es una CADENCIA COMPLETA utilizando los acordes de SUBDOMINANTE de la **escala menor melódica**.

D **E** **Am**

IV **V** **I**

INVERSIONES

Esta es la misma cadencia, pero colocando esa linealidad melódica típica de esta escala en los bajos, usando inversiones:

D/F# **E/G#** **Am**

The musical score is written on a grand staff (treble and bass clefs). The key signature has one sharp (F#). The first measure (D/F#) shows a bass note of F# and a triad of D, F#, and A in the treble. The second measure (E/G#) shows a bass note of G# and a triad of E, G#, and B in the treble. The third measure (Am) shows a sustained bass note of A and a triad of A, C, and E in the treble. The fourth measure is a repeat of the third measure. The bass line is F#-G#-A-A, which follows the descending line of the D major scale.

IV/3 V/3 I

Otras posibilidades, quizás más frecuentes, usando inversiones. Observa y escucha la línea de bajos resultante:

Dm/F **E** **Am**

The musical score is written on a grand staff (treble and bass clefs). The key signature has one sharp (F#). The first measure (Dm/F) shows a bass note of F and a triad of D, F, and A in the treble. The second measure (E) shows a bass note of E and a triad of E, G#, and B in the treble. The third measure (Am) shows a sustained bass note of A and a triad of A, C, and E in the treble. The fourth measure is a repeat of the third measure. The bass line is F-E-A-A, which follows the descending line of the D major scale.

IV/3 V I

Los bajos se convierten así, en líneas melódicas más importantes.

B^o **E/G[#]** **Am**

II V/3 I

Otra posibilidad, usando el VII:

F/A **G^{#o}** **Am**

bVI/3 VII I

La cadencia elaborada SUBDOMINANTE → TONICA → DOMINANTE → TONICA utilizada con inversiones es una forma para armonizar un bajo descendente.

Dm **Am/C** **E/B** **Am**

IV I/3 V/5 I

Detailed description: This musical example shows a descending bass line in D minor. The first measure is Dm (IV) with a D in the bass and F, A, B in the treble. The second measure is Am/C (I/3) with a C in the bass and A, B, D in the treble. The third measure is E/B (V/5) with a B in the bass and D, F, A in the treble. The fourth measure is Am (I) with an A in the bass and C, D, F in the treble. The bass line descends from D to C to B to A.

Y aquí vemos otra vez el uso del dominante cadencial, es decir el I grado en segunda inversión:

Dm **Am/E** **E** **Am**

IV I/5
Vsus V I

Detailed description: This musical example shows a cadence using the dominant in second inversion. The first measure is Dm (IV) with a D in the bass and F, A, B in the treble. The second measure is Am/E (I/5 Vsus) with an E in the bass and A, C, G in the treble. The third measure is E (V) with an E in the bass and G, B, D in the treble. The fourth measure is Am (I) with an A in the bass and C, D, F in the treble. The bass line descends from D to E to E to A. The dominant (E) is held in the treble across the third and fourth measures, while the bass moves from E to A.

Como hemos dicho los acordes de V grado menor y $\flat$ VII también pueden parecer en una progresión, pero no representan una cadencia tonal, sino más bien modal (veremos un poco más de esto al final del curso).

F **G** **Am**

The image shows a musical staff with two systems of staves (treble and bass clef). The first system contains three measures. The first measure has a treble clef and a bass clef. The treble clef staff has a chord of F (F4, A4, C5) and the bass clef staff has a single note F3. The second measure has a treble clef and a bass clef. The treble clef staff has a chord of G (G4, B4, D5) and the bass clef staff has a single note G3. The third measure has a treble clef and a bass clef. The treble clef staff has a chord of Am (A4, C5, E5) and the bass clef staff has a single note A3. A horizontal oval connects the treble clef staves of the third and fourth measures, and a horizontal oval connects the bass clef staves of the third and fourth measures. Below the staff, the text 'La Eólico:' is followed by 'bVI', 'bVII', and 'I'.

La Eólico: **bVI** **bVII** **I**

- ✚ EJERCICIO. Toca estas cadencias una por una. Fíjate si puedes tocarlas desde otras posiciones de los acordes.
- ✚ EJERCICIO. Canta o improvisa melodías encima de estas cadencias. Pon atención para saber si son frases con la escala natural, armónica o melódica.

4. Análisis

Algunos ejemplos de progresiones en **Tonalidad Menor**. Para analizar estas, o cualquier otra progresión, procederemos como en la Tonalidad Mayor. Una vez que establecemos el Centro Tonal - comprueba el acorde final -, debemos poner especial atención en descubrir si aparece el **V grado mayor**. Eso nos determinará si estamos en presencia de la Tonalidad Menor, de lo contrario será Eólico (ver ARMONIA MODAL).

► Girl (The Beatles)

Una progresión que enfatiza los grados tonales. Muy clásica.



Am E7 Am Dm C E7 Am

La Menor: I V I IV bIII V I

► Hits the road Jack! (P. Mayfield)

Otra típica progresión. Escucha la sensación descendente hacia la dominante.



Am G F E Am G F E Am

La Menor: I bVII bVI V I bVII bVI V I

► Greensleaves (Tradicional)

Observa el uso de la sexta y séptima elevadas (escala menor melódica) en la cadencia final. Es muy característico de esa época.

Am C G Em Am E Am

La menor: I bIII bVII Vm I V I

✚ EJERCICIO. busca canciones en tonalidades menores y trata de analizarlas. Establece primero la tonalidad usada, y haz el esquema de acordes diatónicos.

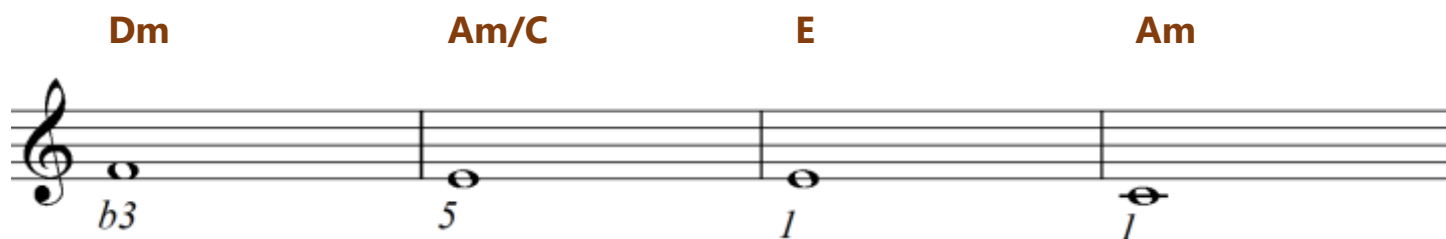
5. Composición

Dado que como estamos viendo, la Tonalidad Menor es bastante más compleja que su homónima mayor, vamos a observar de cerca la relación entre acordes y melodía. A partir de ahora trabajaremos las tres escalas como un solo complejo melódico-armónico. Eso ayudará a entender mejor la composición en la Tonalidad Menor.

Lo mejor será por empezar por una progresión de acordes en Tonalidad Menor que asegure este contexto. Usaremos como lo hemos indicado, los grados primarios. Nosotros tomaremos nuevamente una cadencia:



Si procedemos como en los ejercicios de composición de la Tonalidad Mayor, deberemos elegir una nota por acorde (1, 3, 5):



Volvemos a usar esas notas como contorno melódico. Probamos con nuestro instrumento unir esas notas guía, usando la escala como base para desarrollar la melodía. Aquí hay que detenerse y aclarar como deberemos proceder con las notas características.

Sabemos que los grados VI y VII son los más críticos, porque son las notas que difieren entre las escalas menores. Cada nota tiene que tener su razón de ser. Por ahora, vamos a obligarnos a ir de la **sexta elevada** (6) a la **séptima elevada** (7), y esta, a la **tónica** (cuando aparezcan, obviamente). En cuanto a la **sexta** (b6) y **séptima natural** (b7), pueden ir a cualquiera de sus "compañeras" naturales, pero NO a las modificadas. Al menos, tomando estas precauciones, de momento, podremos asegurarnos de estar dentro del Sistema Tonal Menor.

En definitiva, el ejemplo, podría quedar así:



El manejo de estos sonidos obligados, parece complejo y muy teórico, y puede que así sea al comienzo, pero auditivamente está más integrado de lo que pensamos y pertenece a nuestra memoria musical. Toca el siguiente ejemplo, y escucha esos sonidos, resueltos en contra de esas restricciones mencionadas:



No es una melodía especialmente fea o mala, simplemente no responde al modo menor del sistema tonal, y no lo identifica como tal.

Como conclusión para desarrollar una melodía tonal menor, podríamos decir que la escala menor natural, como escala básica debe ser nuestro referente melódico, pero debemos estar atentos a las cadencias, o a la aparición de los acordes “modificados” para que sus notas estén representadas o al menos, no interfieran con su sonido.

- ✚ EJERCICIO. Armoniza las melodías que has creado en la lección de las escalas menores, utilizando los acordes diatónicos.
- ✚ EJERCICIO. Escribe diferentes melodías para las cadencias vistas o para progresiones que inventes.

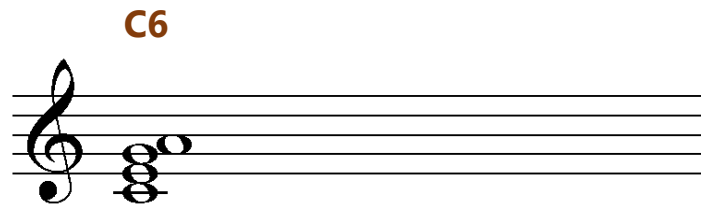
Lección 4. Armonía extendida

1. Tríadas con Notas Agregadas (add)

Con el correr de los años las notas que NO formaban parte del acorde, y que aparecían como notas de paso o adorno, empezaron a tener más identidad propia, y se constituyeron en parte misma de los acordes. Se convirtieron, poco a poco, en parte habitual de la armonía de una tonalidad. Por ejemplo, una melodía que utilizaba la *sexta* como apoyatura de la *quinta* de un acorde mayor...



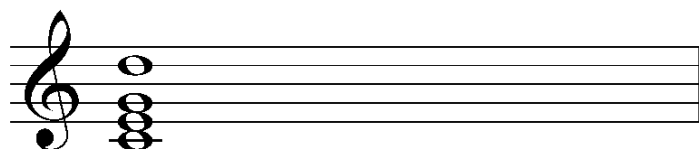
Con el tiempo, esa *sexta* pasó a ser parte del acorde, sin necesidad de "resolver".



Lo mismo ocurrió con la novena, donde podía aparecer como apoyatura de la tónica...



Pasaría a luego a independizarse y consolidarse como acorde de cuatro notas:

Cadd9

El agregado de la *sexta mayor* es frecuente tanto en **acordes mayores** como en **menores**, y de la *sexta menor* en los **menores**.

C6**Cm6****Cm(b6)**

La *novena mayor* es habitual también en ambas tríadas. La *sexta* y *novena mayor* combinadas, son frecuentes en ambos acordes.

Cadd9**Cm add9****C6/9****Cm6/9**

En resumen, las notas agregadas (sextas y novenas) son posibles en todos los acordes mayores de cualquier tonalidad (I, IV y V en tonalidad mayor, bIII, bVI y bVII en tonalidad menor). En cuanto a los acordes menores, la novena agregada es diatónica en el II y VI grados de la tonalidad mayor, y en el I y IV grados de la tonalidad menor. La sexta mayor aparece en forma diatónica en el II de la tonalidad mayor (aunque parece más una inversión del dominante), en el I grado de la tonalidad menor (da más sensación de reposo que la séptima menor) y en el IV de la tonalidad menor (ver la armonización de la escala mayor más adelante).

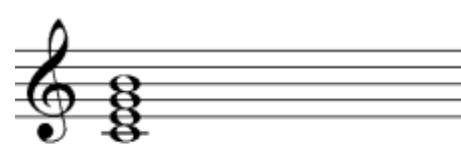
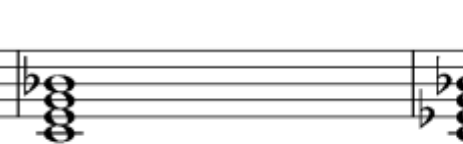
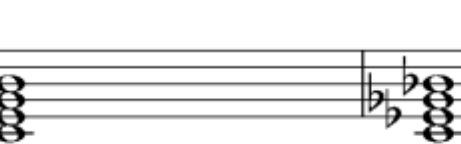
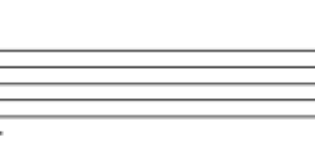
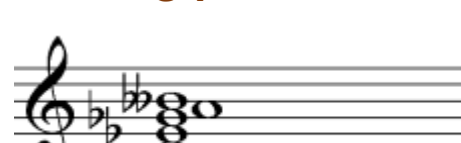
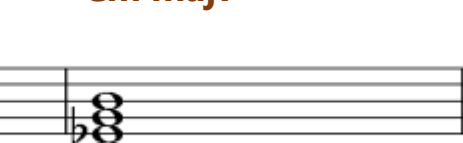
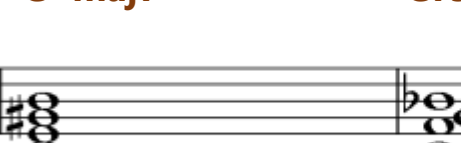
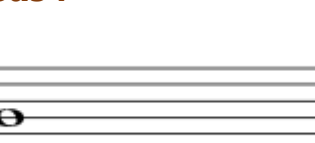
✚ EJERCICIO. Toca tríadas mayores y menores al azar, y agrégale sextas y novenas, en forma alternada o conjunta.

2.Acordes de con séptimas (Cuatríadas o Tétradas)

También llamadas **cuatríadas** o **tétradas**, los acordes con séptimas son estructuras de cuatro sonidos que mantienen, al igual que las tríadas, el orden de terceras superpuestas. De esa manera, partiendo de la tríada (1, 3, 5), la siguiente nota en orden de terceras es la *séptima*, que queda a distancia de *tercera* de la quinta (5) del acorde.

7	B
5	G
3	E
T	C

Como vimos en el módulo anterior, hay tres séptimas; *séptima mayor*, *séptima menor* y *séptima disminuida*. Si partimos de las diferentes tríadas de C (C, Cm, C+ y C°), podemos agregar tres séptimas (Si, Si $\flat$ y Si $\flat\flat$) a cada uno de ellas. Con lo cual surgen muchas combinaciones, sin embargo, en este curso introductorio hemos preferido trabajar con algunas de las habituales.

Cmaj7	C7	Cm7	Cm7($\flat$5)
			
C°7	Cm maj7	C+maj7	C7sus4
			

Si consideramos la construcción de cuatríadas desde las tríadas básicas más frecuentes, se derivan:

- Desde una Tríada Mayor
 - **Cmaj7** (séptima mayor)
 - **C7** (séptima menor)
- Desde una Tríada Menor
 - **Cm maj7** (séptima mayor)
 - **Cm7** (séptima menor)
- Desde una Tríada Disminuida
 - **C m7(b5)** (séptima menor)
 - **C°7** (séptima disminuida)
- Desde una Tríada Aumentada → **C+maj7** (séptima mayor)
- Desde una Tríada Suspendida → **C7 sus4** (séptima menor)

Las *séptimas* empezaron a formar parte de las estructuras muy pronto, sobre todo en el **dominante** (V) y en los **grados menores** (II, III y VI). Finalmente, y a través de los años, todos los acordes fueron susceptibles de considerarse como cuatríadas.

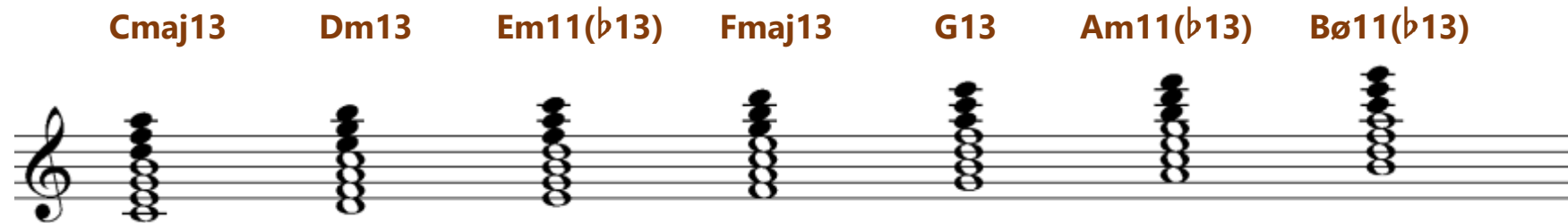
Podemos construir **cuatríadas** y otros **acordes con notas agregadas** sobre cada grado de la escala:

Cuatríadas	Cmaj7	Dm7	Em7	Fmaj7	G7	Am7	Bø7
							
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Acordes	C6	Dm add9		F6	G6	Am add9	
con Notas	Cadd9	Dm6 (*)		Fadd9	Gadd9		
Agregadas	C6/9			F6/9	G6/9		

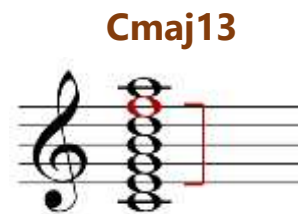
✚ EJERCICIO. Elije una tríada mayor, y suma ambas séptimas posibles para construir acordes con séptima (maj7, 7). Luego desde una tríada menor (m7, m maj7.), desde una tríada disminuida (ø7, °7), y finalmente desde una tríada aumentada (+maj7). Repite el procedimiento desde otras notas.

3. Acordes Extendidos

Si siguiéramos apilando terceras a los acordes cuatríadas, obtendríamos sucesivamente lo que habitualmente se llaman acordes extendidos; *novenas*, *oncen*as y *trecenas*. Este es el ejemplo de armonización en la Escala Mayor de Do:



Algunos de estos acordes contienen **tensiones** (*novenas*, *oncen*as y *trecenas*) que producen un efecto no deseado en la funcionalidad de ese grado. Por ejemplo, en el I grado, la tensión *oncen*a, choca con la *tercera* del acorde (Fa-Mi) generando un intervalo de novena menor que desestabiliza la sensación de reposo que debe primar sobre un acorde de TONICA.



Esto que en otros contextos puede no causar ningún problema, dentro de la **Armonía Funcional** se trata de evitar. Aun así, hay excepciones que ya sea por el uso o por disposición interválica, se admiten. Por ejemplo, que esa *oncen*a esté a semitono de la *tercera* (en cuyo caso cabría pensar que es una *cuarta* agregada).

Por otro lado, en cuanto a la posibilidad "real" de disponer estas estructuras en un instrumento u orquesta, hay que tener en cuenta factores como el BALANCE, la POTENCIA ARMÓNICA y la CANTIDAD DE NOTAS que podamos ejecutar. Por ejemplo, si solo tenemos cuatro voces, y el acorde tiene cinco o más notas, es evidente que debemos sacrificar alguna(s). En este sentido, la **quinta del acorde** es la primera que se suele omitir (salvo que esté alterada). Aunque aporta estabilidad y potencia armónica, no genera color y la

función/nombre del acorde no varía. En otros casos, podrá ser **una nota de color en beneficio de otra**; como por ejemplo, omitir la novena en un acorde de oncena o trecena, y como acabamos de ver, omitir la oncena justa en acordes mayores con trecena. La **tercera** y la **séptima** son notas que, en acordes extendidos NO suelen omitirse, porque le aportan el modo y la dinámica necesaria a esa estructura. Inclusive la **fundamental** podría omitirse en determinados acordes complejos, si la sonoridad está bien establecida. En consecuencia, todo dependerá del contexto y cada caso puede ser particularmente analizado, con lo cual es un tema, que se escapa al contenido de este curso.

En cuanto a las **alteraciones**, cualquier nota puede ser alterada, pero esta modificación hará cambiar la relación entre las notas de los demás acordes y la funcionalidad de la progresión. De todas maneras, hay que decir que algunos acordes parecen alterados, pero en realidad pertenecen a la Tonalidad.

A continuación un resumen de las tensiones disponibles funcionalmente en un contexto diatónico:

Tensiones disponibles	9, 13	9, 11, (13)	11, (b13)	9, (#11), 13	9, 13	9, 11 (b13)	11, b13
I		II	III	IV	V	VI	VII
Acordes	Cmaj7(9)	Dm7(9)	Em7(11)	Fmaj7(9)	G7(9)	Am7(9)	Bm7b5(11)
Extendidos	Cmaj7(13)	Dm7(11) Dm7(13)*	Em7(b13)*	Fmaj7(13) Fmaj7(#11)*	G7(13)	Am7(11) Am7(b13)	Bm7b5(b13)

Los acordes señalados con un asterisco (*) se alejan de la funcionalidad de dicho grado. Si bien son acordes posibles, no representan la funcionalidad asignada para ese grado. Por ejemplo, el II grado con trecena, Dm7(13), contiene el tritono, con lo cual tendrá una función de DOMINANTE, ya que contiene las mismas notas que un G7(9).

4. Sustitución Diatónica

Una forma de extender la cadencia y prolongar la progresión de acordes, es emplear la **sustitución diatónica**, que consiste en agregar o cambiar la armonía, añadiendo o reemplazando los acordes originales. Es una herramienta que se usa muchas veces de forma intuitiva.

Basta con mirar el cuadro de funciones de cada tonalidad y “jugar” con los acordes de una progresión. De esa manera, como ya hemos visto en las cadencias, además del V, podemos usar como DOMINANTE el VII grado, y como SUBDOMINANTE tenemos tanto el IV como el II. Dentro del área de TONICA, además del I grado, podemos sustituirlo por el III y VI (en T. Mayor), o por el bIII (en T. Menor). Esto sabiendo que la sensación de reposo la da solamente el I grado, de esa manera reemplazar ese grado por otros, lo que origina es una prolongación de la tensión hasta resolverla en ese I.

Por ejemplo, tomando como base la CADENCIA COMPLETA, en donde SD-D-T estaba representada por IV-V-I, podemos repetirla para ampliar la cadencia, manteniendo la coherencia armónica tonal:

The image shows a musical score for a diatonic substitution cadence in C major. The score is written on a grand staff (treble and bass clefs). The key signature has one sharp (F#), indicating C major. The progression consists of six measures, each containing a triad. The chords are labeled above and below the staff: F (IV), G (V), C (I), F (IV), G (V), and C (I). The first measure (F) has a treble clef and a bass clef. The second measure (G) has a treble clef and a bass clef. The third measure (C) has a treble clef and a bass clef. The fourth measure (F) has a treble clef and a bass clef. The fifth measure (G) has a treble clef and a bass clef. The sixth measure (C) has a treble clef and a bass clef. The chords are connected by a single line, indicating a continuous progression. The bass line is a simple octave bass line.

Measure	Chord	Function
1	F	IV
2	G	V
3	C	I
4	F	IV
5	G	V
6	C	I

Luego podemos sustituir el II por el IV, y el III y el VI por el I, es decir, acorde de igual función:

F	G	Em	Am	Dm	G	C
----------	----------	-----------	-----------	-----------	----------	----------

IV	V	III	VI	II	V	I
----	---	-----	----	----	---	---

Pero hay que tener cuidado al rearmonizar, porque demasiados acordes secundarios nos desvían de la afirmación de la TONALIDAD:

ORIGINAL en Do	C	F	C	G
	/ / / /	/ / / /	/ / / /	/ / / /
SUSTITUCION en ...	Em	F	Em	G
Do?	III	IV	III	V
Mim?	I	bII	I	bIII

✚ EJERCICIO. Utiliza un esquema funcional, por ejemplo T - SD - D - T, para componer una progresión de cuatro acordes (uno por función), utilizando tanto grados primarios como secundarios (pero sin abusar de estos últimos), respetando eso sí, las funciones asignadas. Haz varios ejemplos con diferentes esquemas funcionales (SD - D - T - T), (T - T - D - SD), etc.

5. Enriquecimiento armónico

Este recurso consiste en desarrollo la armonía en su sentido vertical. En una armonía tríadica podemos agregar notas (6, 9), o convertirlas en cuatríadas, y a partir de allí, añadir las tensiones superiores. Veamos un ejemplo sobre la última cadencia vista, utilizando cuatríadas:

Fmaj7 Bm7(b5)/F Em7 Am7/E Dm7 G7/D Cmaj7

IV VII III VI II V I

Observa cómo se enlazan esos acordes. Al usar inversiones, las voces se mueven por continuidad armónica. Esta forma es habitual para empezar a manera la conducción de voces. A continuación, un ejemplo de CADENCIA extendida, en la tonalidad de **La Menor**:

Bø7 E7 Am7 C add9 Fmaj7 E7 Am add9

II V I bIII IV V I

En el siguiente tema vemos las CADENCIAS COMPLETAS unidas, en ambas **Tonalidades Relativas**, empleando cuatríadas y el dominante suspendido de la Tonalidad mayor:

► Still got the blues (Gary Moore)

Dm7	G7(9)^{sus4}	Cmaj7	Fmaj7	Bø7	E7	Am
						
Do mayor: II	V	I	IV			
La menor:			bVI	II	V	I

Observa como el Fmaj7 es el **acorde de enlace** (pivot) entre ambas tonalidades, funcionando como IV en Do Mayor y como bVI en La menor. Para el análisis decidimos separar ambas tonalidades, para ver esta relación, pero tambien podemos considerar una de las tonalidades como principal, tal como sucede en el siguiente ejemplo, donde elegimos la Tonalidad de La Menor como principal, de ahí el cifrado II de bIII (II/bIII) y V de bIII (V/bIII).

► I will survive (F. Perren, D. Fekaris)

Am7	Dm7	G7	Cmaj7	Fmaj7	Bø7	E7
						
La menor: I	IV		bIII	bVI	II	V
	II/bIII	v/bIII				

✚ EJERCICIO. Reescribe las cadencias utilizando acordes de cuatro o más sonidos.

EVOLUCIÓN DE LA CADENCIA

Un pequeño desarrollo de la cadencia II-V-I, a través de los cambios que pudo haber sufrido a lo largo del tiempo, por medio de la incorporación vertical de notas agregadas. La clasificación estilística no pretende ser concluyente, es solo una idea sugerida en cuanto a la sonoridad producida.

Triádica:

Dm G C

The musical notation shows a triadic cadence in C major. It consists of three measures. The first measure is D minor (Dm) with a D in the bass and F and A in the treble. The second measure is G major (G) with a G in the bass and B and D in the treble. The third measure is C major (C) with a C in the bass and E and G in the treble. The notes of the final chord are tied across two measures.

Dominante con séptima (CLASICO):

Dm G7 C

The musical notation shows a dominant seventh cadence in C major. It consists of three measures. The first measure is D minor (Dm) with a D in the bass and F and A in the treble. The second measure is G7 (dominant seventh) with a G in the bass and B, D, and F in the treble. The third measure is C major (C) with a C in the bass and E and G in the treble. The notes of the final chord are tied across two measures.

Cuatríadas (ROMANTICO):

Dm7 G7 Cmaj7

The image shows three measures of music on a grand staff (treble and bass clefs). The first measure is Dm7, with notes D3, F3, A3, and G3. The second measure is G7, with notes G3, B3, D4, and F#4. The third measure is Cmaj7, with notes C3, E3, G3, and B3. The notes are written as whole notes.

Notas agregadas (SOUL):

Dm7 G7(9)sus4 Cadd9

The image shows three measures of music on a grand staff. The first measure is Dm7, with notes D3, F3, A3, and G3. The second measure is G7(9)sus4, with notes G3, B3, D4, and F#4. The third measure is Cadd9, with notes C3, E3, G3, and B3. The notes are written as whole notes.

Acordes extendidos (JAZZ STANDARD):

Dm7(9) G7(13) Cmaj7(9)

The image shows three measures of music on a grand staff. The first measure is Dm7(9), with notes D3, F3, A3, G3, and F#4. The second measure is G7(13), with notes G3, B3, D4, F#4, and E5. The third measure is Cmaj7(9), with notes C3, E3, G3, B3, and A4. The notes are written as whole notes.

Lección 5. Ampliación de la Tonalidad

La ampliación de una tonalidad se refiere a las técnicas empleadas para llevar al límite el contexto tonal, sin perder la funcionalidad de los acordes y sin cambiar de tono (modulación). Esto se da con la TONICALIZACION y el INTERCAMBIO MODAL.

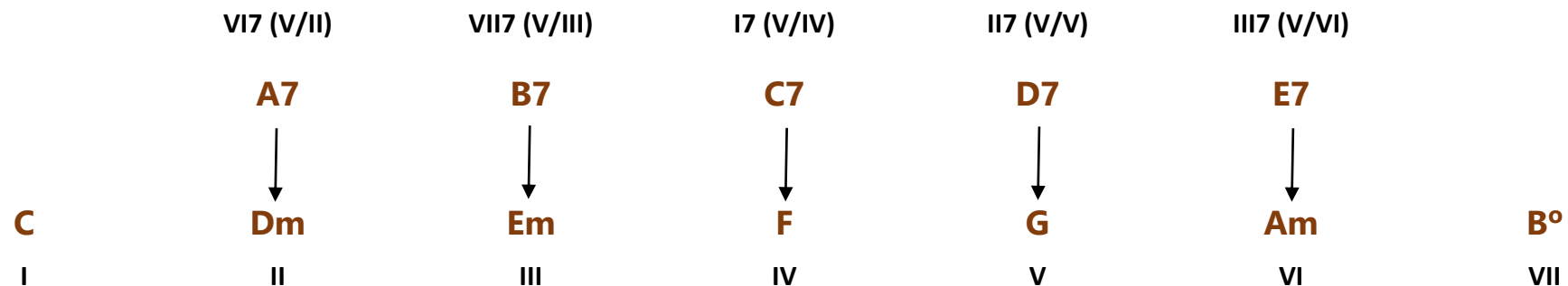
1. Tonicalización

1.1 DOMINANTES SECUNDARIOS O SECUNDARIAS

La **Tonicalización** (del inglés *Tonicalization*), también llamada **Tonicización**, se trata del uso de los llamados DOMINANTES SECUNDARIOS (o SECUNDARIAS). Consiste en trasladar el concepto de cadencia, es decir, usar DOMINANTES, pero sobre los grados secundarios de la tonalidad, generando así un énfasis en esos grados.

En ese sentido, el II, III, IV, V y VI son los posibles **Centros Tonales Momentáneos**, ya que son los acordes mayores o menores susceptibles de serlo. En consecuencia, los grados modificados **VI7**, **VII7**, **I7**, **II7** y **III7** son los DOMINANTES de dichos acordes.

En la Tonalidad de Do Mayor los DOMINANTES SECUNDARIOS son:



Al final, como ves, se trata de cadencias $V \rightarrow I$ sobre cada grado susceptible de ser tónica (momentánea). En este sentido, los DOMINANTES SECUNDARIOS se utilizan para acentuar o enfatizar esa región o grado secundario, darle un particular y momentáneo interés o protagonismo en la composición musical.

No se considera modulación porque no se trata de cambiar de centro tonal, por eso el análisis entrará dentro de la tonalidad de la pieza. Por eso la nomenclatura utilizada se refiere a ese grado secundario V de II (V/II), V de III (V/III), etc.

Podemos partir de un enlace o cadencia diatónica, y **reemplazar** o **agregar** algún DOMINANTE SECUNDARIO. Por ejemplo, en la siguiente progresión:

C
Am7
Dm7
G7

I
VI
II
V

Do Mayor:

Convertimos el VI grado en VI7, transformándolo en un DOMINANTE SECUNDARIO (V del II). Por otro lado, agregamos el II7, que es una modificación del II grado y se convierte en V del V:

Do Mayor:



I VI7 II II7 V

VI7
V7/II

II
V7/V

► Isn't she lovely (S. Wonder)

En el puente de esta canción, aparecen dos DOMINANTES SECUNDARIOS.

Mi mayor:

Chords and Roman numerals shown in the bridge:

- A^{maj7} (IV)
- $G\#7(b13)$ (III7 V/V)
- $C\#m7$ (VI)
- $F\#7$ (II7 V/V)
- $B9^{sus4}$ (V)
- E (I)

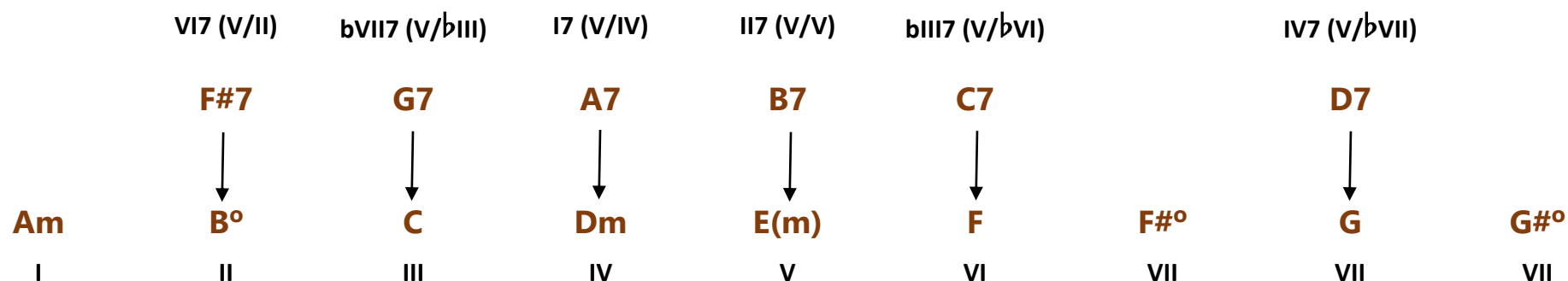
► Nobody knows you when you're down and out (Jimmy Cox)

Aquí tenemos otro ejemplo donde aparecen tres dominantes secundarias. El acorde de $E7$ (III7) tiende al VI, pero al resolver sobre un $A7$ (V/II), su función se ve modificada y se convierte en un dominante de dominante (V/V). Lo mismo ocurre con el $A7$. Estos acordes se llaman habitualmente **dominantes extendidos**.

Chord progression and functional labels:

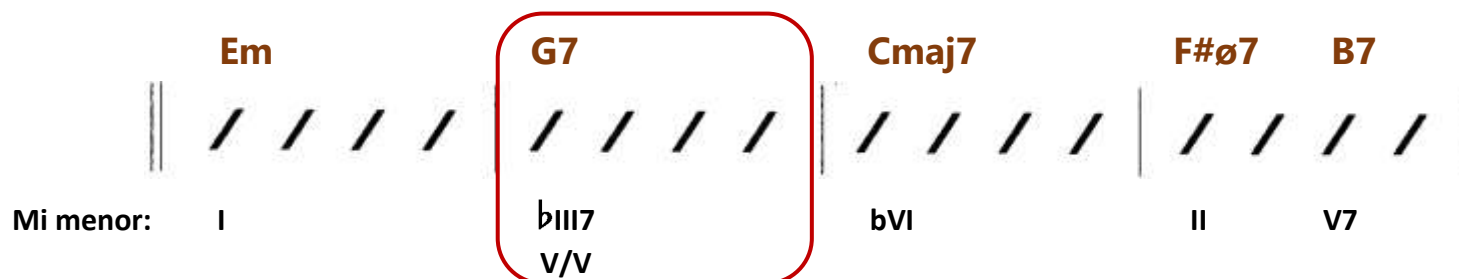
- C (I)
- $E7$ (III7 V/V (V/VI))
- $A7$ (VI7 V/II)
- Dm (II)
- $A7$ (VI7 V/II)
- Dm (II)
- F (IV)
- $F\#^o7$ ($\#IV^o$)
- C (I)
- $A7$ (VI7 V/V (V/II))
- $D7$ (II7 V/V)
- $G7$ (V)

En la Tonalidad Menor también son posibles los dominantes secundarios. En la mayoría de los casos se trata de una traslación de los relativos de la Tonalidad Mayor.



► Sunny (Bobby Hebb)

El bIII7 (V/bVI) de la Tonalidad Menor es el mismo que el V7 del IV de la tonalidad relativa mayor. El tratamiento y empleo de estos acordes es similar que en su tonalidad homónima.



• Relación Escala/Acorde

Una melodía que aparezca sobre un DOMINANTE SECUNDARIO está íntimamente relacionada con la composición de dicho acorde. En realidad, es básicamente al revés, es el acorde que genera una serie de notas (arpeggio) que modifica las notas de la escala base, generando una "escala especial" para ese momento. Por ejemplo, en el tema "Sunny", el G7 introduce un Fa (natural), que sustituye al Fa# de la Escala Menor de Mi. Una melodía sobre dicho acorde, tendrá que tener usar esa escala, que se trata ni más ni menos que la escala mayor de Do. La relación en este caso es clara, porque al final se trata de un Dominante Secundario (G7) que funciona como V del bIII (C), y en ese sentido la escala usada será la del acorde objetivo (C).

1.2 DOMINANTES SUSTITUTOS

En este último apartado mencionaremos de manera sencilla los DOMINANTES SUSTITUTOS, que son vistos actualmente como una variante o modificación de las DOMINANTES SECUNDARIAS. Derivados de los llamados acordes de sexta aumentada, los DOMINANTES SUSTITUTOS son estructuras similares a un acorde de séptima de dominante, y que comparten el tritono con el acorde sustituido ubicado a distancia tritonal.

En el siguiente ejemplo, en la cadencia II V I, el Dominante G7 (V) es sustituido en el siguiente compás por el Dominante Sustituto Db7 (bII7), que es en sí mismo una estructura de dominante, ubicada a distancia de tritono del V. Como se aprecia, ambos comparten las notas Fa y Si (tritono), que son las notas "sensibles".

The image displays two musical staves in treble clef. The first staff shows a cadence: Dm (II), G7 (V), and Cmaj7 (I). The second staff shows the same cadence with a substitution: Dm (II), Db7 (dominante sustituto, sub V/I), and Cmaj7 (I). Below the second staff, a separate staff shows G7 and Db7 with a bracket indicating they share a tritone ('comparten tritono') and a line indicating a tritone distance ('distancia tritonal').

- En una cadencia **V7 --> I** el bajo resuelve por quinta descendente hacia la fundamental de I, y el tritono, que contiene las sensibles, se mueven por grado conjunto a la tercera y fundamental del acorde de resolución.
- En una cadencia **bII7 --> I** el bajo se mueve por semitono descendente, y el tritono resuelve también por grado conjunto a la tercera y fundamental del acorde de resolución.

✚ EJERCICIO. Elige un acorde de la Tonalidad Mayor de Do, y transfórmalo para convertirlo en DOMINANTE SECUNDARIO, luego resuélvelo en el acorde de destino correspondiente.

✚ EJERCICIO. Toca todos los enlaces DOMINANTE --> TONICA SECUNDARIA, es decir:

V/II --> II

V/III --> III

V/IV --> IV

V/V --> V

V/VI --> VI

✚ EJERCICIO. inventa progresiones utilizando DOMINANTES SECUNDARIOS, partiendo de algunas ya creadas o realizando nuevas.

2. Intercambio Modal

La otra técnica de ampliación de la tonalidad, trata de agregar y tomar prestados acordes de otro modo homónimo, ampliando los procesos armónicos y cadencias. En este curso nos centraremos en el INTERCAMBIO MODAL más antiguo y natural que se produce entre la **Tonalidad Mayor** y la **Tonalidad Menor paralela**. Es decir, entre Do mayor y Do Menor, por ejemplo.

Es más frecuente la introducción de un acorde del modo menor en el modo mayor. En ese sentido, el ejemplo más típico es la inclusión del IV grado menor (que es el IV grado de la Tonalidad Menor) dentro de la cadencia, en el modo mayor:

E B A E A Am E

Mi Mayor: I V IV I IV IV- I

Intercambio Modal

En consecuencia, los acordes que surgen del **modo menor homónimo o paralelo**, son los acordes de INTERCAMBIO MODAL más usados. Dentro de la Tonalidad Mayor de Do, estas son las tríadas y cuatríada de la **Escala Menor Natural de Do**:

I-7	II $\emptyset$ 7	$\flat$ III maj7	IV-7	V-7	$\flat$ VI maj7	$\flat$ VII7
Cm7	D$\emptyset$7	E$\flat$ maj7	Fm7	Gm7	A$\flat$ maj7	B$\flat$7
Cm	D$\circ$	E$\flat$	Fm	Gm	A$\flat$	B$\flat$
I-	II $\circ$	$\flat$ III	IV-	V-	$\flat$ VI	$\flat$ VII

En este fragmento de la parte final del tema, aparece un acorde de intercambio modal, muy frecuente también.

► Layla (E. Clapton)

Do Mayor: I IV

B $\flat$ 9

bVII7
Intercambio Modal

C

• Relación Escala/acorde

En los acordes de Intercambio Modal, la relación entre melodía y acordes tendrá que tener en cuenta también la composición de estos últimos. Es por eso que un buen método es tomar como notas guías las notas de los acordes para construir una melodía y completar la frase con la escala base, siempre teniendo en cuenta que habrá notas que también hay que modificar según el ACORDE DE INTERCAMBIO que aparezca. Es verdad, que la relación no siempre es perfecta, pero es buen comienzo para empezar a conocer las relaciones melódico/armónicas.

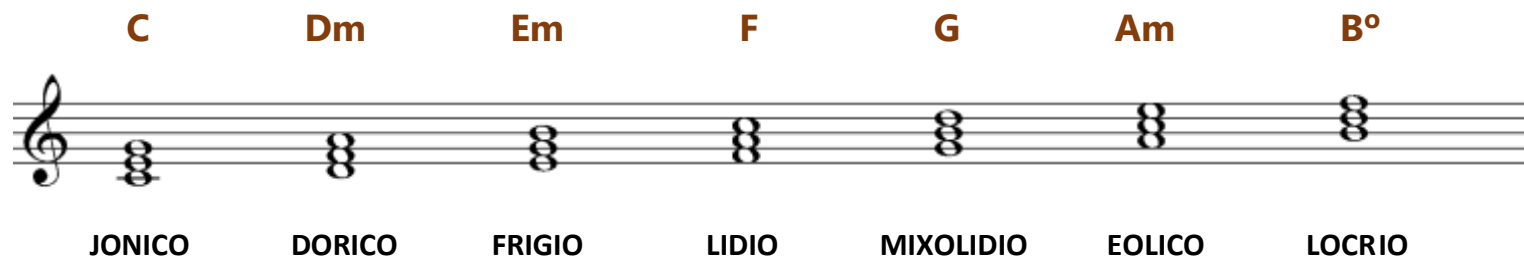
En el ejemplo de "Layla" el acorde introduce las notas Sib, Re, Fa, Lab y Do, de las cuales Sib y Lab modifican la escala base, generando una nueva serie de sonidos, que puede ser vista como una escala de C modificada, o simplemente como una nueva escala aplicable a dicho acorde de intercambio.

- ✚ EJERCICIO. Enlaza todos los acordes de Intercambio Modal con el acorde de TONICA (I). Percibe que sensaciones da cada uno de ellos con respecto al reposo que se produce en la TONICA.
- ✚ EJERCICIO. Partiendo de las cadencias y progresiones vistas, reemplaza algún acorde SUBDOMINANTE por un acorde de I.M. en la misma progresión, reemplaza un acorde de función DOMINANTE.

Lección 6. Armonía Modal

La armonía modal es la armonía que refleja la sonoridad de un modo. De la misma manera que armonizamos las escalas tonales, es posible generar acordes en los demás modos.

Si consideramos la armonía generada por la **Escala Mayor de Do**, sabremos que sus modos relacionados tendrán los mismos acordes; es decir que **Do Jónico**, **Re Dórico**, **Mi Frigio**, **Fa Lidio**, **Sol Mixolidio**, **La Eólico** y **Si Locrio** comparten los mismos acordes que hemos visto para la escala mayor:



La diferencia está en que, en cada modo el acorde más importante será el acorde de I grado. Con lo cual los demás acordes sirven para acentuar las características de cada modo, pero gravitando siempre sobre ese centro modal. Algunos de estos acordes tienen un sonido más característico, y serán entonces más interesantes para usarse en la cadencia modal.

Cada modo tiene como acorde de tónica el I grado

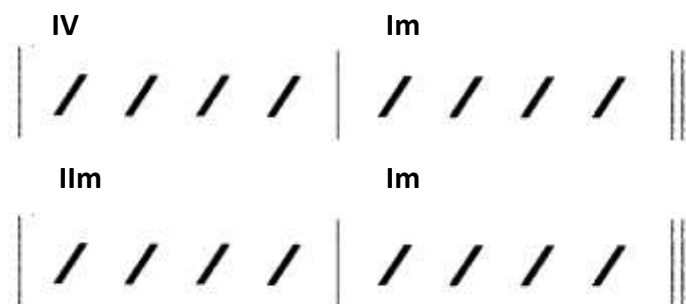
No es necesario usar muchos acordes en una progresión modal, de hecho, bastará con un par de ellos, para darle la sonoridad adecuada. Por otro lado, haciendo una comparación con la escala mayor y menor, podemos dividirlos en dos grupos.

El modo JÓNICO lo descartaremos porque ya hemos visto en detalle la escala mayor, y el modo LOCRIO lo dejaremos de lado por su poco uso y menos estabilidad armónica.

4. Dórico

Esencialmente menor, pero caracterizado por la sexta mayor (6), este modo se usa muchísimo y sus progresiones son muy populares. Los acordes más importantes son el IV(7) y el IIm(7).

- **CADENCIAS**



Un ejemplo muy conocido de progresión Dórica usando el I y el IV es el siguiente fragmento:

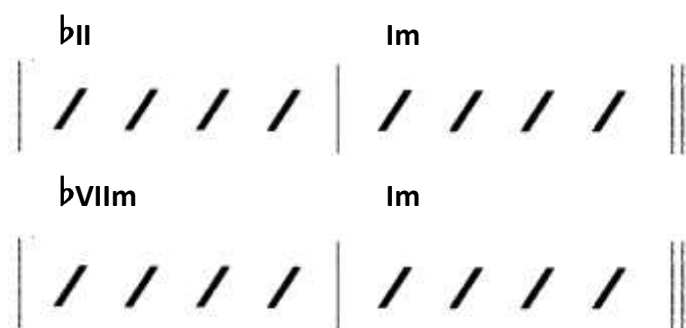
- ▶ **Oye como va (C. Santana)**



5. FRIGIO

Su sonoridad particular se basa en el intervalo de segunda menor ($\flat$ II) que aparece en el $\flat$ II(maj7) y en el $\flat$ VIIIm(7), característica del mundo bizantino y árabe. También es un modo menor, y es muy usado en estilos tan diferentes como pueden ser el Heavy y Metal o el Flamenco.

- **CADENCIAS**



► **Wherever I may roam (Metallica)**



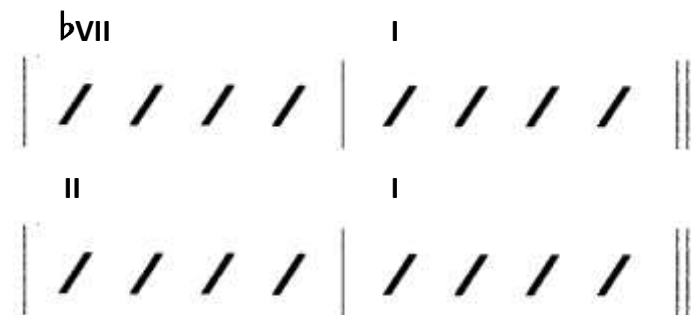
Mi Frigio: I

Aunque el acorde se mantiene en una especie de Em, la melodía acentúa las notas características de este modo.

6. LIDIO

Esta escala, esencialmente mayor, tiene una cuarta aumentada (#4) como nota característica. Los acordes distintivos son el $\flat VII m(7)$ y el $II(7)$. Su sonoridad espacial es bastante particular.

- **CADENCIAS**



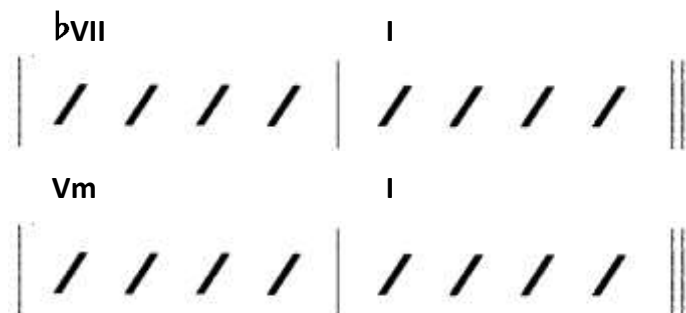
- ▶ **Flying in a blue dream (Joe Satriani)**



7. MIXOLIDIO

Modo muy popular y natural. Es comparable a una escala mayor con la séptima menor ($b7$). Sus acordes característicos $bVII(maj7)$ y $Vm(7)$ pueden aparecer cadencialmente o junto a otro acorde secundario.

- **CADENCIAS**



- ▶ **Back in black (AC/DC)**

Back in black (AC/DC)

Chords: E, D, A

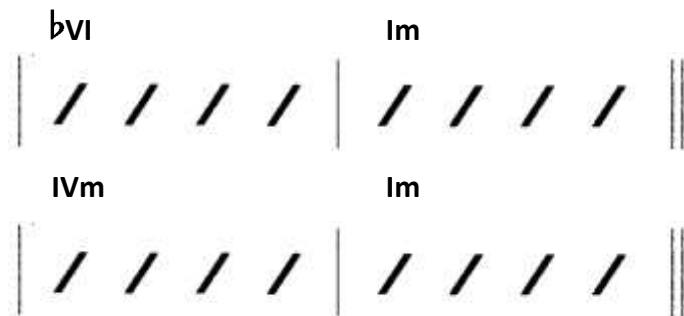
Mi Mixolidio: I, $bVII$, IV, I

8. EOLICO

Básicamente es utilizar exclusivamente los acordes de nuestra conocida **Escala Menor Natural**, sin alteraciones ni agregados de sensibles. Los acordes característicos son el $\flat VI(maj7)$ y el $IVm(7)$, y pueden estar acompañados por el $\flat VII(7)$ y el $Vm(7)$, que contienen la séptima natural ($\flat 7$), acentuando así el carácter modal de esta escala.

Es también uno de los modos más frecuentes.

- **CADENCIAS**



► **Comfortably numb (Pink Floyd)**



✚ EJERCICIO. Toca todas las cadencias en los modos relativos de Do Mayor (Re Dórico, Mi Frigio, etc.)

✚ EJERCICIO. Armoniza las melodías creadas con las escalas modales del primer módulo.