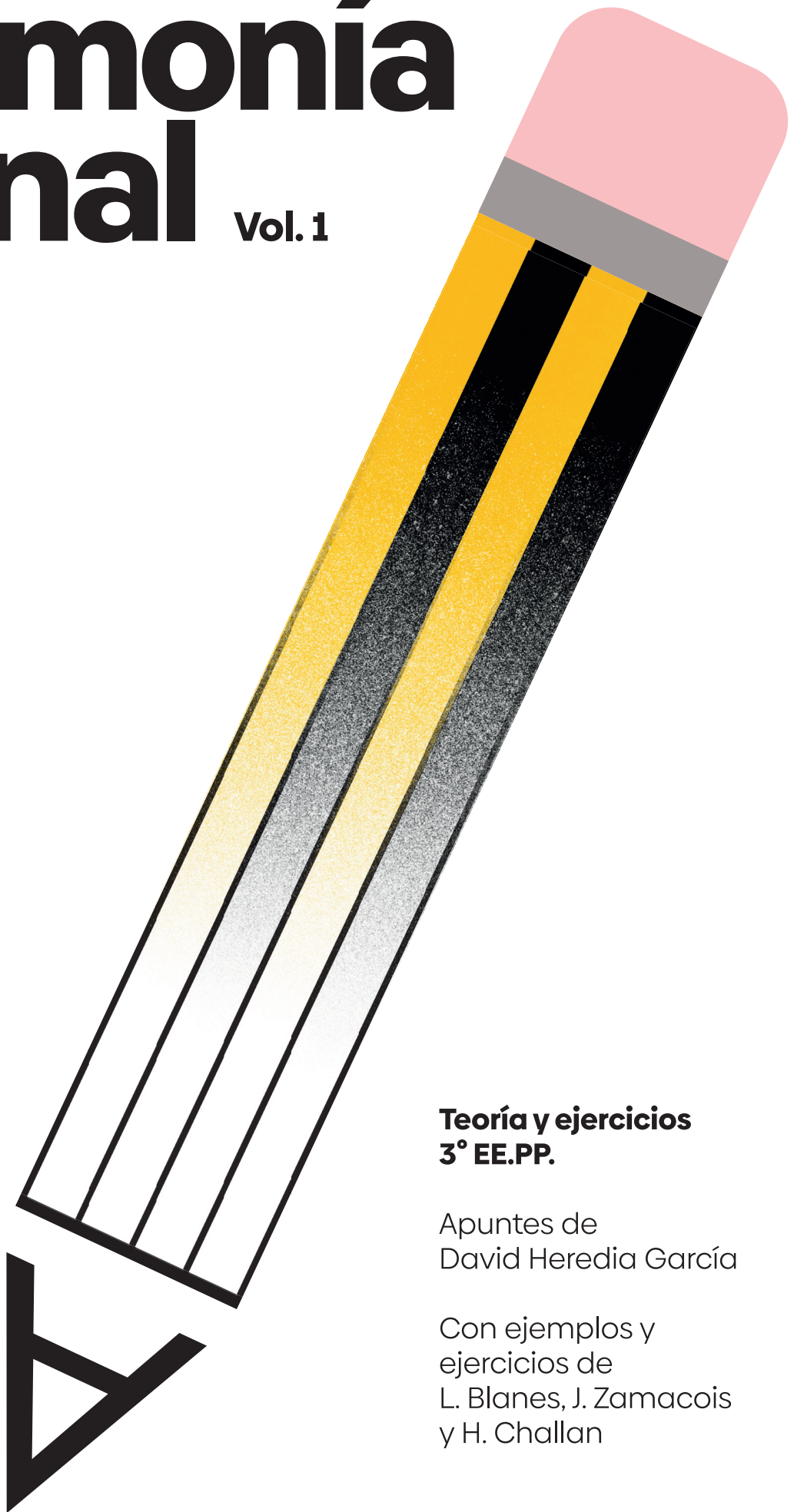


Armonía tonal

Vol. 1



**Teoría y ejercicios
3° EE.PP.**

Apuntes de
David Heredia García

Con ejemplos y
ejercicios de
L. Blanes, J. Zamacois
y H. Challan

PRESENTACIÓN

El presente libro es, ante todo, una **propuesta didáctica** para enfocar y afrontar los contenidos de los que se ocupa la materia de Armonía. El contenido teórico y práctico ha sido recopilado de diversos tratados con alguna aportación personal en cuanto a su enfoque didáctico. El libro también es una pieza más de un proyecto en continua actualización, ampliación y mejora que se elabora paralelamente en formato digital. Un proyecto divulgativo y pedagógico que tiene como principales motores el blog Sinfonismos.com y un *Canal de YouTube Sinfonismos* del mismo nombre.

Los distintos temas que conforman este volumen, así como sus ejercicios, seguirán en actualización constante, de la que son partícipes y responsables mi propio alumnado. Gracias a ellos, poco a poco, los contenidos se van redondeando y completando.

Me gustaría plasmar aquí un agradecimiento especial a Diego Mir y su capacidad extraordinaria por sintetizar tanto con tan poco con su maravillosa portada.

El autor



Este obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

INDICE DE CONTENIDOS

1. Conocimientos previos

1.1. Introducción	pág. 5
1.2. Intervalos	pág. 5
1.2.1. Clasificación de los intervalos	pág. 5
1.2.2. Intervalos complementarios	pág. 6
1.2.3. Consonancias y disonancias	pág. 7
1.3. Acordes y tipos	pág. 7
1.3.1. Tipos de acordes tríada	pág. 8
1.3.2. Acordes y sus inversiones	pág. 8
1.4. Ejercicios: definiendo y construyendo acordes	pág. 9

2. El sistema tonal

2.1. El sistema tonal: ¿qué es?	pág. 11
2.2. Sistema jerarquizado: grados y funciones tonales	pág. 11
2.3. Escalas del sistema tonal	pág. 13
2.4. Cadencias	pág. 14
2.4.1. Cadencia auténtica	pág. 14
2.4.2. Semicadencia	pág. 15
2.4.3. Cadencia plagal	pág. 15
2.4.4. Cadencia rota	pág. 15
2.5. Ejercicios: corales de Bach	pág. 16

3. Escritura a 4 voces

3.1. Introducción	pág. 18
3.2. Tesituras	pág. 18
3.3. Disposición de los acordes	pág. 19
3.4. Bajo cifrado	pág. 19
3.5. Ejercicios: acordes y tonalidades	pág. 22

4. Reglas del juego

4.1. Normas escolásticas sobre la armonía y movimiento de acordes	pág. 24
4.1.1. Movimientos paralelos	pág. 25
4.1.2. Movimientos directos	pág. 25
4.1.3. Unísonos	pág. 26
4.1.4. Cruzamientos	pág. 27
4.2. Normas sobre la melodía	pág. 27
4.3. Duplicaciones o supresiones en acordes tríada	pág. 28
4.4. Resumen de las reglas del juego básicas	pág. 29
4.5. Ejercicios: primeros ejercicios de armonía	pág. 30

5. Tratamiento de los acordes tríadas disonantes

5.1. Acordes tríada disonantes	pág. 34
5.2. Acorde de 5ª disminuida sobre la sensible	pág. 34
5.3. Acorde de 5ª disminuida sobre el II grado del modo menor	pág. 35
5.4. Acorde de 5ª aumentada sobre el III grado del modo menor	pág. 35
5.5. Ejercicios: los acordes disonantes	pág. 36

6. Primera inversión de los acordes tríadas o acordes de sexta

6.1. Primera inversión sobre los acordes perfectos y su sonoridad	pág. 40
6.2. Primera inversión del acorde de sensible	pág. 41
6.3. Sextas paralelas o series de sextas	pág. 41
6.4. Serie de sextas en la historia de la música	pág. 42
6.5. Ejercicios: practicando la primera inversión	pág. 44

7. Cambios que experimentan los acordes

7.1. ¿Cuáles son estos cambios?	pág. 51
7.2. Cifrados dobles, triples o cuádruples	pág. 51
7.3. Cambio de disposición	pág. 51
7.3.1. Características	pág. 51
7.3.2. Normas para su uso	pág. 52
7.4. Ejercicios: transformaciones en los acordes	pág. 54

8. Segunda inversión de los acordes tríadas o acordes de sexta y cuarta

8.1. Tipos, tratamiento y sonoridad de la segunda inversión	pág. 60
8.2. Segunda inversión de ampliación o prolongación	pág. 60
8.3. Segunda inversión de paso o de unión	pág. 60
8.4. Sexta y cuarta cadencial	pág. 61
8.5. Ejercicios: practicando la segunda inversión	pág. 62

9. Modelos de repetición o progresiones armónicas

9.1. ¿Qué es una progresión armónica?	pág. 69
9.2. Realización	pág. 69
9.3. Las progresiones en la historia de la música	pág. 70
9.4. Ejercicios: realizando progresiones	pág. 72

10. Precisiones sobre el modo menor

10.1. Tratamiento de los grados VI y VII	pág. 74
10.2. Realización	pág. 74
10.3. Ejercicios: variantes de la escala menor	pág. 76

11. El acorde de Séptima de Dominante

11.1. Acordes cuatríaada	pág. 80
11.2. Acorde de séptima de dominante	pág. 80
11.2.1. Inversiones y cifrado	pág. 81
11.2.2. Resolución y enlace	pág. 81
11.2.3. Cómo abordar el intervalo de séptima	pág. 83
11.3. Ejercicios: construyendo cuatríasadas de dominante	pág. 84

12. Los acordes de Séptima sobre la Sensible

12.1. Acordes cuatríaada sobre el VII grado	pág. 90
12.2. Acorde de Séptima de Sensible	pág. 90
12.2.1. Características, inversiones y cifrado	pág. 90
12.2.2. Resolución y enlace	pág. 91

12.3. Acorde de Séptima Disminuida	pág. 92
12.3.1. Características, inversiones y cifrado	pág. 92
12.3.2. Resolución y enlace	pág. 92
12.4. Generalidades en las resoluciones	pág. 93
12.5. Ejercicios: las cuatríadas sobre la sensible	pág. 94
Anexo I. Análisis armónico	pág. 99
Anexo II. A partir del bajo dado	pág. 105
Anexo III. A partir del canto dado	pág. 112
Anexo IV. Glosario de términos	pág. 118
Anexo V. Tablas de cifrados	pág. 121

TEMA 1. CONOCIMIENTOS PREVIOS

1.1. Introducción

Todos los conocimientos sobre teoría musical que habéis aprendido durante vuestros años de lenguaje musical (4 cursos en elemental y 2 cursos en profesional) son la base para afrontar el estudio de esta asignatura: Armonía.

En esta materia escribiremos música o, lo que es lo mismo, compondremos pequeños ejercicios. Éstos serán bajo unas normas que iremos aprendiendo y se escribirán siempre para un conjunto coral a cuatro voces. Es decir, compondremos para un coro habitual en el que encontramos las voces de bajo, tenor, contralto y soprano (ordenadas de más grave a más aguda).

Con la realización de estos ejercicios aprenderemos características importantes de la música que abarca los grandes periodos históricos del arte musical como son el Barroco, Clasicismo y Romanticismo:

- aprender e identificar cómo usar los distintos acordes;
- reconocer auditivamente las sonoridades de los acordes y sus funciones;
- preparar la base para la asignatura de Análisis, una de las más importantes en la vida profesional del músico.

1.2. Intervallos

Repasemos lo que es un intervalo a través de dos definiciones:

“Diferencia de entonación entre dos sonidos distintos”,


de Salvador Seguí

“La unidad básica de la armonía es el intervalo. Este término describe la distancia entre dos sonidos”,


de Walter Piston

1.2.1. Clasificación de los intervallos

Los intervallos los podemos clasificar según su naturaleza sonora, por cómo suenan, si de forma vertical u horizontal, es decir:

 **Armónicos:** cuando sus dos notas suenan simultáneamente. Su lectura es siempre de la nota más grave a la más aguda (de abajo arriba). Ejemplo: de ‘Fa’ a ‘Do’.



 **Melódicos:** cuando sus dos notas suenan sucesivamente, una detrás de la otra. Pueden, a su vez, clasificarse en:



- o *Ascendentes* o *descendentes*.

Además los intervalos también se pueden clasificar según su distancia, de forma numérica, como ya sabéis, de 2º, 3º, etc. Para diferenciarlos en muchas ocasiones usaremos dos términos muy usados en la asignatura de armonía, que son:

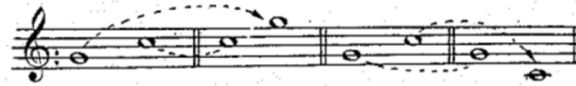
- 📖 **Conjunto:** cuando se trata de dos notas inmediatas (intervalo de 2º).
- 📖 **Disjunto:** cuando la separación es más grande (intervalo de 3º o superior: 4º, 5º, 6º, etc.).

Por último, aunque no menos importante, cabe señalar los distintos tipos de **intervalos de semitono** que nos podemos encontrar:

- 📖 **Diatónica:** aquel intervalo de 2º que se forma por dos notas consecutivas que forman parte de una misma escala.
 - *Ejemplo: 'Si' – 'Do'*
- 📖 **Cromática:** aquel intervalo de 1º que se forma por una misma nota (mismo nombre de nota) pero con una alteración de diferencia.
 - *Ejemplo: 'Si' – 'Sib'*
- 📖 **Enarmónica:** aquel intervalo de 2º que se origina entre dos notas que se escriben de forma distinta pero que suenan exactamente igual.
 - *Ejemplo: 'Si' – 'Dob'*

1.2.2. Intervalos complementarios

La teoría de los **intervalos complementarios** relaciona por parejas aquellos intervalos que suman una 8ª Justa. Es decir, si yo dispongo, como en la siguiente imagen, de un intervalo de 4ª Justa ('Sol' a 'Do'), su complementario será una 5ª Justa ('Do' a 'Sol'). Se trata pues de "dar la vuelta" al intervalo.



En el siguiente esquema se puede observar la correspondencia de los intervalos complementarios que se organizan en:

Justo ↔ Justo
Mayor ↔ menor
aumentado ↔ disminuido
doble aumentado ↔ doble disminuido

Es decir, que se puede establecer la siguiente relación entre los intervalos complementarios más comunes.

8ª J	7ª M	6ª m	5ª J	4ª J	3ª M	2ª m
1ª J	2ª m	3ª M	4ª J	5ª J	6ª m	7ª M

Igualmente se definen el resto de intervalos complementarios.

7ª D	7ª A	6ª M	6ª A	4ª A	etc.
2ª A	2ª D	3ª m	3ª D	5ª D	etc.

1.2.3. Consonancias y disonancias

Los términos de consonancia y disonancia hacen referencia a la estabilidad o inestabilidad en la sonoridad de un intervalo; a la sensación que éstos transmiten a través de su escucha. Aunque su percepción ha ido cambiando durante la historia de la música, para esta asignatura nos ceñiremos a la clasificación representada en la siguiente tabla¹.

Intervalos complementarios	Consonancias		Disonancias	
	4ª justa		4ª aumentada / 4ª disminuida	
		5ª justa	5ª aumentada / 5ª disminuida	
	8ª justa		8ª aumentada / 8ª disminuida	
	3ª mayor / 3ª menor		3ª aumentada / 3ª disminuida	
		6ª mayor / 6ª menor	6ª aumentada / 6ª disminuida	
	2ª mayor / 2ª menor		2ª aumentada / 2ª disminuida	
		7ª mayor / 7ª menor	7ª aumentada / 7ª disminuida	

1.3. Acordes y tipos

Durante gran parte de la historia de la música los compositores se centraron exclusivamente en dos modos como generadores del material musical: el modo mayor y el modo menor. Como ya sabéis, **en el modo mayor la escala es única**, pero en el modo menor existen tres variantes:

- **escala menor natural;**
- **escala menor armónica;**
- **escala menor melódica.**

Durante mucho tiempo, los acordes fueron las unidades básicas de la música. Los acordes surgen a partir de la superposición de notas y éstas se apilan a intervalos de 3ª Mayor o 3ª menor. Es decir, **TODOS los acordes están formados únicamente por 3ªs**. Según esta superposición, los acordes pueden estar constituidos por tres notas (tríadas), por cuatro (cuatríadas), por cinco (quintíadas), etc. El encadenamiento de estos acordes forma y hace surgir la armonía y sus melodías. Es decir, los acordes generan el discurso sonoro, la esencia de la obra.



¹ Los intervalos tachados son inusuales en el ámbito de la asignatura de la Armonía.

1.3.1. Tipos de acordes tríada

Si los acordes son resultado de una superposición de 3^{as} y, además, éstas sólo pueden ser 3^{as} Mayores o menores (las dos piezas del puzzle distintas de las que disponemos), las combinaciones son limitadas. Es decir, que sólo existen los siguientes **tipos de acordes tríada**:

- **Perfecto Mayor (PM):** 3^ºM + 3^ºm } = 5^º Justa
- **Perfecto menor (Pm):** 3^ºm + 3^ºM } = 5^º Justa
- **Aumentado (Aum):** 3^ºM + 3^ºM = 5^º Aumentada
- **Disminuido (Dism):** 3^ºm + 3^ºm = 5^º Disminuida

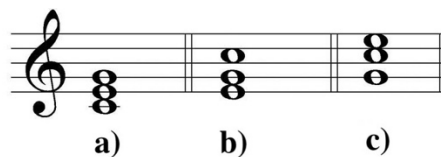
Las sonoridades de los acordes PM y Pm son estables. Mientras que el Aumentado y el Disminuido suenan inestables y, por lo tanto, suelen necesitar una resolución posterior. Serán éstos últimos acordes los que necesiten de resoluciones y atención especial en los ejercicios de armonía.

El nombre del acorde vendrá definido siempre por su nota más grave (y estando las notas ordenadas por intervalos de tercera). El término de “perfecto” se omite en el nombre.

Ejemplos: Do Mayor, Re menor, Si aumentado, Fa# disminuido...

1.3.2. Acordes y sus inversiones

Un acorde tríada se construye siempre sobre una nota de la escala. Esa nota será un grado tonal. En la siguiente figura, el acorde a) es el acorde de Do Mayor. El ‘Do’ decimos que es su **nota fundamental** (puesto que es la que da nombre al acorde).



Si se observa los acordes b) y c) se puede comprobar que forman las mismas notas (‘Do’, ‘Mi’ y ‘Sol’) que el acorde de Do Mayor de a). Esto ocurre porque b) y c) son inversiones del acorde original. Esto genera **tres posiciones o estados posibles de un acorde tríada**:

- **Estado fundamental, EF (a):** el acorde se encuentra ordenado por terceras, en su estado original.
- **Primera inversión, 1º inv (b):** cuando la “tercera”, en este acorde el ‘Mi’, es la nota más grave. Leyéndolo de abajo arriba se forman los intervalos de 3º + 4º.
- **Segunda inversión, 2º inv (c):** cuando la “quinta”, en este acorde el ‘Sol’, es la nota más grave. Leyéndolo de abajo arriba se forman los intervalos de 4º + 3º.

1.4. Ejercicios: definiendo y construyendo acordes

Ejercicio 1.1. Clasifica los siguientes acordes según su nota fundamental y su tipo (PM, Pm, Aum o dism).

1 2 3 4 5

6 7 8 9 10

11 12 13 14 15

Do PM

Ejercicio 1.2. Construye los acordes según su tipo (PM, Pm, Aum o dism).

PM Pm 5ªA 5ªD 5ªA

5ªD Pm PM 5ªD PM

Pm 5ªA Pm PM 5ªA

Pm 5ªA PM Pm PM

5ªA PM Pm Pm Pm

Pm 5ªA PM Pm PM

Pm 5ªA 5ªD PM 5ªD

Ejercicio 1.3. Señala de los siguientes acordes:

- su estado o inversión (EF, 1º inv o 2º inv);
- su tipo (PM, Pm, Aum o dism).

1 2 3 4 5

1ª Inv Do PM

6 7 8 9 10

11 12 13 14 15

16 17 18 19 20

21 22 23 24 25

26 27 28 29 30

TEMA 2. EL SISTEMA TÓNAL

2.1. El sistema tonal: ¿qué es?

Durante muchos años, los compositores de la historia de la música se centraron en escribir música, exclusivamente, en el modo mayor y el modo menor. Desde el Barroco, pasando por el Clasicismo y hasta el Romanticismo, se establecieron un conjunto de prácticas comunes, como una forma de componer similar entre los distintos autores. Es decir, que podemos entender el sistema tonal como una manera de escribir música que utilizaron compositores como Bach, Mozart, Beethoven o Chaikovski.

Como ya se dijo en el tema anterior, los compositores generaban el material musical a partir de la escala mayor y las escalas menores. Como ya sabéis, la escala mayor es única, pero en la escala menor podemos encontrar tres variantes:

- **escala menor natural**; aunque la encontraremos en algún análisis de alguna obra (especialmente en las obras corales barrocas como las de Bach), la usaremos aisladamente en los ejercicios de armonía.
- **escala menor armónica**; como su propio nombre indica, será la utilizada por la asignatura de Armonía y en los ejercicios; su uso genera los acordes del modo menor y por lo tanto se utiliza de forma vertical y armónica.
- **escala menor melódica**; su uso es esporádico en el modo menor para fragmentos melódicos y por lo tanto se utiliza de forma horizontal y melódica.

2.2. Sistema jerarquizado: grados y funciones tonales

Cualquier escala mayor o menor tiene siete sonidos diatónicos y éstos se suelen numerar del I al VII en números romanos y de forma ascendente. Para referirnos a cada una de las notas utilizamos la siguiente terminología que es esencial aprenderse:

(I) Tónica → (II) Supertónica →

(III) Mediante → (IV) Subdominante →

(V) Dominante → (VI) Superdominante → (VII) Sensible

Hay que tener en cuenta las siguientes cuestiones sobre la terminología de los grados tonales:

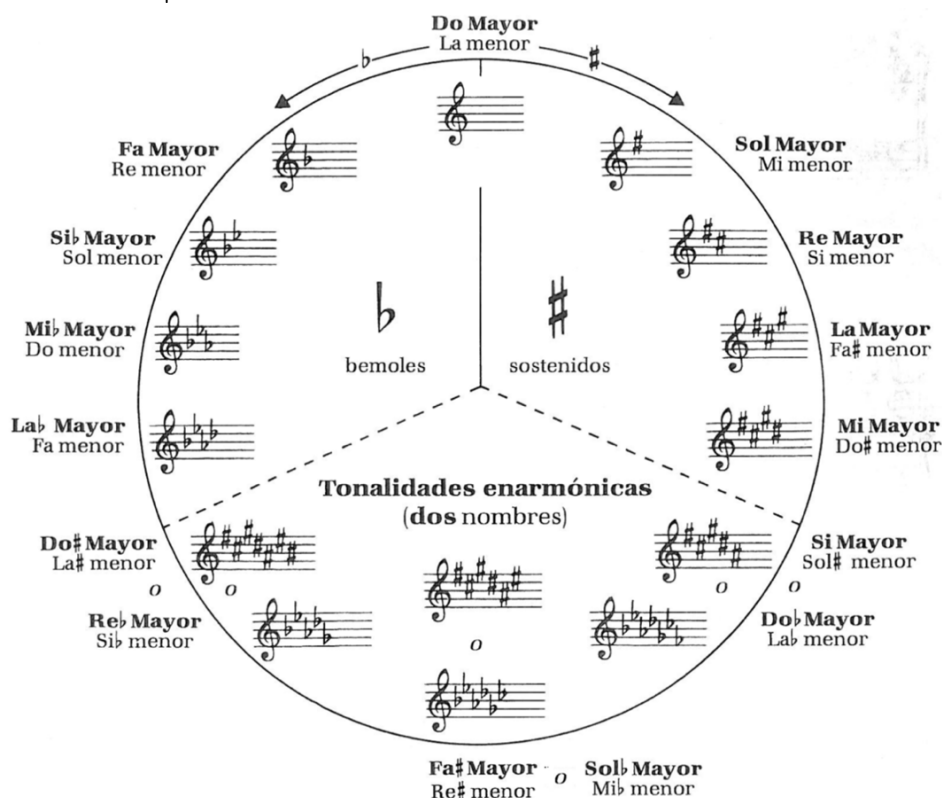
- dependiendo de la escala la Tónica puede ser un 'Do' o un 'Fa#'. Es decir, que no son términos absolutos para ciertas notas si no que se **adaptan y varían a cualquier tonalidad**;
- en todos los ejercicios que realicemos habrá que escribir los **grados tonales en números romanos** debajo de cada uno de los acordes.

Dentro del sistema tonal existe siempre una **jerarquía** de poderes. No todas las notas de la escala son igual de importantes. Todas orbitan en torno a la Tónica, el primer grado (I), la reina. La Dominante (V) y Sensible (VII) son aquellas notas que tienden más fuertemente a resolver a la Tónica y a generar tensión en la música. Y ante todas ellas se opone la Subdominante (IV).

De esta premisa, se desprende la reflexión de que los acordes que se generan sobre cada una de las notas de la escala poseen también una jerarquía definida por sus **funciones tonales**. Por lo tanto, es **importante distinguir entre nota (grado de la escala) y acorde (función tonal)**. Vamos a ver qué funciones desarrollan cada acorde dentro de cualquier escala. Existen tres funciones principales en las que se agrupan los acordes:

- **Función de Tónica.** I; a veces también el VI (cuando se utiliza la cadencia rota, que veremos en el punto 2.4);
- **Función de Dominante.** V, VII o, en ciertas ocasiones, el III (aunque este grado también se suele denominar modal, pero ya veremos que su uso es muy limitado);
- **Función de Subdominante.** IV o II;
- **Grados modales:** III o VI, como su nombre indican, definen o alteran el modo. El III puede desestabilizar la jerarquía tonal y generar una sonoridad modal. Es por ello que, en música tonal, su uso es reducido a contadas ocasiones.

La importancia y jerarquía tonal genera, precisamente, una teoría que todos conocéis muy bien: el conocido como **círculo de quintas**. Dicho círculo representa la interrelación que da lugar entre todas y cada una de las tonalidades que existen.

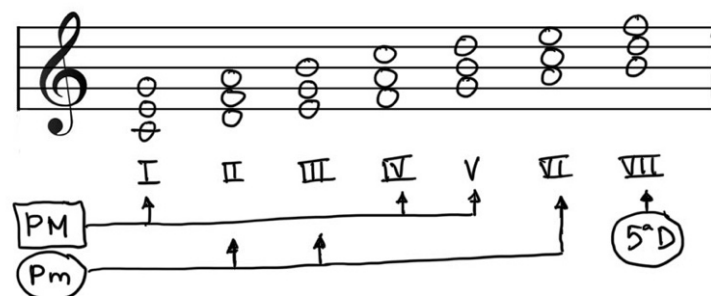


Del círculo de quintas se extraen una serie de conclusiones interesantes que nos ayudan a entender el sistema tonal. Para ello, vamos a elegir la tonalidad de Do Mayor para ejemplificar estas reflexiones:

- **El intervalo más importante es la 5º Justa**, con las que se relacionan las tonalidades contiguas. En el caso de Do Mayor a la derecha tenemos Sol Mayor (su nota V y también su acorde con función de Dominante). A su izquierda tenemos Fa Mayor (su nota IV y también su acorde con función de Subdominante). Ambas a distancia de 5º Justa de la Tónica. Representan pues el trío básico de la jerarquía tonal: I, V y IV.
- **Las tonalidades menores** que corresponden a las tonalidades relativas de la propia Tónica (La menor), a la Dominante (Mi menor) y Subdominante (Re menor) no son otros que **los acordes con funciones tonales que completan la escala de Do Mayor**: La menor (VI), Mi menor (III) y Re menor (II).
- Con ellos **se completa la escala de Do Mayor y sus distintos grados, a excepción de la sensible**. Precisamente el único acorde de la escala de Do Mayor que no es ni PM ni Pm, sino que es una 5º D.
- Es por ello que las tonalidades que forman los distintos acordes de Do Mayor configuran el entorno de las **tonalidades vecinas**, a saber: Re menor, Mi menor, Fa Mayor, Sol Mayor y La menor. El resto de tonalidades con respecto a Do Mayor a partir de dos sostenidos (dos saltos hacia la derecha) o dos bemoles (dos saltos hacia la izquierda) ya se tratan de **tonalidades lejanas o más alejadas** tonalmente.

2.3. Escalas del sistema tonal

En el caso de la escala mayor o, lo que es lo mismo, la **tonalidad mayor**, es simple la construcción de sus acordes. Todos ellos surgen como PM (perfectos mayores) o Pm (perfectos menores) a excepción del acorde de sensible (VII), que siempre será de 5ºD. Es decir, éste último será tratado de forma especial como ya veremos más adelante por tratarse de un acorde disonante (contiene una 5º disminuida). El resto de acordes PM y Pm al ser acordes consonantes (contienen una 5º justa) no necesitan de un tratamiento especial en los ejercicios de armonía.

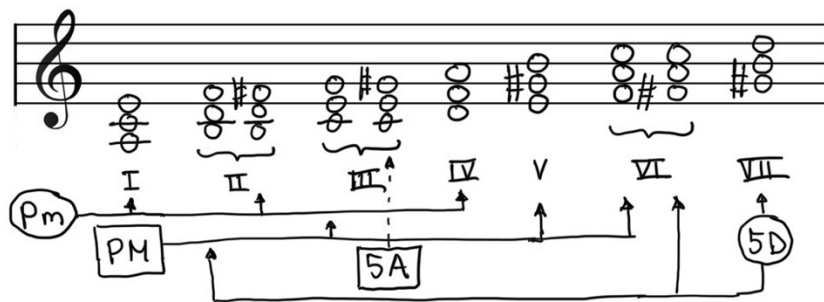


- No es casualidad que los tres acordes principales de Tónica (I), Subdominante (IV) y Dominante (V) sean los PM en la escala mayor.
- Tampoco es casualidad que los grados modales, Mediante (III) y Superdominante (VI) sean precisamente los que se encuentran en modo menor y que “desestabilizan” el poder del modo mayor.

En el caso de la **tonalidad menor** las posibilidades de construcciones acórdicas aumentan debido a las combinaciones que ofrece el propio modo ante diferentes escalas:

- **escala menor armónica (+VII)**, como su propio nombre indica nos la encontraremos en la armonía y se **UTILIZARÁ SIEMPRE PARA LOS EJERCICIOS EN MODO MENOR**. Por lo tanto, **siempre habrá que alterar la sensible (VII) sobre la partitura**, puesto que la armadura no la contiene. Este es uno de los errores más comunes en la iniciación a la armonía.
- **escala menor melódica (+VI, +VII)**, nos la encontraremos a nivel melódico y de forma esporádica en algún ejercicio de armonía.

Como resultado de las distintas escalas, la **riqueza armónica del modo menor es más grande**, ofreciendo distintas combinaciones en la construcción de sus acordes.



2.4. Cadencias

Las cadencias son elementos o fórmulas armónicas que articulan la música. Además, también son como pequeñas pausas en el discurso melódico o procesos cadenciales que finalizan una idea o frase musical. La clasificación de las cadencias se rige en función de su carácter (conclusiva o suspensiva) y por las **funciones tonales** que las constituyen. A lo largo de la historia los compositores han utilizado muchas cadencias, pero veremos las más importantes y habituales.

2.4.1. Cadencia Auténtica (CA)

Se trata de una fórmula armónica compuesta por una función de dominante (V o a veces el VII) que resuelve en una tónica:

V → I
VII → I

Su carácter es **conclusivo**. En algunos tratados de armonía se suele añadir una subcategoría de la Cadencia Auténtica entre Perfecta o Imperfecta: **C. A. Perfecta** si ambos acordes (el de función de dominante y la tónica) están en estado fundamental; **C. A. Imperfecta** si alguno o ambos están invertidos. Nosotros utilizaremos únicamente la terminología de **Cadencia Auténtica**.

2.4.2. Semicadencia (Sem)

Es la fórmula armónica compuesta por una función cualquiera que nos conduce a una función de dominante: Xº – V (o VII). Su carácter es *suspensivo*.

Cualquier acorde → V
Cualquier acorde → VII

Durante el período de la práctica común de la música occidental (aproximadamente entre los siglos XVII y finales del siglo XIX) la armonía de la música consistía en un equilibrio entre la cadencia auténtica y la semicadencia. **El fraseo musical y su sintaxis armónica, mayormente, discurrían entre la alternancia de la tensión (Semicadencia) y la relajación (Cadencia Auténtica).** Es por ello que, ambas, serán las más empleadas a lo largo de todos los análisis que realizaréis sobre los ejercicios de armonía y algunos de fragmentos de análisis armónico.

2.4.3. Cadencia plagal (CPl)

Es la fórmula armónica compuesta por una función de subdominante que resuelve en una tónica: IV (o II) – I.

IV → I
II → I

Su carácter es *conclusivo*. A pesar de ello, su sensación auditiva no es tan firme tonalmente. Esto ocurre porque la cadencia plagal no tiene la nota Sensible resolviendo a Tónica por movimiento ascendente de semitono, y esto le confiere un carácter modal. Esta cadencia está muy ligada a la música del periodo Barroco y del Renacimiento, con una sonoridad arcaica y típica de esos estilos musicales. Aunque también será muy usada a partir de finales del siglo XIX hasta la actualidad.

2.4.4. Cadencia rota (CR)

Es la fórmula armónica compuesta por una función de dominante que resuelve en una superdominante:

V → VI
VII → VI

Su carácter oscila entre *conclusivo* y *suspensivo*, ya que genera una sensación de reposo pero, a la vez, es una evasión y, por lo tanto, una forma de posponer la resolución en la Tónica de la tonalidad.

2.5. Ejercicios: armonizando corales de J. S. Bach

En cada coral habrá que señalar:

- Las tonalidades;
- Cadencias (donde se sitúen los calderones);
- Cada acorde (más o menos un acorde por cada negra) escrito en números romanos y señalar su inversión (si la tuviera).

42. **Du Friedensfürst, Herr Jesu Christ**

This musical score is for the chorale 'Du Friedensfürst, Herr Jesu Christ'. It is written for piano in G major (one sharp) and common time (C). The piece consists of 42 measures. The notation is in a grand staff with treble and bass clefs. The melody is in the treble clef, and the accompaniment is in the bass clef. The piece ends with a double bar line and repeat dots.

350. **Jesu, meiner Seelen Wonne**

This musical score is for the chorale 'Jesu, meiner Seelen Wonne'. It is written for piano in B-flat major (two flats) and common time (C). The piece consists of 350 measures. The notation is in a grand staff with treble and bass clefs. The melody is in the treble clef, and the accompaniment is in the bass clef. The piece ends with a double bar line and repeat dots.

1. **Aus meines Herzens Grunde.**

This musical score is for the chorale 'Aus meines Herzens Grunde.'. It is written for piano in G major (one sharp) and 3/4 time. The piece consists of 1 measure. The notation is in a grand staff with treble and bass clefs. The melody is in the treble clef, and the accompaniment is in the bass clef. The piece ends with a double bar line and repeat dots.

10. **Aus tiefer Not schrei' ich zu dir.**

This musical score is for the chorale 'Aus tiefer Not schrei' ich zu dir.'. It is written for piano in G major (one sharp) and common time (C). The piece consists of 10 measures. The notation is in a grand staff with treble and bass clefs. The melody is in the treble clef, and the accompaniment is in the bass clef. The piece ends with a double bar line and repeat dots.

345. **O Haupt voll Blut und Wunden.**

This musical score is for the hymn 'O Haupt voll Blut und Wunden'. It is written for piano in common time (C) and the key of D major. The piece consists of two staves: a treble staff and a bass staff. The melody is primarily in the treble staff, featuring a series of eighth and sixteenth notes. The bass staff provides a harmonic accompaniment with chords and moving lines. The score ends with a double bar line and repeat dots.

304. **Auf meinen lieben Gott.**

This musical score is for the hymn 'Auf meinen lieben Gott'. It is written for piano in common time (C) and the key of B-flat major. The piece consists of two staves: a treble staff and a bass staff. The melody is primarily in the treble staff, featuring a series of eighth and sixteenth notes. The bass staff provides a harmonic accompaniment with chords and moving lines. The score ends with a double bar line and repeat dots.

297. **Jesu, der du meine Seele.**

This musical score is for the hymn 'Jesu, der du meine Seele'. It is written for piano in common time (C) and the key of B-flat major. The piece consists of two staves: a treble staff and a bass staff. The melody is primarily in the treble staff, featuring a series of eighth and sixteenth notes. The bass staff provides a harmonic accompaniment with chords and moving lines. The score ends with a double bar line and repeat dots.

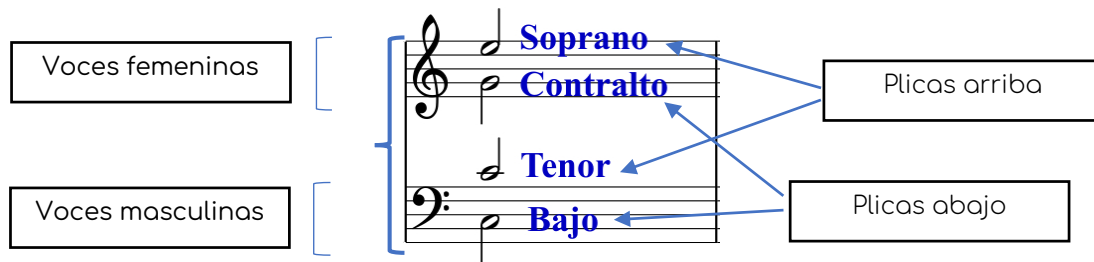
268. **Nun lob' mein' Seel' den Herren.**

This musical score is for the hymn 'Nun lob' mein' Seel' den Herren'. It is written for piano in common time (C) and the key of D major. The piece consists of two staves: a treble staff and a bass staff. The melody is primarily in the treble staff, featuring a series of eighth and sixteenth notes. The bass staff provides a harmonic accompaniment with chords and moving lines. The score ends with a double bar line and repeat dots.

TEMA 3. ESCRITURA A 4 VOCES

3.1. Introducción

Hasta ahora nos hemos adentrado en los aprendizajes básicos de la asignatura. Es a partir de aquí cuando entramos en contacto con los ejercicios de armonía que se realizarán durante el curso. Dichos ejercicios, como ya se avanzó en el tema 1, se tratan de composiciones escritas para 4 voces. Tradicionalmente estas voces se han asignado a las de un coro completo (o mixto): bajo, tenor, contralto y soprano.

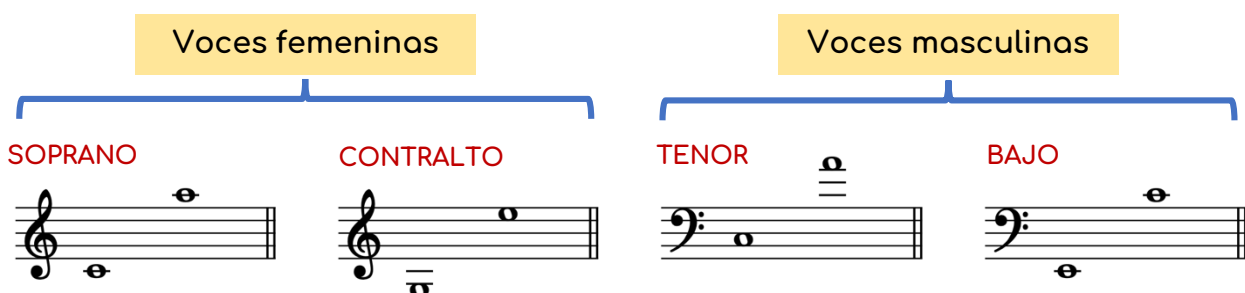


Al escribir a cuatro voces sobre dos claves (como una partitura para piano) es muy importante respetar la **dirección de las plicas**. Es esencial para que se entienda con claridad el movimiento de cada una de las voces: dos femeninas para la clave de sol y dos masculinas para la clave de fa. Hay que **tener en cuenta SIEMPRE que estamos escribiendo acordes pero TAMBIÉN estamos escribiendo para cuatro voces independientes.**

3.2. Tesituras

Ahora comienza uno de los puntos más delicados de la asignatura, en el que hablaremos de un conjunto de normas y "reglas del juego" (su nombre más técnico son **normas escolásticas**) para realizar los ejercicios de armonía.

La primera norma que aprenderemos será la de las **tesituras** de las distintas voces del coro. Necesitamos saber el entorno y los **límites de las voces**. Nunca habrá que sobrepasarlas ni por agudo ni por grave. También tendremos que evitar mantener (durante varias notas seguidas) a una de las voces en su registro más agudo o más grave, puesto que el resultado musical sería "indeseable" desde un punto de vista técnico y vocal.



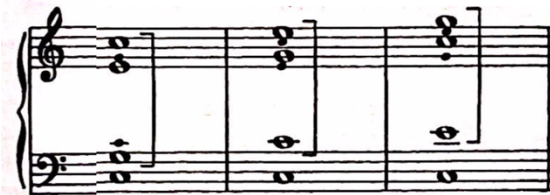
3.3. Disposición de los acordes

La disposición de un acorde es **la forma en que distribuimos sus notas en las cuatro voces**. Más adelante abordaremos la cuestión de cómo suplir el “problema” de escribir acordes de tres notas en ejercicios a cuatro voces. Según la distribución de las notas existen dos disposiciones:

- 📖 **Posición cerrada:** cuando las tres voces superiores (tenor, contralto y soprano) no sobrepasan los límites de una 8ª entre las tres.



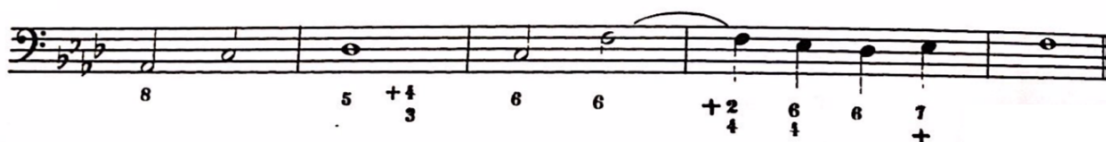
- 📖 **Posición abierta:** cuando las tres voces superiores sobrepasan los límites de una 8ª. Esta posición ha de evitarse. Puede ser utilizada pero en momentos puntuales.



Importante tener en cuenta que es obligado que **la distancia entre voces consecutivas NUNCA EXCEDA LA 8ª**, si no se considera una falta armónica (un error en el ejercicio). **Entre el tenor y el bajo encontramos la excepción; estos pueden separarse más de una octava y, de hecho, es lo recomendable.**

3.4. Bajo cifrado

El bajo cifrado es un sistema de representación de intervalos que se ha utilizado en la historia de la música desde la época Barroca. Cuando los antiguos barrocos acompañaban al teclado (al clave) normalmente no disponían de la partitura completa como si fuera una obra pianística. Ellos veían en sus partituras una especie de “guion” como el siguiente:



Es decir, los intérpretes al teclado veían **una sola línea melódica, que siempre era la voz del bajo**. Con éste habían una serie de **números arábigos que representaban los intervalos y acordes** que debían interpretar. Es decir, la mano izquierda tocaba la línea del bajo y con la derecha se completaba el resto del acorde. Por ello, este sistema recibía el nombre de bajo cifrado.

Comenzaremos viendo los signos más básicos del sistema del bajo cifrado (y en temas posteriores se irá ampliando):

- Los acordes en estado fundamental no se cifran porque se presupone que son Perfectos Mayores o Perfectos menores, es decir, consonantes.

Bajo cifrado escrito

Elaboración del ejercicio

- No obstante, **hay dos excepciones al inicio de un ejercicio**,
 - o a) al acorde inicial se le impone un intervalo determinado para la soprano. Podemos encontrar un 8, 5 o 3 (como se observa en los tres primeros acordes de la imagen).
 - o b) al acorde inicial se le impone una determinada distribución de las notas en todas las voces. Se nos está indicando la posición con la que las voces han de comenzar el ejercicio (último acorde de la imagen).

Bajo cifrado escrito

Elaboración del ejercicio

- Cualquier alteración que se coloque debajo de una nota del bajo se refiere siempre a su 3º (contando desde el bajo, como siempre).

Bajo cifrado escrito

Elaboración del ejercicio

- En muchas ocasiones se especifican las distintas **notas alteradas de un acorde a través de los números**. Éstos representarán intervalos desde el bajo.

Bajo cifrado escrito

Elaboración del ejercicio

- Cuando un **acorde es disminuido se representa con un 5**. En este tipo de acordes aparece lo que se denomina en música como el **triton**, el intervalo que forma la 5ª disminuida (entre la nota VII y la IV). Importante recordar el vocablo tritono, puesto que será muy utilizado en la asignatura.

Bajo cifrado escrito

Elaboración del ejercicio

- El **símbolo + siempre representa la nota sensible**. Cuando aparece debajo del bajo está indicando dos datos muy importantes: 1) que la nota del bajo es la dominante (V) y 2) que a distancia de 3ª de ésta (representada por el '+') está la nota sensible.

Bajo cifrado escrito

Elaboración del ejercicio

+ V + V + V + V
Fa M/m Sol M/m Re M/m Sib M/m

MUY IMPORTANTE. El acorde de dominante de Do Mayor es exactamente el mismo acorde que el dominante de Do menor. Esto siempre ocurre entre lo que se llaman **tonalidades homónimas**, aquellas que comparten nombre como: Fa M o Fa m, Mib M o Mib m, Sib M o Sib m, etc.

3.5. Ejercicios: acordes y tonalidades

Ejercicio 3.1. A partir de los siguientes compases:

- construye los siguientes acordes según su bajo cifrado;
- define su tipo (PM, Pm, Aum o dism);
- elige su posición Abierta (A) o Cerrada (C).

3 b5 b 5 #5 5

5 + + + +

Ejercicio 3.2. A partir de los siguientes compases especificar:

- la tonalidad (o tonalidades) a las que pertenece los dos acordes y su posible cifrado (en número romano).

1 2 3 4 5

+ #5 + + b + +

6 7 8 9 10

+ # + #5 + b + +

11 12 13 14 15

Diagram showing five measures (11-15) of music. The bass clef contains notes with accidentals and symbols below them. Measure 11: +. Measure 12: b5, b. Measure 13: b5, b. Measure 14: +, b. Measure 15: +, b, b, +.

16 17 18 19 20

Diagram showing five measures (16-20) of music. The bass clef contains notes with accidentals and symbols below them. Measure 16: b5, b. Measure 17: +. Measure 18: #, #5. Measure 19: +, #. Measure 20: #5, #5.

21 22 23 24 25

Diagram showing five measures (21-25) of music. The bass clef contains notes with accidentals and symbols below them. Measure 21: +. Measure 22: 5# 5b. Measure 23: +. Measure 24: +, #5. Measure 25: +, 5b.

TEMA 4. REGLAS DEL JUEGO

4.1. Normas escolásticas sobre la armonía y movimiento de acordes

Damos comienzo a uno de los temas más arduos de la asignatura, conocer y reconocer las **faltas armónicas**, es decir, los errores que debemos evitar para realizar correctamente los ejercicios. Para evitarlos vamos a conocer bien las **normas escolásticas** que las definen.

Para comenzar, en términos generales, hemos de entender cómo se mueven las voces. Hay que insistir en que en los ejercicios de armonía, aunque se construyen mediante acordes y de forma vertical, **HAY QUE SER CONSCIENTES DE QUE ESTAMOS ESCRIBIENDO EL MOVIMIENTO DE CADA UNA DE LAS VOCES**. Las voces serán cuatro: Soprano (S), Alto o contralto (A), Tenor (T) o Bajo (B). Es por ello que, al realizar los ejercicios, las voces pueden relacionarse entre ellas por el tipo de movimiento que realizan. Existen cuatro tipos de movimiento entre voces:

- **Movimiento contrario:** las voces se mueven en direcciones opuestas.



- **Movimiento oblicuo:** una voz permanece inmóvil mientras la otra se desplaza.



- **Movimiento directo:** ambas voces se mueven en la misma dirección pero realizando intervalos distintos en cada intervalo armónico.



- **Movimiento paralelo:** ambas voces se desplazan en la misma dirección y realizan los mismos intervalos de forma vertical o armónica.



Se recomienda usar el movimiento contrario y/u oblicuo. Los movimientos directo y paralelo pueden generar faltas en algunas situaciones que veremos a continuación. Estos cuatro tipos de movimiento tienen lugar entre pares de voces. Por lo tanto, al realizar los ejercicios a 4 voces se generan diversas relaciones:

$$\begin{array}{ccc} B \rightarrow T & T \rightarrow A & A \rightarrow S \\ B \rightarrow A & T \rightarrow S & \\ & B \rightarrow S & \end{array}$$

4.1.1. Movimientos paralelos

Las 8^{as} y 5^{as} paralelas quedan totalmente prohibidas (y por extensión también los unísonos). Esto se debe, principalmente a su sonoridad, que para los compositores barrocos recordaban a tiempos pasados, a un estilo musical en el que se utilizaba únicamente el movimiento paralelo. Por ello, para evitar sonoridades del pasado, huían a toda costa las 8^{as} y 5^{as} paralelas. También quedan prohibidas las 8^{as} y 5^{as} por movimiento contrario, puesto que no dejan de ser intervalos seguidos e iguales.

Se muestran a continuación varios ejemplos de faltas armónicas por generar entre pares de voces 8^{as} y 5^{as} paralelas ya sean por movimiento paralelo o contrario.

8^ª seguidas

movimiento paralelo movimiento contrario

5^ª seguidas

movimiento paralelo movimiento contrario

Existe una excepción a esta norma. Se trata de dos 5^{as} seguidas que están permitidas cuando la segunda no es justa.

Correcto

Otros intervalos paralelos como las 3^{as}, 4^{as} y 6^{as} entre voces son muy recomendables para la realización de los ejercicios.

4.1.2. Movimientos directos

Al igual que sucede con los movimientos paralelos, los movimientos directos también han de tratarse con cuidado. Cuando son de 8^{as} y 5^{as} quedan totalmente prohibidas.

No obstante, en este caso, los movimientos directos presentan muchas más excepciones que los movimientos paralelos. Señalaremos un par de apreciaciones.

- **Cuando ocurren entre partes extremas (B – S)**
 - Prohibidas cuando la voz superior hace movimiento disjunto.
 - Permitidas cuando la voz superior hace movimiento conjunto.

PARTES EXTREMAS

Permitidas

8ª directas 5ª directas 8ª directa 5ª directa

- **Cuando están entre partes intermedias (B – T, B – A, T – A, T – S, A – S)**
 - Permitidas siempre que una de las voces proceda por grados conjuntos o cuando una de las notas del siguiente acorde también pertenezca al acorde anterior.
 - Prohibidas cuando las dos voces se muevan por grados disjuntos.

PARTES INTERMEDIAS

Permitidas

8ª directas 5ª directas

4.1.3. Unísonos

Llamamos unísono a la coincidencia de dos voces en un mismo sonido. Este evento debilita la sonoridad de la armonía y es por ello que **se suele evitar, aunque el unísono no está prohibido. De hecho puede resultar un buen recurso para evitar otras faltas armónicas.**

¡¡ IMPORTANTE !! Hay que tener especial cuidado en los unísonos entre las voces Tenor y Alto. Pasan desapercibidas por el uso de claves distintas (de sol y de fa).

El unísono será:

- Correcto cuando lleguemos y salgamos de él por movimiento contrario u oblicuo, siempre y cuando a este no le anteceda un intervalo de 2º.
- Incorrecto llegar a ellos por movimiento paralelo o directo.

Aclaración de los ejemplos 2 y 4 de la imagen anterior. Si llegamos a un unísono por movimiento oblicuo en una nota que se mueve por 2º será incorrecto. Pero el unísono SÍ se podrá resolver por movimiento oblicuo y con una nota moviéndose por 2º.

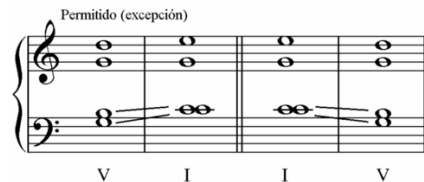
- Prohibido enlazar dos unísonos seguidos, sería como hacer 8ºs paralelas.



- Prohibido llegar a un unísono o deshacerlo por movimiento directo.



Existe una excepción a este último punto. Se permite llegar o deshacer un unísono por movimiento directo exclusivamente en las siguientes condiciones: entre las voces de B y T, entre los acordes de I y V (o viceversa) y con un unísono de la nota Tónica.



4.1.4. Cruzamientos

Un cruzamiento entre voces se produce cuando una voz se sitúa por encima de su inmediata superior, o bien por debajo de su inmediata inferior. Esto ocurre con frecuencia en la música instrumental pero también a veces en la música vocal de Bach. Nosotros, por la confusión auditiva que resulta de este proceso, **evitaremos los cruzamientos**.

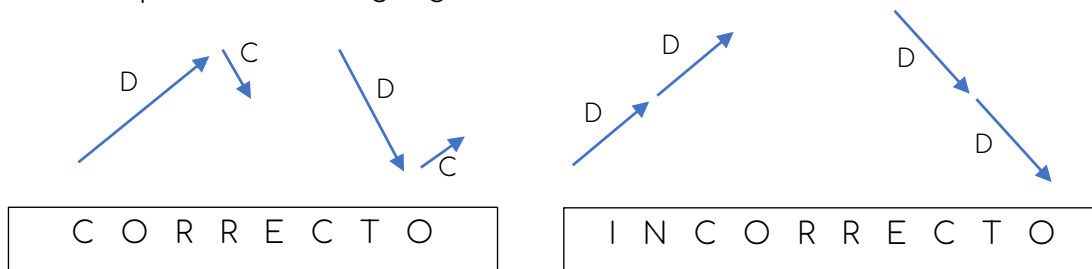


Como se puede observar en el ejemplo, la contralto en la segunda negra está cantando más grave que el tenor. Se ha producido un cruzamiento entre la voz de la contralto y el tenor.

4.2. Normas sobre la melodía

A partir de enlazar acordes se generan los movimientos melódicos independientes de las voces. La melodías que se forman en las voces (bajo, tenor, contralto y soprano) no dejan de ser movimiento de intervalos conjuntos o disjuntos, teniendo **preferencia siempre por su carácter más vocal los grados conjuntos**.

Además, como regla general, **después de un salto (intervalo disjunto), se recomienda proceder por movimiento conjunto y contrario.** Evitar enlazar dos o más saltos seguidos en la misma dirección, (entendiendo por salto cualquier intervalo disjunto). Se representa de forma esquemática la regla general:



En cuanto al uso de intervalos en la melodía cabe tener en cuenta también las siguientes apreciaciones:

- Permitido: todos los intervalos mayores, menores y justos que no excedan una 6ª mayor, excepto la 8ª.
- Prohibido: todos los intervalos aumentados (especial atención a la segunda aumentada que se genera en el modo menor entre el VI grado y VII alterado). En cuanto a los disminuidos también están prohibidos pero se pueden practicar siempre que a éste le siga el movimiento contrario y conjunto al que antes se hacía referencia.

4.3. Duplicaciones o supresiones en acordes tríada

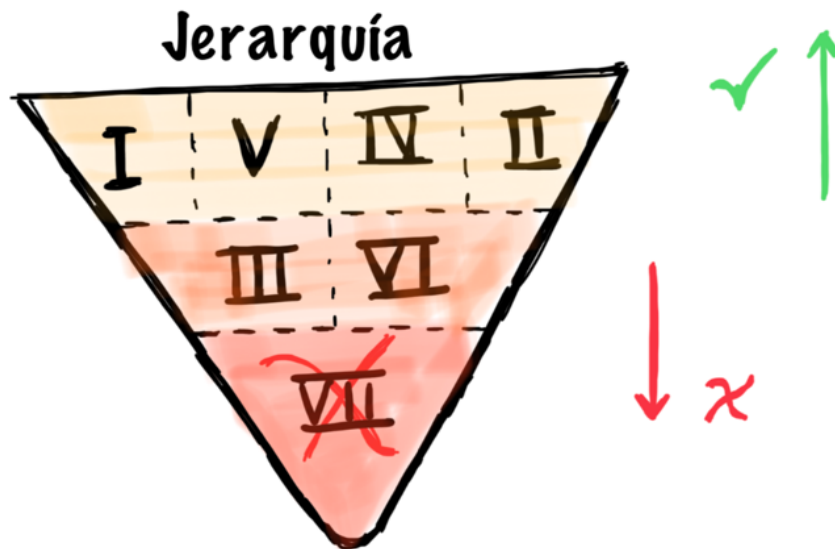
Como ya dejamos caer anteriormente, los acordes tríada armonizados a cuatro voces necesitan forzosamente duplicar una de sus notas. Se tenderá siempre a duplicar la nota fundamental del acorde o uno de los grados tonales fuertes (I, IV o V).

La nota sensible (VII) QUEDA TOTALMENTE PROHIBIDA DUPLICARLA PUESTO QUE SU RESOLUCIÓN ES OBLIGADA Y PROVOCARÍAMOS 8ºS PARALELAS.

En ocasiones también podremos recurrir a una supresión de una de las tres notas del acorde. **Siempre se prescindirá de la 5ª, la única nota que no es esencial para mantener la función tonal del acorde.** Y se podrá triplicar la fundamental del acorde. Este recurso puede ser arriesgado pero útil para evitar faltas mayores.

4.4. Resumen de las reglas del juego básicas

- Si se puede, se **mantienen notas comunes** de un acorde a otro.
- Si no se pueden mantener, **preferentemente utilizar el movimiento contrario al bajo** y **movimiento conjunto** (por 2ºs)
- Jerarquía de **duplicación de notas**: I, V, IV, II, VI, III.
- **NUNCA** duplicar el VII.
- Evitar cruzamientos.
- Hacer y deshacer unísonos sólo por movimiento contrario u oblicuo.
- Al utilizar la escala menor armónica, el VII siempre se altera.
- En caso de que sea necesario, **se puede suprimir la 5ª de cualquier acorde** (siempre y cuando sea 5ºJ)



4.5. Ejercicios: primeros ejercicios de armonía

Ejercicio 4.1. Señalar los 5ºs, 8ºs y unísonos paralelos defectuosos.

The image displays 16 numbered musical phrases, each consisting of a treble and bass clef staff. The phrases are: 1. Treble: G4, A4; Bass: G3, A3. 2. Treble: G4, A4; Bass: G3, A3. 3. Treble: G4, A4; Bass: G3, A3. 4. Treble: G4, A4; Bass: G3, A3. 5. Treble: G4, A4; Bass: G3, A3. 6. Treble: G4, A4; Bass: G3, A3. 7. Treble: G#4, A#4; Bass: G#3, A#3. 8. Treble: G4, A4; Bass: G3, A3. 9. Treble: G4, A4; Bass: G3, A3. 10. Treble: G4, A4; Bass: G3, A3. 11. Treble: G4, A4; Bass: G3, A3. 12. Treble: G4, A4; Bass: G3, A3. 13. Treble: G4, A4; Bass: G3, A3. 14. Treble: G4, A4; Bass: G3, A3. 15. Treble: G4, A4; Bass: G3, A3. 16. Treble: G4, A4; Bass: G3, A3.

Ejercicio 4.2. Armonizar a 4 voces a partir del arranque los siguientes bajos dados.

The image shows three bass lines for four-voice harmonization. Each line starts with a treble and bass clef staff. Line 'a' is in G major (one sharp) and common time. Line 'b' is in F major (one flat) and common time. Line 'c' is in D major (two sharps) and 4/4 time.

d

Exercise d: A two-staff musical score in 4/4 time. The key signature has one flat (B-flat). The bass staff contains a single melodic line starting on G2 and moving stepwise up to G3. The treble staff contains a single chord, D4-G4, in the first measure.

e

Exercise e: A two-staff musical score in common time (C). The bass staff contains a single melodic line starting on G2 and moving stepwise up to G3. The treble staff is empty.

f

Exercise f: A two-staff musical score in 3/4 time. The key signature has three sharps (F#, C#, G#). The bass staff contains a single melodic line starting on G2 and moving stepwise up to G3. The treble staff is empty.

Ejercicio 4.3. Armonizar a 4 voces los siguientes bajos (*Blanes Vol. I, pág. 25*)

A

Exercise A: A two-staff musical score in common time (C). The bass staff contains a single melodic line starting on G2 and moving stepwise up to G3. The treble staff is empty. A box labeled 'A' is in the top left corner. The number '8' is written below the first measure of the bass staff.

B

Exercise B: A two-staff musical score in common time (C). The key signature has one flat (B-flat). The bass staff contains a single melodic line starting on G2 and moving stepwise up to G3. The treble staff is empty. A box labeled 'B' is in the top left corner. The number '3' is written below the first measure of the bass staff.

Exercise C: A two-staff musical score in common time (C). The key signature has one flat (B-flat). The bass staff contains a single melodic line starting on G2 and moving stepwise up to G3. The treble staff is empty.

C

8

D

3

8

E

8

8

F

8

Ejercicio 4.4. Armonizar a 4 voces los siguientes bajos (*Challan Vol. I, pág. 1-2*)

1

First system of musical notation for exercise 1. It features a grand staff with a bass clef, a key signature of one flat (Bb), and a common time signature (C). The bass line contains quarter notes: Bb2, C3, D3, E3 in the first measure; F3, G3, A3 in the second measure; Bb2, C3, D3, E3 in the third measure.

4

Second system of musical notation for exercise 1. It features a grand staff with a bass clef, a key signature of one flat (Bb), and a common time signature (C). The bass line continues with quarter notes: F3, G3, A3 in the first measure; Bb2, C3, D3 in the second measure; E3, F3, G3 in the third measure.

2

First system of musical notation for exercise 2. It features a grand staff with a bass clef, a key signature of one sharp (F#), and a 3/4 time signature. The bass line consists of quarter notes: F#2, G#2, A#2 in the first measure; B#2, C#3, D#3 in the second measure; E#3, F#3, G#3 in the third measure.

4

Second system of musical notation for exercise 2. It features a grand staff with a bass clef, a key signature of one sharp (F#), and a 3/4 time signature. The bass line continues with quarter notes: A#2, B#2, C#3 in the first measure; D#3, E#3, F#3 in the second measure; G#3, A#2 in the third measure.

TEMA 5. TRATAMIENTO DE LOS ACORDES TRIÁDA DISONANTES

5.1. Acordes tríada disonantes

A lo largo de los temas anteriores hemos dado mucha importancia a la gran mayoría de acordes que se forman tanto en la escala mayor como en la escala menor armónica, es decir, los acordes PM y Pm. La mayoría de grados se construyen sobre 5^{os} justas formando así los acordes perfectos y de sonoridad consonante. Pero ¿qué ocurre con los que son Disminuidos y Aumentados? Repasemos la teoría:

- en el **modo mayor** tan sólo encontramos un ejemplo de ello: el acorde de **5º Disminuida sobre el VII**, la sensible.
- en el **modo menor** (escala menor armónica), las opciones aumentan:
 - o el acorde de **5º Disminuida sobre el II**;
 - o el acorde de **5º Aumentada sobre el III**;
 - o y de nuevo, un acorde de **5º Disminuida sobre el VII alterado**, cuya construcción es igual al acorde del VII del modo mayor.

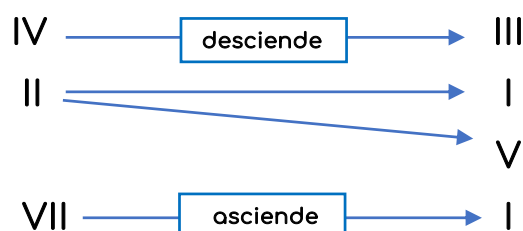
5.2. Acordes de 5º disminuida sobre el VII

Tanto en el modo mayor como en el modo menor, sobre la nota sensible (VII) se forma un acorde disminuido. Este acorde, por su inestabilidad, tiene función de dominante y necesita resolver sobre el acorde de tónica. Las características que presenta este acorde son:

- **Construcción simétrica:** 3º m + 3º m = 5º Disminuida
- **Cifrado especial:** ♭5
- **Empleo:** habitualmente va seguido de un acorde de tónica (I)
- **Resolución:** de sus tres notas, dos son de resolución obligada VII y IV. Su nota fundamental, la sensible (VII) asciende por semitono a la tónica (I); su quinta, la nota subdominante (IV) desciende por semitono a la medianta (III). La única nota duplicable es la supertónica (II) y tiene dos resoluciones posibles.

Acorde VII (5º Disminuida)

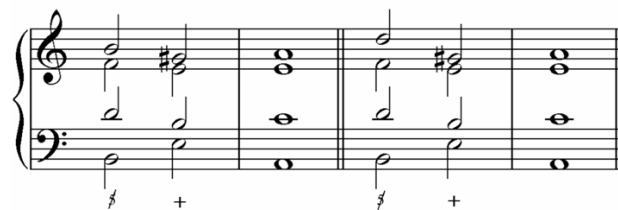
Acorde I (RESOLUCIÓN)



Existe una **resolución irregular** para el acorde de sensible (VII). Se puede duplicar la 5ª del acorde, provocando así, al resolver, 5ªs paralelas. Se permiten ya que una de ellas es Disminuida y la siguiente será Justa.

5.3. Acorde de 5ª disminuida sobre el II del modo menor

En este caso, este II grado **será tratado como un acorde ordinario**, como si fuese consonante. Es decir, que podemos duplicar su nota fundamental (II), la que forma una 5ª disminuida. No hay problema puesto que esa nota, el II, no tiene función de sensible. Un ejemplo en La menor para observar como se duplica el II (la nota 'Si').



Como se puede observar, al duplicar el II grado, cada nota 'Si' resuelve en una dirección y el 'Fa' (el VI) resuelve hacia abajo para cerrar la 5ª disminuida que se forma entre el 'Si' - 'Fa'.

5.4. Acorde de 5ª aumentada sobre el III del modo menor

Otro de los acordes especiales es, sin duda, el de 5ª Aumentada. Únicamente se forma en la escala del modo menor y sobre el III, con la sensible de la escala (VII) alterada. En su uso práctico sobre los ejercicios lo trataremos como un acorde normal. Y, por lo tanto, **cuando sea posible se resolverá melódicamente la nota sensible (VII) a la tónica (I)**. Su cifrado será especial (de #5 o 45) para indicar precisamente su esencia, la 5ª aumentada.



5.5. Ejercicios: los acordes disonantes

Ejercicio 5.1. Armonizar a 4 voces los siguientes ejercicios que contienen 5º disminuidas sobre la sensible (en modo mayor y menor).

a

f

Ejercicio 5.2. Armonizar a 4 voces los siguientes bajos dados que contienen acordes de sensible.

1

2

3

Ejercicio 5.3. Armonizar a 4 voces los siguientes bajos dados que contienen acordes disminuidos sobre el II grado del modo menor.

Exercise 5.3 consists of five numbered bass lines for harmonicization:

- 1:** Key signature: one flat (B-flat), Time signature: 4/4. Bass line: B-flat, D, F. Symbols: ♭, +.
- 2:** Key signature: two flats (B-flat, E-flat), Time signature: 3/4. Bass line: B-flat, D, F. Symbols: ♭, +.
- 3:** Key signature: two sharps (F-sharp, C-sharp), Time signature: common time (C). Bass line: F-sharp, A, C. Symbols: ♭, +.
- 4:** Key signature: two sharps (F-sharp, C-sharp), Time signature: 4/4. Bass line: F-sharp, A, C, E, G, B. Symbols: ♭, +, +.
- 5:** Key signature: three flats (B-flat, E-flat, A-flat), Time signature: common time (C). Bass line: B-flat, D, F, A-flat, C, E-flat. Symbols: +, +, ♭, ♭, +.

Ejercicio 5.4. Armonizar a 4 voces los siguientes bajos dados que contienen acordes aumentados sobre el III grado del modo menor.

Exercise 5.4 consists of four labeled bass lines for harmonicization:

- a:** Key signature: one flat (B-flat), Time signature: 3/2. Bass line: B-flat, D, F, A-flat. Symbols: ♭, #5.
- b:** Key signature: one flat (B-flat), Time signature: common time (C). Bass line: B-flat, D, F, A-flat. Symbols: #5.
- c:** Key signature: two flats (B-flat, E-flat), Time signature: common time (C). Bass line: B-flat, D, F, A-flat. Symbols: ♭5.
- d:** Key signature: two sharps (F-sharp, C-sharp), Time signature: common time (C). Bass line: F-sharp, A, C, E, G, B. Symbols: #5, ♯, +.

Ejercicio 5.5. Armonizar a 4 voces los siguientes bajos dados que contienen acordes disminuidos y aumentados.

1

♭5 ♯ ♯ + ♯ ♯ + ♯

2

+ ♯5 ♯ + ♯ ♯ ♯ ♯5 ♯ +

3

♯5 + ♯ ♯ ♯ ♯ ♯ +

Ejercicio 5.6. Armonizar a 4 voces los siguientes bajos dados para practicar la 5ª disminuida sobre el VII (*Blanes Vol. I, pág. 25*)

A

8 5

B

Ejercicio 5.7. Armonizar a 4 voces los siguientes bajos dados para practicar acordes tríada disonantes (*Blanes Vol. I, pág. 60*)

A

TEMA 6. PRIMERA INVERSIÓN DE LOS ACORDES TRÍADA O ACORDES DE SEXTA

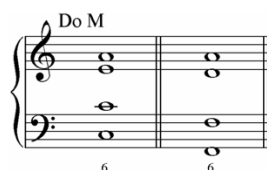
6.1. Primera inversión sobre los acordes perfectos y su sonoridad

Como ya vimos, un acorde tríada puede presentarse de tres formas distintas: en estado fundamental, 1ª inversión y 2ª inversión. Estudiaremos y trabajaremos en este tema la 1ª inversión, aquella que resulta de colocar en el bajo la 3ª del acorde, por lo tanto desde el bajo, se forma un intervalo de 3ª y otro de 6ª (del que recibe su nombre). Así pues, **la primera inversión se cifra con un 6**; puesto que ya sabemos que el otro intervalo, al ser una 3ª no es necesario especificar su número porque la 3ª desde el bajo se sobreentiende.

Cuando se especifica el grado en números romanos, evidentemente no se indicará la nota del bajo sino el grado y la nota fundamental del acorde.

En cuanto a la duplicación en los acordes de primera inversión habrá que tener en cuenta las siguientes normas:

- normalmente se duplica la 3ª o 6ª desde el bajo;
- **no se duplica la nota del bajo**, a excepción de:
 - cuando éste sea un grado tonal fuerte (I, IV o V);



- cuando quede justificado por una buena marcha melódica del conjunto de las voces.



Existen algunas características especiales de las primeras inversiones que cabe destacar como acordes:

- su **sonoridad es más ligera, menos compacta** que los acordes en estado fundamental. Por lo tanto, su uso es un elemento de variedad frente a los acordes en estado fundamental. Una buena línea de bajo tendrá siempre primeras inversiones alternadas con estados fundamentales.
- **melódicamente permiten el movimiento del bajo por grados conjuntos** al contrario que la unión de acordes en estado fundamental que llenan de saltos al bajo.
- **el uso de la primera inversión no implica nuevas normas escolásticas**; nos seguiremos rigiendo por las mismas.

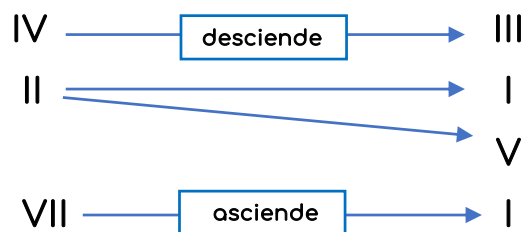
6.2. Primera inversión del acorde de sensible

La primera inversión de este acorde se cifra $+6_3$ (no sería necesario colocar el 3 pero se escribe para no confundirla con otro cifrado que ya veremos). Las normas son iguales que en su posición en estado fundamental:

- **Empleo:** habitualmente va seguido de un acorde de tónica (I)
- **Resolución:** de sus tres notas, dos son de resolución obligada VII y IV. La sensible (VII) asciende por semitono a la tónica (I); su quinta, la nota subdominante (IV) desciende por semitono a la medianta (III). La única nota duplicable es la supertónica (II) que en este caso será el bajo y tiene dos resoluciones posibles.

Acorde VII (5ª Disminuida)

Acorde I (RESOLUCIÓN)



Duplicando el bajo ——— Duplicando 3ª desde el bajo (5ª del acorde)

+6
3

+6 6
3

+6 6
3

+6
3

6.3. Sextas paralelas o serie de sextas

Cuando surgen varios acordes consecutivos en 1ª inversión (mínimo han de ser 3) se podrá recurrir a una técnica de escritura llamada **serie de sextas o sextas paralelas**. Es **recurso compositivo** en el cual, la armonía, pierde momentáneamente su función. Es decir, que no es necesario poner los grados (en números romanos) de los acordes, puesto que estos dejan de ser importantes y son las melodías las que se convierten en protagonistas. Fue un recurso que se empleaba por los compositores para generar fragmentos de música que tenían una función de enlazar (transición) distintas ideas o secciones musicales.

Esta técnica se puede aplicar de dos formas distintas, ambas son correctas pero nos decantaremos por la segunda opción:

- 1) Realizar la serie a 3 voces, es decir, dejando una voz en silencio (que habrá de ser el tenor o la soprano). Las sextas se colocarán en la voz superior para evitar producir 5ªs seguidas y las terceras en la voz intermedia.



- 2) Realizar la serie a 3 voces y luego añadir la cuarta voz. En este caso necesariamente hay que duplicar en algunos acordes el bajo, siempre cuidando de no duplicar la sensible. Para no caer en el error de producir 8^{os} paralelas habrá que alternar la duplicación del bajo – sexta – tercera.



A la hora de realizar serie de sextas (o sextas paralelas) hay que prestar especial atención a la voz del tenor y **realizar una buena conducción de la voz.**

6.4. Serie de sextas en la historia de la música

Como decíamos, la **serie de sextas o sextas paralelas** es un **recurso compositivo** que se empleaba por los compositores para generar fragmentos de música que tenían una función de enlazar ideas musicales a lo largo de una obra o crear un tema musical. Vamos a ver algunos ejemplos de obras en los que los compositores usan series de sextas.

El primer ejemplo es de la *Sonata para piano Nº. 3, op. 2* de Beethoven. El compositor utiliza una serie de sextas para crear el tema musical principal del último movimiento de la sonata. Los acordes se ascienden de forma paralela en la mano izquierda del pianista.



El segundo ejemplo es de la *Sinfonía n.º 8, op. 88* de Anton Dvorak. En el segundo movimiento el compositor checo crea este enlace entre dos secciones o partes de la obra en el que utiliza una serie de sextas. Las notas de los acordes en primera inversión están distribuidas entre la sección de cuerdas de la orquesta, concretamente en los violines I, violines II y violas.

The image shows a musical score for the second movement of Anton Dvorak's Symphony No. 8, Op. 88. It features five staves: three for the string section (Violins I, Violins II, and Violas) and two for the piano accompaniment. The string section is playing a series of sixths in first inversion, marked *pesante* and *fff*. The piano accompaniment is also marked *fff*. A red box highlights the string section staves, emphasizing the sixths.

El tercer y último ejemplo es de la *Pieza fugitiva n.º 1, op. 15* de Clara Schumann. Podéis observar como la serie de sextas se desplaza descendentemente con el bajo a octavas en la mano izquierda y las dos notas superiores (la sexta y la tercera) en la mano derecha.

The image shows the musical score for Clara Schumann's Fugitive Piece No. 1, Op. 15. It is marked *Larghetto* and *p*. The score is in 3/4 time and features a series of sixths. The bass line (left hand) descends by octaves, while the treble line (right hand) descends by a sixth and a third. Red boxes highlight the sixths in both hands. The score is labeled "Clara Schumann, Op. 15." and "No. 1.".

6.5. Ejercicios: el uso de la primera inversión

Ejercicio 6.1. Armonizar a 4 voces los siguientes bajos dados para practicar la 1ª inversión de los acordes tríada. Indicar la tonalidad en aquellos casos que no está indicada.

1 DoM 2 DoM 3 4 ReM 5 ReM 6 ReM 7

8 9 FaM 10 11 Dom 12 SolM 13 SibM 14 LaM

15 SolM 16 SolM 17 18 19

Ejercicio 6.2. Armonizar a 4 voces los siguientes bajos dados.

c d

e

Ejercicio 6.3. Armonizar a 4 voces a partir del arranque los siguientes bajos dados y practicar la 1ª inversión del acorde de VII.

Exercise 6.3 consists of six systems of musical notation, labeled a through f. Each system shows a bass line in the bass clef with guitar-style chord diagrams (+6/3, 6) and a corresponding treble clef staff for harmonization. The systems are as follows:

- a:** Bass line: $+6/3$, $+6/3$, $+6/3$, $+6/3$, 6 , $+6/3$, 6 , $+6/3$, 6 . Treble clef: $\sharp 2/2$.
- b:** Bass line: $+6/3$, 6 , 6 , 6 , 6 . Treble clef: $\sharp 2/2$.
- c:** Bass line: $+6/3$, 6 , 6 , 6 , 6 . Treble clef: $\sharp 2/2$.
- d:** Bass line: $+6/3$, 6 , 6 , 6 , 6 . Treble clef: $\sharp 2/2$.
- e:** Bass line: $+6/3$, 6 , 6 , 6 , 6 . Treble clef: $\flat 2/2$.
- f:** Bass line: $+6/3$, 6 , 6 , 6 , 6 . Treble clef: $\sharp 2/2$.

Ejercicio 6.4. Armonizar a 4 voces los siguientes bajos dados y practicar la 1ª inversión de los acorde sobre el II, III y VII del modo menor.

Exercise 6.4 consists of two systems of musical notation, labeled 1 and 2. Each system shows a bass line in the bass clef with guitar-style chord diagrams (3, +, 6, +6/3) and a corresponding treble clef staff for harmonization. The systems are as follows:

- 1:** Bass line: 3 , $+$, $+$, 6 , $+6/3$. Treble clef: $\sharp 4/4$.
- 2:** Bass line: 3 , 6 , $+$, 6 , $+$. Treble clef: $\sharp 3/4$.

3

5 6 6 6+ 6 +

4

8 6 6 4 5 +6/3 6 6 6-

5

8 6 6 6 6+ 6+ 6 +

6

8 6 6+ 6 6 +

Ejercicio 6.5. Armonizar y practicar la serie de sextas.

a 6 #6 6 6 #6 6 6 + b 6 6 6 6 6 6

c

d

e

Ejercicio 6.6. Armonizar a 4 voces los siguientes bajos dados para practicar la 1ª inversión de los acordes (*Zamacois Vol. I, pág. 35, ejerc. 78, D, E y G*)

A

B

8
5
3

6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6

C

3
8
5

6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6

6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6

Ejercicio 6.7. Armonizar los siguientes bajos (*Blanes Vol. I, pág. 68, c) 1, 3*)

A

8 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6

B

8 + 6 5 6 6 6 +

Complementario 6a. Armonizar los siguientes bajos (*Blanes Vol. I, pg. 69, d) 1-3*)

A

3 6 6 6 6 6

6 6

B

3 6 6 6 6 6 6 6

6 6 6 6 6 6

C

3 6 + 6 + + 6 6 + 6

+ 6 6 6 +

TEMA 7. CAMBIOS QUE EXPERIMENTAN LOS ACORDES

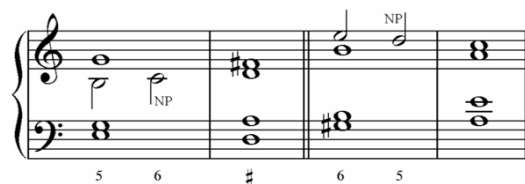
7.1. ¿Cuáles son estos cambios?

Existen dos formas en que los acordes sufren cambios o modificaciones en las notas que lo constituyen, es decir, que se transforman de un grado a otro grado. En este tema veremos: **cifrados dobles (o triples, o cuádruples...)** y los llamados **cambios de disposición**.

7.2. Cifrados dobles, triples o cuádruples

El objetivo del **doble, triple o cuádruple cifrado** es el de introducir nuevas notas tanto melódicas como armónicas para dar mayor fluidez a una nota del bajo que no se mueve. No obstante, a la hora de llevar a cabo la realización de estos cifrados cabe tener en cuenta los siguientes puntos:

- La disposición de las voces en los dos, tres o cuatro acordes que definan el cifrado debe ser tal que se **mueva una sola voz**.
- Se pueden duplicar por tanto notas que en otras circunstancias no se podría. La duplicación será siempre de las notas que son comunes a los dos o tres acordes que se produzcan.



Pero, ¡¡**ATENCIÓN!**!: cuando uno de los acordes sea el VII (o un V o III) y contenga entre sus notas la sensible, queda prohibido su duplicación.

Aunque verticalmente tenemos acordes distintos (uno por cada cifrado), su forma de realización será mover solamente una voz. O dicho de otra manera, **los cifrados dobles, triples y cuádruples no se tratan de cambios de acordes sino de movimientos melódicos en una voz**. Estas notas que se mueven reciben el nombre de **notas de adorno o notas extrañas** (que veremos con detalle en el próximo curso de Armonía).

7.3. Cambios de disposición

7.3.1. Características

El **cambio de disposición** sucede cuando no dejamos un acorde inmóvil después de que haya sido ejecutado. Por lo que, una, varias o todas las voces pueden cambiarse por otras notas del mismo acorde. Este es un recurso armónico que tiene dos objetivos:

- 1) conseguir otra posición más conveniente para el acorde y el seguimiento del ejercicio armónico;
- 2) evitar notas tenidas, que pueden suponer un “parón” indeseado en el ejercicio en detrimento de una mayor fluidez de la armonía y la melodía.

En un cambio de disposición pueden ocurrir dos situaciones en función de las voces que se muevan pero en todos ellos se cifra el acorde en su ataque y se alarga su duración indicándola con una raya:

- **Situación 1: el bajo permanece inmóvil o realiza un salto de 8ª, manteniéndose sobre la misma nota.** Existen dos formas de afrontar esta situación:
 - o **Opción A)** permanece todas las voces inmóviles (a excepción del bajo si realiza el salto de 8ª).



- o **Opción B)** las voces superiores se desplazan dentro de las notas del acorde.



- **Situación 2: el bajo se mueve entre las notas del acorde.** Cuando esto ocurre no se cifran las inversiones que se van generando del acorde. Lo más sencillo es realizar un movimiento simétrico entre las notas que hace el bajo y cualquiera de las otras voces.



7.3.2. Normas para su uso

Aunque estemos en un cambio de disposición de un acorde y sea un proceso distinto al habitual, las reglas de conducción de voces se mantienen. Por lo tanto, sigue en vigor que:

- a) las 8ªs y 5ªs paralelas se prohíben igualmente.



5ª seguidas prohibidas 5ª seguidas permitidas

- a) No obstante, las 8^{as} y 5^{as} directas se permiten en este tipo de realizaciones.

5ª directa permitida 8ª directa permitida

- b) las 8^{as}, 5^{as} y 4^{as} descubiertas han de evitarse.

5ª 4ª 8ª

- c) al realizar los cambios de disposición se pueden suprimir notas del acorde, aunque es mejor evitarlo.

sin fund. sin 3ª sin 3ª sin 3ª

5 6 6 5

7.4. Ejercicios: transformaciones en los acordes

Ejercicio 7.1. Armonizar a 4 voces para practicar el cifrado doble y triple.

1 2 3 4

5 6 5 6 5 6 6 5 6 6

Detailed description: This system contains four measures of music. Measure 1 is in C major, measure 2 in D major, measure 3 in E major, and measure 4 in F# major. The bass line consists of single notes: C, D, E, F# in the first measure; D, E, F#, G in the second; E, F#, G, A in the third; and F#, G, A, B in the fourth. The treble line is empty.

5 6 7 8

5 6 5 6 ♯ 6 6 ♯ 6 ♯ 6 ♯

Detailed description: This system contains four measures of music. Measure 5 is in G major, measure 6 in A major, measure 7 in B major, and measure 8 in C# major. The bass line consists of single notes: G, A, B, C# in the first measure; A, B, C#, D in the second; B, C#, D, E in the third; and C#, D, E, F# in the fourth. The treble line is empty.

9 10 11

6 ♯ 5 6 + 6 5 5 6 5 5 6 5

Detailed description: This system contains three measures of music. Measure 9 is in D major, measure 10 in E major, and measure 11 in F# major. The bass line consists of single notes: D, E, F#, G in the first measure; E, F#, G, A in the second; and F#, G, A, B in the third. The treble line is empty.

12 13

+ 5 6 + 6 5 6

Detailed description: This system contains two measures of music. Measure 12 is in G major, and measure 13 is in A major. The bass line consists of single notes: G, A, B, C in the first measure; A, B, C, D in the second. The treble line is empty.

14 15

5 6 ♯ 6 5 6 + 5 6 6 6 5 5 6 5 5 6

Detailed description: This system contains two measures of music. Measure 14 is in D major, and measure 15 is in E major. The bass line consists of single notes: D, E, F#, G in the first measure; E, F#, G, A in the second. The treble line is empty.

16

5 6 5 ♯ 6 5 6 6 6 5 + 6 5 6 + 6 5 6 6 ♯ 6 5 +

17

6 5 6 5 5 6 6 5 6 6 6 6 5 6 5

5 6 6 6 6 5 5 6 5 5 6 5

Ejercicio 7.2. Armonizar a 4 voces a partir del arranque los siguientes bajos dados para poner en práctica la 1ª inversión del acorde aumentado del III en modo menor y los cifrados dobles y triples.

1

3 6 ♯ 6 5 6 5 +

2

5 6 ♯ 6 5 6 5 6 6 5

3

4

5

6

Ejercicio 7.3. Corregir las 8^{as}, 5^{as} o unísonos paralelos que resultan de los siguientes fragmentos con la oportuna movilidad de la voz o voces que lo requieran.

Example of a bass line with chords E, F, G, and H. The bass line is in C major and includes fingering numbers 5 and 6.

Ejercicio 7.4. Armonizar los siguientes bajos con cambios de disposición.

A

B

C

D

Complementario 7a. Armonizar a 4 voces el siguientes bajo dado para practicar los cifrados dobles y triples (*Blanes Vol. I, pág. 80*)

A

3 6 5 6 5 6 5 5 6 6 6 5 6 6 5 6 5 6 6 6 6 6 5 6 5

Complementario 7b. Armonizar a 4 voces el siguiente bajo dado para practicar los cifrados dobles y triples (*Blanes Vol. I, pág. 80*)

A

3 5 6 5 6 6 5 6 5 6 5 6 5

5 6 6 5 -5 6 5 #5 6 6 5 6 5 6 6

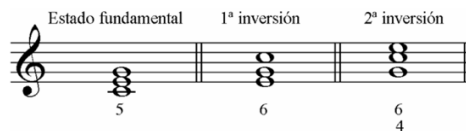
5 6 6 + + 5 6 5 +6/3 6 6 6 +6/3

6 +6/3 6 6 6 -5 5 6

TEMA 8. SEGUNDA INVERSIÓN DE LOS ACORDES TRÍADA O ACORDES DE SEXTA Y CUARTA

8.1. Tipos, tratamiento y sonoridad de la segunda inversión

La segunda inversión de los acordes tríada resulta de colocar la 5ª del acorde en el bajo y recibe el nombre de **acorde de sexta y cuarta** (intervalos que se forman desde el bajo).



Su **cifrado** es $\frac{6}{4}$ en todos los grados. Pero, al igual que ocurría con la primera inversión, el cifrado cambia exclusivamente para el **acorde disminuido sobre el VII** siendo $\frac{6}{4} +4$.

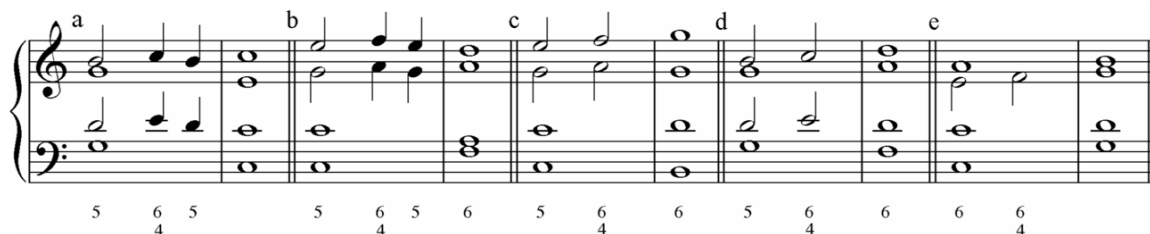
La **sonoridad de los acordes en sexta y cuarta es inestable**, por lo tanto se trata de una inversión que se ha utilizado a lo largo de la historia de la música de unas formas determinadas. Por ello que debemos conocer bien los tres tipos o, más bien, situaciones en los que encontraremos estos acordes de sexta y cuarta. Existen, por lo tanto, los siguientes tipos:

- *Sexta y cuarta de amplificación o prolongación*
- *Sexta y cuarta de unión o de paso*
- *Sexta y cuarta cadencial*

8.2. Segunda inversión de ampliación o prolongación

Las características que definen la sexta y cuarta de ampliación (o de prolongación) y sus maneras de realización son las siguientes:

- Se forma **sobre un bajo inmóvil** con un cifrado doble, triple o cuádruple. Por lo tanto, aparece siempre después de un acorde en estado fundamental o primera inversión.
- **Aparece en parte o tiempo débil.**
- **Se duplica siempre el bajo.**

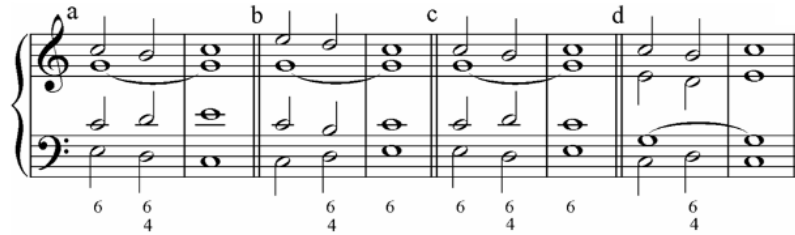


8.3. Segunda inversión de paso o de unión

Las características que definen la sexta y cuarta de paso (o de unión) y sus maneras de realización son las siguientes:

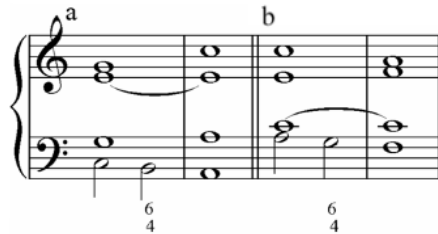
- Se forma sobre un **bajo que se mueve por grados conjuntos**. La segunda inversión aparece en el centro de tres notas que se mueven

por grados conjuntos (ascendentes o descendentes). Por lo tanto, aparece siempre después de un acorde en estado fundamental o primera inversión.



- Aparece en parte o tiempo débil (aunque, de manera más aislada, puede aparecer también en tiempo fuerte).
- Se duplica siempre el bajo.

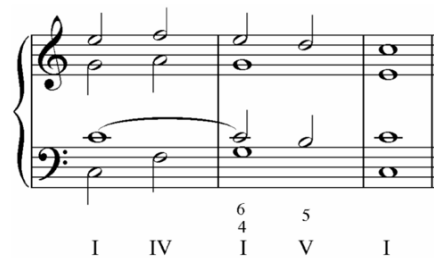
¡¡Excepción!! Si el bajo se mueve por grados conjuntos descendentemente habrá que arrastrar las notas que sean comunes con el acorde siguiente. Lo que se denomina *notas preparadas*.



8.4. Sexta y cuarta cadencial

Este es uno de los acordes en segunda inversión más fuertes y poderosos, tonalmente hablando. Sus características son las siguientes:

- Se forma sobre un bajo que es la V y consta de dos pasos: 1) el acorde de sexta y cuarta del I (construido sobre la V) y 2) le sigue el acorde en estado fundamental del V. Su nombre de cadencial es debido a su gran poder tonal para realzar la tónica y porque se ha utilizado mucho en las cadencias para afianzar la tónica u otra nueva tonalidad (concepto de modulación que veremos al próximo curso).
- Aparece en parte o tiempo fuerte.
- Se duplica siempre el bajo.



Para que nos hagamos una idea del poder tonal del acorde de sexta y cuarta cadencial vamos a escuchar estos pequeños fragmentos.



8.5. Ejercicios: practicando la segunda inversión

Ejercicio 8.1. Armonizar a 4 voces para practicar el 6/4 de ampliación.

a

b

c

d

e

f

Ejercicio 8.2. Armonizar a 4 voces para practicar el 6/4 de paso o de unión.

a

b

c

d

Exercise e and f are in 6/4 time. Exercise e is in B-flat major (two flats). Exercise f is in F major (one flat). The bass line for e has figures: 6/4, 6, 6. The bass line for f has figures: 6/4, 6, 5, 6. The treble staff for f shows a key signature change from two flats to one flat.

Ejercicio 8.3. Armonizar a 4 voces para practicar el 6/4 cadencial.

Exercise a and b are in 4/4 time. Exercise a is in B-flat major (two flats). Exercise b is in F major (one flat). The bass line for a has figures: 6/4, 6, 5, 6/4, 5. The bass line for b has figures: #6/4, 6, 6, 6/4, +.

Exercise c and d are in 4/4 and 2/4 time. Exercise c is in B-flat major (two flats). Exercise d is in F major (one flat). The bass line for c has figures: 6, 6, 6/4, +. The bass line for d has figures: +, 6/4, 6, 6/4, 5, 6.

Exercise e is in 4/4 time and in B-flat major (two flats). The bass line has figures: 6, 6/4, 5, 6, 6/4, 5, 6, 6/4, 5.

Ejercicio 8.4. Armonizar a 4 voces los siguientes bajos para practicar los distintos tipos de sexta y cuarta.

Exercise a is in 3/4 time and in B-flat major (two flats). The bass line has figures: 6/4, 6, 5, 6, 6/4, 6, 6, 6/4, 7, 6, 6/4, 5, 5, 6/4, 5.

b

c

d

e

Ejercicio 8.5. Armonizar a 4 voces para practicar los acordes sexta y cuarta en el II disminuido del modo menor (*Blanes Vol. I, pág. 109*)

A

B

C

D

Ejercicio 8.6. Armonizar a 4 voces para practicar los acordes sexta y cuarta en el III aumentado del modo menor (*Blanes Vol. I, pág. 110*)

A

Exercise A: Bass line in C major, 4/4 time. Notes: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. Fret numbers: 3, 6/3, 4, slash, 6/4, 6/4, +, 6/4, 6, +.

B

Exercise B: Bass line in C minor, 4/4 time. Notes: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. Fret numbers: 8, 6/4, 5, 5, 6/4, 5, 6, 6, 6, 6, 6.

C

Exercise C: Bass line in C major, 4/4 time. Notes: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. Fret numbers: 8, #5, 6, 6/3, 4, 3, 6, 6, +4.

Complementario 8a. Armonizar a 4 voces los siguientes bajos dados para practicar los acorde de sexta y cuarta (*Blanes Vol. I, pág. 104-105*)

A

5 6/4 6 5 6 6/4 + 6/4 6/4

5 6 6 6 + 4 5 6/4 +

6/4 6 5 b5 6 + 6/4 6/4

6 6/4 6 5 6 6 5 6/4

Complementario 8b. Armonizar a 4 voces los siguientes bajos dados para practicar los acordes de sexta y cuarta (*Blanes Vol. I, pág. 110*)

A

3 +6 6 6 6 6 6 6 6 +6 6 6 +6 6
4 4 +4 4 +

6 5 b5 +6 +6 6 +6 6 6 5 b5 6 6 6 3 6
4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

6 6 5 6 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
4 4 + 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

6 6 b5 6 5 6 6 6 + + 6
+ 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

TEMA 9. MODELOS DE REPETICIÓN O PROGRESIONES ARMÓNICAS

9.1. ¿Qué es una progresión armónica?

Cuando en música se repite sucesivamente un diseño melódico, cada vez a una altura distinta, se forma una **progresión melódica**. La **repetición es uno de los procesos compositivos más básicos y elementales del arte musical**. Si en cambio, la repetición es simultáneamente de la armonía y de la melodía, le denominamos **progresión armónico-melódica** o, simplemente, **progresión armónica**. Y es este recurso el que utilizaremos para elaborar las progresiones armónicas (o también llamados modelos de repetición).

9.2. Realización

A la hora de elaborar las progresiones tenemos que tener en cuenta dos elementos primordiales que la definen. Por un lado, el bloque musical o fragmento que se repite al que llamamos **modelo**. Por otro lado, a las sucesivas repeticiones les llamamos **repetición del modelo**. De hecho, es muy común que las repeticiones sean dos solamente. Es raro encontrar en la historia de la música casos en los que se repita más de dos veces, a no ser que sea esa la voluntad expresa del compositor de estilos musicales como el minimalismo, donde la repetición literal es un elemento básico de la composición.

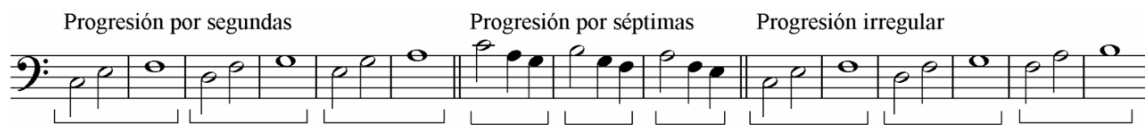


Si la progresión se da en todas las voces en su conjunto se forma una **progresión armónica**, puesto que se reproducen los acordes y encadenamientos. Las progresiones pueden ser de dos tipos:

- **progresión unitónica**, no se escapa de la tonalidad del ejercicio; el modelo se repite sobre los distintos grados de la tonalidad.
- **progresión modulante**, en cada repetición se forma una tónica distinta produciendo una modulación. Es decir, que cada modelo repetido está en una tonalidad.

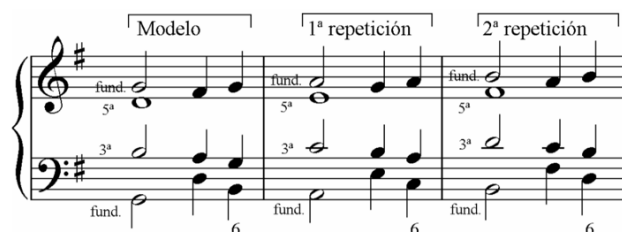
6 6 5 6 6 5 6 6 5
I VI II I V VI IV VII IV III IV II V IV I

Las repeticiones se realizan siempre a una intervállica. O lo que es lo mismo, que **cada repetición es a una distancia (intervalo) determinada**. Incluso en alguna ocasión se puede permitir que el intervalo de la progresión no sea el mismo (pero siempre basado en motivos de interés melódico de una voz).



Para terminar, vamos a ver algunos de los puntos a tener en cuenta para elaborar la progresión armónica:

- el primer acorde de la repetición tiene que estar **dispuesto exactamente igual** que el primer acorde del modelo pero transportado al intervalo elegido. Es decir, la repetición es exacta en todas las voces del modelo.



- **la realización del modelo debe ser absolutamente correcta y sin faltas armónicas** así como el paso del último acorde del modelo al primero de la repetición. A este último, que hace de enlace o de enganche, habrá que prestarle especial atención. No obstante, dentro del modelo y repeticiones, se permiten enlaces de acordes inusuales, duplicaciones prohibidas o movimientos melódicos prohibidos. Si los enganches son más estrictos, los acordes que contienen las progresiones dan una mayor libertad de elaboración.
- es conveniente **dotar al modelo de una buena línea melódica**, de lo contrario podría resultar una progresión monótona.

9.3. Las progresiones en la historia de la música

La repetición, como hemos comentado, es el método más primario de elaboración musical. Como lo define Clemens Kühn, «la repetición es la fuerza generadora de forma más simple y, al mismo tiempo, más enérgica. Ofrece apoyo al oyente, que puede reconocer algo y relacionarlo sin problemas con otra cosa»¹.

La repetición supone la reiteración de una misma idea y la renuncia a algo nuevo. Es muy poco común que las ideas aparezcan repetidas de forma literal. Los compositores se preocupan de variarla y alterarla (a veces de forma más sutil y otras más enrevesadas), pero eso ya es otro proceso.

¹ Clemens Kühn. *Tratado de la forma musical*. Barcelona: SpanPress. 1989.

Las progresiones no dejan de ser repeticiones de una idea musical. Han sido un recurso compositivo muy utilizado por diversos compositores, la mayoría de las veces para transitar de una parte de la obra a otra, o desplazarnos de un tema musical a otro distinto.

Vamos a ver un par de ejemplos. El primero es un fragmento del *Trio op. 45* de la compositora Loise Farrenc en el que presenta una progresión unitónica. Además, en ella los instrumentos se van imitando entre ellos.

El siguiente ejemplo, la *Pequeña Czarda*, del compositor español Pedro Iturralde, se trata de una progresión modulante. El modelo está en Lab Mayor y sus repeticiones transcurren por Sib menor y Do Mayor; siguiendo así una progresión interválica de 2º mayor ascendente.

9.3. Ejercicios: elaborando progresiones

Ejercicio 9.1. Armonizar a 4 voces a partir del arranque los siguientes bajos dados para practicar las progresiones armónicas.

a

Basso continuo line in B-flat major, 3/4 time. The bass line consists of six measures: B₂, D₂, F₂, G₂, B₂, D₂. Fingerings are indicated as 5, 6, 5, 6, 4, 5.

b

Basso continuo line in D major, 3/4 time. The bass line consists of six measures: D₂, F[#]₂, A₂, B₂, D₂, F[#]₂. Fingerings are indicated as +6/3, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 5, 6, 5, 6, 5.

c

Basso continuo line in C major, 3/4 time. The bass line consists of six measures: C₂, E₂, G₂, F₂, C₂, E₂. Fingerings are indicated as 6/4, 6, 6/4, 6, 6/4, 6.

d

Basso continuo line in D major, 3/4 time. The bass line consists of six measures: D₂, F[#]₂, A₂, B₂, D₂, F[#]₂. A key signature change to D major is indicated at the start of the fourth measure. Fingerings are indicated as 6, 6, 6/4, 5, 6, 5, 6, 5.

Basso continuo line in D major, 3/4 time. The bass line consists of six measures: D₂, F[#]₂, A₂, B₂, D₂, F[#]₂. Fingerings are indicated as 6, 6, 6, 6, 6, 6.

5 6 6
4 4

6 5 6
4 4

5 6 6
4 4

6 5 6
4 4

6 5 6 6 5 6
4 4 4 4

6 5 6 6
4 4 4 4

Ejercicio 9.2. Detectar los modelos de progresión en los siguientes bajos cifrados (*Zamacois Vol. I, pág. 71*)

1

5 6 6 6 6 6
4 4 4 4 4 4

5 6 6 6 6
4 4 4 4 4

5 6 6 6 6
4 4 3 4 4

6 6 6 6 6 6 6
4 4 4 4 4 4 4

2

5 6 6 5 6 6 5 6
3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3

6 6 6 6 6 6 6
4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4

TEMA 10. PRECISIONES DEL MODO MENOR

10.1. Tratamiento de los grados VI y VII

A estas alturas ya sabemos que el modo menor presenta unas características que lo hacen más complejo que el mayor. Hasta ahora nos hemos limitado a utilizar la escala menor armónica, pero rara vez en la historia de la composición musical los escritores se han dedicado a usar una única escala del modo menor. Han combinado el uso de las opciones que ya conocemos.

Vamos a repasar algunas apreciaciones de cada una de las tres escalas que se generan en el modo menor y su uso:

- la **escala menor natural** corresponde a la armadura y sin alteraciones. Su uso puede surgir como movimiento descendente, aunque el motivo es más como la escala menor melódica descendente, con la que coincide exactamente. En ese caso se utiliza el VI y VII sin alterar.



- la **escala menor armónica** es la utilizada en los ejercicios de armonía como su nombre lo indica. Se utiliza por su poder de concretar la tonalidad menor pero tiene un gran inconveniente: produce un **giro melódico prohibido de 2ºA entre el VI y VII alterado**.

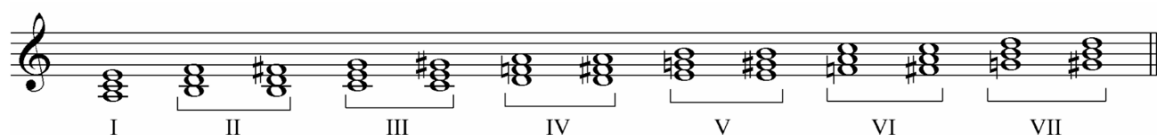


- la **escala menor melódica** resuelve el problema melódico tanto ascendente como descendente. **Se alteran el VI y VII**. No obstante tiene el inconveniente de que si no se trata con cuidado puede desequilibrar el poder de la tonalidad menor.



10.2. Realización

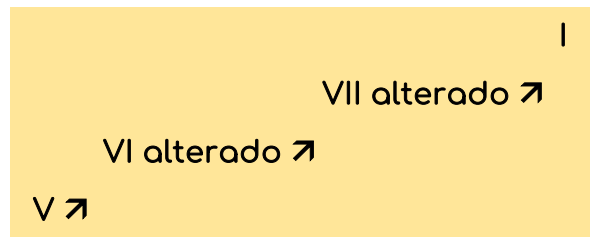
Las variantes escalísticas del modo menor (VI y VII grado) pueden variar y con su uso generar las siguientes posibilidades acórdicas.



Como se puede observar, en cualquier caso el acorde de I permanece invariable independientemente del tipo de escala menor que se utilice. Las otras tríadas pueden tener más flexibilidad.

En cuanto a su uso melódico, hay que tener en cuenta las varias posibilidades que nos podemos encontrar a nivel horizontal en cualquiera de las voces:

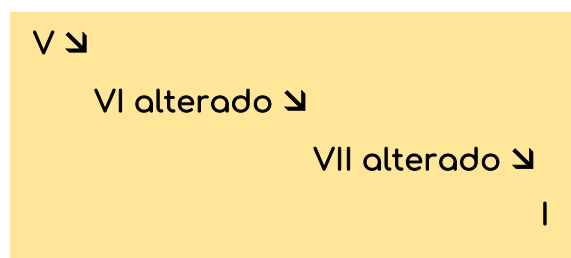
- Si aparece un fragmento de escala menor melódica, nos encontraremos con el siguiente esquema ascendente:



- Por ejemplo, en La menor sería: Mi → Fa# → Sol# → La
- En Re menor sería: La → Si b → Do# → La
- En Si menor sería: Fa# → Sol# → La# → Si

!! IMPORTANTE !! Cuando se utilice el fragmento de escala menor melódica ascendente, las notas deben sonar todas, una tras otra, en una voz. No se puede romper la línea distribuyendo las notas en distintas voces (como ocurre en el *ejemplo 1b*).

- Si aparece un VI natural, este deberá conducirse a la dominante y nunca al VII alterado (para evitar que se produzca el habitual error de una 2º A entre el VI natural y la sensible). Por lo tanto se producirá la escala menor natural descendente.



10.3. Ejercicios: variantes de la escala menor

Ejercicio 10.1. Practicar las diferentes opciones armónicas y melódicas del modo menor. Especifica de qué escalas se trata.

The exercise consists of three systems of musical notation, each with a treble clef staff above and a bass clef staff below. The bass clef staff contains notes and fingerings for various scales and modes.

- System 1:**
 - a:** Bass clef, 4/4 time. Notes: G2, A2, B2, C3. Fingerings: 6, 6, 6, 4.
 - b:** Bass clef, 4/4 time. Notes: G2, F2, E2. Fingerings: 6, b5, +6, 3.
 - c:** Bass clef, 4/4 time. Notes: G2, F2, E2, D2. Fingerings: 6, 6, 4, b, b, 6, 4.
 - d:** Bass clef, 4/4 time. Notes: G2, F2, E2, D2, C2. Fingerings: 6, 5, #6, #.
- System 2:**
 - e:** Bass clef, 4/4 time. Notes: G2, A2, B2, C3. Fingerings: 5, #5, +6, 3.
 - f:** Bass clef, 4/4 time. Notes: G2, A2, B2, C3. Fingerings: (b)5, #.
 - g:** Bass clef, 4/4 time. Notes: G2, A2, B2, C3, D3. Fingerings: 6, (b)6, 6, 6.
 - h:** Bass clef, 4/4 time. Notes: G2, F2, E2, D2. Fingerings: 6, (b)3, #.
- System 3:**
 - i:** Bass clef, 4/4 time. Notes: G2, A2, B2, C3. Fingerings: 6, b.
 - j:** Bass clef, 4/4 time. Notes: G2, A2, B2, C3, D3. Fingerings: 5, #6, +6, 3, 6.
 - k:** Bass clef, 4/4 time. Notes: G2, F2, E2, D2. Fingerings: 6, +, b5, +, 6.
 - l:** Bass clef, 4/4 time. Notes: G2, F2, E2, D2, C2. Fingerings: 6, 6.

Ejercicio 10.2. Armonizar a 4 voces para practicar la alteración del VI y VII grados.

The exercise consists of a single system of musical notation with a treble clef staff above and a bass clef staff below. The bass clef staff contains notes and fingerings for various scales and modes.

- a:** Bass clef, 3/4 time. Notes: G2, A2, B2, C3, D3, E3, F3, G3. Fingerings: 5, #6, +6, 3, 6, #6, 4, 6, 6, #, 6, 6, 5, 6, 6, #, 5, 6, #, #5, #.

Complementario 10a. Armonizar a 4 voces el siguiente bajo dado para practicar todo lo visto anteriormente (*Zamacois Vol. I, pág. 68, ejerc. 145*)

2

5 #6 +6₃ 6 6# 6# 6 6 6 6 6₄ + 6

5

#5 + 6 +6₃ 5 6 6 6 6 6₄ +

3

5 6₄ 5 5 6 5 5 6 6₄ +

3

6 6 5 + 6 #6₄ 5 6 6 + 6 6 6(b) +

6

4/5 + 6₄ + 4 +6₃ 6 6 5 5 6 5

Complementario 10b.

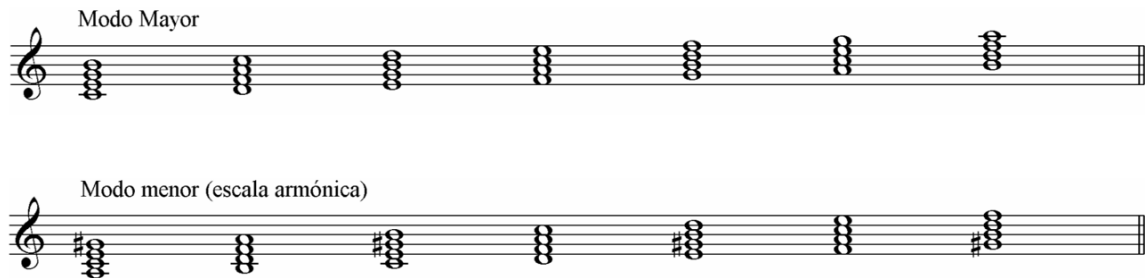
ROMPECABEZAS ARMÓNICO.

Armonizar a 4 voces el siguiente bajo dado que contiene una única progresión (un modelo + 2 repeticiones). Para realizarla correctamente habrá que tener en cuenta las alteraciones pertinentes usadas según la escala menor (natural, armónica o melódica) de manera que en cada repetición no se cometan errores (2º Aumentada o sensible sin resolver).

TEMA 11. EL ACORDE DE SÉPTIMA DE DOMINANTE

11.1. Acordes cuatríada

Los **acordes de séptima** o **cuatríadas** se forman sumando una tercera superior a un acorde tríada; es como añadirle un piso más. Estos acordes, como su nombre de cuatríada indica, están formados por cuatro sonidos superpuestos por 3^{os}. Por lo tanto, se forma un intervalo de séptima de la nota fundamental hasta la más alejada, de ahí también su nombre de acorde de séptima (como término sinónimo de cuatríada).



Según su construcción, es decir, el orden de sus 3^{os} Mayores o menores, se forman **7 tipos de acordes de séptima**. De hecho, Joaquín Zamacois, uno de los teóricos de la música más importantes de España, escribió una clasificación de estos acordes en su *Tratado de Armonía (1958)*, a saber:

- 1º especie: PM + 7ºm, o lo que es lo mismo, 3º M + 5ºJ + 7ºm
- 2º especie: Pm + 7ºm, o lo que es lo mismo, 3º m + 5ºJ + 7ºm
- 3º especie: 5ºD + 7ºm, o lo que es lo mismo, 3º m + 5ºD + 7ºm
- 4º especie: PM + 7ºM, o lo que es lo mismo, 3º M + 5ºJ + 7ºM
- 5º especie: Pm + 7ºM, o lo que es lo mismo, 3º m + 5ºJ + 7ºM
- 6º especie: 5ºA + 7ºM, o lo que es lo mismo, 3º M + 5ºA + 7ºM
- 7º especie: 5ºD + 7ºD, o lo que es lo mismo, 3º m + 5ºD + 7ºD

11.2. Acorde de Séptima de Dominante

El acorde de **Séptima de Dominante** es el acorde cuatríada más usado de todos. Su estructura, muy importante aprendérsela, responde a:

$$3^{\circ}M + 5^{\circ}J + 7^{\circ}m$$

Al principio de la historia de la música la séptima no se consideraba nota real del acorde, si no el producto del movimiento melódico de una de las voces. Hacia finales del Barroco y ya el Clasicismo acabó constituyéndose como un acorde totalmente independiente.

11.2.1. Inversiones y cifrado

Siguiendo el cifrado interválico que hemos utilizado hasta ahora, en los acordes cuatríada basta con cifrar la fundamental y la última nota constitutiva del acorde que es la 7ª. Pero el cifrado del acorde de séptima de dominante no se ajusta a esta norma, ya que de manera convencional se estableció otro cifrado que señalaba la distancia de la sensible al bajo. Por lo tanto, en estado fundamental y sus tres inversiones se cifran de la siguiente manera.



!! IMPORTANTE !! Las alteraciones que pueden aparecer en el acorde de séptima de dominante no se indican en el cifrado. Por lo tanto es importante recordar que representan a dicho acorde y que su estructura es siempre de 3ª M + 5ª J + 7ª m.

IMPORTANTE recordar que **en las tonalidades homónimas** (por ejemplo en Do Mayor y Do menor) **el acorde de Séptima de Dominante es exactamente igual**. Es decir, estos cifrados sirven para los modos Mayor y menor.

11.2.2. Resoluciones y enlace

La **resolución más habitual del acorde de séptima de dominante es sobre el acorde I**. Probablemente el movimiento armónico más importante y común de la historia de la música. Este acorde contiene dos **intervalos disonantes**:

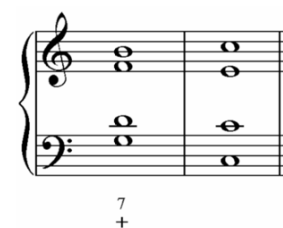
- la 5ª disminuida que se produce entre la tercera (la nota VII);
- la 7ª menor (la nota IV).

Esto provoca que dichos intervalos sean necesarios y obligados resolverlos (las siguientes normas nos recordarán y mucho a la resolución de la tríada sobre el VII):

- la Sensible (VII) asciende a Tónica (I);
- la Subdominante (IV) baja por semitono a la Mediente (III).
- la Superdominante (II) tendrá libertad, podrá desplazarse a la Tónica (I), lo más común, a la Mediente (III) o a la Dominante (V).

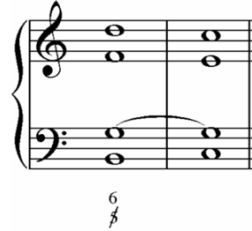
Es **IMPORTANTE** saber que cuando el acorde de séptima de dominante está en estado fundamental y le sigue la resolución sobre la Tónica también en estado fundamental uno de los dos deberá estar incompleto (se suprime su 5ª justa). Es decir, se cumple siempre la regla:

completo ↔ incompleto.

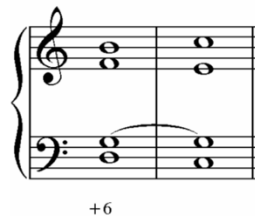


A continuación vamos a ver, mediante ejemplos, la **resolución del acorde de Séptima de Dominante** en cada una de sus inversiones (las notas VII y IV seguirán siendo de resolución obligada):

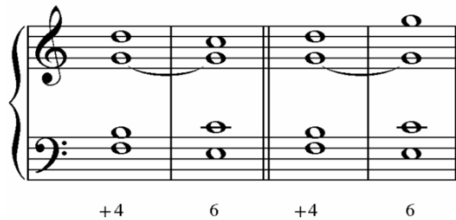
- **1º inversión:** el acorde de tónica (I) se genera completo sin problemas.



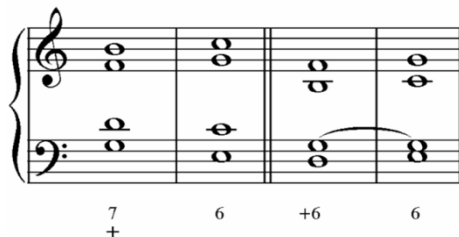
- **2º inversión:** aquí también el acorde de tónica (I) se genera completo sin problemas.



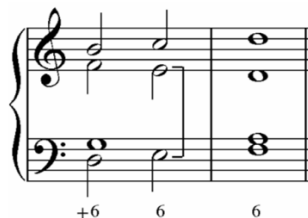
- **3º inversión:** el acorde de tónica (I) se genera completo pero puede duplicarse en él su 5º y no su nota fundamental.



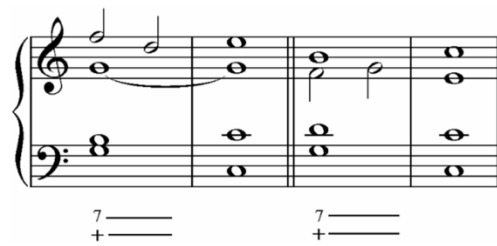
Resolución excepcional 1: cuando la nota en la cual resuelve la séptima está ya en otra voz, ésta puede resolver de forma excepcional subiendo, con la cual se evita la duplicación de la tercera (el III) en el acorde de tónica.



Resolución excepcional 2: cuando el acorde de séptima de dominante enlaza con la tónica en primera inversión se permite duplicar el bajo (la nota III) si se justifica por una buena dirección melódica y produce un movimiento contrario al bajo.

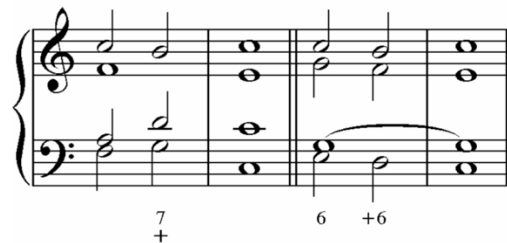


Resolución excepcional 3: antes de resolver la séptima del acorde de dominante ésta puede pasar por otra nota del acorde.

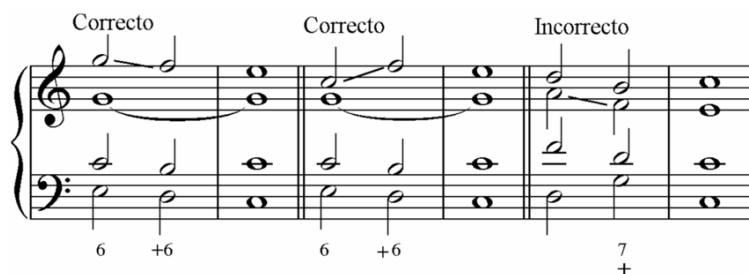


11.2.3. Cómo abordar el intervalo de séptima

Al ser el un intervalo disonante la 7ª menor, su empleo requiere cierta atención. **Su uso necesita preparación**, es decir, que la nota forme parte del acorde anterior. Si no es el caso, se suele dejar preparada la nota fundamental (V). En el caso de que no sea posible preparar ninguna de las dos notas, lo mejor es llegar al acorde por movimiento contrario en las voces.



La forma de abordar la 7ª (la nota IV) en el acorde de séptima de dominante será siempre **por grados conjuntos**. Si el intervalo es disjunto nunca será descendente.



Es **IMPORTANTE** tener en cuenta que **en cualquier acorde cuatríada**, la nota superior, la séptima, ha de ser **preparada**. Preparar la séptima del acorde implica que ha de llegarse a ella por grados conjuntos, manteniéndola del acorde anterior o por salto ascendente.

11.3. Ejercicios: construyendo cuatríadas de dominante

Ejercicio 11.1. Cifrar los siguientes acordes e indicar la tonalidad a la que pertenecen.

Exercise 11.1 consists of 15 numbered chords arranged in two rows of seven. Each chord is represented by a grand staff (treble and bass clefs). The chords are: 1. C major (C-E-G), 2. D major (D-F-A), 3. E major (E-G-B), 4. F major (F-A-C), 5. G major (G-B-D), 6. A major (A-C-E), 7. B major (B-D-F), 8. C major (C-E-G), 9. D major (D-F-A), 10. E major (E-G-B), 11. F major (F-A-C), 12. G major (G-B-D), 13. A major (A-C-E), 14. B major (B-D-F), 15. C major (C-E-G).

Ejercicio 11.2. Escribir a 2 pentagramas los acordes cifrados e indicar la tonalidad.

Exercise 11.2 consists of 12 numbered chords arranged in two rows of six. Each chord is represented by a grand staff. Below the bass clef staff, guitar chord diagrams are provided for each chord: 1. C major (6/7), 2. D major (+4), 3. E major (6/7), 4. F major (7+), 5. G major (+4), 6. A major (7+), 7. B major (+6), 8. C major (+6), 9. D major (+4), 10. E major (7+), 11. F major (+4), 12. G major (+6).

Ejercicio 11.3. Detectar los errores existentes en los siguientes fragmentos.

Exercise 11.3 consists of 6 numbered chords arranged in a single row. Each chord is represented by a grand staff. Above the treble clef staff, tonality labels are provided: 1. DoM, 2. DoM, 3. lam, 4. SibM, 5. SibM, 6. SibM. Below the bass clef staff, guitar chord diagrams are provided: 1. 5 +4, 2. 5 7 +, 3. 6 5, 4. 7 + 6, 5. +4, 6. 7 +.

Ejercicio 11.4. Armonizar a 4 voces los siguientes enlaces.

Diagram 1: Treble clef, F#; Bass clef, F#, 7 +

Diagram 2: Treble clef, F#; Bass clef, F#, 6 /

Diagram 3: Treble clef, F#, C#; Bass clef, F#, C#, +6

Diagram 4: Treble clef, F#, C#, G#; Bass clef, F#, C#, G#, +4 6

Diagram 5: Treble clef, F#, C#; Bass clef, F#, C#, +6

Diagram 6: Treble clef, F#, C#, G#; Bass clef, F#, C#, G#, 6 /

Diagram 7: Treble clef, F#, C#, G#; Bass clef, F#, C#, G#, +4 6

Diagram 8: Treble clef, F#, C#, G#; Bass clef, F#, C#, G#, 6 /

Diagram 9: Treble clef, F#, C#, G#; Bass clef, F#, C#, G#, +4 6

Diagram 10: Treble clef, F#, C#, G#; Bass clef, F#, C#, G#, 7 +

Diagram 11: Treble clef, F#, C#, G#; Bass clef, F#, C#, G#, +6

Diagram 12: Treble clef, F#, C#, G#; Bass clef, F#, C#, G#, +4 6

Diagram 13: Treble clef, F#, C#, G#; Bass clef, F#, C#, G#, +6

Diagram 14: Treble clef, F#, C#, G#; Bass clef, F#, C#, G#, 6 /

Ejercicio 11.5. Realizar los siguientes bajos cifrados.

System a: Treble clef, Bb, Eb; Bass clef, Bb, Eb, 7 +, 6 /, +4 6 5 +6

System b: Treble clef, Bb, Eb; Bass clef, Bb, Eb, +4 6 5 +6

System c: Treble clef, Bb, Eb; Bass clef, Bb, Eb, 6 /, 6 5 6 7, 4 +, 6 /, 6 5

System d: Treble clef, Bb, Eb; Bass clef, Bb, Eb, 6 /, 6 5

System e: Treble clef, Bb, Eb; Bass clef, Bb, Eb, +4 6 # +4, 6 /, 6 4, 6 +4 6

f

6
+6
6 5
+ 7

g

+6
6
6
+4
6 +6
5
+4
6
+6
6

i

+4
6
#6
4
6
7
+
5
6
+ 7

j

6
4
7
+
5
6
6
5
+4
6
6
7
4
+

5
+6
6
5
6
5
+4
6
6
6
4
6
6
7
+

Two systems of musical notation for guitar. The first system is in 3/4 time with a key signature of one flat. The second system is in 3/4 time with a key signature of one flat. Both systems show bass lines with guitar fret numbers and accidentals.

System 1 (3/4 time, one flat):
 Bass line: 6, 6, 6, 6 +4, 6, #, 6, 6, +4

System 2 (3/4 time, one flat):
 Bass line: 6, #6/4, 6, 6, 6, 6, 7 +

Ejercicio 11.6. Armonizar los siguientes bajos (*Blanes Vol. II, pág. 24-25*)

1

8 +6 6 6 +4 6 6

2

3 6/3 +6 6 5 6 5 7 +

3

3 7 + +4 6 #5 +6

4

3 +6 6 6 +4 6 5 +6

5

3 + 5 6 6/4 +4 6/#4 +6/3 6 6/5

6

8 7+ 6/4 6 5 6 6/4 6 6/5

Complementario 11a. Armonizar a 4 voces (Blanes Vol. II, pág. 26-27, ejerc. d) 1-3)

1

8 6 +6 +6/3 5 6 6/5 6/4 6 6/4 5 +4 6

5

6 6/4 +4 6 5 6 5 5 7+ 6/4 6 6/4 7+ 6

2

6 6 # +4 6 +6 7 + 6 6/4 5 #

5

5 6 6 5 #5 +6 6 #5 6 6 6 7 +

3

3 6 5 +4 6 6/8 6/4 5 6/4 5 6 +4 6

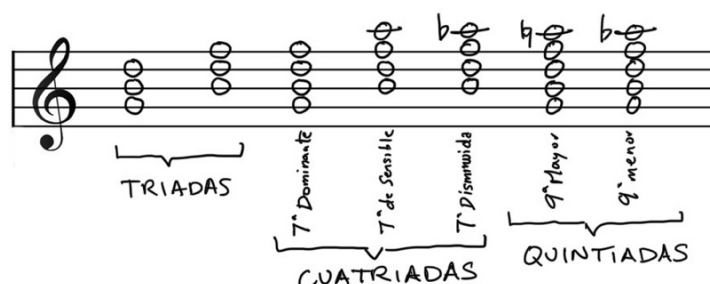
+4 6 +6 6 7 + 6/4 6 6 7 + 6/4 5

TEMA 12. LOS ACORDES DE SÉPTIMA SOBRE LA SENSIBLE

12.1. Acordes cuatríada sobre el VII grado

Cuando generamos un acorde cuatríada sobre el VII grado, es decir, sobre la sensible, **surgen dos tipos de cuatríadas, dependiendo de si estamos en la escala mayor o escala menor**; misma naturaleza, **ambos cumplen función de dominante**.

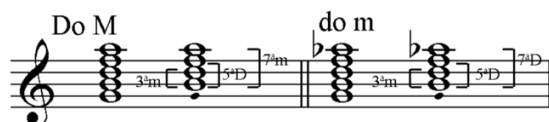
De hecho, como se puede observar en la siguiente imagen, estos acordes comparten muchas de sus notas (y por lo tanto sus características) con el acorde de 5º disminuida sobre el VII.



Estos dos acordes cuatríada que se construyen sobre la sensible (VII), junto a la tríada sobre el V y el acorde de Séptima de Dominante (tema 11), tenemos ya casi todos los acordes que tienen una función de Dominante. Es decir, aquellos que forman parte de la **FAMILIA de acordes de la DOMINANTE**.

En este tema, sin embargo, nos centraremos en los dos cuatríadas sobre la sensible llamados: séptima de sensible (en el modo mayor) y séptima disminuida (en el modo menor).

Al igual que le sucedía al acorde de Séptima de Dominante, estos dos acordes **tienen unas estructuras únicas** que no se dan en ningún otro acorde cuatríada de la escala por lo que son fácilmente reconocibles por la interválica que los constituye. Las veremos a continuación.



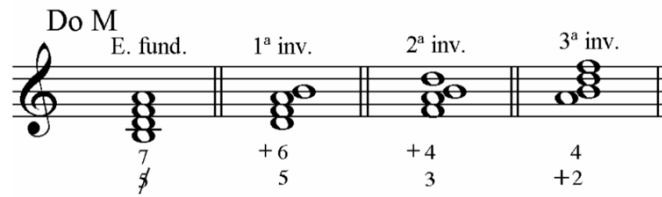
12.2. Acorde de Séptima de Sensible

12.2.1. Características, inversiones y cifrado

Su estructura y construcción es la de una 5ª disminuida sobre la sensible (VII) con la adición de una 7ª menor (también recibe el nombre de acorde semidisminuido):

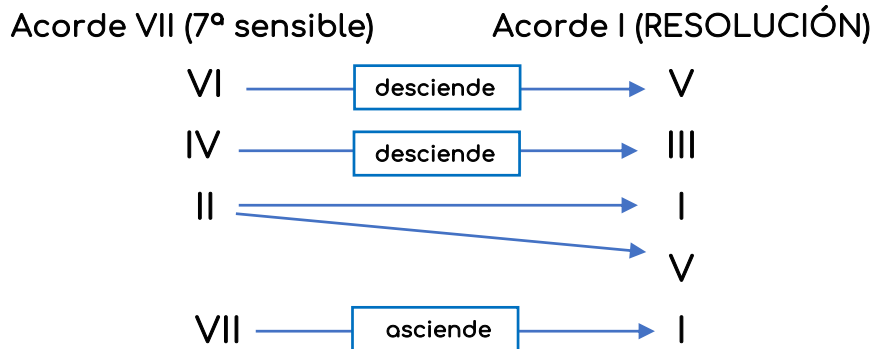
$$3^{\circ}m + 5^{\circ}D + 7^{\circ}m$$

Por su sonoridad, a lo largo de la historia de la música, los compositores han usado este acorde solamente en el modo mayor. Por lo tanto, en nuestros ejercicios, **el acorde de Séptima de Sensible** será de uso exclusivo en tonalidades mayores.

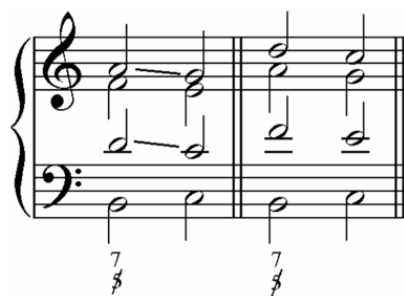


12.2.2. Resolución y enlace

Este acorde, puesto que tiene función de dominante, enlazará con la tónica, el I grado (o en ocasiones el VI). En este enlace VII-I ya sabemos que tenemos varias **notas de resolución obligada**:



Recordad que la 7ª del acorde, al ser una disonancia (y como ocurre y ocurrirá en todas las 7ªs de los acordes cuatría) ha de resolver por movimiento conjunto descendente.



12.3. Acorde de Séptima Disminuida

12.3.1. Características, inversiones y cifrado

Su estructura y construcción es una curiosidad en sí misma. Se trata de uno de los pocos acordes simétricos que existen, es decir, que están formados por un único intervalo, de la **superposición de 3ºs menores**. Es por ello que se genera: una 5ª Disminuida sobre la sensible (VII) con la adición de una 7ª Disminuida (intervalo del cual recibe su nombre):

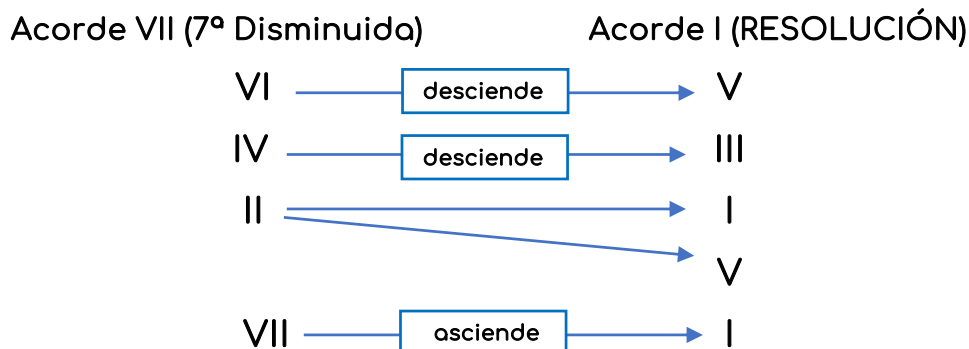
$$3^{\circ}m + 5^{\circ}D + 7^{\circ}D$$

Por su sonoridad, a lo largo de la historia de la música, los compositores han usado este acorde indistintamente en ambos modos. Por lo tanto, en nuestros ejercicios, **el acorde de Séptima Disminuida será utilizado en cualquier tonalidad Mayor o menor**.

En ocasiones, al utilizar este acorde en el modo mayor, como se aprecia en la siguiente imagen, habrá que recurrir a un cifrado distinto. Especial atención a la 2ª inversión en el que el '3' del cifrado se puede transformar en un bemol o becuadro para indicar la alteración. Tal y como ocurre en el ejemplo siguiente en Do Mayor, ya que el Lab es propio de Do menor pero no de Do Mayor.

12.3.2. Resolución y enlace

Este acorde, puesto que tiene función de dominante, enlazará con la tónica, el I grado. En este enlace VII-I ya sabemos que tenemos varias notas de resolución obligada:



Como se puede observar las resoluciones obligadas del acorde de Séptima Disminuida son exactamente iguales a su acorde gemelo, Séptima de Sensible.

IMPORTANTE cuando los acordes VII y I están ambos en estado fundamental, se producen quintas paralelas al resolverlo correctamente. Aunque dichas quintas se permiten porque una de ellas es Disminuida, será preferible cambiar la disposición de éstas y hacer que se conviertan en cuartas seguidas.



12.4. Generalidades en las resoluciones

Como ocurre con todas las disonancias en Armonía, éstas han de prepararse. Al igual que sucedía con la 7ª de Dominante, es preferible que las disonancias de estos dos acordes se *arrestren* (se preparen) del acorde anterior. Veamos algunas generalidades en el resto de inversiones:

- **Resolución de la 1ª inversión:** se suele enlazar con el acorde de I también en primera inversión para evitar 5^{os} paralelas. La nota IV del acorde de séptima resuelve ascendentemente de forma excepcional.
- **Resolución de la 2ª inversión:** se suele enlazar con el acorde de I en primera inversión para evitar 5^{os} paralelas. Puede ser necesario cambiar la disposición del acorde para evitar las 5^{os} paralelas. Con el acorde de 7ª disminuida estas quintas se permiten.
- **Resolución de la 3ª inversión:** este acorde no suele emplearse mucho pero es común enlazarlo con el acorde de I en segunda inversión para evitar 5^{os} paralelas

12.5. Ejercicios: las cuatríadas sobre la sensible

Ejercicio 12.1. Cifrar los 18 primeros ejemplos con acordes de Séptima de Sensible y Séptima Disminuida e indicar la tonalidad. En cuanto a los otros 8 ejemplos escribir en dos pentagramas los acordes indicados en el cifrado e indicar también la tonalidad.

Ejercicio 12.2. Construye los siguientes acordes de Séptima de Sensible y Séptima y, además, especifica a qué tonalidad pertenecen.

Ejercicio 12.3. Practicar los siguientes enlaces y bajos cifrados que contienen acordes cuatríada sobre la sensible en ambos modos.

e

6 6 6 + +6 6 6 6 7

7 4 +

g

+4 6 +4 6 +6 +4 6 6 6

3 b 3 6 7

j

6 +2 6 6 7 7 5 4 6 6 5 6

4 + 4 +

Ejercicio 12.4. Practicar la combinación de diferentes acordes de la familia de la dominante en los siguientes bajos cifrados.

a

+2 7 7 6 6 f

+ 7 6

d

6 +6 +6 6 +6 6

5 7 7

f

6 6 +4 6 5 +2 # +4 6 4 7

4 3 3 3 +2 +

Ejercicio 12.5. Armonizar los bajos cifrados con cuatríadas sobre la VII.

System a: Bass clef staff with notes and fingerings: +4, 6, +6, 6, 6, 5, 6, 5, +2, 7, +. Treble clef staff is empty.

System b: Bass clef staff with notes and fingerings: 5, 5, +4, 6, +6, +6, 6, 5, 5, +6, 6, 7. Treble clef staff has a key signature change to two sharps (F# and C#).

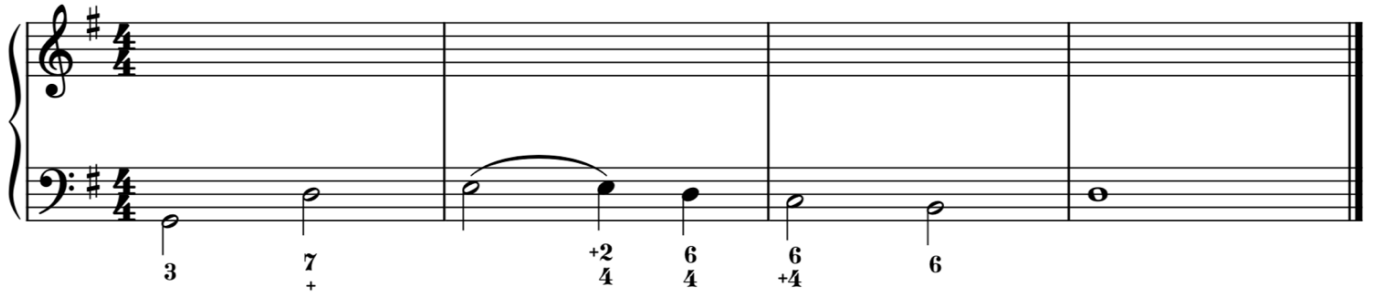
Ejercicio 12.6. Armonizar los bajos cifrados con cuatríadas sobre la VII.

System 1: Bass clef staff with notes and fingerings: 3, +6, 6, 6, 7. Treble clef staff is empty.

System 2: Bass clef staff with notes and fingerings: 8, 8, 7, +2, 6, 6, 7. Treble clef staff is empty.

System 3: Bass clef staff with notes and fingerings: 3, 7, +4, 6, #5, +6. Treble clef staff is empty.

4



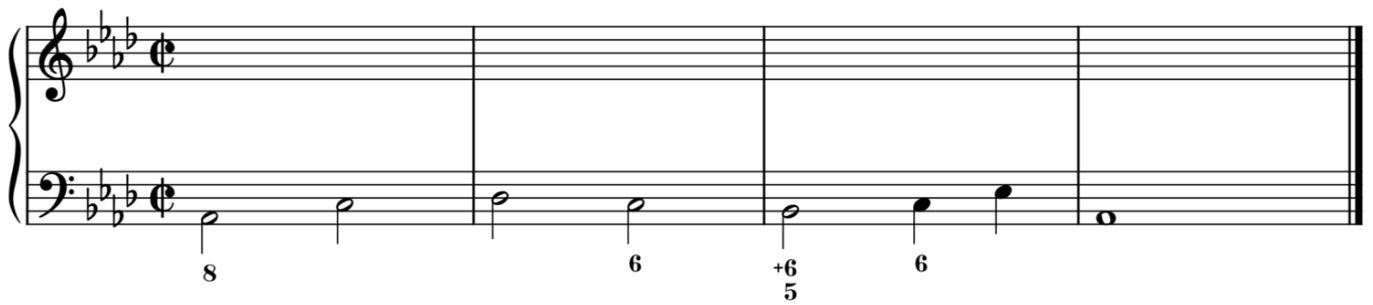
Musical notation for exercise 4, featuring a bass clef, a key signature of one sharp (F#), and a 4/4 time signature. The exercise consists of seven measures. The first measure contains a half note G2 with a fingering of 3. The second measure contains a half note A2 with a fingering of 7+. The third measure contains a half note B2 with a fingering of +2/4. The fourth measure contains a half note C3 with a fingering of 6/4. The fifth measure contains a half note D3 with a fingering of 6/+4. The sixth measure contains a half note E3 with a fingering of 6. The seventh measure contains a whole note F#3.

5



Musical notation for exercise 5, featuring a bass clef, a key signature of one sharp (F#), and a 4/4 time signature. The exercise consists of six measures. The first measure contains a half note G2 with a fingering of 8. The second measure contains a half note A2 with a fingering of +6. The third measure contains a half note B2 with a fingering of 6. The fourth measure contains a half note C3 with a fingering of 7. The fifth measure contains a half note D3 with a fingering of 6. The sixth measure contains a whole note E3.

6



Musical notation for exercise 6, featuring a bass clef, a key signature of three flats (Bb, Eb, Ab), and a common time signature (C). The exercise consists of six measures. The first measure contains a half note G2 with a fingering of 8. The second measure contains a half note A2. The third measure contains a half note Bb2 with a fingering of 6. The fourth measure contains a half note C3 with a fingering of +6/5. The fifth measure contains a half note D3 with a fingering of 6. The sixth measure contains a whole note E3.

Anexo I. ANÁLISIS ARMÓNICO

Measures 1-3 of the musical score. Measure 1 is in 3/4 time with a key signature of one sharp (F#). Measure 2 is in common time (C) with a key signature of two sharps (F#, C#). Measure 3 is in common time (C) with a key signature of three sharps (F#, C#, G#).

Measures 4-5 of the musical score. Measure 4 is in 3/4 time with a key signature of two sharps (F#, C#). Measure 5 is in 3/4 time with a key signature of two flats (Bb, Eb).

Measures 6-7 of the musical score. Measure 6 is in 3/4 time with a key signature of two sharps (F#, C#). Measure 7 is in common time (C) with a key signature of two flats (Bb, Eb).

Measures 8-9 of the musical score. Measure 8 is in 3/4 time with a key signature of two sharps (F#, C#). Measure 9 is in common time (C) with a key signature of one sharp (F#).

Salmo 21 (Heinrich Schütz)

Musical notation for Salmo 21 (Heinrich Schütz), showing two measures in 3/4 time with a key signature of two flats (Bb, Eb).

Coral 43: *Tu, Rey de la Paz, Señor Jesucristo*

Musical score for Coral 43: *Tu, Rey de la Paz, Señor Jesucristo*. The score is in G major (one sharp) and common time (C). It consists of two staves: a treble staff and a bass staff. The melody is primarily in the treble staff, featuring a series of chords and single notes. The bass staff provides a simple harmonic accompaniment with eighth and quarter notes. There are first, second, and third endings marked with '1', '2', and '3' respectively.

Erhalt uns, Herr, bei deinem Wort (Anónimo alemán, 1543)

Musical score for *Erhalt uns, Herr, bei deinem Wort* (Anónimo alemán, 1543). The score is in G major (one sharp) and 4/4 time. It consists of two staves: a treble staff and a bass staff. The melody is primarily in the treble staff, featuring a series of chords and single notes. The bass staff provides a simple harmonic accompaniment with eighth and quarter notes. There are first, second, and third endings marked with '1', '2', and '3' respectively.

Continuation of the musical score for *Erhalt uns, Herr, bei deinem Wort*. This section covers measures 5 through 7. The treble staff continues the melody with chords and single notes, while the bass staff continues the harmonic accompaniment. The piece concludes with a final cadence.

5. An Wasserflüssen Babylon

BWV 267

Musical score for 5. *An Wasserflüssen Babylon* (BWV 267). The score is in G major (one sharp) and common time (C). It consists of two staves: a treble staff and a bass staff. The melody is primarily in the treble staff, featuring a series of chords and single notes. The bass staff provides a simple harmonic accompaniment with eighth and quarter notes. The piece concludes with a final cadence.

14. O Herre Gott, dein göttlich Wort

BWV 184/5*

Musical score for 14. *O Herre Gott, dein göttlich Wort* (BWV 184/5*). The score is in G major (one sharp) and common time (C). It consists of two staves: a treble staff and a bass staff. The melody is primarily in the treble staff, featuring a series of chords and single notes. The bass staff provides a simple harmonic accompaniment with eighth and quarter notes. The piece concludes with a final cadence.

16. Es woll uns Gott genädig sein

BWV 311

Musical score for BWV 311, 'Es woll uns Gott genädig sein'. The score is in G major and 3/4 time. It consists of two staves: a treble staff and a bass staff. The treble staff features a melody with eighth and sixteenth notes, while the bass staff provides a harmonic accompaniment with chords and moving lines. The piece concludes with a final cadence.

22. Schmücke dich, o liebe Seele

BWV 180/7 (in Es)

Musical score for BWV 180/7, 'Schmücke dich, o liebe Seele'. The score is in E-flat major and 3/4 time. It consists of two staves: a treble staff and a bass staff. The treble staff features a melody with eighth and sixteenth notes, while the bass staff provides a harmonic accompaniment with chords and moving lines. The piece concludes with a final cadence.

66. Wer nur den lieben Gott läßt walten

BWV 197/10

Musical score for BWV 197/10, 'Wer nur den lieben Gott läßt walten'. The score is in G major and 3/4 time. It consists of two staves: a treble staff and a bass staff. The treble staff features a melody with eighth and sixteenth notes, while the bass staff provides a harmonic accompaniment with chords and moving lines. The piece concludes with a final cadence.

Fragmento de la Pieza n.º 11 "Allegretto", op. 63 (L. Streabbog)

11.

Allegretto

leggiero

Fragmento del estudio n.º 6 "Allegro vivace", op. 139 (C. Czerny)

6

Allegro vivace

Fragmento de la Pieza n.º 3 "Allegretto", op. 63 (L. Streabbog)

3. **Allegretto.**
molto staccato

mf

Fragmento del estudio n.º 26 "Thème Anglais", op. 139 (C. Czerny)

26. **Thème Anglais.**
Allegretto moderato.

p

mf *p* *f* *sf* *p* *p*

Fragmento del estudio n.º 33 "Allegro", op. 599 (C. Czerny)

33 **Allegro**

Fragmento del estudio n.º 65 "Allegro vivo", op. 599 (C. Czerny)

65 **Allegro vivo**

Fragmento del estudio n.º 83 "Allegro", op. 599 (C. Czerny)

83 **Allegro.**

Anexo II. A partir del Bajo Dado

El bajo dado, ¿qué es?

En esta asignatura, los ejercicios más habituales son los de realizar un bajo cifrado. Pero no siempre las actividades son así. Por ejemplo, el bajo puede plantearse sin cifrado. En ese tipo de ejercicio el alumno o alumna que lo realice debe proponer y establecer sus propios acordes (que se ajusten a las notas que contiene el bajo, por supuesto). Por lo tanto, el **Bajo Dado** se trata de una línea del bajo **prestablecida a la que hay que completar con una armonización que se realiza para las otras tres voces: tener, alto y soprano.**

Qué saber antes de realizar un Bajo dado

Vamos a hacer un repaso de la información más importante con la que vamos a iniciarnos en este tipo de ejercicios.

Funciones (tonales) de los acordes

Dentro del sistema tonal existe una **jerarquía**. No todas las notas de la escala son igual de importantes. Todas orbitan en torno a la Tónica, el primer grado (I), la reina. Sobre cada una de las notas de la escala se genera un acorde que tiene una **función tonal**.

- **Función de Tónica.** I; a veces también el VI;
- **Función de Dominante.** V y VII; a veces también el III;
- **Función de Subdominante.** IV o II;
- **Grados modales:** III o VI; uso es reducido.

Cadencias

- **Auténtica.** V → I o VII → I.
- **Semicadencia.** Cualquier acorde → V o VII.
- **Plagal.** IV → I o II → I.
- **Rota.** V → VI o VII → VI.

Sintaxis armónica

La **sintaxis armónica** es la sucesión de acordes que encontramos en un fragmento u obra musical. Es el esqueleto, la estructura armónica sobre la que se construye la melodía y la propia música. En el sistema tonal (el que utilizamos en esta asignatura y el que rige la música compuesta desde finales del s. XVIII hasta principios del s. XX) la sintaxis armónica es *rígida* y *previsible*.

Se puede afirmar que sigue unos patrones habituales; unas funciones tonales tras otras, a saber:

F. de Tónica → F. de Subdominante → F. de Dominante → F. de Tónica
 F. de Tónica → F. de Dominante → F. de Tónica
 F. de Tónica → F. de Subdominante → F. de Tónica

Si basamos nuestra sucesión de acordes (la sintaxis armónica) en alguno de estos esquemas el ejercicio funcionará y nuestra pequeña obra sonará tonal. Para facilitarnos la faena, el compositor y teórico Walter Piston, para su libro *Armonía*, realizó un estudio de qué acordes y de manera más habitual, seguían unos a otros. Propuso así la siguiente tabla:

Grado	Más habitual	A veces	Inusualmente
I	IV o V	VI	III o II
II	V	IV o VI	I o III
III	VI	IV	II, II o V
IV	V	I o II	III o VI
V	I	VI	III
VI	II o V	III o IV	I
VII	I o III	V o VI	---

Pasos para elaborar nuestro Bajo dado

1.) Estudiar el bajo propuesto y plantear las posibles cadencias

Partimos del siguiente Bajo Dado, de 8 compases y en la tonalidad de Do Mayor. Se puede observar que el bajo está construido sobre un mismo ritmo, a blancas, a excepción de los compases 4 y 8. Dichas excepciones nos delimitan su estructura, estableciendo claramente dos Cadencias sobre las redondas.

1

Semicadencia

Cadencia Auténtica

Tenemos pues, una primera semicadencia que deja la música en suspensión y, al final, una cadencia auténtica que cierra la frase musical y finaliza en reposo.

2.) Analizar el bajo propuesto y plantear las posibles acordes que contengan dichas notas

Tras establecer las cadencias ahora nos centraremos en qué acordes vamos a utilizar en cada una de las notas del bajo. Cada nota podrá pertenecer a tres posibles acordes ya que ésta podrá ser la nota fundamental, la 3ª o la 5ª del acorde. Es decir, que el bajo permite todas estas posibilidades:

1

E.F.	I	II	III	IV	I	II	V	I	IV	V	I	IV	V	I
1ª inv.	VI	VII	I	II	VI	VII	III	VI	II	III	VI	VII	III	VI
2ª inv.	IV	V	VI	VII	IV	V	I	IV	VII	I	IV	VII	I	IV

Es decir, que por ejemplo, la primera nota que es Do permite tres acordes posibles:

- *Do como nota Fundamental. Acorde de Tónica (I) Do-Mi-Sol.*
- *Do como 3ª del acorde de Superdominante (VI) La-Do-Mi.*
- *Do como 5ª del acorde de Subdominante (IV) Fa-La-Do.*

Ahora toca definir la sintaxis armónica, es decir, elegir qué acordes y funciones tonales vamos a usar y en qué inversión (o no) vamos a usar. Nos debemos guiar por las funciones tonales que hemos repasado anteriormente de forma que la armonía tenga un sentido tonal.

1

E.F.	I	II	III	IV	I	II	V	I	IV	V	I	IV	V	I
1ª inv.	VI	VII	I	II	VI	VII	III	VI	II	III	VI	VII	III	VI
2ª inv.	IV	V	VI	VII	IV	V	I	IV	VII	I	IV	VII	I	IV

¡¡ IMPORTANTE !! El uso del estado fundamental y de la 1ª inversión, de cualquier acorde, tiene gran libertad en su uso y no implica problemática alguna. Pero no es así con el uso de la 2ª inversión. Como se ha visto en el tema 8 de los apuntes, esta inversión hay que tratarla con mucho cuidado y sólo utilizarla en situaciones muy concretas. Es decir, que la 2ª inversión, si se usa, debe corresponder a uno de sus tres tipos (de paso, de unión o sexta y cuarta cadencial).

3.) Marcar el cifrado elegido

Una vez decidido el camino a seguir entre las distintas posibilidades se escribe el cifrado resultante. Es importante señalar que un bajo dado no tiene una única solución sino que se puede resolver de distintas maneras. Eso sí, los puntos cadenciales suelen ser siempre patrones que establecen, en prácticamente todos los casos, las cadencias auténticas y semicadencias.

1

+6/3 6 6 6 6

De hecho, por ejemplo, al inicio del ejercicio se podría haber elegido otra opción también interesante...

1

6/4 6 6

4.) Completar la armonización

Y ahora, el paso más sencillo: **rellenar las tres voces restantes** (tenor, alto y soprano) como hemos hecho siempre en los ejercicios de armonía. Y, por supuesto, evitando las faltas armónicas.

1

+6/3 6 6 6 6

5.) Adornar el resultado

Por último, ya que conocemos los cifrados dobles, triples y cuádruples, es hora de usarlos. Este último paso es un complemento. Manteniendo la estructura armónica elegida podemos añadir notas de adorno que serán el resultado de dichos bajos dobles o triples. De esta manera el ejercicio final será más fluido.

Entre las muchas opciones al bajo dado que se podrían llevar a cabo, se muestra la siguiente en la que se ha adornado el cifrado propuesto anteriormente:

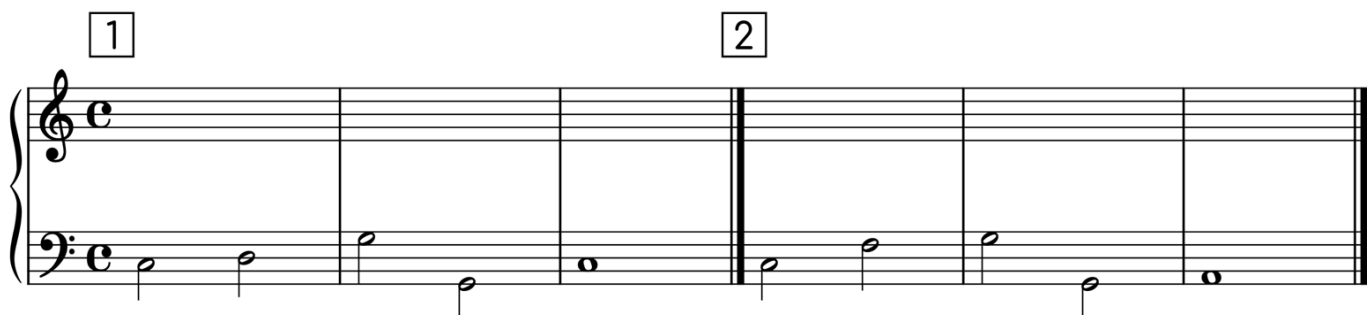
1

The musical score is written in 4/4 time. The treble clef contains a sequence of chords: G4-A4-B4, G4-A4-B4, G4-A4-B4, G4-A4-B4, G4-A4-B4, G4-A4-B4, G4-A4-B4, G4-A4-B4. The bass clef contains a sequence of notes: G3, G3, G3, G3, G3, G3, G3, G3. The fingerings for the bass line are: +6/3 4, 6, 5 6 5 6, 6, 6 5, 6 6 5.

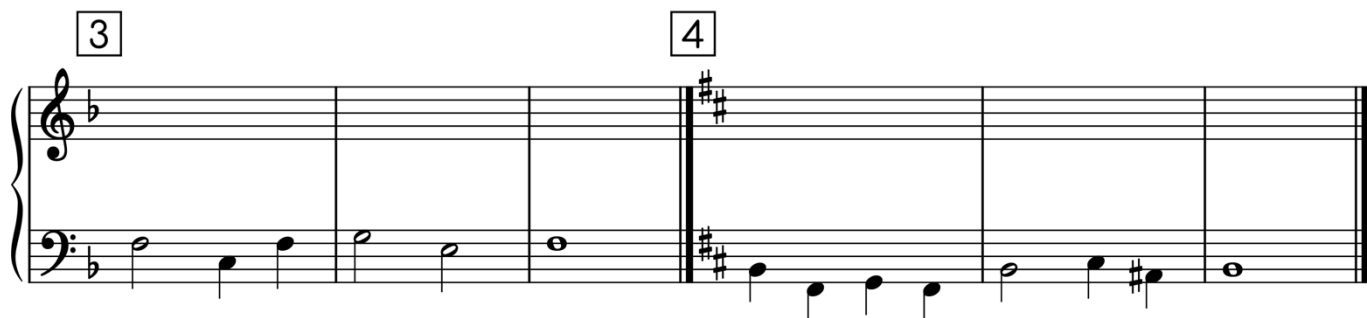
No obstante, **NO SIEMPRE se pueden añadir bajos dobles o triples.** Hay que tener especial cuidado de no provocar 5^{as} u 8^{as} paralelas a la hora de añadir estas notas.

Cifrar y armonizar los siguientes bajos dados

1 2



3 4



5



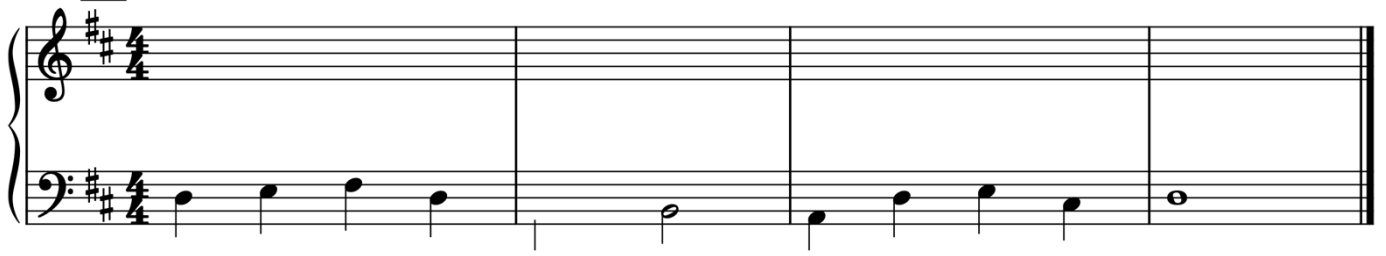
6



7

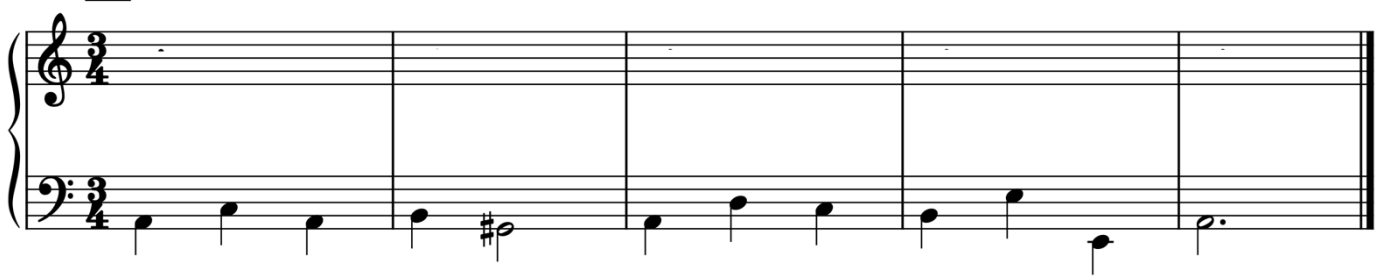


8



Musical notation for exercise 8, consisting of two staves. The upper staff is a treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a 4/4 time signature. The lower staff is a bass clef with a key signature of one sharp (F#) and a 4/4 time signature. The melody in the bass clef consists of the following notes: D4, E4, F#4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, E4, D4.

9



Musical notation for exercise 9, consisting of two staves. The upper staff is a treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a 3/4 time signature. The lower staff is a bass clef with a key signature of one sharp (F#) and a 3/4 time signature. The melody in the bass clef consists of the following notes: D4, E4, F#4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, E4, D4.

10



Musical notation for exercise 10, consisting of two staves. The upper staff is a treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a common time signature (C). The lower staff is a bass clef with a key signature of one sharp (F#) and a common time signature (C). The melody in the bass clef consists of the following notes: D4, E4, F#4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, E4, D4.

Anexo III. A partir del Canto Dado

El canto dado, ¿qué es?

Como ya se ha comentado en el Anexo II, en Armonía los ejercicios más habituales son los de realizar un bajo cifrado. Pero hemos visto que no siempre las actividades son así; se puede plantear un bajo sin cifrado, para que el alumno o alumna que lo realice proponga sus propios acordes (que se ajusten a las notas que contiene el bajo, por supuesto).

Aún hay más tipos de ejercicios, de entre los que resulta más interesante el del **Canto Dado**. Se trata de **melodías ya establecidas para la voz soprano a las que hay que complementar con una armonización que se realiza para las otras tres voces: alto, tenor y bajo**.

Qué saber antes de realizar un Canto dado

La misma base teórica que se ha explicado en el Anexo II nos sirve para los cantos dados: funciones tonales de los acordes, cadencias y sintaxis armónica (así como la tabla propuesta por Walter Piston).

Pasos para elaborar nuestro Canto dado

1.) Estudiar la melodía propuesta y proponer funciones tonales y cadencias

Partimos del siguiente Cando Dado, de 8 compases y en Fa Mayor.

Musical notation for an 8-measure melody in F major, 2/4 time. The melody starts with a quarter rest in the first measure, followed by quarter notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F4. There are quarter rests in the 4th and 8th measures. A box with the number '1' is above the first measure.

Se puede observar que la propia melodía tiene dos descansos (en las blancas de los cc. 4 y 8). Además su dibujo y estructura definen claramente un frase de 4 compases iniciales ascendentes y otros cuatro descendentes. Las dos Cadencias sobre las blancas definirán la frase.

Musical notation for the same 8-measure melody as above, but with Roman numeral chord functions (T, SD, D, T, D, T, D, T, SD, D, T, SD, D, T) written above the notes. A box with the number '1' is above the first measure.

2.) Escribir la línea del bajo

Tras su estudio y decidir dónde colocar las cadencias se procede a definir la sintaxis armónica. Nos guiamos por las funciones tonales que hemos propuesto y ahora se construye la línea del bajo a través de las notas que forman esas mismas funciones. Cada función tonal ofrece 1, 2 o, incluso, 3 opciones de acordes. Si ninguna de ellas se ajustase a un acorde o se genera un bajo pobre, no pasa nada. Éste se puede cambiar y plantear otra función tonal.

Es IMPORTANTE e INTERSANTE que la línea del bajo presente un movimiento que se complemente a la soprano. Es decir, que entre los dos se establezca una combinación de movimientos que los hagan *empastar*, combinando contrario y paralelo.

1 T SD D T D T SD D T SD D T SD D T

3 I 6 IV 6 V 6 VI V 5 I 6 4 IV V I II V I 6 II 5 V I

3.) Completar la armonización

Y ahora, el paso más sencillo: **rellenar las dos voces que nos quedan evitando faltas armónicas.** Si en algún momento se comete alguna y nos percatamos de ello se pueden realizar los cambios pertinentes para solucionarlas.

1 T SD D T D T SD D T SD D T SD D T

3 I 6 IV 6 V 6 VI V 5 I 6 4 IV V I II V I 6 II 5 V I

Ritmo armónico, ¿qué es?

El **ritmo armónico** es la velocidad a la que se suceden los acordes durante un fragmento u obra musical. Nosotros podemos decidir cuál es la frecuencia del ritmo armónico: negras, blancas, redondas... Generalmente la melodía define un ritmo armónico estable (más o menos) durante todo el ejercicio.

Pongamos de nuevo el ejemplo anterior. Tenía un ritmo armónico de negras. Pero eso no implica que no podamos añadir modificaciones:

- Reforzar las pausas de las cadencias** con un ritmo armónico más lento (en el ejercicio anterior el uso de blancas contrastando a las negras)
- Si la melodía hace **dos notas consecutivas de un mismo acorde** propuesto, se puede poner un solo acorde a blancas en vez de uno a negras. Vamos a transformar el c. 6 de dos acordes a uno:

The diagram shows two musical staves. The left staff has notes T, SD, D, T, SD. The notes D and T are enclosed in a red box. Below the staff are fingerings: I, II, V, I, 6 II. A large green arrow points to the right staff, which has notes T, SD, T, T, SD. The notes T and T are enclosed in a red box. Below the staff are fingerings: I, II, I, 6 II.

- También podemos **acelerar el ritmo armónico con cifrados dobles, triples o cuádruples**, tal y como se ha hecho en los cc. 3 y 7.

Armonizar los siguientes cantos dados

1

Musical notation for exercise 1: Treble clef, common time signature (C). The melody consists of quarter notes: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F4, E4, D4, C4. The bass line is empty.

2

Musical notation for exercise 2: Treble clef, 4/4 time signature. Key signature: one sharp (F#). The melody consists of quarter notes: F#4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, E4, D4, C4. The bass line is empty.

3

Musical notation for exercise 3: Treble clef, common time signature (C). Key signature: one flat (Bb). The melody consists of quarter notes: Bb4, C5, D5, Eb5, D5, C5, Bb4, A4, G4, F4, E4, D4, C4. The bass line is empty.

4

Musical notation for exercise 4: Treble clef, 4/4 time signature. Key signature: two sharps (F#, C#). The melody consists of quarter notes: F#4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, E4, D4, C4. The bass line is empty.

5

Musical notation for exercise 5, consisting of a grand staff with treble and bass clefs. The key signature has one sharp (F#) and the time signature is 3/4. The melody in the treble clef consists of the following notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The bass clef is empty.

6

Musical notation for exercise 6, consisting of a grand staff with treble and bass clefs. The key signature has one sharp (F#) and the time signature is common time (C). The melody in the treble clef consists of the following notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The bass clef is empty.

7

Musical notation for exercise 7, consisting of a grand staff with treble and bass clefs. The key signature has two flats (Bb, Eb) and the time signature is 2/4. The melody in the treble clef consists of the following notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The bass clef is empty.

5

Musical notation for exercise 5 (continued), consisting of a grand staff with treble and bass clefs. The key signature has two flats (Bb, Eb) and the time signature is 2/4. The melody in the treble clef consists of the following notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The bass clef is empty.

8

Musical notation for exercise 8, consisting of a grand staff with treble and bass clefs. The key signature has two flats (Bb, Eb) and the time signature is 2/4. The melody in the treble clef consists of the following notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The bass clef is empty.

9

Musical notation for measures 9-14. The key signature is one flat (B-flat) and the time signature is 2/4. The melody in the treble clef consists of quarter notes: G4, A4, Bb4, C5, Bb4, A4, G4, F4, E4, D4, C4. The bass clef is empty.

7

Musical notation for measures 7-12. The key signature is one flat (B-flat) and the time signature is 2/4. The melody in the treble clef consists of quarter notes: G4, A4, Bb4, C5, Bb4, A4, G4, F4, E4, D4, C4. The bass clef is empty.

Anexo IV. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- o **Acorde:** la combinación de dos o más intervalos armónicos. A lo largo de gran parte de la historia de la música, el acorde básico ha sido el formado por una tríada o cuatríada (por tres o cuatro notas, respectivamente) y por la superposición de intervalos de 3^{os} (Mayores o menores).
- o **Análisis armónico:** cifrado (en números romanos los grados y funciones tonales y en números arábigos los cifrados de inversiones) de cada uno de los acordes que conforma una obra o fragmento musical. Ejemplo:

IV⁶ I⁺⁶ VII⁺²

- o **Bajo cifrado:** sistema de cifrado musical, originario del Barroco, que proviene de la práctica musical llamada bajo continuo. Consiste en un sistema de representación en el que debajo de la línea del bajo se escriben cifras que representan intervalos y acordes. Éstos deben realizarse simultáneamente con dicha línea del bajo en la interpretación. Se trata pues de un lenguaje de abreviaturas armónicas.



- o **Cadencia:** las cadencias son, por un lado, pequeñas pausas y elementos estructurales del discurso melódico y musical y, por otro, **fórmulas armónicas** o **procesos cadenciales** que finalizan una idea, frase musical o parte de una obra.
- o **Cuatríada:** acorde conformado por cuatro notas.
- o **Especies de séptimas:** clasificación de los siete tipos de formación o construcción que tienen los acordes cuatríada y que realizó el teórico y compositor Joaquín Zamacois en su *Tratado de Armonía*.
- o **Falta armónica:** error o carencia de un determinado elemento del ejercicio al no ajustarse a las normas escolásticas.
- o **Función tonal:** papel que desarrollan los acordes según su jerarquización y posición dentro de una escala determinada.
- o **Grados de la escala:** posición que ocupan las notas dentro de una escala determinada: I tónica, II supertónica, III mediente, IV subdominante, V dominante, VI superdominante, VII sensible.
- o **Grados tonales:** son aquellos grados de la escala que se consideran los más fuertes e importantes de una tonalidad: tónica I, subdominante IV y dominante V. Al igual que el conocido como círculo de quintas que constituyen las distintas tonalidades, los grados tonales se separan entre sí por 5^o justas. Por ejemplo: en Do mayor la Dominante es 'Sol' a distancia de 5^o justa ascendente de la tónica y la Subdominante es 'Fa' a distancia de 5^o justa descendente de la tónica.

- **Intervalo armónico:** intervalo entre dos notas que suenan de forma simultánea, es decir, que se hallan construidas de forma vertical.
- **Intervalo conjunto:** aquel formado por dos notas inmediatas (intervalo de 2º).
- **Intervalo disjunto:** aquel formado por dos notas no inmediatas (intervalo de 3º o superior).
- **Intervalo melódico:** intervalo entre dos notas que suenan una seguida de la otra, es decir, que se hallan construidas de forma horizontal.
- **Intervalos complementarios:** aquellos que al invertirse sus notas (cambiando el orden de éstas, por ejemplo, de una 3ª, 'Mi' – 'Sol' a una 6ª, 'Sol' – 'Mi') suman una octava justa.
- **Inversión:** la inversión o inversiones de un acorde son las distintas posibilidades que tiene un acorde de aparecer escrito. Las tríadas tienen 2 inversiones (más su estado fundamental); las cuatríadas tienen 3; etc.
- **Modelo:** definición de un fragmento musical que se repite 1 o dos veces a continuación a un intervalo determinado pero manteniendo su estructura interválica intacta.
- **Modulación:** proceso mediante el que una obra o fragmento musical pasa de la estabilidad de un centro tonal (escala o tonalidad) a otro. *Por ejemplo: pasar de Do Mayor a Re menor en un fragmento musical es modular.*
- **Normas escolásticas:** conjunto de reglas, consejos o recomendaciones que se aplican a la elaboración de los ejercicios de armonía. Algunas son de obligado cumplimiento y otras resultan recomendables para evitar la elaboración de momentos "pobres" o de "poca calidad".
- **Nota fundamental:** la nota más grave que, estando el acorde ordenado por terceras, da nombre al mismo. *Por ejemplo: en el acorde de Do Mayor, la nota fundamental es el 'Do'.*
- **Nota preparada:** nota (o notas) disonante que se "arrastra" del acorde anterior al siguiente, manteniéndose. Procedimiento que se utiliza especialmente en la última nota de los acordes cuatríada, la conocida como séptima del acorde.
- **Progresión:** la progresión es una o dos repeticiones de un modelo. La progresión puede clasificarse según dos parámetros:
 - De naturaleza **melódica** (sólo aparece en una o dos voces) o **armónica** (la progresión se refleja a nivel de acordes)
 - Si es **unitónica** (no modula ni cambia de centro tonal) o **modulante**.
- **Quintíada:** acorde conformado por cinco notas.
- **Repetición:** puede referirse a dos aspectos musicales:
 - 1) proceso de elaboración y creación más elemental de la composición musical;
 - 2) fase del proceso en el que se repite un modelo (un fragmento musical) a un intervalo determinado para llevar a cabo una progresión.

- **Séptima de Dominante:** acorde cuatríaada sobre la dominante que se construye exactamente igual en ambos modos y que siempre tiene una estructura de 3^ºM + 5^ºJ + 7^ºm. Tiene su propio cifrado característico. *Es decir, en tonalidades homónimas como Do Mayor y Do menor, la Séptima de dominante de ambas escalas es el mismo acorde: 'Sol' - 'Si' - 'Re' - 'Fa'.*
- **Séptima de Sensible:** acorde cuatríaada sobre la sensible del modo mayor que se usa exclusivamente en dicho modo. Su construcción es de una 3^ºm + 5^ºD + 7^ºm. Tiene su propio cifrado característico.
- **Séptimas diatónicas:** aquellos acordes cuatríaada que se forman sobre cualquier grado de la escala que no sea la Dominante (V) o la Sensible (VII). Todos poseen el mismo cifrado.
- **Séptima Disminuida:** acorde cuatríaada sobre la sensible del modo menor pero que se usa indistintamente en ambos modos. Su construcción es una superposición por 3^ºs menores y, por lo tanto, es simétrico. Por su naturaleza permite modular a muchas tonalidades y ha sido uno de los acordes más usados en la historia de la música. Tiene su propio cifrado característico.
- **Serie de sextas:** cuando se generan 3 o más acordes seguidos en 1^º inversión y se recurre a una técnica de realización armónica determinada.
- **Tonalidades homónimas:** aquellas que comparten su tónica (pero no su modo). *Ejemplos: Fa mayor y Fa menor, Sol# mayor y Sol# menor, Reb Mayor y Reb menor, etc.*
- **Tríada:** acorde conformado por tres notas.
- **Tritono:** intervalo de 5^ºD o 4^ºA formado por la sensible (VII) y subdominante (IV) de una escala. Dicho intervalo, durante el periodo de la Edad Media fue tachado como *diabolus in musica* por su dificultad para ser interpretado en la música vocal y su sonido característico.

Anexo V. TABLA DE CIFRADOS

TRIADAS	Estado fundamental	1ª inversión	2ª inversión
Dominante (V)	+	6	6 4
Sensible (VII)	5	+6 3	6 +4
Resto de tríadas (I, II, III, IV o VI)	5 o 3 o nada	6	6 4

CUATRIADAS	Estado fundamental	1ª inversión	2ª inversión	3ª inversión
Séptima de Dominante (V)	7 +	6 5	+6	+4
Séptima de Sensible (VII)	7 5	+6 5	+4 3	4 +2
Séptima Disminuida (VII)	7	+6 5	+4 (b) 3	+2
Séptimas Diatónicas (I, II, III, IV o VI)	7	6 5	4 3	2

