Armonía

Walter Piston

COLECCIÓN
ENFOQUES

Walter Piston

Armonía

Revisada y ampliada por
Mark DeVoto
Tufts University

4º Amparo Alsina
Sept. 99

(Regalo de Silvia)
Telf: 9924371

SpanPress® Universitaria
Cooper City, FL 33330 • EE.UU.

Armonía

Diseño de cubierta por Baby Rivera

Título original:
Harmony

© 1987,1978,1962,1948,1941 by W.W. Norton & Company, Inc., Nueva York y Londres
© de la edición en lengua castellana y de la traducción:
SpanPress® Universitaria - 1998
An imprint of SpanPress, Inc.
5722 S. Flamingo Rd. #277
Cooper City, Fl 33330

ISBN: 1-58045-935-8

Impreso en España - Printed in Spain
1 2 3 4 5 CA 02 01 00 99 98

Publicado con autorización especial. Todos los derechos reservados. No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del copyright.

Prefacio de la quinta edición norteamericana

Esta quinta edición de ARMONÍA aparece a los cuarenta y cinco años de su utilización con éxito. Diez años después de la muerte de Walter Piston, sus alumnos y los alumnos de éstos todavía pueden enorgullecerse de la perdurable vitalidad de sus enseñanzas. Mi propio conocimiento de este libro se remonta a unos treinta años, y mi lealtad hacia él permanece invariable (aunque algunos que eran leales antes de que yo incorporara mis revisiones generales en la cuarta edición quizá puedan no estar de acuerdo). Es evidente que el libro es ahora diferente, pero su enfoque esencial y su contenido básico son iguales que los de 1941.

La mayor diferencia de la cuarta edición en relación con las anteriores fue la adición de siete nuevos capítulos, cuatro de ellos sobre el complicado tema de la armonía después de la práctica común, que no se había tratado en las tres primeras. El núcleo de la obra, sin embargo, continúa siendo el tratamiento exhaustivo de la práctica común de la armonía en la primera parte, posible base para uno o dos cursos de armonía tonal. En la presente edición todo el texto de la primera parte se ha examinado cuidadosamente con el propósito especial de clarificar el lenguaje siempre que fuera posible. Se han suprimido algunos temas de importancia relativamente menor, así como cierto número de ejemplos repetitivos. Estas supresiones se consideraron necesarias para dar algo más de espacio a lo que había sido un texto detallado y conciso; el espacio extra se advertirá también en el diseño de esta edición, con márgenes más amplios para las anotaciones. Los primeros capítulos, en especial el 8, han sido ampliados con nuevos ejercicios. También se han añadido nuevos ejemplos a la segunda parte.

En el contenido se han introducido también algunas características nuevas, en su mayor parte con la intención de ayudar al alumno en el desarrollo de la habilidad para el análisis musical, que seguramente no es menos importante que la habilidad para los ejercicios escritos y al piano. El capítulo, completamente nuevo, sobre la textura musical se redactó con la intención de aclarar muchos puntos de dificultad con los que se encuentra el principiante al analizar los ejemplos de la bibliografía; según mi propia experiencia, una buena comprensión de los diferentes tipos y detalles de la textura musical es uno de los mejores medios de preparación para las técnicas avanzadas de análisis tonal, en especial la técnica schenkeriana. Otra

innovación es la reordenación de los diversos capítulos concernientes al ritmo armónico y a la estructura de la frase, acabando con un breve sumario del método analítico en el capítulo 13. El acorde de novena de dominante completo, tratado antes en capítulo aparte, aparece ahora incluido en el capítulo 24. La mixtura modal se ha trasladado del capítulo 5 al 14, donde resulta algo más oportuna.

Por primera vez, la revisión de este libro se ha coordinado simultáneamente con su volumen complementario, el *Workbook for Piston/DeVoto Harmony,* por Arthur Jannery, del Westfield State College. El profesor Jannery y yo nos hemos consultado sobre los pequeños ejercicios de los primeros quince capítulos y ambos somos responsables de la elección de las pequeñas piezas que componen la antología de ejercicios para analizar de la segunda mitad del *Workbook.*

La obra se conoce desde hace tiempo como libro de texto introductorio, pero debido a su carácter global sirve también como obra de consulta, y podemos estar orgullosos de ver ejemplares de ARMONÍA con muchas anotaciones tanto en los estantes de los profesores como en los pupitres de los alumnos. Los editores y yo hemos intentado siempre observar de cerca de qué manera utilizan el libro los diferentes profesionales de la música, y obrar en consecuencia. De ahí que para esta edición, así como para la anterior, hayamos solicitado específicamente opiniones y críticas que pudiesen ayudar a preparar la revisión. La respuesta a este llamamiento ha sido alentadora. Muchos profesores, y no pocos estudiantes, me escribieron a mí directamente o al editor con detalles específicos, y la mayoría de sus sugerencias, por las que estamos muy agradecidos, se han adoptado en esta edición. Como siempre, me alegraré de oír a alguien que desee ofrecer correcciones o sugerencias para una posterior revisión.

Una vez más es un placer expresar mi agradecimiento a aquellos que me han prestado una incalculable ayuda en la revisión de este libro. Leo Kraft, del Queens College de la City University de Nueva York, autor de un espléndido texto teórico de diferentes características, soportó lo más duro de este trabajo con gran vigor, juicio infalible y buen ánimo. Claire Brook, de W. W. Norton and Company, me evitó innumerables horas de esfuerzo y aportó una habilidad editorial que yo nunca podría esperar igualar; y Hinda Keller Farber, que también trabajó en la cuarta edición, volvió a quitarme un gran peso de encima. Algunos capítulos fueron revisados de forma individual por profesores de teoría de diferentes instituciones; estoy agradecido en particular a Christofer Hasty, de Yale, un severo pero sagaz crítico, y a Anne Swartz, del Baruch College. John Wicks, de la Universidad de New Hampshire, mi colega cotidiano durante trece años, me hizo ciertas sugerencias, incluyendo la apodada «sexta suiza» en el capítulo 27. El magnífico trabajo realizado por Mel Wildberger con los trabajos musicales ha favorecido una vez más la elegancia visual del libro.

Y gracias de nuevo a Lois Grossman, por su paciencia y buen consejo, y por soportar los altibajos de mi variado trabajo durante dos años.

Mark DEVOTO

Medford, Massachusetts, septiembre de 1986

Introducción de la primera edición norteamericana (1941)

El primer paso importante en el estudio es clarificar su propósito. Existe mucha confusión hoy día respecto a por qué estudiamos teoría musical y qué debemos esperar de este aprendizaje. Según la experiencia pedagógica de quien esto escribe, esta confusión de perspectivas proporciona el obstáculo más común y más grave para progresar en todas las ramas de la teoría musical.

Hay quien considera que los estudios de armonía, contrapunto y fuga son competencia exclusiva del futuro compositor. Pero si pensamos que la teoría debe seguir a la práctica (rara vez la precede, excepto por casualidad), debemos comprender que la teoría musical no es un conjunto de instrucciones para componer música. Más bien se trata de una colección sistematizada de deducciones reunidas a partir de la observación de la práctica de los compositores durante largo tiempo, e intenta exponer lo que es o ha sido su práctica común. No dice cómo se escribirá la música en el futuro, sino cómo se ha escrito en el pasado.

Las consecuencias de una definición como ésta sobre la verdadera naturaleza de la teoría musical son muchas e importantes. Ante todo, es evidente que su conocimiento es indispensable para los músicos en cualquier aspecto del arte, ya sean compositores, intérpretes, directores, críticos, maestros o musicólogos. Claro está que un seguro dominio de los rudimentos de la teoría es necesidad para el erudito más aún que para el compositor, puesto que constituye la base para cualquier apreciación de los estilos individuales del pasado o del presente.

Por otra parte, la persona dotada para la creatividad en la composición musical adquiere un serio riesgo al suponer que su genio es suficientemente grande como para desenvolverse sin un conocimiento profundo de la práctica común de los compositores. El dominio de los aspectos técnicos o teóricos de la música debe llevarlo a cabo como un trabajo para toda la vida, de forma paralela a su actividad creativa, pero completamente apartado de ella. En el primer aspecto, sigue la práctica común, mientras que en la otra es el único responsable de los dictados de su propio gusto personal y de su necesidad de expresión.

En el campo específico de la armonía tenemos que buscar en primer lugar la respuesta a dos cuestiones: cuáles son los materiales más comu-

nes que utilizan los compositores, y cómo se utilizan estos materiales. No podemos permitirnos, en las primeras etapas de nuestro estudio, interesarnos por el compositor individual a expensas de concentrarnos en establecer la norma de la práctica común. Con esta norma siempre presente se aclarará el camino hacia la investigación de las prácticas armónicas individuales de los compositores de todos los períodos, y en especial hacia el examen científico de las prácticas divergentes más notables del siglo XX.

Históricamente, el período en el que se puede detectar esta práctica común abarca más o menos los siglos XVIII y XIX. Durante este tiempo hay pequeños cambios sorprendentes en los materiales armónicos empleados y en la manera de emplearlos. El período experimental de principios del siglo XX parecerá mucho menos revolucionario cuando las líneas de desarrollo de la práctica de los antiguos compositores se hagan más claras al familiarizarnos con la música. Hasta ahora, sin embargo, no se puede definir una práctica común del siglo XX.

Por tanto, la intención de este libro es presentar tan brevemente como sea posible la práctica armónica común de los compositores de los siglos XVIII y XIX. Las reglas se presentan como observaciones informativas, sin intentar justificarlas sobre fundamentos estéticos o como leyes de la naturaleza. Los ejercicios escritos deben interpretarse como ejemplos de la práctica común de los compositores y no como esfuerzos creativos de composición. El autor cree que mediante estos principios se conseguirá una rápida y lógica comprensión de la materia.

Walter PISTON

Índice

Prefacio de la quinta edición norteamericana V
Introducción de la primera edición norteamericana (1941) VII

I

ARMONÍA TONAL
EN LA PRÁCTICA COMÚN

1. Materiales de la música: escalas e intervalos 3
2. Tríadas 12
3. Progresiones armónicas en el modo mayor: principios de conducción de las voces 21
4. El modo menor 40
5. Tonalidad y modalidad 49
6. La primera inversión. El bajo cifrado 68
7. Función y estructura de la melodía 87
8. Notas extrañas a la armonía 110
9. Armonización de una melodía 134
10. El acorde de cuarta y sexta 151
11. Cadencias 165
12. Ritmo armónico 182
13. La estructura armónica de la frase 197
14. Modulación 214
15. El acorde de séptima de dominante 234
16. Dominantes secundarias 248
17. Resoluciones irregulares 264
18. Textura musical 275
19. Problemas del análisis armónico 289
20. La secuencia 304
21. El acorde de séptima disminuida 317
22. La novena mayor incompleta 334
23. Acordes de séptima sin función de dominante 342
24. Acordes de novena, undécima y decimotercera 362
25. Acordes alterados cromáticamente: la supertónica y la submediante elevadas 381
26. La sexta napolitana 392

27. Acordes de sexta aumentada 403
28. Otros acordes cromáticos 418

II

DESPUÉS DE LA PRÁCTICA COMÚN

29. Evaluación histórica de la práctica armónica 441
30. Ampliaciones de la práctica común 447
31. Tipos de escalas y de acordes 469
32. Cromatismo extendido 506

Posfacio 521
Apéndice 1. Bases acústicas de la escala: la serie armónica y el temperamento igual 523
Apéndice 2. Ejercicios especiales basados en las armonizaciones de corales de Bach 532
Índice de ejemplos musicales 536
Índice de materias 542

I

Armonía tonal en la práctica común

1. Materiales de la música: escalas e intervalos

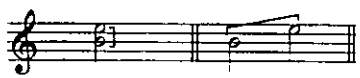
La música es característica de prácticamente todas las culturas y todas las civilizaciones. Esto sugiere que el instinto de hacer música es fundamental en la naturaleza humana. Si nos remontamos tres milenios o más, podemos identificar la música como un arte ceremonial; pero la música tal como la conocemos hoy es la más joven de las artes, en esencia menos de mil años. En este libro nos ocuparemos principalmente de las tradiciones de la música culta occidental. La música culta occidental es la más rica de las tradiciones musicales por diversas razones: su identificable y unificada evolución histórica, sus perdurables obras maestras de todo tipo y la infinita variedad de logros y personalidades que caracterizan su desarrollo. Incluso la música popular del siglo XX, con su enorme y ampliamente extendido atractivo, debe más a la música culta occidental que a cualquier otra.

En el estudio de la teoría musical nos interesa aquello de lo que está hecha la música: qué cosas hay en una pieza de música y cómo están unidas. Desde el principio trabajaremos con materiales sonoros y con cuestiones de forma y estructura. Al estudiar estos aspectos nos ayudará el hecho de que la música trata con cantidades precisas. Después de todo, los sonidos de la música están cuidadosamente definidos: tienen frecuencias exactas (altura), y en una composición están anotados con especificaciones precisas como duración, intensidad y otras cualidades.

Intervalos medidos por escalas

La unidad básica de la armonía es el *intervalo.* Este término describe la distancia entre dos sonidos. Cuando dos sonidos suenan a la vez, la distancia entre ellos es un *intervalo armónico.* Si los dos sonidos se oyen uno tras otro, la distancia es un *intervalo melódico.*

EJEMPLO 1-1

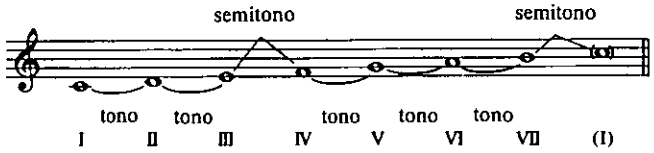


intervalo armónico intervalo melódico

Los sonidos que forman el intervalo se extraen de las *escalas.* Las más familiares son las dos escalas *diatónicas* de siete notas cada una, llamadas *escala mayor* y *escala menor.* La música tonal, que incluye la mayor parte de la música escrita entre 1700 y 1900, se basa en las escalas diatónicas.

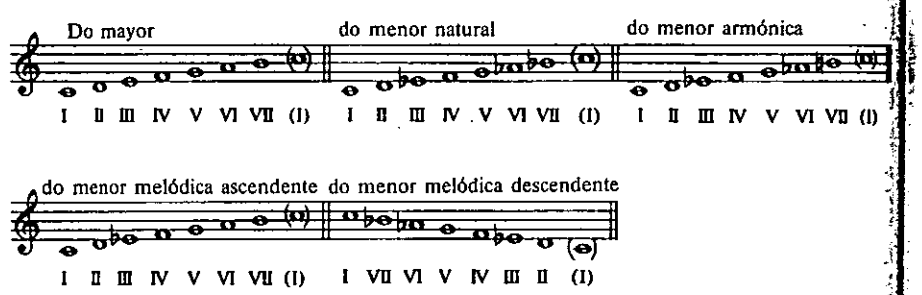
La diferencia entre las escalas mayor y menor consiste en la distribución de tonos y semitonos a partir de una nota dada. La escala mayor que comienza con la nota Do se llama escala en Do mayor.

EJEMPLO 1-2



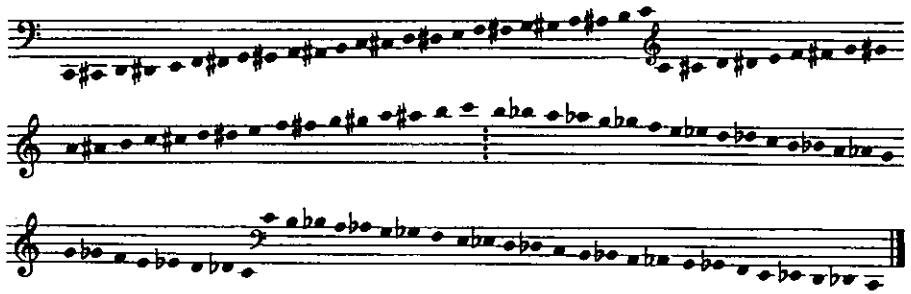
Hay tres tipos diferentes de escala menor. La *escala menor natural* tiene tres sonidos distintos con respecto a los correspondientes sonidos en la escala mayor. Algunos de estos sonidos se encuentran en los otros tipos, como aquí mostramos.

EJEMPLO 1-3: Escalas



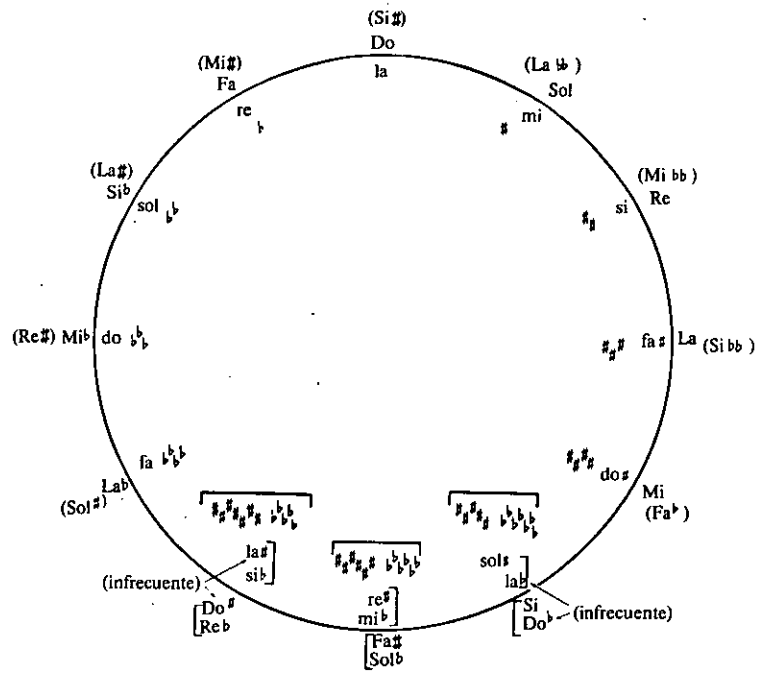
Todas las notas posibles de uso común, consideradas en conjunto, constituyen la *escala cromática.* Está formada completamente por una sucesión de semitonos, el intervalo más pequeño en la música occidental. El ejemplo de abajo muestra fragmentos de la escala cromática cubriendo todo el pentagrama, en orden ascendente y descendente.

EJEMPLO 1-4



Desde cualquier Do hasta el siguiente Do, o, claro está, desde cualquier nota hasta la siguiente del mismo nombre, la distancia se llama *octava;* contando en semitonos, una octava incluye doce notas diferentes, incluyendo teclas blancas y negras. La escala cromática es, pues, una colección de todas las notas posibles en orden ascendente o descendente, equivalente a una octava tras otra.

EJEMPLO 1-5



Cualquier escala diatónica particular es una subserie de siete notas de la escala cromática de doce sonidos. Todas las escalas mayores, sin embargo, tienen la misma distribución de tonos y semitonos, independientemente de cuál sea la tónica. Aquí están todas las escalas mayores posibles, tomando cada una de ellas una nota diferente de la escala cromática como punto de partida. La disposición que se da aquí, con las armaduras habituales en número creciente de sostenidos o decreciente de bemoles, se llama *círculo de quintas,* siendo la tónica de cada escala la quinta de la escala que tiene a su izquierda.

Una melodía típica en Do mayor puede utilizar sólo notas de la escala de Do mayor. La escala de Do mayor, o, por lo que a esto se refiere, cualquier otra escala mayor, se puede considerar como un alfabeto en el que es posible utilizar cualquiera de sus notas, tantas veces como se quiera y en cualquier orden, para formar una melodía.

Grados de la escala

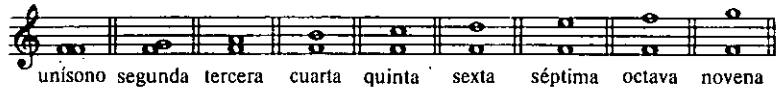
Las siete notas de la escala diatónica se llaman *grados* de la escala. Es costumbre indicarlos con números romanos del I al VII, y se designan con los siguientes nombres:

I. *Tónica* (la nota básica).
II. *Supertónica* (la nota siguiente sobre la tónica).
III. *Mediante* (a medio camino, hacia arriba, entre la tónica y la dominante).
IV. *Subdominante* (a la misma distancia de la tónica hacia abajo que la dominante hacia arriba).
V. *Dominante* (realmente un elemento dominante en la tonalidad).
VI. *Submediante* (a medio camino, hacia abajo, entre la tónica y la subdominante).
VIII. *Sensible* (con una tendencia melódica a ir hacia la tónica). Este nombre se utiliza cuando la distancia entre el séptimo grado y la tónica es de medio tono, como en la escala mayor y en la escala menor melódica ascendente. Cuando la distancia es de un tono, como en la escala menor melódica descendente, el séptimo grado deja de considerarse una sensible y se llama simplemente *séptimo grado menor,* aunque también se emplea el término *subtónica.*

Clasificación de los intervalos

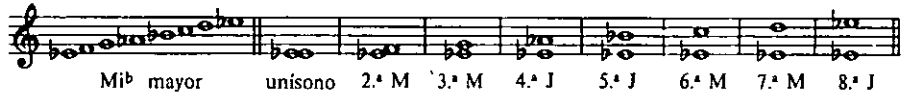
El nombre de un intervalo consta de dos partes, el nombre general y el específico. Ambos se combinan cuando hablamos de una «tercera mayor» o de una «séptima menor». El nombre general se halla contando las líneas y los espacios que abarcan las dos notas tal como aparecen en el pentagrama.

EJEMPLO 1-6



El nombre específico de un intervalo (qué tipo de tercera, séptima, etc.) puede hallarse refiriéndolo a una escala mayor que comience desde la más grave de las dos notas. Si la nota superior coincide con una nota de la escala, el intervalo es *mayor,* excepto en el caso de octavas, quintas, cuartas y unísonos, para los que se utiliza el término *justo.*

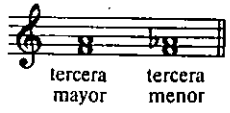
EJEMPLO 1-7



Si la nota superior no coincide con una nota de la escala, se aplican las indicaciones siguientes:

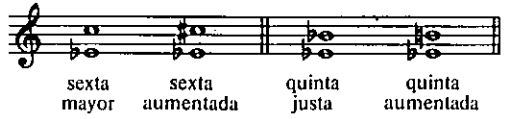
a) La diferencia entre un intervalo mayor y otro menor con el mismo nombre general es de medio tono. El intervalo más grande es el mayor; el más pequeño, el menor.

EJEMPLO 1-8



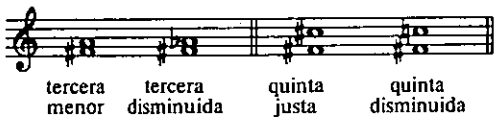
b) Si a un intervalo mayor o justo se le añade medio tono resulta un intervalo *aumentado.*

EJEMPLO 1-9



c) Si a un intervalo menor o justo se le quita medio tono resulta un intervalo *disminuido.*

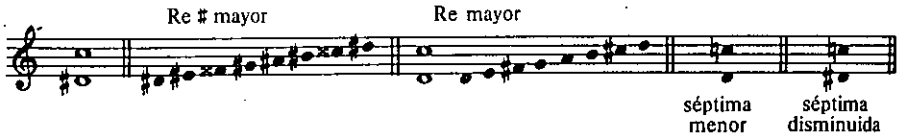
EJEMPLO 1-10



En el ejemplo del caso *b,* el Do sobre el Mi b, entra dentro de la escala de Mi b mayor, y por tanto es una sexta mayor. Subiendo el Do a Do♯, la sexta mayor se hace medio tono más grande, convirtiéndose en una sexta aumentada.

Si la nota más grave del intervalo está precedida por un sostenido o un bemol, el intervalo puede analizarse primero sin el sostenido o el bemol y comparar el resultado con el intervalo original según las reglas anteriores. Por ejemplo, consideremos el intervalo entre Re♯ y Do subiendo:

EJEMPLO 1-11



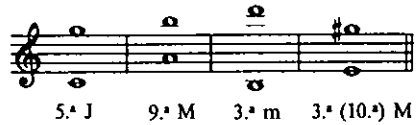
La escala de Re♯ mayor, con nueve sostenidos, es difícil de utilizar como elemento de medida. Quitando el sostenido del Re, tomamos la escala de Re mayor y vemos que la nota Do es medio tono más baja que el séptimo grado. El intervalo entre Re y Do es, pues, una séptima menor. Volvemos a colocar el sostenido al Re, con lo que la séptima menor se hace medio tono más pequeña y, de acuerdo con *c,* el resultado es una séptima disminuida.

La segunda mayor y la segunda menor son iguales al tono y al medio tono respectivamente. El intervalo de medio tono se llama también *semitono.*

Intervalos compuestos

Un intervalo más grande que una octava se llama *intervalo compuesto.* Puede calcularse restando la octava (u octavas) y midiendo el intervalo que queda. (El número del intervalo se obtiene restando 7; por ejemplo, si restamos 7 de una duodécima queda una quinta.) Algunos intervalos compuestos, sin embargo, como la novena, son característicos de la práctica armónica y es frecuente nombrarlos con el número más grande.

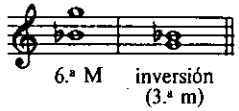
EJEMPLO 1-12



Inversión de intervalos

El término *inversión* se aplica a diversos procedimientos musicales. La inversión de intervalos, también llamada *inversión armónica,* es bastante específica. En la inversión de intervalos iguales o más pequeños que una octava justa, la nota más grave se sube una octava, o la nota más aguda se baja una octava, con el mismo resultado:

EJEMPLO 1-13



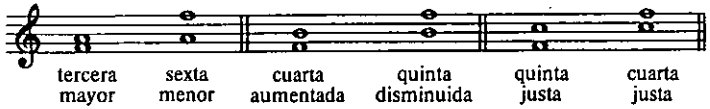
De la inversión se obtienen los resultados siguientes:

los unísonos dan octavas, y viceversa;
las segundas dan séptimas, y viceversa;
las terceras dan sextas, y viceversa;
las cuartas dan quintas, y viceversa;

y

los intervalos mayores dan intervalos menores, y viceversa;
los intervalos aumentados dan intervalos disminuidos, y viceversa;
los intervalos justos permanecen justos.

EJEMPLO 1-14

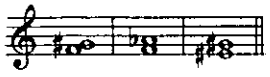


El término *complementación,* tomado de la geometría, también se ha aplicado a este procedimiento. Así, se dice que una sexta mayor y una tercera menor son intervalos complementarios, o simplemente complementos.

Intervalos enarmónicos

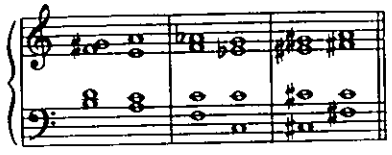
En nuestro sistema de escala, a menudo sucede que dos intervalos que sobre el papel parecen diferentes son iguales cuando suenan en el piano. Esto ocurre en particular cuando los intervalos suenan aislados, apartados de un contexto musical en el que la diferencia de sus significados sería evidente. Un buen ejemplo es la segunda aumentada, la cual no se puede distinguir de la tercera menor sin más evidencia que el sonido de las dos notas. Uno es el *equivalente enarmónico* del otro.

EJEMPLO 1-15



Sin embargo, si estos intervalos se escuchan en un contexto armónico, sus diferencias son perceptibles con facilidad.

EJEMPLO 1-16

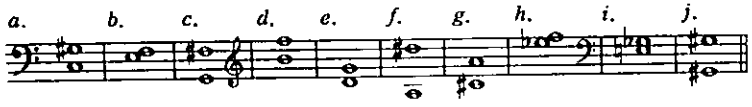


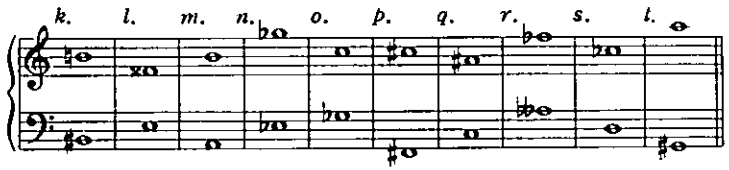
Las notas individuales también pueden ser equivalentes enarmónicos; por ejemplo, Fa♯ y Sol♭. Que sea más apropiado utilizar uno u otro dependerá de su significado gramatical; por ejemplo, es obvio que el séptimo grado de la escala de Sol mayor es Fa♯ y no Sol♭. También se encuentran con frecuencia armaduras enarmónicas, como Re♭ mayor y Do♯ mayor (ejemplos 1-15).

EJERCICIOS

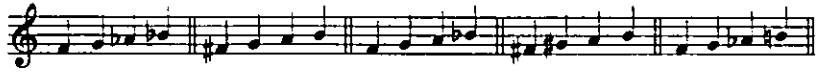
Los ejercicios que se ofrecen en este libro pueden servir como sugerencia para otros ejercicios que inventarán o el profesor o el alumno. Por sí solos no proporcionarán una práctica o adiestramiento adecuados. No hace falta decir que el material de cada capítulo tiene que asimilarse a fondo antes de proceder al siguiente. Han de hacerse tantos ejercicios como sean necesarios hasta sentir que se domina sin problema esta materia.

1. Nómbrense los intervalos siguientes:

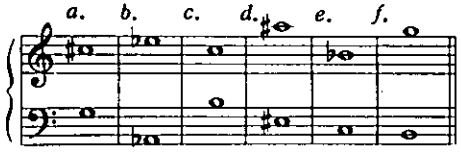




2. Con Fa♯ como nota más grave, fórmense los siguientes intervalos: tercera menor, sexta aumentada, quinta disminuida, cuarta justa, segunda aumentada, séptima mayor, novena menor y quinta aumentada.
3. Con Re♭ como nota superior, fórmense los intervalos siguientes: quinta disminuida, novena mayor, séptima disminuida, segunda menor, cuarta aumentada, quinta justa, sexta menor y tercera disminuida.
4. Escríbanse equivalentes enarmónicos de los intervalos del ejercicio anterior.
5. ¿De qué escalas mayores pueden haberse tomado los fragmentos siguientes?



6. Para cada uno de los intervalos siguientes, nómbrense al menos dos escalas que contengan ambas notas.



7. Constrúyase una escala mayor en la que Do♯ sea el sexto grado.
8. Constrúyase una escala menor melódica descendente con la nota Re como tónica.
9. Nómbrese el intervalo entre la supertónica y la submediante en la escala menor armónica.
10. Escríbanse y nómbrense los intervalos disonantes que se pueden formar entre la tónica y otras notas de la escala de Mi mayor.
11. *Análisis.* Búsquense en partituras dos ejemplos de armaduras inusuales, dos ejemplos de dobles sostenidos y dos de dobles bemoles, y tres ejemplos de escalas.
12. *Análisis.* Escójase una melodía de uno de los ejemplos de este libro e identifíquense todos sus intervalos melódicos.

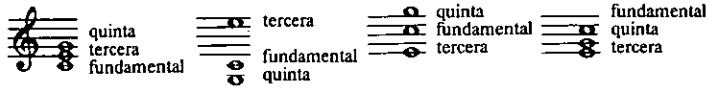
2. Tríadas

Factores del acorde

La combinación de dos o más intervalos armónicos forma un *acorde.* El acorde básico de la práctica común de la armonía es la *tríada,* un grupo de tres notas que se llaman *sonidos* o *factores del acorde* y se obtienen superponiendo una tercera sobre otra.

Independientemente de su disposición, se dan los nombres de *fundamental, tercera* y *quinta* a los tres factores de la tríada.

EJEMPLO 2-1

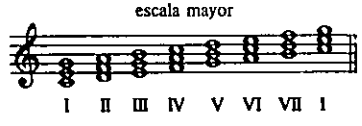


Tríadas sobre los grados de la escala

Cada grado de la escala puede servir como fundamental de una tríada. Dicho de otra manera, se puede construir una tríada utilizando cualquier grado de la escala como su fundamental. Las tríadas así formadas se designan con los mismos nombres y los mismos números romanos que sus respectivas fundamentales.

Usando sólo las notas de la escala de Do mayor, la superposición de terceras de las tríadas siguientes:

EJEMPLO 2-2



Las tríadas de las escalas menores se estudiarán en el capítulo 4.

Tipos de tríadas

Las tríadas construidas sobre los diversos grados de una escala dada difieren no sólo en la altura, sino también en la cualidad de su sonido. La razón es que si bien las tríadas se forman mediante terceras, algunas de estas terceras son mayores y otras son menores. Cuando se combinan, las terceras producen cuatro tipos de tríadas.

Al construir tríadas sobre una fundamental dada, encontramos que:

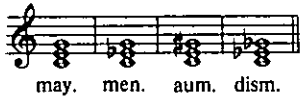
Una tercera mayor más una tercera menor forman una *tríada mayor.*
Una tercera menor más una tercera mayor forman una *tríada menor.*
Una tercera mayor más otra tercera mayor forman una *tríada aumentada.*
Una tercera menor más otra tercera menor forman una *tríada disminuida.*

Entre la fundamental y la quinta de una tríada mayor o de una tríada menor hay un intervalo de quinta justa.

Entre la fundamental y la quinta de una tríada aumentada hay un intervalo de quinta aumentada; y de una tríada disminuida, una quinta disminuida.

Practíquense, tocando y escuchando, los cuatro tipos de tríadas hasta que se puedan distinguir, de oído, fácil e inmediatamente.

EJEMPLO 2-3



Inversiones

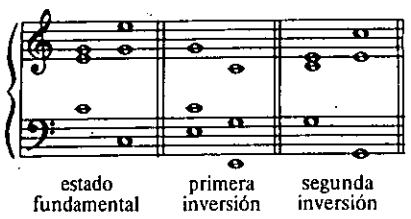
Cuando una tríada tiene su fundamental como nota más grave se dice que está en *estado fundamental.*

Una tríada con su tercera como nota más grave está en *primera inversión.*

Una tríada con su quinta como nota más grave está en *segunda inversión.*

Todas las tríadas que tienen la misma fundamental se identifican por el mismo número romano, independientemente de que el acorde esté en estado fundamental o invertido.

EJEMPLO 2-4

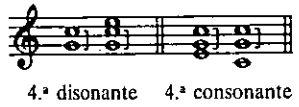


Intervalos consonantes y disonantes

Un intervalo consonante suena estable y completo. Un *intervalo disonante* suena inestable y pide una resolución en un intervalo consonante. Ciertamente, estas cualidades son subjetivas, pero está claro que en la práctica común la clasificación siguiente se tiene por válida:

consonante: intervalos justos y terceras y sextas mayores y menores;
disonante: intervalos aumentados y disminuidos y segundas, séptimas y novenas mayores y menores;
excepción: la cuarta justa es disonante cuando está sola. Es consonante cuando hay una tercera o una quinta justa por debajo de ella.

EJEMPLO 2-5



Las terceras y sextas mayores y menores se suelen apartar de los intervalos perfectos y se les llama *consonancias imperfectas.* Esta distinción, que es importante en el contrapunto del siglo XVI, tiene poca relevancia para el estilo armónico de los siglos XVIII y XIX.

La música sin intervalos disonantes es a menudo floja y carente de interés, ya que es el elemento disonante el que proporciona la mayor parte del movimiento progresivo y la energía rítmica. La historia del estilo musical se ha ocupado ampliamente de la importante cuestión de la disonancia y de su tratamiento por los compositores individuales. No se podría hacer suficiente hincapié en que la cualidad esencial de la disonancia es su sentido de movimiento y no, como a veces se cree erróneamente, su nivel de desagrado al oído.

Las tríadas mayores y menores son acordes consonantes porque contienen sólo intervalos consonantes. Puesto que en las tríadas aumentadas y disminuidas hay intervalos disonantes, estos acordes son disonantes.

Tríadas del modo mayor

En el modo mayor, tres tríadas son mayores (I, IV y V); tres son menores (II, III y VI), y una es disminuida (VII). Es costumbre en el análisis armónico indicar todas las triadas mediante su número romano apropiado. Aunque nosotros no lo haremos en este libro, muchos prefieren la convención de escribir los números romanos de las tríadas mayores y aumentadas en mayúsculas, y los de las tríadas menores y disminuidas en minúsculas.

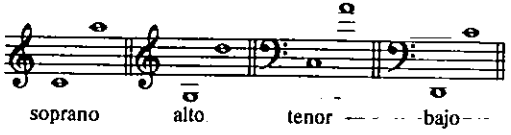
Realización a cuatro partes

La mayor parte de la música de los siglos XVII y XVIII se concibe como una armonía a cuatro partes. Esto significa cuatro notas en cada acorde y cuatro partes melódicas diferentes. La realización a tres partes que se observa con frecuencia en el piano y la música de cámara sugiere a menudo cuatro partes, mientras que en una partitura de orquesta la mayoría de las partes que aparecen son muchas veces el resultado de la duplicación de una armonía básica a cuatro partes.

Una gran parte del estudio de la armonía tiene que ver con los principios de la realización a cuatro partes y, por consiguiente, la mayoría de los ejercicios de este libro están pensados para su realización a cuatro partes o voces. El término *voces* no significa que necesariamente todas las partes sean cantadas. Indica que cada parte debe tener una cualidad cantable característica de toda buena música melódica, esté escrita para voces humanas o para instrumentos.

Para determinar las cuatro partes, vamos a seguir la convención de nombrarlas según las cuatro voces del canto —soprano, contralto, tenor y bajo—, restringiendo, de manera algo arbitraria, sus extensiones a una aproximación a las extensiones de las voces humanas.

EJEMPLO 2-6



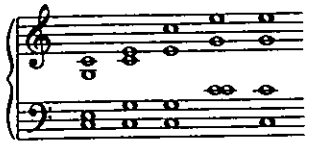
No hay ningún perjuicio si se exceden estos límites en alguna ocasión, pero las notas extremas deben emplearse con moderación.

Duplicaciones

Ya que la tríada contiene sólo tres notas (o factores), es evidente que se necesita otra para la armonía a cuatro partes. Con tríadas en estado fun-

damental, la cuarta nota es normalmente una duplicación de la fundamental una octava o dos más arriba, o incluso al unísono. Este procedimiento se denomina *duplicación*. La duplicación de la fundamental es la más usual, pero también pueden duplicarse la tercera o la quinta.

EJEMPLO 2-7



fundamental duplicada

La tríada de sensible

Aunque se da con frecuencia en la primera o segunda inversión, la tríada de sensible rara vez se encuentra en estado fundamental, y será omitida en los primeros capítulos de este libro. Contiene un intervalo disonante, la quinta disminuida, cuya nota más grave es la misma sensible, con su fuerte tendencia hacia la tónica. En capítulos posteriores veremos cómo la tríada de sensible se sustituye por la tríada de dominante o el acorde de séptima de dominante.

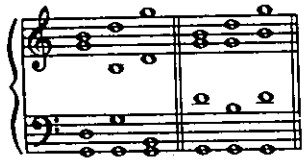
Cualquiera que sea la disposición de la tríada de sensible, debe evitarse la duplicación de su fundamental. También se ha de evitar la duplicación de la sensible como tercera del V. A veces se encuentra duplicada la sensible como quinta del III.

Disposición

Nuestro sentido armónico exige una disposición de los acordes que proporcione claridad y equilibrio. Cada factor del acorde tiene que surtir su efecto, pero cada uno de ellos está subordinado a la sonoridad global. La distribución de los factores dentro del acorde contribuye a la presencia de cualidades tales como sonoridad, brillo o intensidad.

La disposición más común de un acorde sitúa los intervalos amplios en la parte inferior y los intervalos más pequeños arriba. Una buena realización a cuatro partes evitará normalmente una disposición con intervalos mayores que la octava, excepto entre tenor y bajo, donde incluso una distancia de dos octavas puede sonar bastante bien.

EJEMPLO 2-8

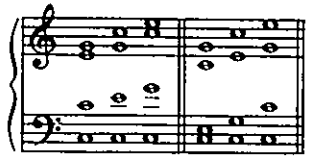


infrecuente normal

Posición cerrada y abierta

Cuando las tres voces superiores están tan juntas como es posible, el acorde está en *posición cerrada*. De otra manera, el acorde está en *posición abierta*. En posición cerrada las tres voces superiores se hallan dentro del ámbito de una octava. En posición abierta hay una separación de más de una octava entre soprano y tenor. Partiendo de una nota dada en el soprano, una tríada en estado fundamental se construye colocando en el contralto la primera nota disponible del acorde por debajo del soprano. Si se quiere una posición abierta, el contralto no tomará esta primera nota disponible, sino la siguiente por debajo. Al tenor le corresponderá la única nota libre. El bajo tomará, por supuesto, la fundamental, en la octava que convenga.

EJEMPLO 2-9



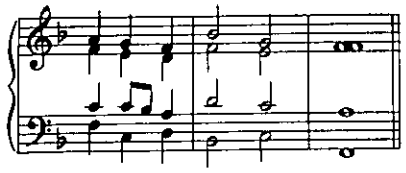
cerrada abierta

Tanto la posición cerrada como la abierta tienen usos apropiados en todo tipo de acordes. La elección de una u otro depende casi siempre del movimiento melódico de las voces. La cuestión de los ámbitos también es importante. Si el soprano está escrito agudo, una posición cerrada podría colocar el contralto y el tenor demasiado altos, de modo que es más conveniente una posición abierta. Lo ideal sería que un acorde bien equilibrado tuviera todas las voces en su correspondiente registro, todo agudo, todo grave o todo en registro medio. Esto es posible en raras ocasiones, ya que las distintas voces se mueven normalmente en registros diferentes, y a veces será necesario transigir en el equilibrio de las voces.

Notación

La mayoría de los ejercicios de armonía se escriben a cuatro partes. La mejor manera de escribirlos es en dos pentagramas, utilizando la colocación a cuatro partes que se encuentra en los libros de himnos y en las armonizaciones de los 371 corales de Bach. Las voces de soprano y contralto se escriben siempre en el pentagrama superior; el tenor y el bajo, en el inferior. Las plicas de soprano y tenor, siempre hacia arriba, y las de contralto y bajo, hacia abajo.

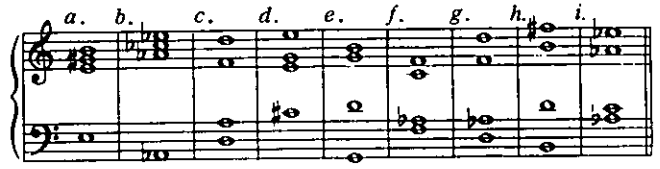
EJEMPLO 2-10



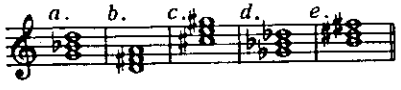
EJERCICIOS

1. El profesor tocará una escala mayor seguida de una tríada procedente de dicha escala. El alumno nombrará el tipo de tríada y el grado de la escala que es su fundamental.

2. Identifíquense las tríadas siguientes como mayor, menor o disminuida e indíquense las posibles tonalidades y grados de la escala a la que pertenecen. (Por ejemplo, la primera tríada dada es mayor, IV de Si mayor, I de Mi mayor y V de La mayor.)



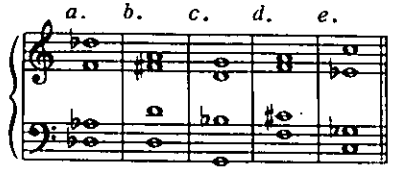
3. Escríbanse tres disposiciones diferentes, en una colocación habitual a cuatro voces, de cada una de las tríadas siguientes. Utilícese sólo el estado fundamental duplicando la fundamental.



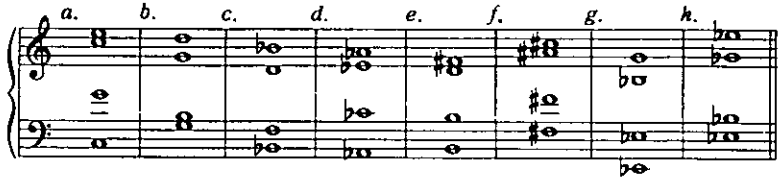
4. Escríbanse a cuatro partes, en posiciones cerrada y abierta, las tríadas siguientes, utilizando el estado fundamental con la fundamental duplicada:

a) IV en Si b mayor
b) V en Do ♯ mayor
c) VI en Mi mayor
d) III en Re mayor
e) II en Fa mayor
f) IV en La mayor
g) I en Mi b mayor
h) VI en Sol b mayor
i) VII en Sol mayor
j) II en La b mayor

5. Utilizando sólo alteraciones (sostenidos, bemoles o becuadros), escríbanse cada una de las tríadas siguientes de tres formas más, alterándolas de manera que resulten los cuatro tipos: mayor, menor, aumentado y disminuido.



6. Manteniendo el soprano inmóvil en cada caso, reháganse las voces interiores de los siguientes acordes, de manera que una tríada en posición cerrada pase a posición abierta, y viceversa. Procúrese que sólo se duplique la fundamental.



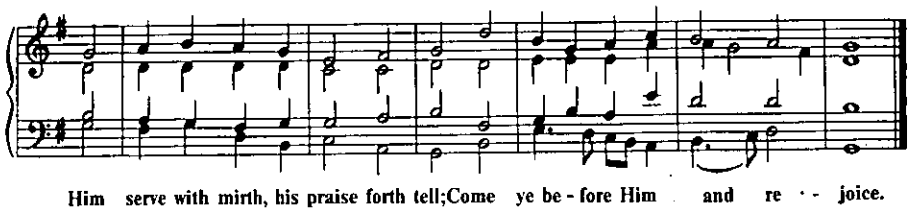
7. Con un Sol♯ como nota del soprano, escríbanse a cuatro partes los acordes siguientes:

a) Una tríada mayor en primera inversión con su quinta en el soprano.
b) Una tríada disonante con su tercera en el soprano.
c) Una tríada en segunda inversión en tonalidad de Mi.
d) Una tríada cuya fundamental sea la mediante de una escala de La mayor.
e) Una tríada en posición abierta con su fundamental en el soprano.
f) Una tríada menor en posición cerrada.
g) Una tríada aumentada con su tercera duplicada.
h) Una tríada consonante en la tonalidad de Si mayor.
i) Una tríada disminuida en modo mayor.
j) Una tríada en primera inversión con la subdominante de sol♯ menor en el bajo.

8. *Análisis.* Examinar el fragmento del himno tradicional expuesto abajo. Póngase una X sobre todos los acordes que no son tríadas. Para todos los que son tríadas, márquense con una F los que están en estado fundamental, y con inv los que están invertidos. Finalmente, identifíquese cada tríada en su número romano apropiado. ¿Cuántas tríadas

están en estado fundamental? ¿Cuántas en primera inversión? ¿Qué factores están duplicados en cada tríada? ¿Qué tipo de tríadas abundan más que otras?

Old Hundredth, atribuido a Louis Bourgeois, *ca.* 1551*



* Versión de *The Book of Hymns* de la Iglesia Metodista Unida, 1964 (núm. 21, segunda mitad).

3. Progresiones armónicas en el modo mayor: principios de conducción de las voces

La progresión armónica es uno de los principales elementos de coherencia en la música tonal. El término implica no sólo que un acorde es seguido por otro, sino que la sucesión es controlada y ordenada. En la práctica común se utilizan con más frecuencia unas sucesiones que otras, y la manera en que los acordes se enlazan sigue ciertos procedimientos.

Para cualquier progresión es generalmente válido que la elección de notas en los acordes individuales es menos importante que la relación de las dos fundamentales entre sí y respecto a la escala de la que proceden. La relación del acorde con la escala es también la situación del acorde en la tonalidad, identificado por el grado de la escala que le sirve como fundamental; en otras palabras, el grado de la escala identifica la *función* del acorde. De ahí que la progresión armónica pueda expresarse como sucesión de fundamentales, y se representa por los números romanos indicativos de los grados de la escala sobre los que se construyen los acordes.

Tabla de las progresiones de fundamentales usuales

Las siguientes generalizaciones se basan en la observación de los usos de los compositores en la práctica común. No se proponen como un conjunto de reglas estrictas que deben seguirse con rigor.

Al I le sigue el IV o el V, a veces el VI, y con menos frecuencia el I o el III.

Al II le sigue el V, a veces el IV o el VI, y con menos frecuencia el I o el III.

Al III le sigue el VI, a veces el IV, y con menos frecuencia el I, el II o el V.

Al IV le sigue el V, a veces el I o el II, y con menos frecuencia el III o el VI.

Al V le sigue el I, a veces el IV o el VI, y con menos frecuencia el II o el III.

Al VI le sigue el II o el V, a veces el III o el IV, y con menos frecuencia el I.

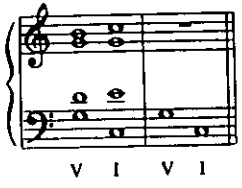
Al VII le sigue el I o el III, a veces el VI, y con menos frecuencia el II, el IV o el V.

Es importante apreciar las diferentes cualidades de estas progresiones, cualidades que no se prestan con facilidad a la descripción verbal. Como primer paso en la comparación de las progresiones de fundamentales, las podemos clasificar en tres categorías:

a) Movimiento de fundamentales de cuarta o de quinta.
b) Movimiento de fundamentales de tercera (o de sexta).
c) Movimiento de fundamentales de segunda (o de séptima).

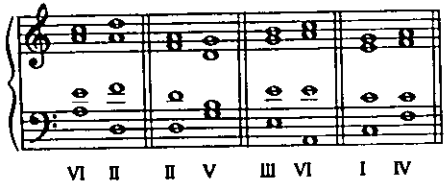
Las tríadas cuyas fundamentales están separadas por una cuarta o por una quinta tienen una nota en común. Con mucho, la más importante de estas relaciones es la progresión V-I, considerada por lo general como la relación armónica de más fuerza en la música tonal. Se apreciará el carácter de esta progresión tocando el bajo solo.

EJEMPLO 3-1



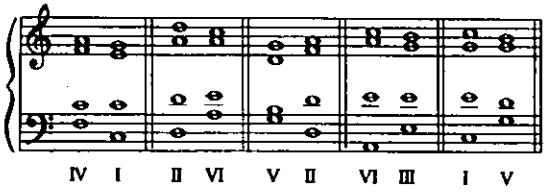
Otras progresiones con un movimiento de fundamentales de quinta descendente (o cuarta ascendente) parecen tener un efecto similar, pero menor.

EJEMPLO 3-2



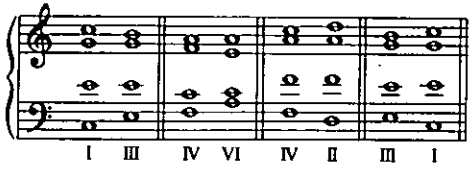
El movimiento de fundamentales de cuarta hacia abajo (o quinta hacia arriba) resulta al revés que las progresiones anteriores. La comparación muestra cómo sus efectos son completamente diferentes. La progresión IV-I es la más importante de éstas y actúa bastante como contrapeso a la relación V-I.

EJEMPLO 3-3



Las tríadas cuyas fundamentales están separadas por una tercera tienen dos notas en común; en otras palabras, se diferencian en una sola nota. Como implican un cambio tan pequeño, estas progresiones se consideran débiles. En el modo mayor, una progresión de fundamentales de tercera significa pasar de una tríada mayor a una menor, o viceversa. Si la fundamental asciende una tercera, la fundamental del segundo acorde ya se ha oído como tercera del primero (más débil); si la fundamental desciende una tercera, la fundamental del segundo acorde aparece como una nota nueva (más fuerte).

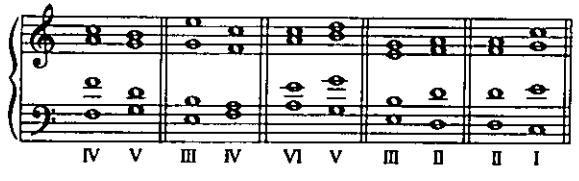
EJEMPLO 3-4



Cuando la fundamental se mueve una segunda, el segundo acorde consta de un grupo de notas completamente nuevo, por lo que produce el efecto de introducir un color armónico diferente. En cuanto al movimiento de fundamental de segunda, se considera fuerte, aunque todos no tienen el mismo alcance; los movimientos fuertes IV-V y VI-V, por ejemplo, son bastante frecuentes, mientras que II-I, relativamente más débil en estado fundamental, rara vez se emplea. (Véase ejemplo 3-5.)

El movimiento de fundamentales de séptimas se considera por lo general igual que el movimiento de fundamentales de su intervalo complementario, la segunda, pero en dirección opuesta; de igual manera, el movimiento de fundamentales de sexta es comparable al movimiento de fundamentales de tercera.

EJEMPLO 3-5



En los ejercicios en estado fundamental, los movimientos de fundamentales de intervalos mayores que una quinta no suelen utilizarse, excepto la octava, que a veces se utiliza para obtener una nueva disposición.

La descripción comparativa de los movimientos de fundamentales no debe considerarse como algo prescriptivo o como algo exhaustivo. Tampoco hay que tomar las progresiones «débiles» por «indeseables», ya que constituyen un importante elemento de contraste. Aunque las progresiones fuertes se utilizan más a menudo que las progresiones débiles, sus usos son diferentes y hay que entenderlos en su contexto.

Para adquirir un buen sentido de cómo suenan todas estas progresiones y en qué se parecen o se diferencian, resultará muy práctico tocarlas repetidamente en el piano, en posición abierta y cerrada, en cualquier disposición imaginable y en cualquier tonalidad. Cuando se adquiera una completa apreciación del sonido de las diferentes progresiones, resultará mucho más fácil incorporarlas con efectividad a los ejercicios escritos.

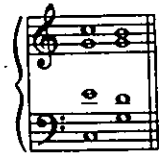
Enlace de los acordes: dos reglas prácticas

El enlace suave de los acordes es en primer lugar un proceso melódico en el que debe tenerse en cuenta la estructura de los acordes como partes horizontales que suenan a la vez. Los compositores del período de la práctica común prestaron siempre atención a estas consideraciones lineales, incluso en la música que emplea principalmente acordes.

Nuestro estudio del enlace de los acordes empezará necesariamente con el uso de tríadas en estado fundamental a cuatro partes, moviendo las cuatro voces a la vez, o nota contra nota (en latín, *punctus contra punctum,* de donde deriva la palabra *contrapunto*). Las siguientes reglas prácticas indican las formas más sencillas de enlazar dos tríadas en estado fundamental, con un máximo de suavidad en el movimiento lineal de un acorde a otro y moviendo las partes individuales a la distancia mínima posible.

Primera regla práctica. Si dos tríadas tienen una o más notas en común, estas *notas comunes* se repiten normalmente en la misma voz, y la voz o voces restantes se mueven a las notas más cercanas del segundo acorde.

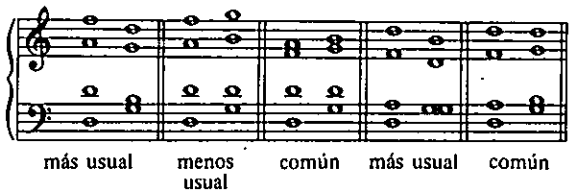
EJEMPLO 3-6



En el ejemplo, la nota Sol es común, por tanto se repite en la misma voz, el contralto. Las otras dos voces se mueven a las posiciones disponibles más cercanas (el Do baja a Si y el Mi a Re).

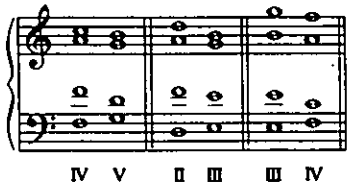
Excepción. En la progresión II-V, cuando el cuarto grado está en el soprano del II, es costumbre no repetir la nota común, sino bajar las tres voces superiores a las posiciones disponibles más próximas. (Este movimiento puede utilizarse también, aunque no necesariamente, cuando el cuarto grado está en el contralto o en el tenor.)

EJEMPLO 3-7



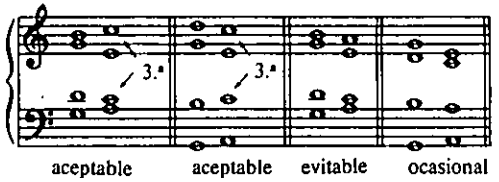
Segunda regla práctica. Si las dos tríadas no tienen notas en común, las tres voces superiores se mueven en dirección opuesta al movimiento del bajo, pero siempre hacia las posiciones disponibles más cercanas.

EJEMPLO 3-8



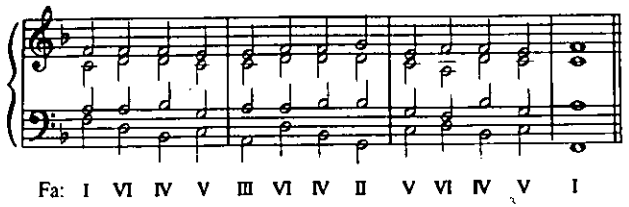
Excepción. En la progresión V-VI, la sensible sube a la tónica, mientras que las otras dos voces bajan a la posición más cercana en el acorde. En lugar de la fundamental, se duplica la tercera de la tríada del VI. Esta excepción se da siempre que la sensible está en el soprano del V; si está en una voz interior, se puede aplicar tanto la regla como la excepción.

EJEMPLO 3-9



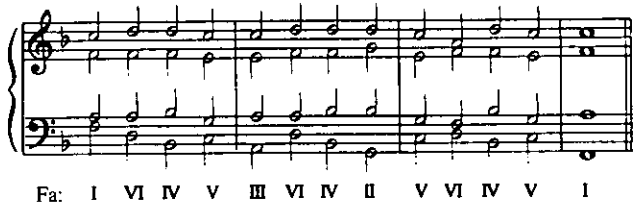
Si se siguen estrictamente las reglas prácticas, el enlace entre los acordes será correcto según la práctica de la conducción de las voces en la progresión armónica. Los dos acordes se enlazan con toda la suavidad posible, de manera que el primero parece deslizarse hacia el segundo.

EJEMPLO 3-10



El ejemplo anterior está en posición cerrada. El siguiente muestra la aplicación de las reglas prácticas a la misma sucesión de fundamentales, pero comenzando en posición abierta. Obsérvese que la conducción de las voces es idéntica en ambas versiones; soprano y contralto del ejemplo 3-11 son sólo una inversión armónica de las mismas voces en el ejemplo 3-10.

EJEMPLO 3-11



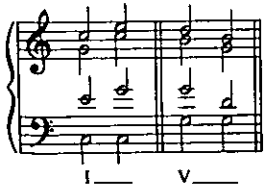
Mejora del ejercicio: superación de las reglas prácticas

Las soluciones anteriores, que aunque correctas resultan musicalmente bastante flojas, son una buena demostración tanto de la utilidad como de las limitaciones de las reglas prácticas. Por tanto, uno debe intentar descubrir poco a poco qué interés musical adicional se puede obtener incumpliendo las reglas. Al apartarse de ellas, lo primero que hay que considerar es la línea del soprano, la cual se oye instintivamente como una melodía y debe construirse con más cuidado que las voces interiores.

Cuando la fundamental se repite, es aconsejable cambiar dos de las voces superiores, o las tres, con el fin de conseguir variedad.

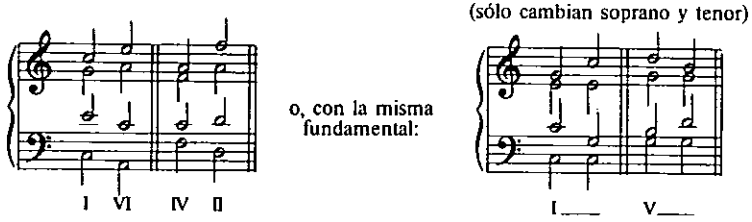
EJEMPLO 3-12

(las tres partes superiores cambian)



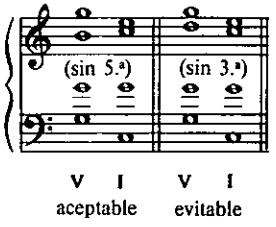
Un cambio de posición abierta o cerrada, o viceversa, sean diferentes o no las fundamentales, es con frecuencia un buen método de obtener una nota nueva para el soprano.

EJEMPLO 3-13



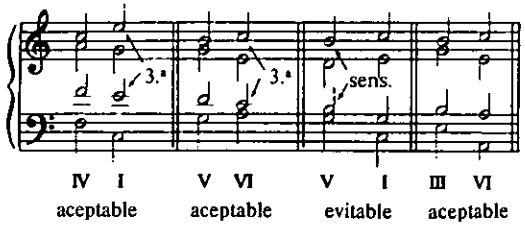
El empleo ocasional de una tríada sin quinta, normalmente con tres fundamentales y una tercera, puede ayudar a liberar la línea del soprano. No es aconsejable omitir la tercera, ya que deja al descubierto la sonoridad vacía de la quinta abierta.

EJEMPLO 3-14



La duplicación de la tercera o de la quinta en lugar de la fundamental es otra manera de proporcionar más notas posibles para la voz de soprano. Normalmente, es preferible un acorde con fundamental, quinta y la tercera duplicada, a uno con dos fundamentales y dos terceras. La sensible no debe duplicarse cuando es la tercera del V; se puede duplicar cuando es la quinta del III.

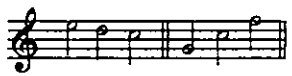
EJEMPLO 3-15



Movimiento melódico conjunto y disjunto

Al dar más libertad al movimiento de las voces, hay que prestar atención a la forma en que éstas se mueven por lo que respecta a la propia línea melódica y la manera en la que las líneas se mueven una en relación con la otra. Los términos de movimiento *conjunto* y *disjunto* se utilizan para describir el movimiento de una única línea por grados conjuntos o por salto, respectivamente.

EJEMPLO 3-16



Una buena línea melódica contiene en su mayor parte movimiento conjunto, y utiliza el movimiento disjunto con prudencia para dar variedad a la melodía. En esta etapa de nuestro estudio, es mejor evitar los intervalos aumentados y disminuidos, y todos los intervalos melódicos mayores que una sexta. Los saltos de tercera, cuarta o quinta se pueden utilizar libremente en la línea del soprano, aunque demasiados saltos crean cierta angularidad en contra de la deseada fluidez. En estado fundamental, el bajo suele tener más saltos que otras voces, mientras que contralto y tenor tienen por lo general pocos intervalos melódicos, o ninguno, mayores que una cuarta.

Con respecto a la melodía, nos extenderemos en el capítulo 7.

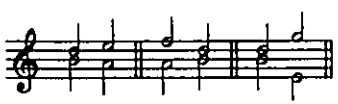
Reglas del movimiento

A diferencia de las reglas prácticas, que son más bien indicaciones generales, las siguientes reglas son más rigurosas y no se deben incumplir salvo en ciertas circunstancias especiales.

Dos voces se pueden mover de tres maneras, considerando una con respecto a la otra: en movimiento contrario, oblicuo o directo.

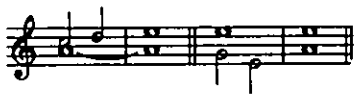
En *movimiento contrario,* las voces se mueven en direcciones opuestas:

EJEMPLO 3-17



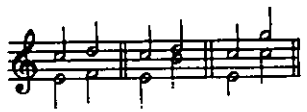
En *movimiento oblicuo,* una voz permanece inmóvil mientras la otra se mueve:

EJEMPLO 3-18



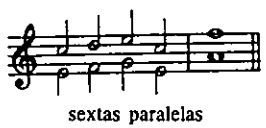
En *movimiento directo,* ambas voces se mueven en la misma dirección:

EJEMPLO 3-19



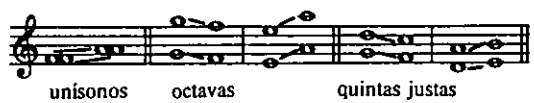
Si, en movimiento directo, las dos voces permanecen separadas por la misma distancia, entonces marchan en *movimiento paralelo.* (Una tercera mayor seguida de una tercera menor también se considera una sucesión de terceras paralelas, aunque las terceras sean de diferente extensión.)

EJEMPLO 3-20



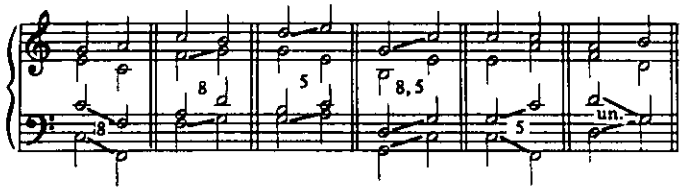
Dos voces en movimiento paralelo son muy parecidas en su melodía, por lo que podemos considerarlas como una sola voz con su duplicación. Los compositores de los siglos XVIII y XIX han evitado sistemáticamente los intervalos paralelos de unísono, octava y quinta justa, siempre que su intención fuese escribir una textura de voces independientes.

EJEMPLO 3-21: Paralelas evitadas



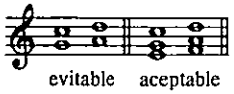
Las quintas y octavas justas paralelas deben evitarse entre cualquier par de voces, pero son especialmente reprobables entre el soprano y el bajo. Por lo general también se evitan movimientos como de una quinta a una duodécima, o de unísono a octava, y viceversa.

EJEMPLO 3-22



Las terceras y las sextas paralelas son frecuentes. Las cuartas paralelas se utilizan si tienen por debajo un soporte de terceras paralelas.

EJEMPLO 3-23



Véase también ejemplo 6-12.

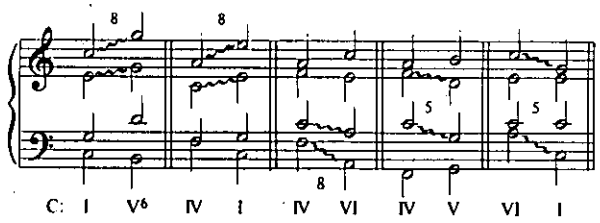
El movimiento de las voces entre sí tiende a independizarlas como partes separadas. El máximo de independencia se consigue con el movimiento contrario, pero, obviamente, no es posible mover cuatro partes en cuatro direcciones diferentes. El movimiento oblicuo es útil para crear un contraste entre una voz que se mueve y otra que permanece quieta. En el movimiento directo, hay que cuidar que el movimiento no sea siempre tan similar como para que una voz se convierta en la acompañante de la otra, perdiendo su individualidad.

La octava y la quinta directas

Los compositores del período de la práctica común tuvieron precauciones al abordar por movimiento directo los intervalos de octava y quinta justas. Cuando dichos intervalos se toman de esta manera, se llaman *octavas directas* o *quintas directas* o, en algunos textos, *octavas ocultas, octavas encubiertas,* etc. Aunque estas cuestiones constituyen una parte importante del estudio del contrapunto, la importancia de estos intervalos en los acordes, en especial cuando están situados en las voces exteriores, bajo y soprano, requiere una atención particular en la armonía elemental.

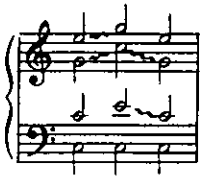
Ni la octava ni la quinta justa se abordan normalmente por movimiento directo con salto de ambas voces.

EJEMPLO 3-24



Primera excepción. En el cambio de disposición de un mismo acorde se pueden usar libremente las quintas por salto.

EJEMPLO 3-25

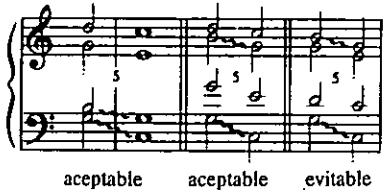


siempre aceptable

(El ejemplo anterior, que consta de un único acorde, no constituye una progresión armónica.)

Segunda excepción. En la progresión V-I, y en particular si es una cadencia final, se puede utilizar la quinta directa si la sensible salta hacia abajo al quinto grado, pero sólo en el caso de que la sensible esté en una voz interior (contralto o tenor).

EJEMPLO 3-26

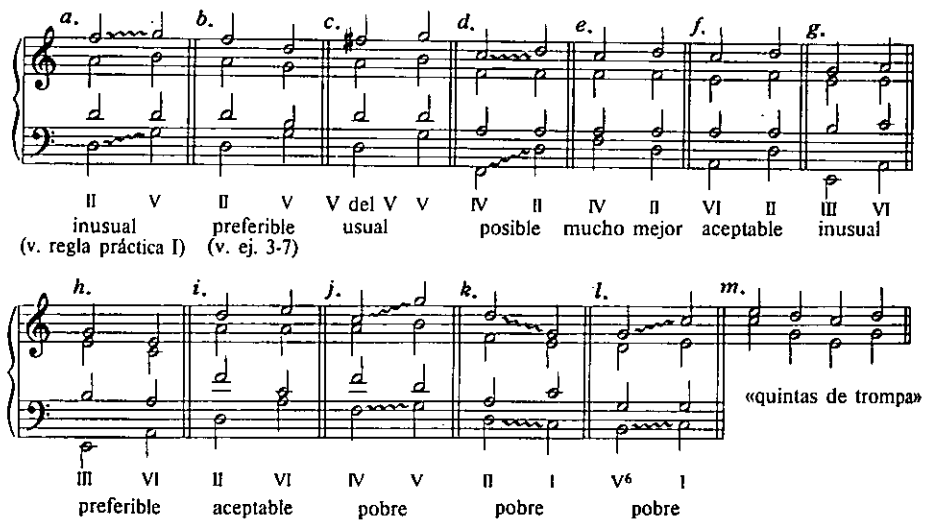


También resulta satisfactorio el mismo tipo de conducción de las voces en otras progresiones semejantes, con las mismas relaciones interválicas pero sobre otros grados de la escala, como III-VI o I-IV.

Cuando el movimiento directo procede por grados conjuntos en una voz y por salto en la otra, son posibles algunas combinaciones. La octava

y la quinta directas se permiten entre soprano y bajo cuando el soprano se mueve por grados conjuntos y el bajo por salto. Si es hacia arriba, el movimiento preferible hacia una octava directa es que el soprano suba una segunda menor, que actúa como una sensible (*c* en el ejemplo 3-27), aunque en algunos casos grados conjuntos de un tono es bastante aceptable *(d, f)*. Por otra parte, la quinta o la octava directa tomada por el salto en soprano y por grados conjuntos en el bajo da excesiva prominencia al intervalo perfecto, y este tipo de movimiento directo es generalmente evitado *(j, k, l)*. Las quintas u octavas directas con salto en una voz y paso en otra se emplean con libertad entre cualquier otro par de voces. El ejemplo 3-27 muestra algunas de estas combinaciones.

EJEMPLO 3-27



(Por supuesto, octavas y quintas directas tomadas por paso en ambas voces son lo mismo que octavas y quintas paralelas.)

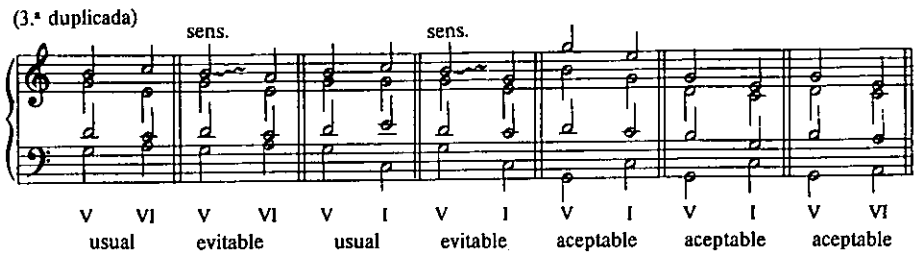
Tratamiento de la sensible

La sensible es diferente de cualquier otro grado de la escala diatónica por su tendencia audible de ascender a la tónica. Esta propiedad necesita un tratamiento especial cuando la sensible está en la voz del soprano. (Aunque es de uso frecuente en inversión, la tríada de sensible casi no se utiliza en estado fundamental, por lo que la sensible no aparecerá en el bajo en las progresiones en estado fundamental.) En V-I y V-VI, si la sensible está en el soprano, conducirá, como norma, a la nota tónica en el segundo

acorde. Si la sensible está en una voz interior, puede ascender a la tónica o puede descender. (Véase ejemplo 3-28.)

El intervalo formado por la sensible y el cuarto grado por debajo (cuarta aumentada) o el cuarto grado por arriba (quinta disminuida) se llama *trítono*, es decir, tres tonos. Tiene una forma particular de sonar y fue observado con desagrado en la época del contrapunto estricto, en la que se le llamaba *diabolus in musica* (diablo en música). La aspereza de su efecto era mitigada o evitada con la consecuente habilidad. Por el momento se evitará escribir la cuarta aumentada o la quinta disminuida como intervalos armónicos; ambos son componentes regulares de la tríada de sensible y de la tríada de supertónica en el modo menor, que se verán en próximos capítulos.

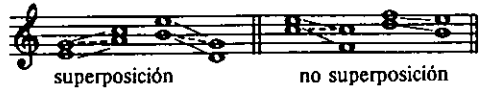
EJEMPLO 3-28



Superposición y cruzamiento de las voces

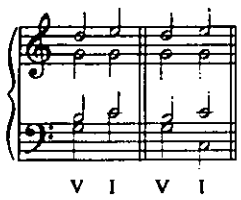
Cuando dos voces se mueven hacia arriba en movimiento directo, la voz inferior no debe subir a una posición más alta que la que acaba de dejar la voz superior. De otra manera, el oído puede seguir la progresión melódica aparente entre las dos voces, que se dice que están *superpuestas*. La regla correspondiente rige para el movimiento descendente.

EJEMPLO 3-29



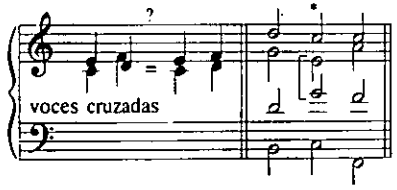
Aparentemente, el movimiento directo desde o hacia un unísono está impedido por esta regla. Sin embargo, es común aceptar el caso especial en que la sensible sube a la tónica junto con el bajo de la dominante; la situación es apenas diferente de la progresión comparable en movimiento contrario.

EJEMPLO 3-30



El movimiento de una voz desde una posición por debajo de otra voz hacia una posición por encima de ella, o viceversa, se llama *cruzamiento.* Esto ocurre con frecuencia en la música instrumental, pero también sucede en ocasiones en la música vocal contrapuntística, incluyendo los corales de Bach (v. ejemplo 6-35). Puesto que es bastante confuso para el oído, es mejor evitar el cruzamiento en esta etapa de nuestro estudio, si bien un cruzamiento ocasional entre contralto y tenor no es malo.

EJEMPLO 3-31



Movimiento directo de las cuatro voces

Como regla general, las cuatro voces no deben moverse en la misma dirección si las tríadas están en estado fundamental. Esta regla se puede suavizar en las cadencias finales, cuando se desea una nota particular para el soprano (como en el ejemplo 3-26). En estos casos, al menos una voz tiene que moverse por grados conjuntos.

Breve sumario de las reglas del movimiento

1. Evítese el movimiento paralelo de quinta justa, octava justa o unísono entre cualquier par de voces, pero en especial téngase cuidado entre voces exteriores, soprano y bajo (ejemplo 3-22).
2. Evítese el movimiento consecutivo entre quintas u octavas justas y sus respectivos compuestos (ejemplo 3-22).
3. Evítese el movimiento directo hacia una quinta u octava justa cuando ambas voces saltan (ejemplo 3-24), excepto en ciertos casos especiales (ejemplos 3-25, 3-26).

4. Evítese el movimiento directo hacia una quinta u octava justa entre las voces exteriores cuando el bajo se mueve por grados conjuntos y el soprano salta (ejemplo 3-27).
5. Evítese la superposición y el cruzamiento de voces (ejemplos 3-29, 3-31).
6. En progresiones en estado fundamental, evítese el movimiento de las cuatro voces en la misma dirección, excepto en las cadencias finales (ejemplo 3-26).
7. En V-I o en V-VI, en estado fundamental, si la sensible está en el soprano puede ascender medio tono a la nota tónica (ejemplo 3-28).

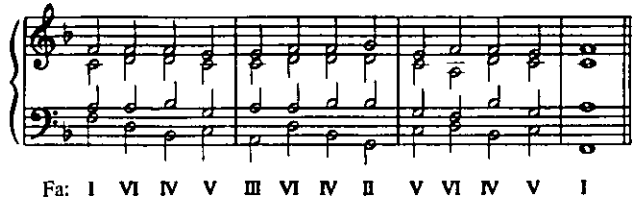
Comentario de los ejercicios

Los ejercicios de este libro están preparados para presentar problemas musicales específicos y para adquirir familiaridad con ciertos tipos de acordes; pero la mayor parte de ellos pretenden parecerse, de forma rudimentaria, a lo que los compositores hacen al escribir música. En primer lugar, no se debe pensar que los ejercicios tendrán mucho en común con la música que conocemos; más bien consistirán en una lenta manipulación de algunas reglas diferentes. Conforme se vayan dominando y se encuentren respuestas musicales con más rapidez, intentaremos considerar los ejercicios, en realidad, como pequeños fragmentos de música. Las reglas son importantes y al principio pueden parecer demasiadas, pero lo más importante será lo que podamos aportar musicalmente a los ejercicios.

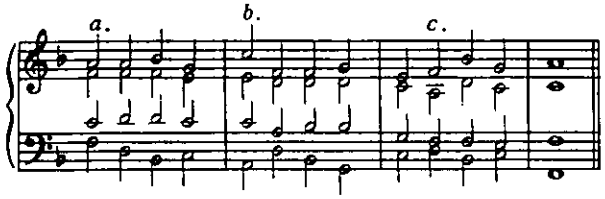
En este y en los siguientes capítulos se escribirán por lo menos dos versiones de los ejercicios que exijan un número considerable de acordes. La primera versión debe ser una «versión floja», que siga estrechamente las reglas prácticas anteriores, aunque el resultado pueda ser melódicamente pobre, como en los ejemplos 3-10 y 3-11. Esto servirá de ayuda para familiarizarnos con los principios del enlace de las tríadas y constituirá la base para una «versión mejorada» que contenga las licencias necesarias para obtener una mejor línea de soprano. (Véase pp. 26-27.)

Aquí está de nuevo la «versión floja» que vimos en el ejemplo 3-10, junto con una «versión mejorada» (ejemplo 3-33).

EJEMPLO 3-32



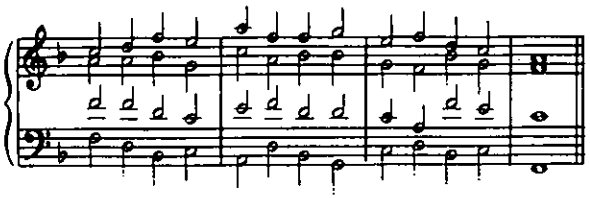
EJEMPLO 3-33



a) Comenzar con la tercera en el soprano permite que las voces se sitúen en la mitad de su ámbito, dándoles un poco más de espacio para moverse.
b) La duplicación de la tercera en III evita la repetición de la nota La en los primeros tiempos de dos compases consecutivos. Las tres voces superiores se mueven entonces hacia abajo, tratando la progresión III-VI como análoga a II-V.
c) El VI tiene la tercera duplicada como es normal en la progresión V-VI. Esto ofrece la posibilidad de repetir la nota común Fa en el tenor o en el soprano, y además da la oportunidad de cambiar la posición cerrada por abierta.

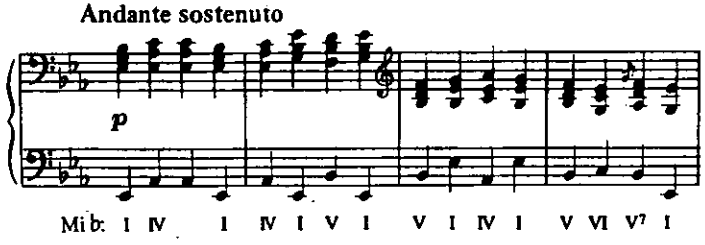
El siguiente ejemplo es una tercera versión de la misma serie de tríadas. Identifíquense y analícense las diferencias respecto al modelo básico.

EJEMPLO 3-34

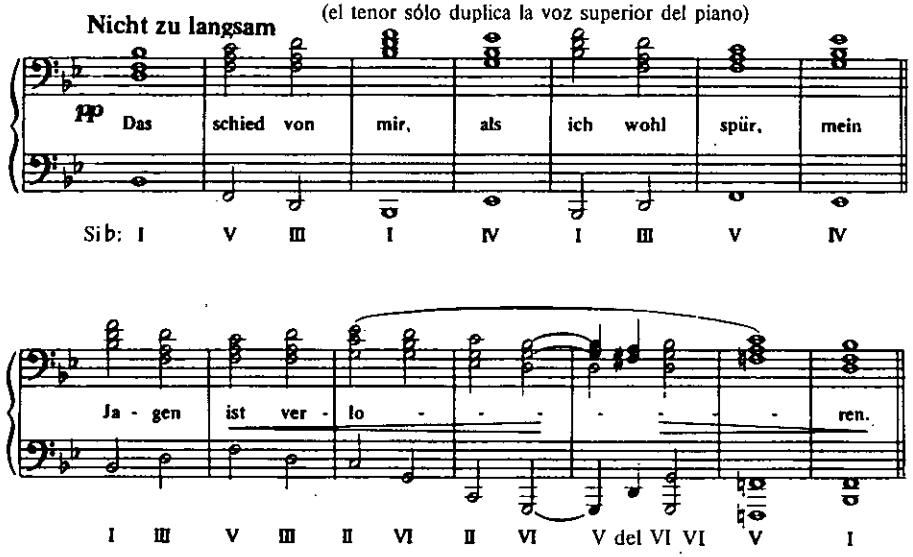


A continuación tenemos dos buenos ejemplos en estado fundamental. Estudiarlos con cuidado, prestando atención a la unidad, variedad, suavidad de los enlaces y dibujo melódico.

EJEMPLO 3-35: Chopin, *Nocturno,* op. 37, núm. 1.



EJEMPLO 3-36: Brahms, *Ich schell mein Horn ins Jammertal,* op. 43, núm. 3.



Obsérvese que hemos incluido números romanos en estos ejemplos. Se han proporcionado símbolos analíticos a la mayoría de los ejemplos de este libro tomados de obras reales, aunque algunos de estos símbolos no se entenderán en un primer momento. Todas estas indicaciones se aclararán en los capítulos siguientes.

EJERCICIOS

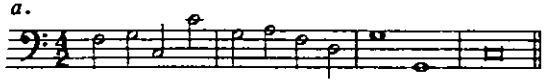
1. Escribir a cuatro partes tres versiones diferentes de cada una de las siguientes progresiones armónicas en estado fundamental:

a) V-VI en Mi mayor
b) IV-V en Re mayor
c) I-VI en Fa♯ mayor
d) VI-V en Do mayor
e) V-I en La mayor
f) II-V en Mi♭ mayor
g) VI-IV en Si♭ mayor
h) II-V en Sol mayor
i) III-VI en Do♯ mayor
j) V-VI en La♭ mayor

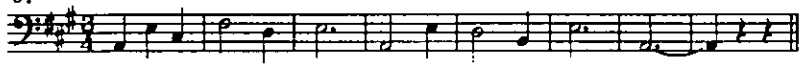
2. Añádanse las partes de soprano, contralto y tenor a los siguientes bajos, utilizando tríadas en estado fundamental. Háganse dos versiones de cada uno. La primera, una versión «floja», cumpliendo estrictamente las reglas prácticas, y la segunda, con desviaciones de las reglas prácticas para asegurar una buena parte melódica de soprano.

En este tipo de ejercicios, como en todos los ejercicios de armonización de este libro, es esencial proporcionar un análisis de las fundamentales mostrado por los números romanos, como en los ejemplos.

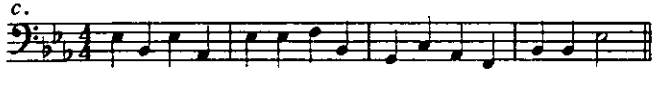
a.



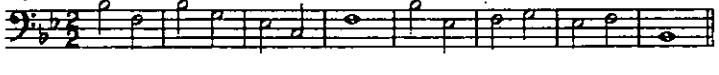
b.



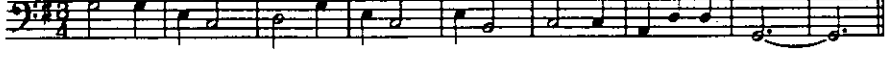
c.



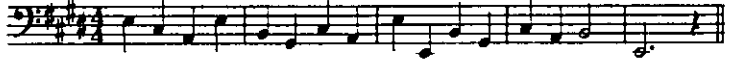
d.



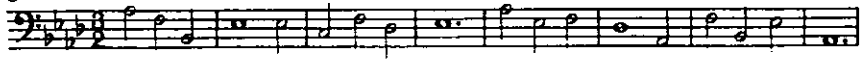
e.



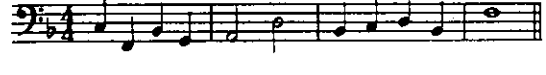
f.



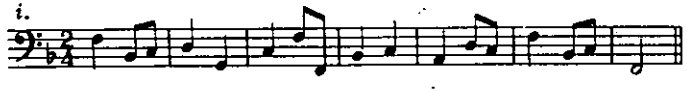
g.



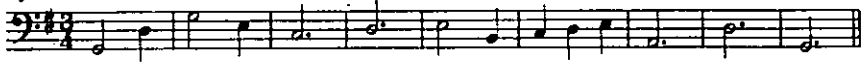
h.



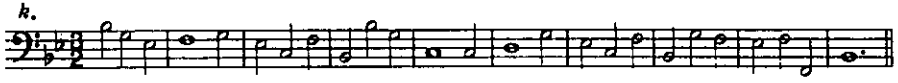
i.



j.



k.

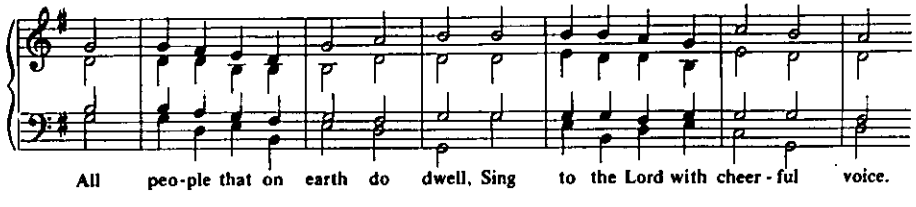


l.

3. Localícese la regla infringida (superposición de voces) que ocurre en el ejemplo 3-10. ¿Cómo se podría haber evitado? Esta transgresión permaneció inadvertida en las primeras ediciones de este libro. Podemos aprender una lección de esto: los errores pueden escapar incluso a una búsqueda cuidadosa, en especial cuando no suenan mal. Esto no significa que sea inútil evitar las desviaciones de las reglas, sino más bien que las reglas no son tan duras y rigurosas como para que un incumplimiento ocasional inadvertido conduzca inevitablemente a un resultado musical pobre.

4. *Análisis.* En el fragmento de abajo, identifíquense y clasifíquense todas las tríadas. Reescríbase el fragmento de manera que las voces de contralto y soprano estén invertidas; esto significará transportar el contralto una octava hacia arriba. Ahora reescríbase de nuevo el fragmento colocando el tenor una octava más alta; parte de él estará por encima del contralto. Finalmente, escríbase una tercera versión de manera que el tenor original, escrito una octava más alto, sea el soprano; el soprano original, el contralto, y el contralto original, el tenor. ¿Cuántos cruzamientos hay en esta versión? Compárese el sonido de las cuatro versiones.

Old Hundredth, atribuido a Louis de Bourgeois, *ca.* 1551*.



* Versión de *The Book of Hymns* de la Iglesia Metodista Unida, 1964 (núm. 21, primera mitad).

4. El modo menor

Diferencias de la escala

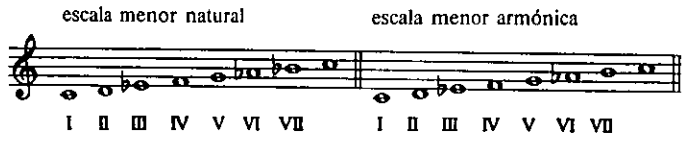
En el capítulo anterior hemos visto que el modo mayor está formado por un único conjunto de tríadas. En el modo menor se utilizan varios tipos de tríadas y escalas en función de determinadas circunstancias y contextos. Una amplia observación muestra que en el período de la práctica común la música en modo menor rara vez se limita a un solo tipo de escala menor.

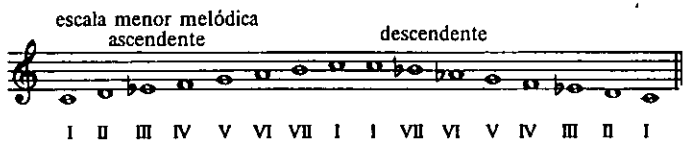
La característica distintiva de la música en el modo menor es que la tríada de tónica es invariablemente menor; las otras tríadas pueden tener más flexibilidad. La tríada de dominante que precede al I menor, por ejemplo, es siempre una tríada mayor, con la sensible que sube a la tónica, pero en otras condiciones, como veremos, la tríada de dominante puede ser menor, sin el esperado movimiento ascendente de la sensible. Así, la tercera del V es normalmente el séptimo grado elevado, aunque la quinta del III es, por lo general, el séptimo grado natural.

Este tipo de diferencias en el empleo de los grados de la escala es lo que justifica algunas de las peculiaridades de la notación musical ordinaria. Tomemos un caso obvio: los tres bemoles de la armadura de do menor indican que el tercer grado, el sexto y el séptimo están afectados por los signos de bemol, en contraste con los mismos grados en la escala del modo paralelo, Do mayor; sin embargo, en toda nuestra experiencia ordinaria de la música en Do menor encontramos a veces la nota Si♮, así como la nota La♮.

Las relaciones entre los grados de la escala se resumen en tres formas tradicionales de escala menor:

EJEMPLO 4-1

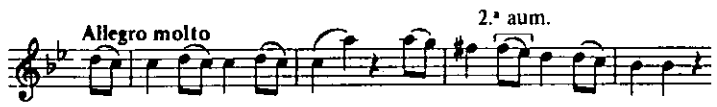




La *escala menor natural* corresponde a la armadura, como se indicó en el capítulo 1, y es equivalente a la forma descendente de la escala menor melódica. Tiene las mismas notas que la escala mayor relativa (en el ejemplo 4-1, Mi♭ mayor), pero corresponden a diferentes grados de la escala.

La *escala menor armónica* incluye el séptimo grado elevado (o sensible). La distancia entre los grados sexto y séptimo de esta escala es una segunda aumentada; este intervalo se evita normalmente en el movimiento melódico, aunque, sin embargo, podemos encontrar muchos ejemplos.

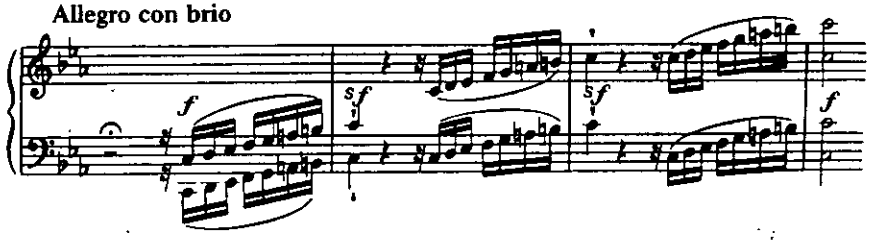
EJEMPLO 4-2: Mozart, *Sinfonía núm. 40,* K. 550, I



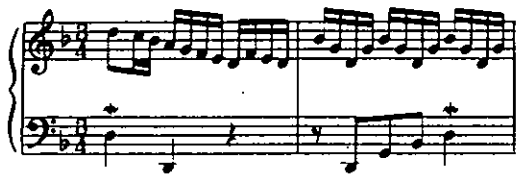
La *escala menor melódica* proporciona el modelo interválico para la mayoría de los movimientos melódicos de la música en modo menor. Esta escala incluye los grados sexto y séptimo elevados cuando asciende, y los grados sexto y séptimo naturales cuando desciende. La progresión melódica del quinto grado subiendo hacia la tónica procede a través de los grados sexto y séptimo elevados; el movimiento descendente de la tónica hacia la dominante emplea con mucha frecuencia (pero no siempre; v. ejemplo 4-5) los grados de sexta y séptima naturales.

Los ejemplos 4-3 y 4-4 muestran el empleo de una escala completa en una melodía, un caso frecuente en los siglos XVIII y XIX. Durante todo el período de la práctica común se pueden encontrar ejemplos de grados sexto y séptimo elevados utilizados en orden descendente.

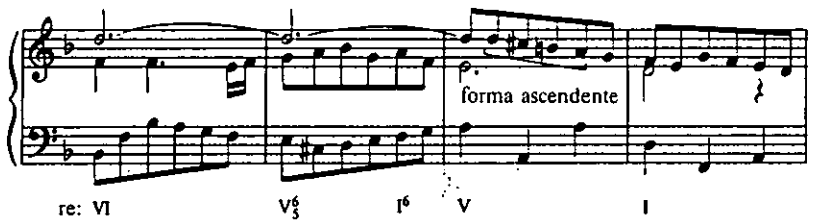
EJEMPLO 4-3: Beethoven, *Concierto para piano núm. 3,* I



EJEMPLO 4-4: Bach, *El clave bien temperado,* II, Preludio núm. 6



EJEMPLO 4-5: Bach, *Suite francesa núm. 1,* Minueto II



El caso contrario (sexto y séptimo naturales en orden ascendente hacia la tónica) es, sin embargo, infrecuente hasta después de la práctica común. El ascenso semitonal de la sensible a la tónica era una convención de tal fuerza que los compositores estaban poco dispuestos a ir contra ella. Muchos ejemplos de tales progresiones melódicas implican tríadas diferentes de V y I.

La escala menor melódica descendente corresponde a la escala menor natural; la escala menor melódica ascendente es igual que la escala mayor, excepto por el tercer grado. La escala menor armónica es una especie de híbrido de las dos formas melódicas; se llama *armónica* porque la mayor parte de la armonía que se utiliza regularmente en el modo menor, aunque no toda, se realiza con tríadas basadas en esta escala y el resto procede de las formas melódicas menores.

Tríadas en el modo menor

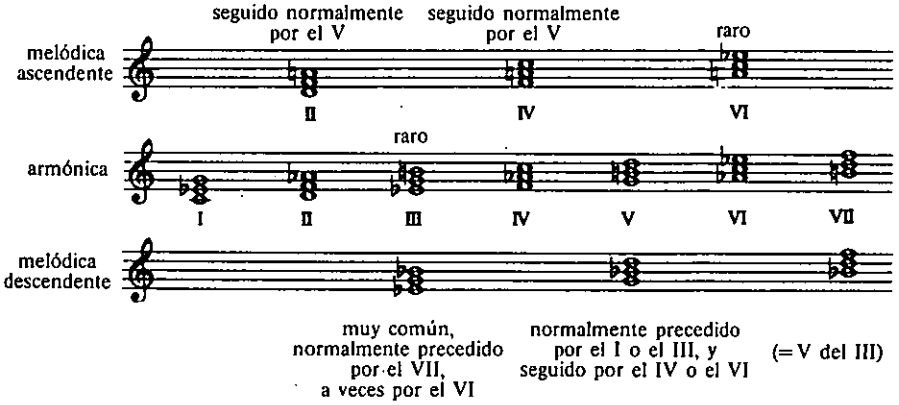
Puesto que los grados sexto y séptimo varían en el modo menor según el uso y el contexto, habrá diferentes tipos de tríadas que contengan uno u otro de estos grados. A continuación se dan todas las posibilidades.

EJEMPLO 4-6

Algunas observaciones elementales: la tónica es la única tríada en el modo menor que no contiene ni el sexto ni el séptimo grado, por lo que permanece invariable a pesar del tipo de escala menor que se utilice; hay cuatro tríadas de la escala menor melódica ascendente, II, IV, V y VII, que son iguales a las del modo paralelo mayor; la colección completa incluye tres tríadas disminuidas, II, VI y VII, y una tríada aumentada, III.

El siguiente diagrama separa las diferentes tríadas en grupo según la escala menor armónica y aquellas tríadas que difieren de ella en las formas de la menor melódica.

EJEMPLO 4-7



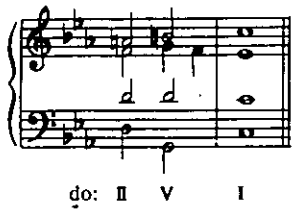
La escala menor armónica se consideraba antiguamente como la escala por la que se definían las siete tríadas del «modo menor». Esto parece hoy, por una parte, simple y, por otra, confuso. El diagrama anterior con tres pautas es una relación más exacta de las tríadas, tal como han sido empleadas en realidad por los compositores, pero requiere alguna explicación.

La tríada de mediante en la escala menor armónica es tradicionalmente la más problemática, aunque esta tríada aumentada se encuentra rara

vez en la práctica común. Podemos prescindir de su discusión aquí sin ningún peligro; en capítulos posteriores veremos algunos ejemplos (v. ejemplos 6-23, 8-27). Con mucho, la forma más común de la mediante en el modo menor es la tríada mayor III, cuya quinta es el séptimo grado natural de la escala. Esta tríada, procedente de la escala menor melódica descendente, es igual que la tríada de tónica de la escala relativa mayor y tiende a oírse de esta manera; su función se comentará al final del capítulo 5.

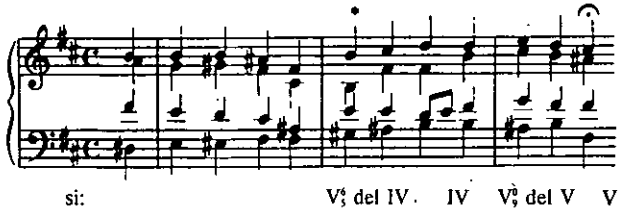
Por regla general, las formas del II y del IV de la escala menor melódica ascendente (tríadas menor y mayor respectivamente) se utilizan sólo en conjunción con la escala menor melódica ascendente cuando esta escala aparece en una clara sucesión melódica en una voz, del sexto grado al séptimo y de éste a la tónica, normalmente precedido también por el quinto grado.

EJEMPLO 4-8



EJEMPLO 4-9: Bach, Coral núm. 105, *Herzliebster Jesu*

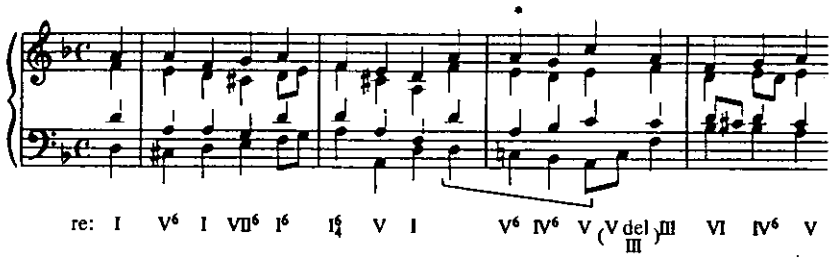
Véanse también los ejemplos 5-31, 7-7, 19-8.



La forma del VI de la escala menor melódica ascendente, una tríada disminuida, es infrecuente.

De igual manera, el V de la escala menor melódica descendente se utiliza por lo general en conjunción con una progresión descendente en escala, comenzando con la tónica menor.

EJEMPLO 4-10



Véanse también los ejemplos 14-3, 26-11.

Como ya hemos dicho, el V menor no se utilizó casi nunca delante de la tríada de tónica hasta bien entrado el siglo XIX; tal uso no se considera práctica común (v. «La decadencia de la armonía de dominante», en el cap. 30).

La tríada disminuida sobre la supertónica, aunque es una tríada disonante, se utiliza en ocasiones en estado fundamental y mucho más en las otras posiciones. Se puede duplicar su fundamental o su tercera, pero se evita la duplicación de la quinta (el sexto grado natural).

La tríada disminuida sobre la sensible es, por supuesto, igual que la tríada de sensible de modo mayor. Su uso y función en el modo menor son los mismos que en el modo mayor: no suele emplearse en estado fundamental, y funciona como un acorde incompleto de séptima de dominante. (Véase caps. 6, 15 y 22.)

La tríada mayor sobre el séptimo grado natural (subtónica) está asociada con el III mayor en la gran mayoría de los casos, actuando como su dominante, V del III. (Véase final cap. 5.)

Progresión armónica

La tabla de las progresiones de fundamentales usuales, que dimos en la página 21, es aplicable también al modo menor, con estas diferencias:

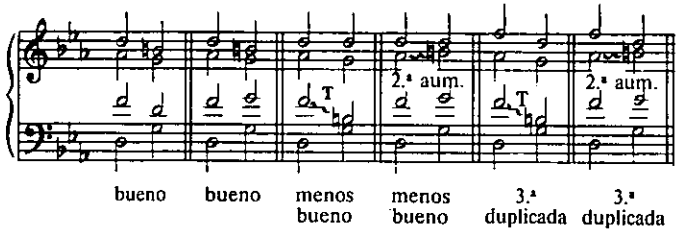
Al I le sigue también a menudo el VII (mayor).
Al III (mayor le sigue también a menudo el VII (mayor).
Al VII (mayor) le sigue el III, a veces el VI y con menos frecuencia el IV.
Al VII (disminuido) le sigue el I.

Conducción de las voces

Todas las reglas y procedimientos de movimiento y conducción de las voces que tratamos en el capítulo 3 son aplicables con igual validez al modo menor. Las diferencia en la estructura de la escala en el modo menor, sin embargo, traerán consigo algunas nuevas restricciones, por ejemplo cuando haya que evitar el movimiento de segunda aumentada.

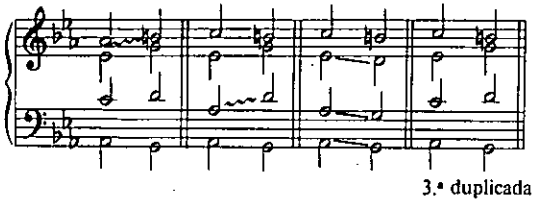
Un buen ejemplo de algunas de estas restricciones se puede encontrar en la progresión II-V, que sólo se puede realizar de dos maneras si la fundamental del II está duplicada; todos los otros movimientos conducen a una segunda aumentada o a un trítono de una de las partes, o a paralelismos prohibidos. Si la tercera está duplicada, no es posible el movimiento sin saltarse las reglas.

EJEMPLO 4-11



La progresión VI-V es aún más problemática. Si el sonido duplicado del VI es la fundamental, no hay movimiento posible que no tenga una segunda aumentada, un salto de trítono o un movimiento paralelo prohibido. Si aparece esta progresión, lo mejor es duplicar la tercera del VI para asegurar un enlace suave con el V.

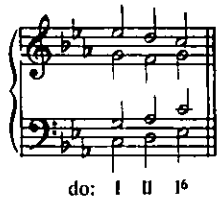
EJEMPLO 4-12



El intervalo melódicamente peligroso es a veces inevitable. La inclusión ocasional de un movimiento de segunda aumentada o de trítono no es grave, y si está en una voz interior no entorpece la progresión.

En ocasiones, la progresión I-II se encuentra en estado fundamental en el modo menor, quizá con más frecuencia que el mayor. Si la quinta del acorde de tónica está duplicada, puede moverse entonces en movimiento paralelo de una quinta justa o disminuida. Este tipo especial de movimiento de quintas paralelas se acepta siempre entre cualquier par de voces. Se encuentra con más frecuencia en conexión con el acorde de séptima de dominante. En movimiento inverso (de quinta disminuida a quinta justa) también se permite, excepto entre las voces exteriores.

EJEMPLO 4-13



EJERCICIOS

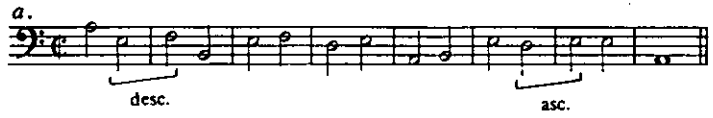
1. Transcríbanse las progresiones dadas en el capítulo 3, ejemplos 3-2 a 3-5, en el modo menor. Escúchense con atención los resultados y compárense con las formas del modo mayor.

2. Escríbase la lista de progresiones del capítulo 3, ejercicio 1, según las instrucciones dadas, pero utilizando las escalas menores en lugar de la escala mayor.

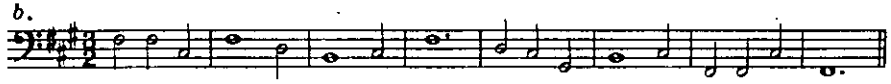
3. Añádanse partes de soprano, contralto y tenor a los siguientes bajos. Estas armonizaciones se realizarán igual que las del capítulo 3. Escribir dos versiones de cada bajo, como antes. Los corchetes indican puntos donde la armonía debe emplear formas de la escala menor melódica ascendente o descendente en una de las versiones; donde no hay corchetes, la dominante será lógicamente la forma mayor.

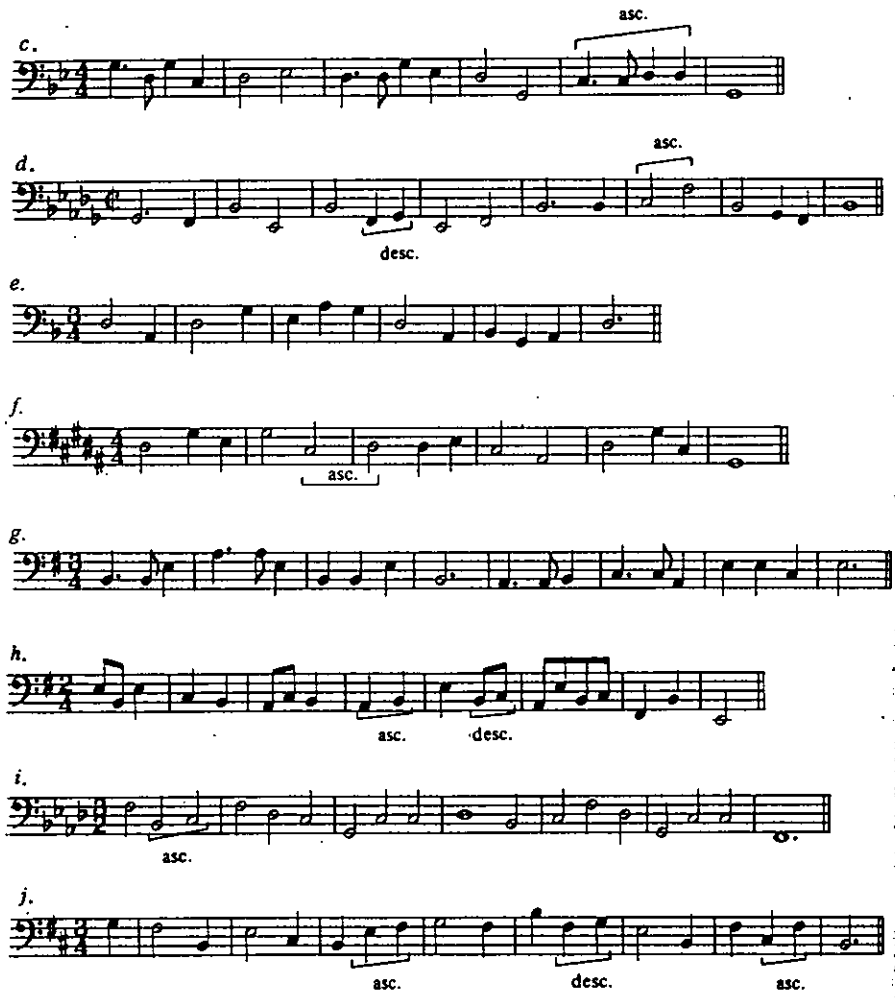
4. *Análisis.* Buscar ejemplos, en obras de diferentes compositores, de escalas menores melódicas ascendentes o descendentes que se extiendan al menos una octava. Búsquese un ejemplo de un fragmento de escala menor armónica utilizado melódicamente, con el sexto grado natural seguido del séptimo grado elevado, o viceversa.

a.



b.





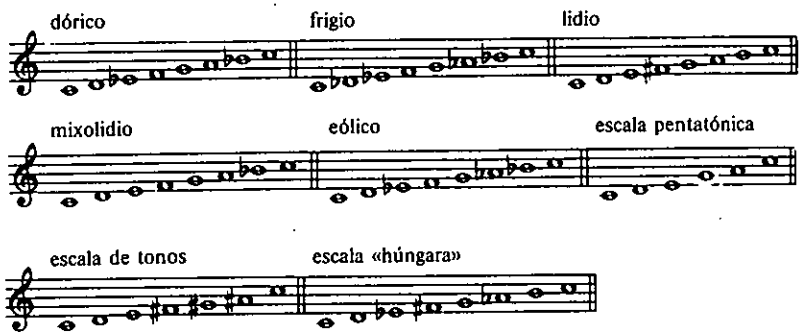
5. Tonalidad y modalidad

Escalas modales

La tonalidad es el conjunto organizado de notas alrededor de una tónica. Esto significa que hay una nota central soportada, de una forma u otra, por todas las demás notas. Cuando decimos que la música está «en el tono de Do mayor», significa que el Do es esa nota central; utiliza las notas de la escala de Do mayor pero también define la *tonalidad*, de Do mayor. También podemos hablar de tonalidad en un sentido mucho más amplio, abarcando el conjunto completo de las escalas mayores y menores, los diversos tipos de armonía que se basan en ellas y la música que utiliza estas escalas y tipos de armonía; así, la música en la época de la práctica común es música que manifiesta la tonalidad en general, y decimos que representa el *sistema tonal*.

La *modalidad* hace referencia a la elección específica de los sonidos con relación a una tónica particular, por lo que se ocupa de los diferentes tipos de escalas. Las escalas mayores y menores son las modalidades específicas más familiares. Además, hay gran número de otras *escalas modales* que se pueden construir en cualquier tonalidad. Algunas de estas escalas son fundamentales en la música de los siglos XV y XVI; nosotros las estu-

EJEMPLO 5-1

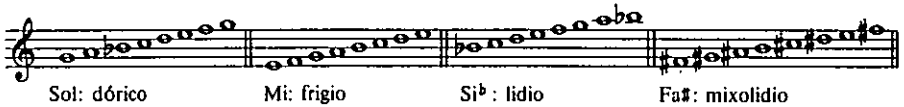


diaremos con detalle en la segunda parte de este libro, en conexión con su reaparición en la música del siglo XIX. Como muestra, podemos ver algunas a partir de la nota Do en el ejemplo 5-1.

El *modo eólico* es igual a la escala menor natural; el término más antiguo de *modo jónico* se empleó hasta el siglo XVII.

Estos modos se pueden transportar cambiando la altura de la tónica y manteniendo las relaciones interválicas.

EJEMPLO 5-2



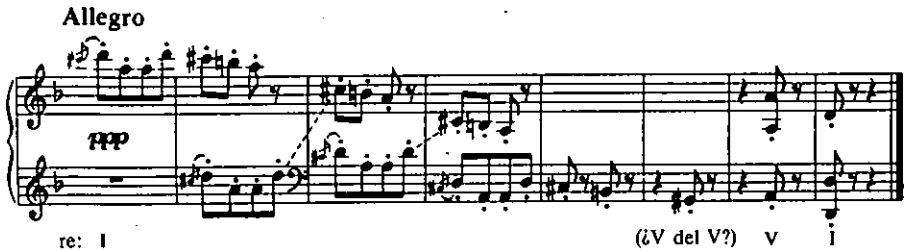
Los compositores del período de la práctica común utilizaron también modos tomados de canciones populares e incluso escalas orientales, pero sólo de manera excepcional.

Funciones tonales de los grados de la escala

La tonalidad no es simplemente una manera de utilizar las notas de una escala particular. Es más bien un proceso de establecimiento de relaciones de estas notas con la nota que representa el centro tonal. Cada grado de la escala tiene su parte en el esquema de la tonalidad, su *función tonal.*

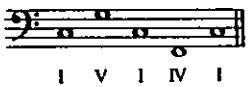
Una vez establecida, la tónica sirve como base para la tonalidad de una obra y para toda la armonía que se desarrolla dentro de ella. La función de la tónica es tan fuerte que puede ser proyectada con efectividad por una tríada incompleta, o incluso por la fundamental de la tónica sola, como en el final de una pieza cuando la primacía del centro tonal ha sido ya repetidamente confirmada.

EJEMPLO 5-3: Bizet, *Carmen,* acto I



La dominante y la subdominante parecen dar la impresión de un balanceo respecto a la tónica, como dos pesos equidistantes a cada lado de un fulcro.

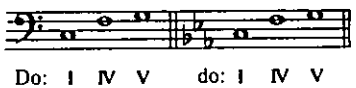
EJEMPLO 5-4



El ejemplo anterior puede representar el esbozo armónico de muchas pequeñas piezas de música, siendo la primera destinación la dominante, seguida por un retorno a la tónica, y después la subdominante para dar un carácter más satisfactorio y final a la última tónica.

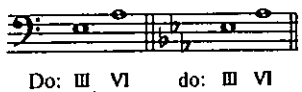
Tónica, dominante y subdominante son los *grados tonales* de la escala, puesto que son los pilares de la tonalidad. Para cualquier tonalidad estos grados se conservan invariables en ambos modos.

EJEMPLO 5-5



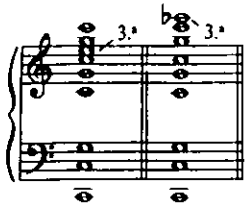
La mediante y la submediante son los *grados modales.* Tienen poco efecto sobre la tonalidad, pero determinan el modo, ya que son diferentes en mayor y menor.

EJEMPLO 5-6



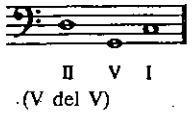
La capacidad de un grado modal de «colorear» una armonía se advierte en un acorde de tónica cuando tiene cierto número de duplicaciones de la fundamental y de la quinta y un único tercer grado. Tal distribución de factores se ve a menudo en la música orquestal.

EJEMPLO 5-7



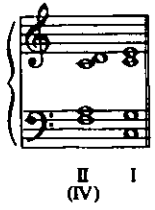
La supertónica funciona con frecuencia como dominante de la dominante.

EJEMPLO 5-8



Armónicamente, sin embargo, la supertónica tiende a ser absorbida por el acorde de subdominante, en especial en ciertas posiciones.

EJEMPLO 5-9

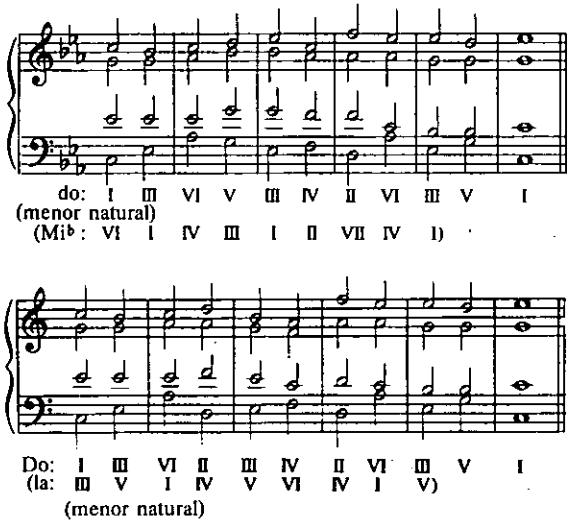


Por consiguiente, la supertónica puede incluirse en la lista de grados tonales, ya que tiene rasgos característicos tanto de dominante como de subdominante, pero debe distinguirse del I, del IV y del V, ya que tiene mucha menos fuerza tonal.

El séptimo grado, la sensible, por toda su importancia como indicador de la tónica mediante su tendencia melódica, no funciona por sí solo como generador de armonía, sino que es absorbido por el acorde de dominante. La progresión de la sensible a la tónica se puede describir melódicamente como VII-I y armónicamente como V-I.

En lo que respecta a las fundamentales armónicas, dar un énfasis excesivo a los grados modales tiende a crear el efecto de un modo, y una tonalidad, diferentes del que se pretendía. Al insistir sobre los grados modales, el oído los acepta como grados tonales de otra escala.

EJEMPLO 5-10



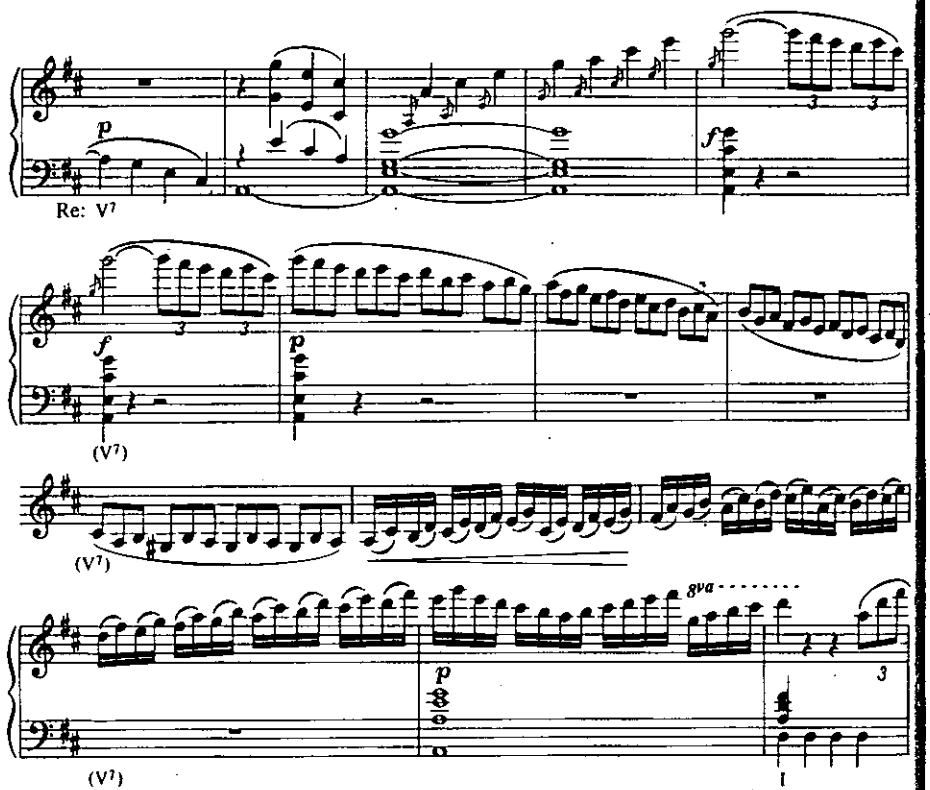
En consecuencia, la estructura tonal de la música consiste principalmente en armonías cuyas fundamentales son grados tonales (I, IV, V y a veces II), y los acordes sobre los grados modales (III y IV) se utilizan para obtener variedad. Hay muchas variaciones posible de esta generalización, pero, sin embargo, puede considerarse la norma de la práctica común para la música que permanece en una tonalidad.

Armonía con función de dominante

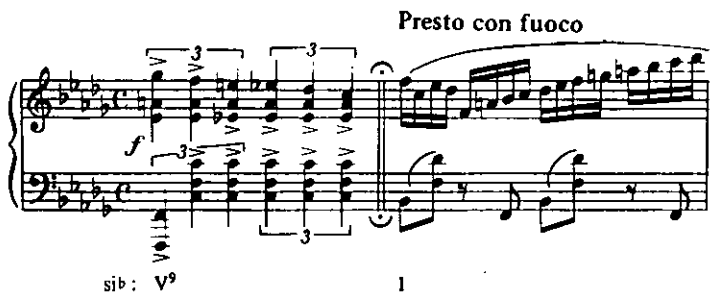
El elemento armónico de más fuerza en la música tonal es la función de dominante. La sucesión dominante-tónica determina el tono con mucha más decisión que el acorde de tónica solo. Este hecho quizá no esté claro con tríadas simples, pero debe tenerse en cuenta en todo el estudio de la armonía. Es habitual el establecimiento de un tono o su confirmación, reforzando la tónica por medio de la armonía de dominante. (Véanse ejemplos 5-11, 5-12 y 5-13).

El uso de la armonía de dominante delante de la tónica no está destinado a establecer una tonalidad. La combinación puede suceder en cualquier sitio, pero se encuentra con más frecuencia al final de una frase, donde se llama *cadencia auténtica:* en realidad, cualquier obra nos puede mostrar un ejemplo de esta progresión familiar.

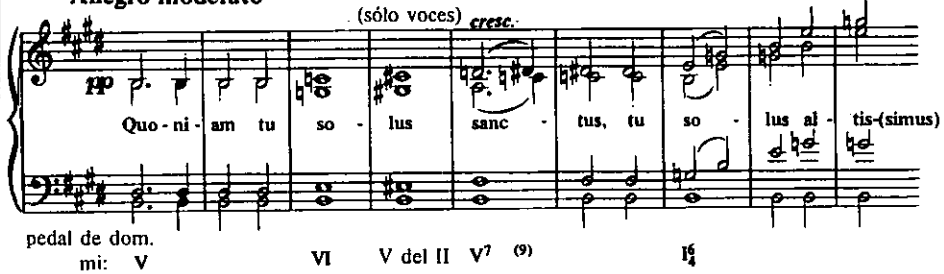
EJEMPLO 5-11: Beethoven, *Concierto para violín,* op. 61, I



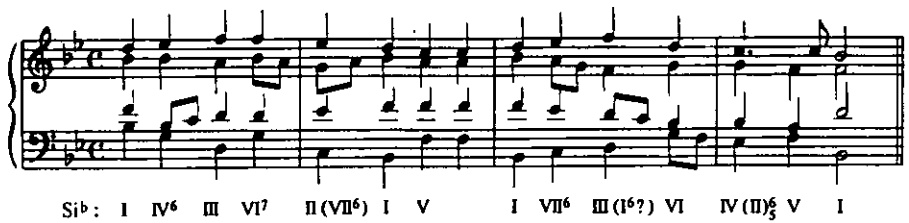
EJEMPLO 5-12: Chopin, *Preludio.* op. 28, núm. 16



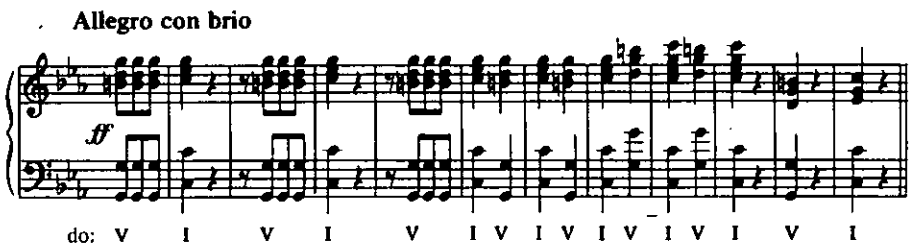
EJEMPLO 5-13: Schubert, *Misa núm. 5 en La♭, Gloria*



EJEMPLO 5-14: Bach, Coral núm. 350, *Werde munter, mein Gemüte*

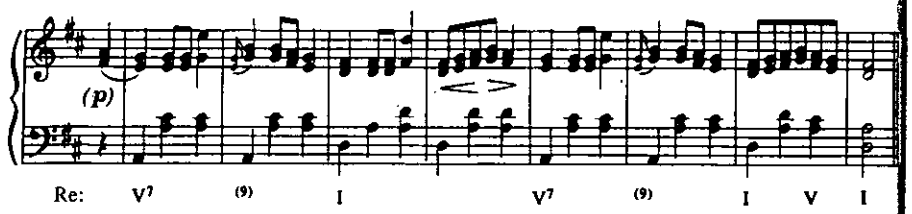


EJEMPLO 5-15: Beethoven, *Sinfonía núm. 5,* I

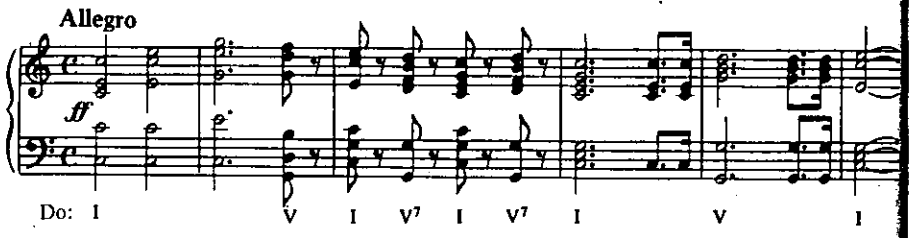


La alternancia de tónica y dominante durante largos espacios de tiempo sin ninguna otra armonía, se da con frecuencia en la música durante los períodos clásico y romántico, sobre todo en formas de danza.

EJEMPLO 5-16: Schubert, *Ländler «Wiener-Damen»,* op. 67, núm. 2



EJEMPLO 5-17: Beethoven, *Sinfonía núm. 5,* IV

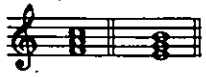


Obsérvese que la tríada menor sobre la fundamental de dominante no se utiliza casi nunca en contextos como los anteriores. Sin la sensible, el efecto de dominante se debilita por completo, como muestra el análisis alternativo del ejemplo 5-10. La dominante menor se emplea, por lo general, con la escala menor melódica descendente, pero partiendo del acorde de tónica, no dirigiéndose hacia él.

Fuerza tonal de los acordes

Si oímos un acorde aislado, podemos interpretarlo en varias tonalidades.

EJEMPLO 5-18

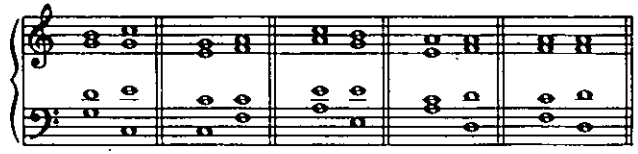


Fa: I Mi: I
Si♭: V Sol: VI I
Do: IV Do: III
La: VI Si: IV

Esta ambigüedad, que más tarde resultará ventajosa para el proceso de modulación, disminuye enormemente cuando oímos dos acordes en una

progresión armónica. Cada progresión tiene ciertas implicaciones preferentes de tonalidad.

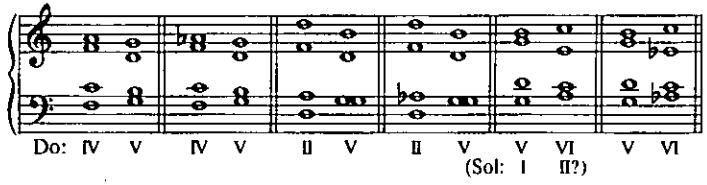
EJEMPLO 5-19



Do: V I Do: I IV Do: VI III Do: VI II Do: IV II
Sol: I IV Fa: V I mi: IV I la: I IV Si♭: V III

La mayor fuerza tonal en estas progresiones armónicas resulta del contraste de la armonía de dominante con la armonía de subdominante, y con la supertónica considerada como poseedora de algunas cualidades de subdominante. La presencia del acorde de tónica no es necesaria para establecer una tonalidad. La dominante es mucho más importante. Las progresiones IV-V y II-V no se pueden interpretar más que en una tonalidad, y de ahí que no necesiten el acorde de tónica para exponer la tonalidad. Cuando la tónica viene a continuación de una de estas progresiones, confirma de lo que ya estaba claro. En cuanto a la progresión V-VI, también indica con fuerza una única tonalidad, aunque se podría oír como la progresión, relativamente infrecuente, de I-II en el tono de la dominante.

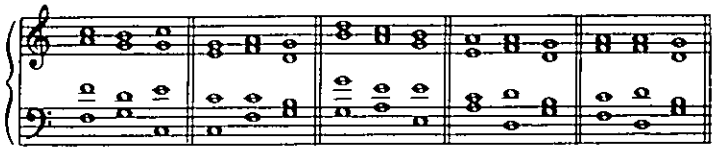
EJEMPLO 5-20



Do: IV V IV V II V II V V VI V VI
(Sol: I II?)

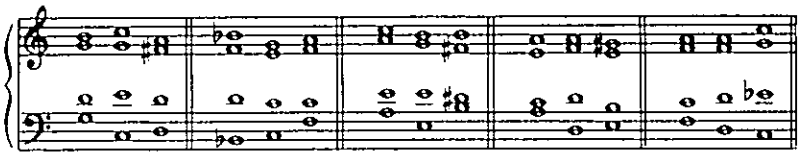
Puede que sea necesario oír un tercer acorde para que la progresión armónica defina la tonalidad con seguridad. Si se añade otro acorde a las sucesiones del ejemplo 5-19, éstas se pueden interpretar casi inequívocamente en Do mayor.

EJEMPLO 5-21



Por otra parte, se podría escoger un tercer acorde que confirmaría las tonalidades alternativas del ejemplo 5-19.

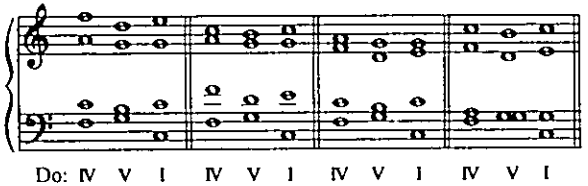
EJEMPLO 5-22



Estas unidades tonales elementales, grupos de dos o tres acordes con distinto significado en cuanto a tonalidad, se pueden considerar como «palabras» musicales. Como ayuda para aprender estas *fórmulas* (del latín *formulae,* «pequeñas formas»), resultará provechoso escribir tantas como se pueda en un cuaderno de notas (donde quedarán a disposición para cualquier consulta), comenzando con las más frecuentes, como II-V-I, I-IV-V, etcétera, e incluso añadiendo algunas de propia invención. Estúdiense para captar sus cualidades individuales, su fuerza tonal y dirección, y búsquense ejemplos en obras musicales.

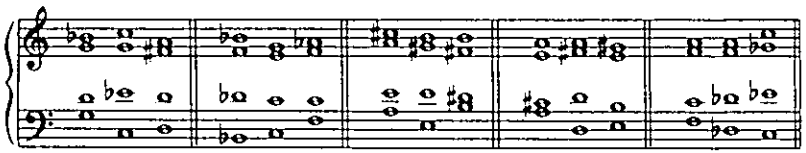
Variar las fórmulas mediante pequeños cambios en las duplicaciones, posición y elección de la nota del soprano es ya un recurso familiar para nosotros.

EJEMPLO 5-23



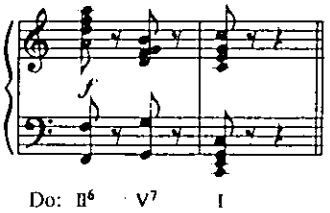
El cambio de modo de mayor a menor, o viceversa, no afecta a la tonalidad de la fórmula, y es uno de los medios más importantes de variación. El ejemplo 5-22 podría reescribirse como sigue, cambiando sólo el modo. El último compás muestra que los resultados del cambio de modo no siempre son tan satisfactorios como el original.

EJEMPLO 5-24



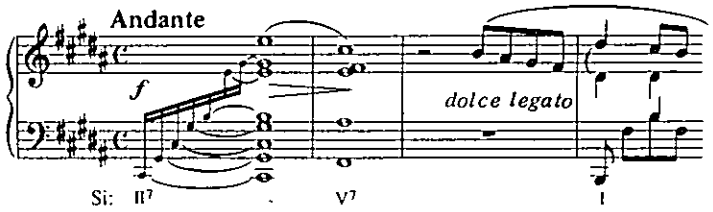
Las fórmulas armónicas existen prácticamente en todo tipo de música, en las texturas más simples y en las más complejas. El análisis de las obras maestras de los siglos XVIII y XIX pone de relieve las infinitas posibilidades para el tratamiento variado de estos elementos armónicos estructurales. Compárense los siguientes ejemplos de la fórmula II-V-I.

EJEMPLO 5-25: Mozart, *Sonata,* K. 330, III

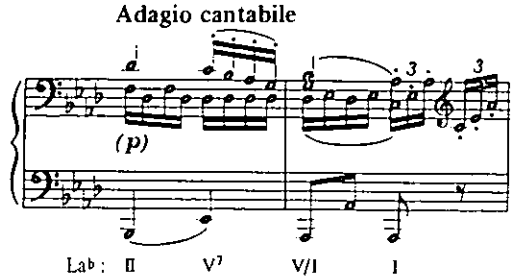


Véanse también los ejemplos 6-14, 8-4, 8-25, 11-5, 13-13, 13-17, 15-9, 19-5 e incluso 31-22.

EJEMPLO 5-26: Chopin, *Nocturno,* op. 62, núm. 1



EJEMPLO 5-27: Beethoven, *Sonata,* op. 13 («Patética»), II

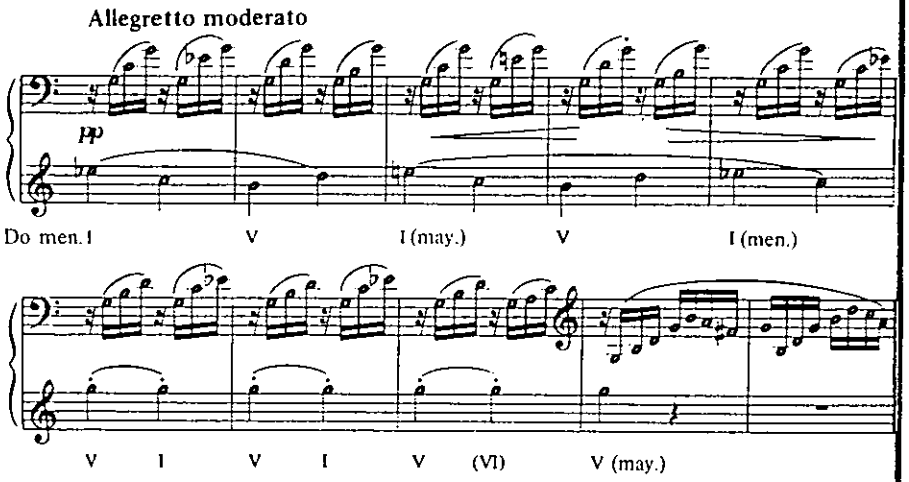


Intercambiabilidad de modos

Las implicaciones modales de las progresiones de acordes son menos significativas que sus implicaciones tonales. Los modos mayor y menor no son tan diferentes en la práctica como sus respectivas escalas parecían indicar, y a veces es difícil averiguar la intención del compositor.

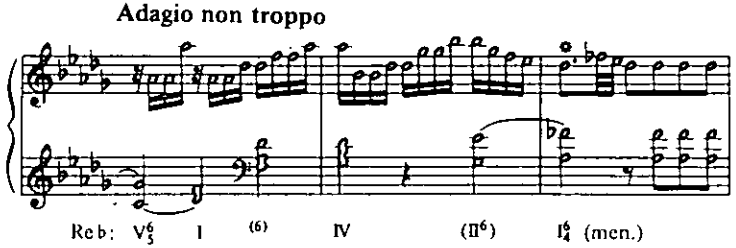
En la música de la práctica común oímos con frecuencia la fluctuación entre mayor y menor. En el siguiente ejemplo, la progresión I-V se repite con un cambio de modo realizado por una única nota, el tercer grado. El cambio de modo se efectúa, pues, en el acorde de tónica, ya que la dominante se enlaza con igual facilidad con la tónica mayor o menor.

EJEMPLO 5-28: Beethoven, *Sonata,* op. 53 («Waldstein»), III



El siguiente ejemplo es un tipo de cambio de modo poco utilizado; la subdominante mayor va a la tónica sin la fuerza mediadora de la dominante entre ellas.

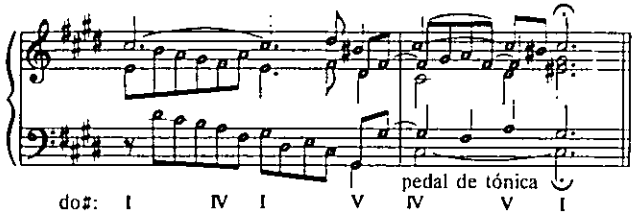
EJEMPLO 5-29: Haydn, *Sonata núm. 8,* II



La tercera picarda

En época tan temprana como el siglo XVI, era una convención ampliamente aceptada acabar una obra con una tríada mayor, incluso si la obra había estado en menor inequívocamente durante todo el tiempo. La tercera mayor de esta tríada se llama entonces *tercera de Picardía* o *tercera picarda.*

EJEMPLO 5-30: Bach, *El clave bien temperado, I,* Preludio núm. 4



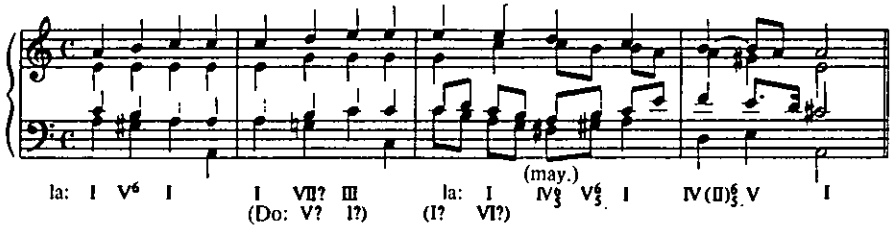
Véase también el ejemplo 14-4

Relaciones entre los relativos mayor y menor: el principio de la dominante secundaria

Las tonalidades de Do mayor y La menor, por tomar el ejemplo más simple, se llaman *relativos mayor y menor* porque tienen la misma armadura y porque en gran parte utilizan el mismo conjunto de notas. En el sentido más básico, la distinción entre las dos tonalidades está determinada

por la tónica. En la música, sin embargo, lo que define la tonalidad no es sólo la escala empleada. Lo importante es de qué manera se utiliza el acorde de tónica, dónde aparece, cómo se asocia con la dominante y con qué tipo de preparación y énfasis. Ya hemos dicho que tónica y dominante son los principales elementos armónicos que definen la tonalidad. Así pues, uno podría esperar que fuese posible determinar si una frase dada, o un grupo de frases, o incluso toda una pieza, está en Do mayor o en la menor a partir de ciertos elementos: examinando los acordes inicial y final, comparando la relativa frecuencia de las tríadas de Do mayor y de las tríadas de la menor, y buscando la presencia del Sol ♯ que sugeriría la sensible en la menor.

EJEMPLO 5-31: Bach, Coral núm. 48, *Ach wie flüchtig, ach wie nichtig*



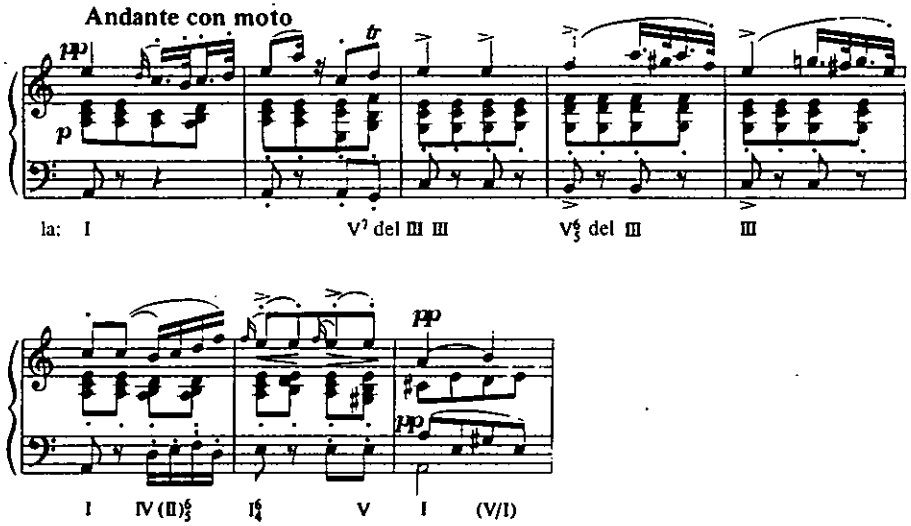
Es obvio que el ejemplo anterior comienza y acaba en la menor, ya que tanto al comienzo como al final aparece con claridad la progresión V-I. El segundo compás, sin embargo, podría parecer que está en Do mayor, en especial si uno imagina un V-I en esta tonalidad, comparable al V-I de la menor en el primer compás. El segundo compás podría interpretarse como I-VII-III en la menor, pero esto no acaba con el fuerte sentimiento de dominante en Do mayor; por otra parte, no parece correcto decir que después de oír una pieza en la menor durante un compás se oye de repente Do mayor en el siguiente, y justo después de forma abrupta se oyen los dos siguientes compases de nuevo en la menor.

Una combinación de estas dos interpretaciones permite analizar toda la frase en la menor. El segundo acorde del segundo compás es, ciertamente, la dominante de Do, y Do es el III en la menor; por tanto, llamaremos a su dominante V del III. Se dice que el V del III *tonicaliza* al III, haciendo que, por un momento, se oiga como una tónica, a pesar de que tenemos presente que la menor es la tónica general de toda la frase. Esta interpretación es una aplicación de lo que llamamos el *principio de la dominante secundaria.*

El principio de la dominante secundaria se estudiará ampliamente en capítulos posteriores, pero es importante introducirlo pronto. El uso de acordes de dominante secundaria durante el período de la práctica común es una confirmación más de la importancia de la relación tónica-dominante. Puesto que el concepto «V de...» puede aplicarse prácticamente a cualquier grado de la escala, vemos que la gama de acordes posibles en cualquier tonalidad es muy amplia.

He aquí una muestra algo más larga de la relación expuesta en el ejemplo 5-31. El estudiante las analizará y comparará.

EJEMPLO 5-32: Schubert, *Sinfonía núm. 9,* II



Véanse también los ejemplos 7-22, 8-27.

Cromatismo y tonalidad

Cromatismo es el nombre que se da al uso de sonidos que no pertenecen a las escalas mayores o menores. Las notas cromáticas comenzaron a aparecer en la música mucho antes del período de la práctica común, y al principio de este período fueron una parte importante de sus recursos melódicos y armónicos. El empleo de notas cromáticas en la música procede en parte de la inflexión de los grados de la escala en los modos mayor y menor, en parte de los acordes de dominante secundaria, de un vocabulario especial de acordes alterados, y de ciertos acordes extraños a la armonía.

Es evidente que el establecimiento y el mantenimiento de una tonalidad puede ser un proceso complicado, en especial en un largo movimiento sinfónico donde el sonido central, claramente establecida, puede cambiar muchas veces antes de volver a la tonalidad original. Hemos visto cómo se puede definir la tonalidad en frases breves, y por experiencia sabemos

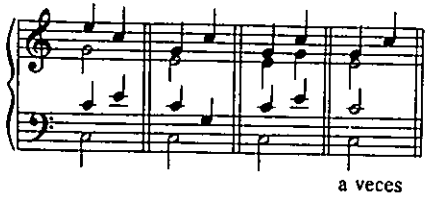
que, por ejemplo, la *Sinfonía número 1 en Do mayor* de Beethoven está fundamentalmente «en Do mayor», aunque podemos encontrar muchas otras tonalidades en ella. Nuestro estudio de la armonía revelará mucho acerca de cómo una tonalidad puede cambiar a otra, y cómo los compositores han considerado el planteamiento tonal tanto en contextos breves como en otros más extensos.

La investigación de estas complejidades pertenece a un nivel más avanzado en el estudio de la armonía, pero hay dos puntos que tienen que estar claros desde el principio. El primero es que los modos paralelos y relativos, mayor y menor, tienden a ser intercambiables, aunque sólo se utilicen tríadas. El segundo punto es que las notas que no pertenecen a la escala no afectan necesariamente a la tonalidad. Estos principios pueden causar dificultades en un primer momento, pero debemos enunciarlos ya, aunque sólo sea para acentuar el hecho de que la tonalidad se establece por la progresión de fundamentales y por las funciones tonales de los acordes, si bien la música, en detalle, pueda contener todas las notas de la escala cromática.

Arpegiado de los factores del acorde

Todos los ejercicios de los capítulos 3 y 4 los habíamos escrito nota contra nota, armonizando todas las voces con los mismos valores que las notas del bajo dado. Desde este momento no requeriremos más esta limitación estricta y las voces superiores se podrán mover con valores más pequeños que los del bajo, utilizando cualquiera de los factores de la tríada indicada. El movimiento melódico entre los factores de un acorde se llama *arpegiado*. Es recomendable hacer uso de los arpegiados en las partes superiores de los ejercicios para permitir más flexibilidad de la línea melódica y de la disposición de la textura a cuatro partes. Practíquese primero con los casos más sencillos, como el movimiento de dos notas en el soprano contra una en el bajo, hacia el factor más cercano de la tríada.

EJEMPLO 5-33

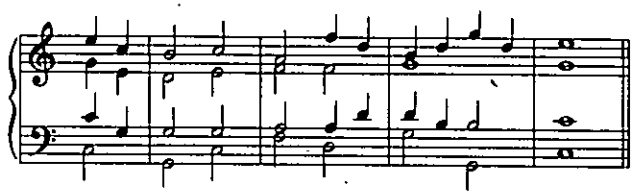


Para mantener la disposición y las duplicaciones apropiadas, normalmente será necesario arpegiar dos voces a la vez.

Las principales ventajas que se obtienen mediante el arpegiado son las

nuevas posibilidades para el ritmo y la dirección melódica, ambas de gran importancia en la formación de la línea del soprano.

EJEMPLO 5-34



Es importante que el arpegiado no se sobreemplee irreflexivamente. Una línea de soprano con demasiado movimiento disjunto, no suavizada por el contraste rítmico y sin amplios contornos, pronto sería tan carente de forma como una línea que apenas se moviera. En todos los ejercicios de este libro, la imaginación musical es tan importante como las limitaciones mencionadas. Uno debe comprobar continuamente su propia invención y criterio cantando los ejercicios, una línea cada vez, y practicándolos en el piano.

EJERCICIOS

A veces resulta útil, para ver las diferencias en el modo y la tonalidad, escribir los ejercicios sin armadura, utilizando las alteraciones cuando sean necesarias.

1. Escribir los grados modales de las siguientes escalas:

a) la♭ menor
b) do♯ menor
c) Re♭ mayor
d) sol♯ menor
e) mi♭ menor

2. ¿En qué tonalidades es Mi♭ un grado modal? ¿Y un grado tonal? Contéstese a estas mismas preguntas con las notas Fa♯, Si, Sol♯ y Re♭.

3. Dense las tonalidades y los modos (mayor y menor) de las siguientes progresiones:

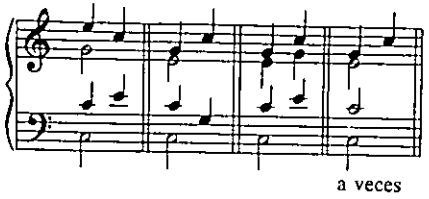
que, por ejemplo, la *Sinfonía número 1 en Do mayor* de Beethoven está fundamentalmente «en Do mayor», aunque podemos encontrar muchas otras tonalidades en ella. Nuestro estudio de la armonía revelará mucho acerca de cómo una tonalidad puede cambiar a otra, y cómo los compositores han considerado el planteamiento tonal tanto en contextos breves como en otros más extensos.

La investigación de estas complejidades pertenece a un nivel más avanzado en el estudio de la armonía, pero hay dos puntos que tienen que estar claros desde el principio. El primero es que los modos paralelos y relativos, mayor y menor, tienden a ser intercambiables, aunque sólo se utilicen tríadas. El segundo punto es que las notas que no pertenecen a la escala no afectan necesariamente a la tonalidad. Estos principios pueden causar dificultades en un primer momento, pero debemos enunciarlos ya, aunque sólo sea para acentuar el hecho de que la tonalidad se establece por la progresión de fundamentales y por las funciones tonales de los acordes, si bien la música, en detalle, pueda contener todas las notas de la escala cromática.

Arpegiado de los factores del acorde

Todos los ejercicios de los capítulos 3 y 4 los habíamos escrito nota contra nota, armonizando todas las voces con los mismos valores que las notas del bajo dado. Desde este momento no requeriremos más esta limitación estricta y las voces superiores se podrán mover con valores más pequeños que los del bajo, utilizando cualquiera de los factores de la tríada indicada. El movimiento melódico entre los factores de un acorde se llama *arpegiado*. Es recomendable hacer uso de los arpegiados en las partes superiores de los ejercicios para permitir más flexibilidad de la línea melódica y de la disposición de la textura a cuatro partes. Practíquese primero con los casos más sencillos, como el movimiento de dos notas en el soprano contra una en el bajo, hacia el factor más cercano de la tríada.

EJEMPLO 5-33

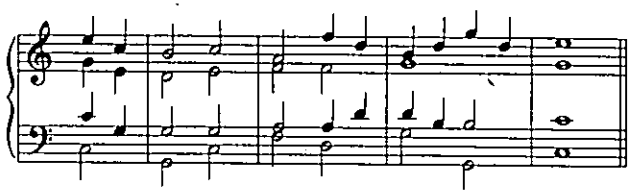


Para mantener la disposición y las duplicaciones apropiadas, normalmente será necesario arpegiar dos voces a la vez.

Las principales ventajas que se obtienen mediante el arpegiado son las

nuevas posibilidades para el ritmo y la dirección melódica, ambas de gran importancia en la formación de la línea del soprano.

EJEMPLO 5-34



Es importante que el arpegiado no se sobreemplee irreflexivamente. Una línea de soprano con demasiado movimiento disjunto, no suavizada por el contraste rítmico y sin amplios contornos, pronto sería tan carente de forma como una línea que apenas se moviera. En todos los ejercicios de este libro, la imaginación musical es tan importante como las limitaciones mencionadas. Uno debe comprobar continuamente su propia invención y criterio cantando los ejercicios, una línea cada vez, y practicándolos en el piano.

EJERCICIOS

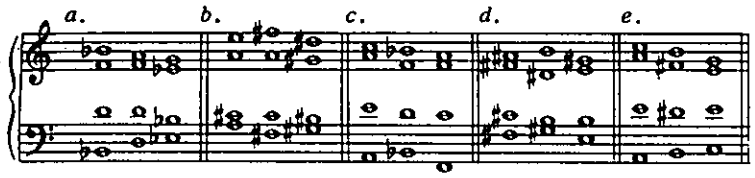
A veces resulta útil, para ver las diferencias en el modo y la tonalidad, escribir los ejercicios sin armadura, utilizando las alteraciones cuando sean necesarias.

1. Escribir los grados modales de las siguientes escalas:

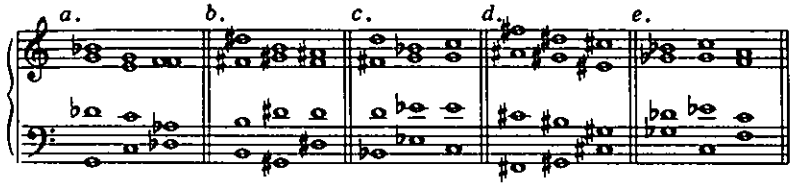
a) la♭ menor
b) do♯ menor
c) Re♭ mayor
d) sol♯ menor
e) mi♭ menor

2. ¿En qué tonalidades es Mi♭ un grado modal? ¿Y un grado tonal? Contéstese a estas mismas preguntas con las notas Fa♯, Si, Sol♯ y Re♭.

3. Dense las tonalidades y los modos (mayor y menor) de las siguientes progresiones:



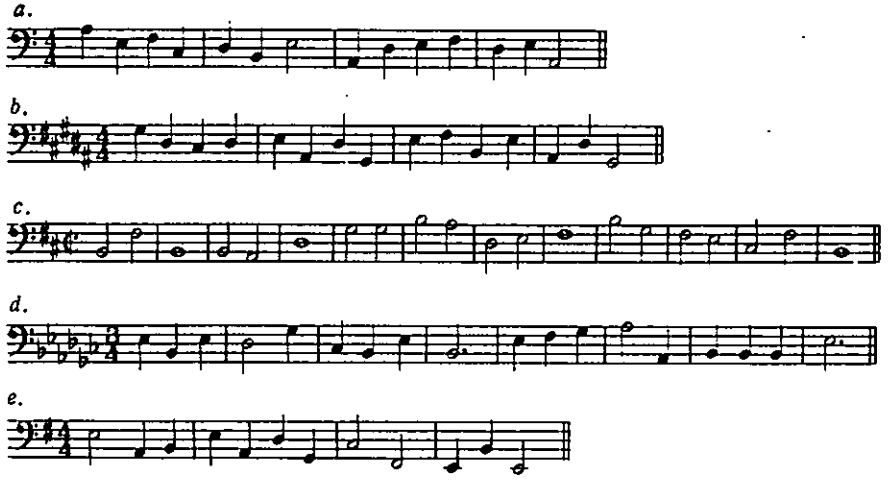
4. Escríbanse las siguientes progresiones, cambiando las que están en mayor por menor, y las que están en menor por mayor.

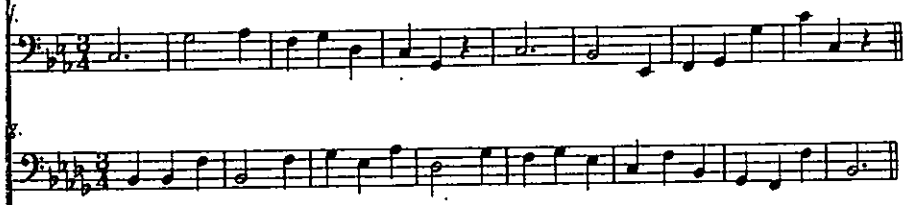


5. Escríbanse cada una de las siguientes fórmulas armónicas en cuatro versiones diferentes, utilizando sólo tríadas en estado fundamental. Cada versión debe tener una disposición diferente.

a) do menor: VI-II-V
b) Mi mayor: II-V-VI
c) Re♭ mayor: V-VI-IV
d) la menor: IV-V-I
e) Fa mayor: V-IV-I

6. Armonizar los siguientes bajos a cuatro partes, sólo en estado fundamental:

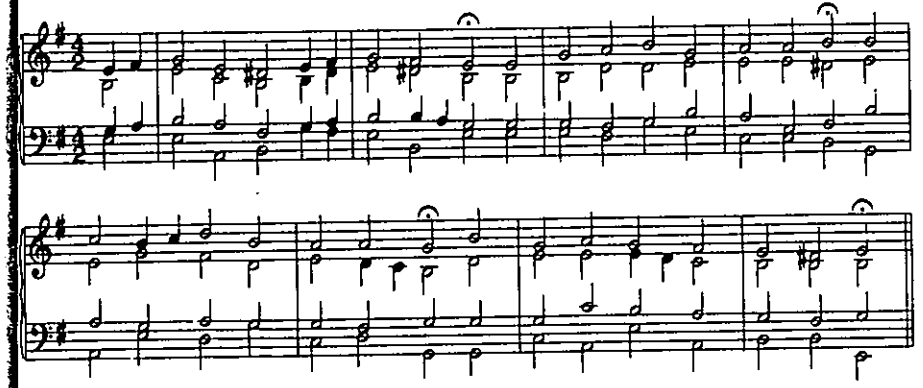




7. Constrúyase una sucesión de acordes original, escribiendo en primer lugar una serie de números romanos y prestando atención a la distribución apropiada de grados modales y tonales y a la cualidad de las progresiones armónicas implicadas. Finalmente, escríbase el fragmento a cuatro partes con un ritmo y un compás adecuados.

8. *Análisis.* Examínense todas las tríadas del fragmento siguiente, ignorando todos los acordes que no sean tríadas. ¿Qué formas de la escala menor se utilizan? ¿Cuál será el resultado si se utilizan otras formas de la escala? Inténtese sustituir sobre el piano los grados sexto y séptimo mayores por menores, y viceversa. ¿Se podría reescribir fácilmente este fragmento por completo en modo mayor?

Erhalt uns, Herr, bei deinem Wort (German, 1543)



6. La primera inversión. El bajo cifrado

Notación con números arábigos

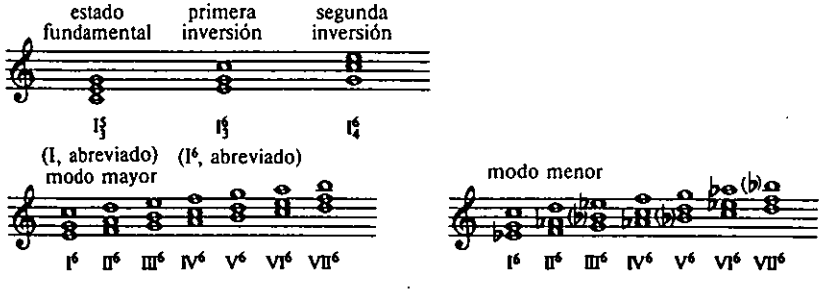
Si la tercera de una tríada está en el bajo, decimos que la tríada está en *primera inversión,* independientemente de dónde aparezca la fundamental por encima de ella.

Adoptando el método de abreviatura musical desarrollado por los compositores del barroco, muchos teóricos designan las inversiones de los acordes mediante números arábigos que muestran los intervalos entre el bajo y las voces superiores. Así, una tríada en primera inversión se representa por las cifras $^{6}_{3}$, o simplemente ^{6}, sobreentendiendo la tercera. De esta manera se puede representar simbólicamente cualquier acorde en cualquier inversión, junto con los números romanos que identifican las fundamentales.

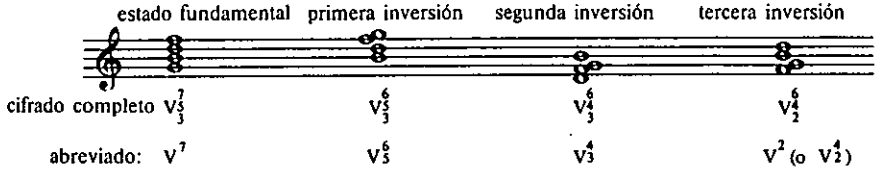
La disposición y las duplicaciones no están indicadas por el cifrado. Un acorde de $^{6}_{3}$ tendrá, por supuesto, la tercera en el bajo, pero la fundamental y la quinta se pueden situar arriba en cualquier orden u octava.

Aunque no trataremos los acordes de séptima hasta un capítulo posterior, en el ejemplo 6-2 se muestra un acorde de séptima de dominante en todas sus posiciones para ilustrar el cifrado de dichos acordes. La secuencia descendente (7, 6-5, 4-3, 2) del cifrado abreviado constituye un apropiado recurso memorístico.

EJEMPLO 6-1



EJEMPLO 6-2



Duplicaciones

Para obtener un cuarto sonido en la realización a cuatro partes, se duplica generalmente la fundamental cuando la tríada está en estado fundamental. Sin embargo, esta regla útil no se aplica necesariamente a las tríadas en primera inversión.

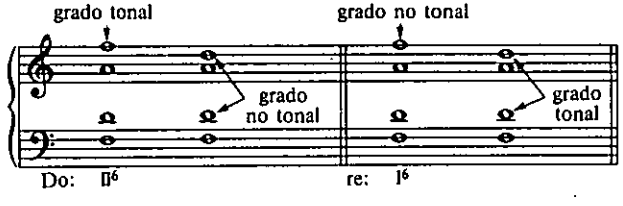
La elección de la nota que hay que duplicar no depende de si la tríada es mayor, menor, aumentada o disminuida. Ni parece haber sido, durante el período de la práctica común, una cuestión de la sonoridad efectiva. Más bien, la elección se fundamenta en la posición en la tonalidad de la nota duplicada. En otras palabras, se duplican los sonidos que contribuyen a consolidar la tonalidad.

El procedimiento acostumbrado para la duplicación en las tríadas en primera inversión se puede resumir de la siguiente manera:

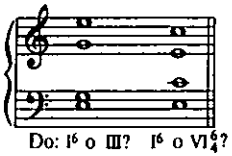
a) Si el bajo (no la fundamental) de la tríada en primera inversión es un grado tonal (I, IV o V, a veces II), se duplica.
b) Si el bajo de la tríada no es un grado tonal, entonces no se duplica, sino que en su lugar se duplica otra nota del acorde que sea un grado tonal.

Independientemente de qué sonido se escoge para duplicar, en cualquier inversión de una tríada, deben estar presentes los tres factores (fundamental, tercera y quinta). Esto se debe a que la omisión de uno de ellos podría ocasionar ambigüedad. Si se elimina la fundamental en una tríada en primera inversión, éste podría oírse como una tríada en estado fundamental sin quinta, entendiendo la tercera superior como la fundamental del acorde. Si se omite la quinta, el acorde se puede interpretar como una tríada en segunda inversión sin la fundamental.

EJEMPLO 6-3



EJEMPLO 6-4

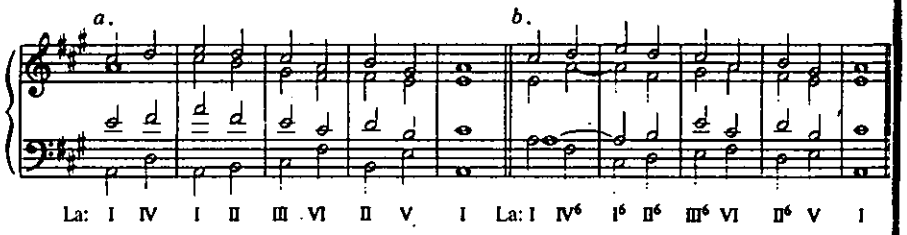


En ocasiones, ciertas consideraciones melódicas pueden indicar el uso de acordes transitorios incompletos; sin embargo, es aconsejable que las tríadas invertidas en situaciones armónicamente fuertes no omitan ninguna nota.

Efecto general de la primera inversión

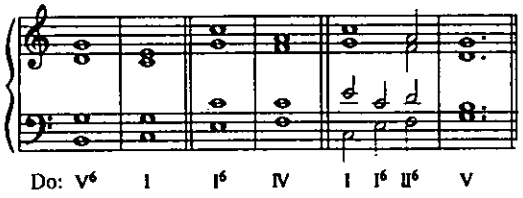
Una tríada en primera inversión considerada armónicamente como una sonoridad vertical, es más ligera, menos densa, menos compacta que la misma tríada en estado fundamental. Por lo tanto, es estimable como un elemento de variedad junto a los acordes en estado fundamental. Compárese el efecto sonoro de las dos versiones siguientes de una serie de tríadas.

EJEMPLO 6-5

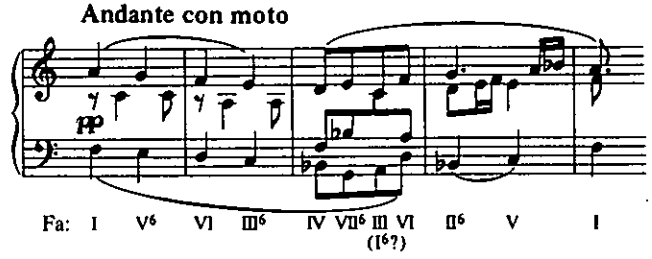


Melódicamente, las tríadas en primera inversión permiten el movimiento del bajo por grados conjuntos en progresiones en las que las fundamentales se moverían por saltos. Es difícil realizar una línea melódica suave para el bajo si todos los acordes están en estado fundamental. El bajo adquiere también la facultad, hasta ahora sólo posible en las voces superiores, de moverse de la fundamental a la tercera, y viceversa, en el mismo acorde.

EJEMPLO 6-6

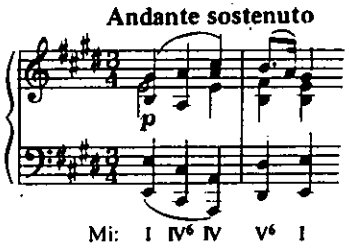


EJEMPLO 6-7: Schubert, *Sinfonía núm. 9,* II



Rítmicamente, una tríada en primera inversión es menos pesada que la misma tríada en estado fundamental. En el ejemplo 6-6 anterior, las progresiones V⁶-I, I⁶-IV y II⁶-V se perciben como ritmos de tipo débil-fuerte, y I-I⁶, como fuerte-débil. Hay que recordar, sin embargo, que la presencia casi inevitable de otros factores que influyen en el ritmo hace poco aconsejable extraer conclusiones de un solo criterio. En el ejemplo siguiente, no cabe duda de que el acento rítmico cae sobre el primer tiempo del segundo compás.

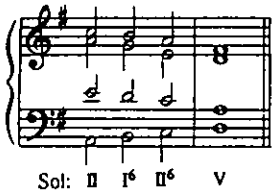
EJEMPLO 6-8: Brahms, *Sinfonía núm. 1,* II



Conducción de las voces

El uso de tríadas en primera inversión no implica nuevos principios de conducción de las voces o de progresión armónica. Hay que tener siempre en cuenta el objetivo del enlace suave de los acordes, procurando que la progresión normal de las voces sea siempre hacia la posición adecuada más cercana. Para la práctica contrapuntística, la duplicación y la disposición tienen menos importancia que el movimiento melódico.

EJEMPLO 6-9

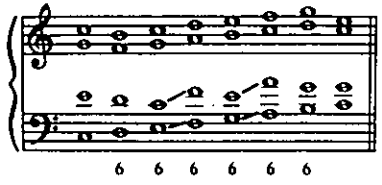


Aquí se ha encontrado conveniente el movimiento contrario por segundas en el soprano y el bajo para permitir la duplicación del grado modal Si en el segundo acorde, aunque esta nota tenga la importancia adicional de estar en las voces exteriores.

Sucesión de tríadas en primera inversión

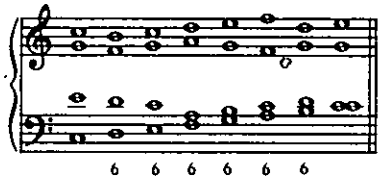
Cuando varias tríadas en primera inversión se hallan en sucesión, existe una tendencia de las partes al movimiento directo. En la literatura se pueden encontrar muchos ejemplos de este tipo de conducción de las voces. (En los siglos XV y XVI el paralelismo de tríadas en primera inversión se llamaba *fabordón.*)

EJEMPLO 6-10



A continuación tenemos una realización más equilibrada, evitando las octavas directas entre tenor y bajo:

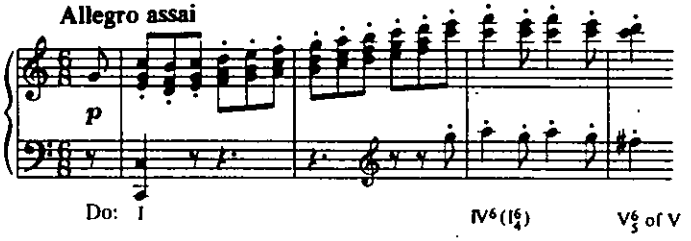
EJEMPLO 6-11



En cualquier caso, la función armónica de los acordes individuales pierde relevancia en favor del carácter paralelo y lineal de la sucesión.

En tiempo rápido, una sucesión de tríadas paralelas en primera inversión puede sonar más como una duplicación en forma de tríadas o condensación de una línea melódica que como una sucesión de auténticas progresiones armónicas.

EJEMPLO 6-12: Beethoven, *Sonata,* op. 2, núm. 3, IV

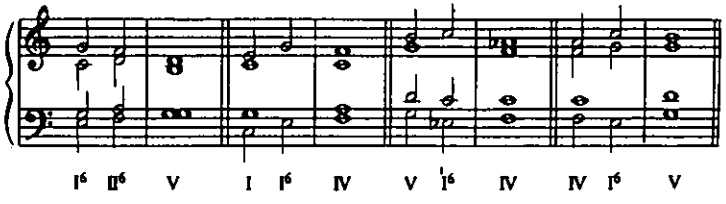


Empleo de diversas tríadas

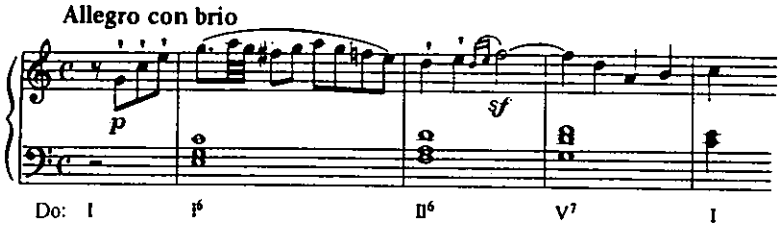
La primera inversión de la tríada de tónica es uno de los acordes más utilizados y, al mismo tiempo, una de las inversiones más descuidadas por el principiante. Esta inversión es una alternativa útil allí donde la tríada en estado fundamental podría sonar con demasiada importancia y, a menudo, proporciona la variedad necesaria como acorde que sigue a la dominante. El I^6 es también una armonía natural como soporte de una melodía que salta de la tónica a la dominante.

He aquí algunas fórmulas corrientes que contienen el I^6:

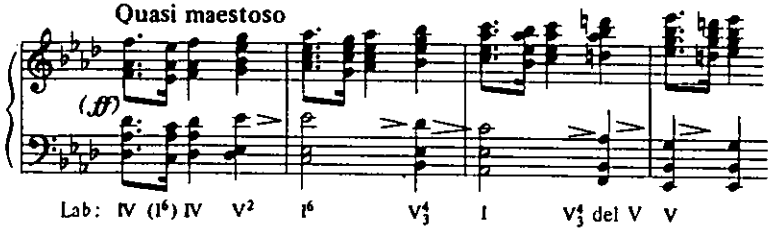
EJEMPLO 6-13



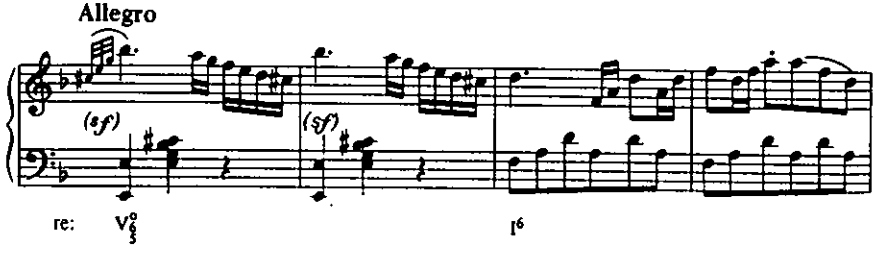
EJEMPLO 6-14: Beethoven, *Concierto para piano núm. 1,* op. 15, I



EJEMPLO 6-15: Schumann, *Carnaval,* op. 9, *Préambule*



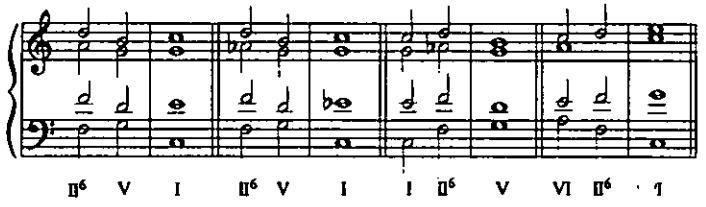
EJEMPLO 6-16: Mozart, *Sonata,* K. 332, I



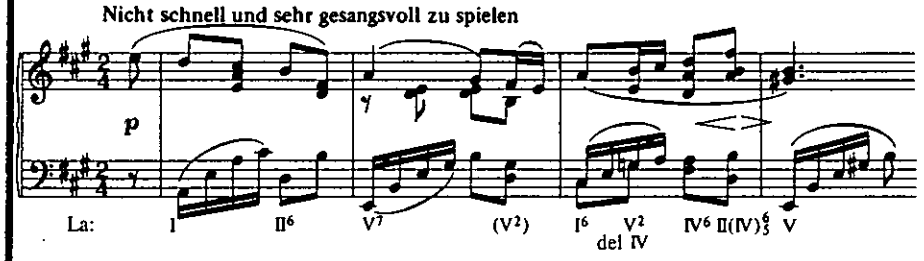
La tríada de supertónica en primera inversión es muy frecuente en las cadencias, donde introduce y precede a la dominante. Se percibe como una enérgica subdominante, puesto que el cuarto grado está en el bajo y normalmente se duplica. El II⁶ sigue a menudo al I, mientras que el II en estado fundamental se considera, por lo general, una progresión poco grata desde el I en estado fundamental. En menor, se prefiere la primera inversión a la tríada disminuida en estado fundamental. Esta forma menor no es infrecuente en combinación con la tríada mayor de tónica.

Fórmulas comunes:

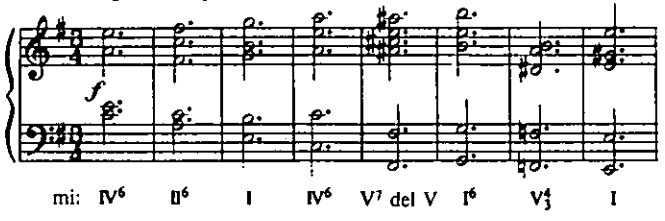
EJEMPLO 6-17



EJEMPLO 6-18: Schumann, *Album für die Jugend,* op. 68: núm. 28, *Erinnerung* (4 de noviembre de 1847)

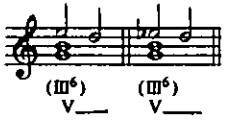


EJEMPLO 6-19: Brahms, *Sinfonía núm. 4,* IV



El III⁶ no actúa por lo general como acorde independiente; es un buen ejemplo de este tipo de acordes producidos por un desplazamiento temporal de las notas de algún otro acorde, en este caso casi siempre la dominante. Por esta razón se le considera armónicamente más débil que las tríadas en primera inversión de los grados tonales y se debe emplear con cuidado.

EJEMPLO 6-20



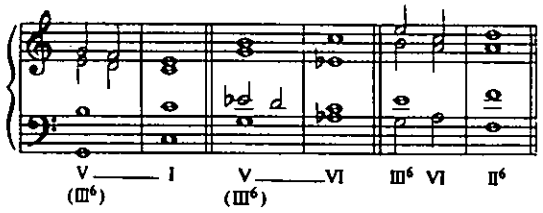
La tríada aumentada sobre el III en el modo menor armónico, mencionada en el capítulo 4 como acorde inusual en cualquier caso, se encuentra probablemente con más frecuencia en primera inversión que en estado fundamental. En el ejemplo 6-23 este acorde sustituye realmente a una dominante.

Como todos los otros acordes de sexta, el III^6 se puede encontrar en fragmentos de escala de valor rítmico débil.

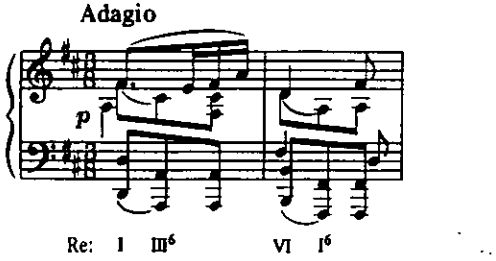
Cuando se enlaza con el VI, se puede duplicar el tercer grado y considerarlo momentáneamente, como una dominante del sexto grado.

Fórmulas comunes:

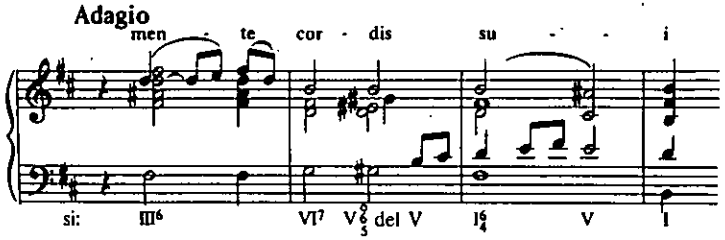
EJEMPLO 6-21



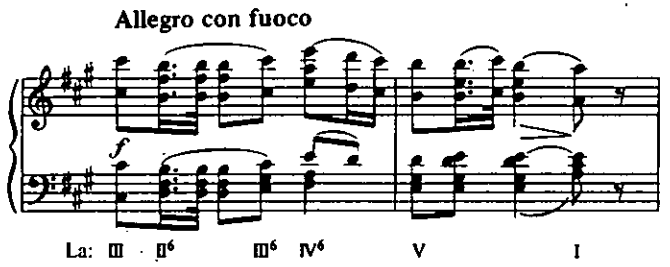
EJEMPLO 6-22: Brahms, *Sonata para violín,* op. 108, II



EJEMPLO 6-23: Bach, *Magnificat:* núm. 7, *Fecit potentiam*



EJEMPLO 6-24: Chopin, *Polonesa,* op. 40, núm. 1

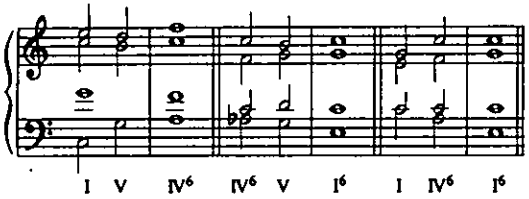


La primera inversión de la tríada de subdominante se usa con frecuencia después del V, lo que proporciona una sustitución apropiada del VI cuando el bajo asciende una segunda. También se evita así la falsa relación de trítono entre el bajo y el soprano, tal como sucede en la progresión V-IV con la sensible en la voz superior.

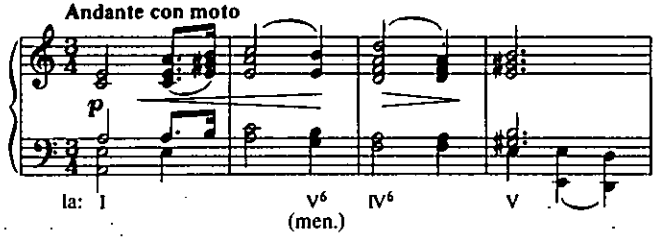
El acorde es, desde luego, útil para aligerar el peso de la subdominante en estado fundamental, manteniendo la fuerza de la progresión de fundamental y, a la vez, comunicando un interés melódico al bajo.

Fórmulas comunes:

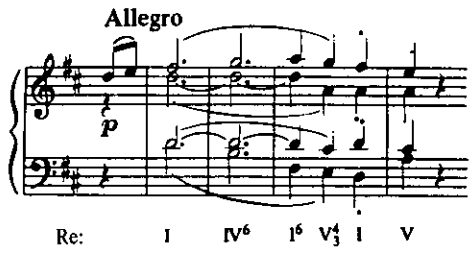
EJEMPLO 6-25



EJEMPLO 6-26: Mendelssohn, *Sinfonía núm. 3* («Escocesa»), I



EJEMPLO 6-27: Beethoven, *Sinfonía núm. 2,* III

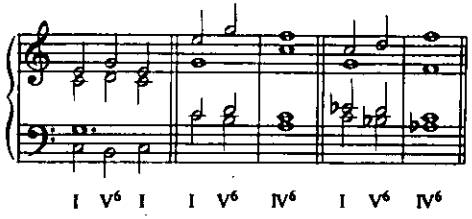


La tercera de la dominante es la sensible, y al colocar este grado en el bajo le da una fuerte significación melódica, además de ablandar la rigidez armónica de la dominante en estado fundamental. La sensible en el bajo se mueve normalmente hacia la tónica, de modo que el siguiente acorde será probablemente el I, como en los ejemplos 6-29 y 6-30.

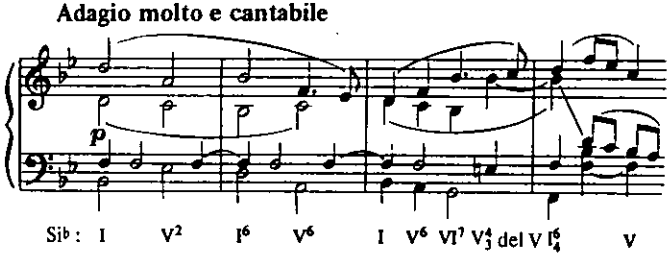
A veces el bajo se conduce hacia abajo, como en una escala descendente. En el modo menor, esta podría ser la ocasión para emplear la escala menor melódica descendente en el bajo, como en el ejemplo 6-37.

Fórmulas:

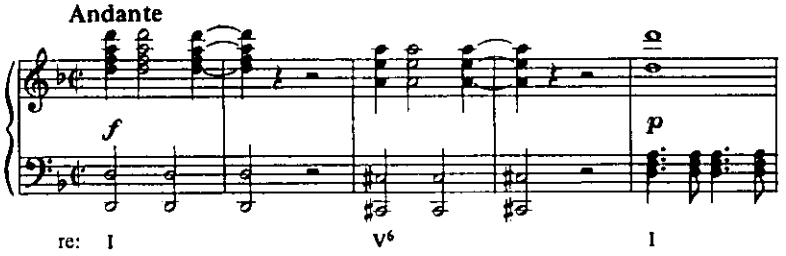
EJEMPLO 6-28



EJEMPLO 6-29: Beethoven, *Sinfonía núm. 9,* III



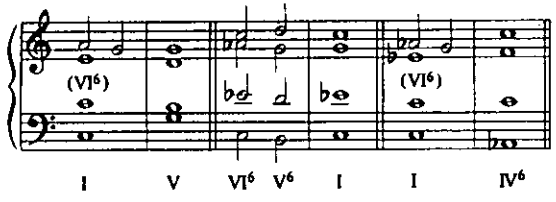
EJEMPLO 6-30: Mozart, Obertura de *Don Giovanni,* K. 527



El VI6 es similar al III6 en su inestabilidad para permanecer como un acorde independiente. Casi siempre se trata de un acorde de tónica, con el sexto grado como una nota melódica que resuelve bajando al quinto grado. Las excepciones más frecuentes se encuentran en progresiones escalares de tríadas sucesivas en primera inversión.

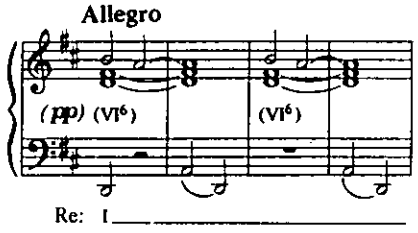
Fórmulas:

EJEMPLO 6-31



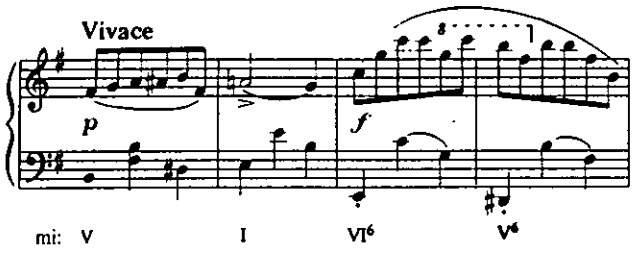
Véase también el ejemplo 12-7.

EJEMPLO 6-32: Franck, *Sinfonía,* I



Véase también el ejemplo 22-2.

EJEMPLO 6-33: Chopin, *Vals en mi menor* (op. póst.)

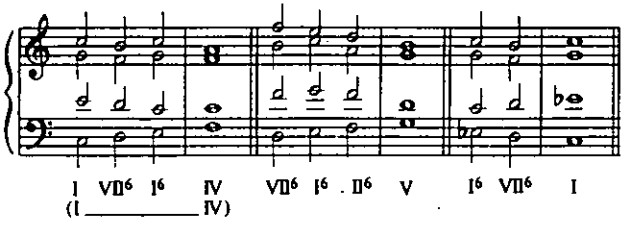


La tríada de sensible en primera inversión se utiliza generalmente como un acorde de paso entre el acorde de tónica en estado fundamental y su primera inversión. En todos los casos es débil en cuanto al ritmo, sin enturbiar apenas el efecto de la armonía de tónica, y se puede analizar como una agrupación de notas melódicas sobre la fundamental de tónica. Por otra parte, si se alarga o se le da importancia de algún modo, puede funcionar entonces como una auténtica dominante con la fundamental V sobreentendida.

En el VII⁶ se prefiere a menudo la duplicación del segundo grado a la del cuarto, de mayor fuerza tonal; aunque podemos encontrar numerosos ejemplos en los que se duplica el cuarto grado (ejemplo 6-37).

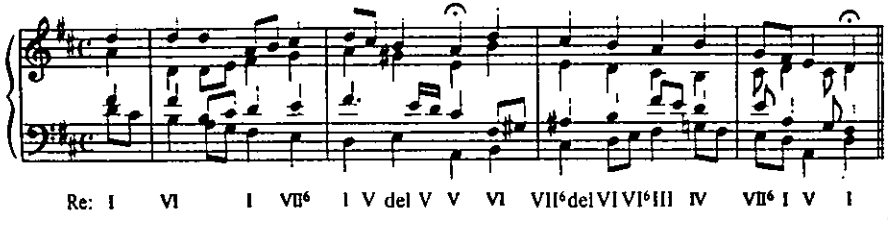
Fórmulas:

EJEMPLO 6-34

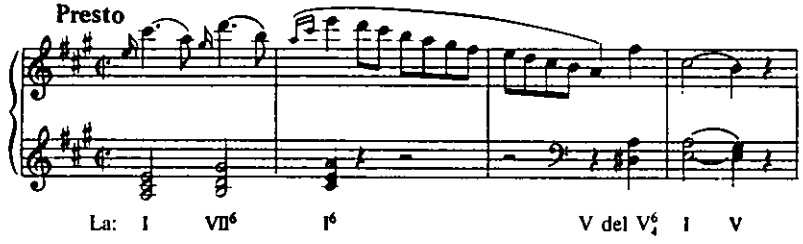


Véanse también los ejemplos 4-10, 11-7, 23-14.

EJEMPLO 6-35: Bach, Coral núm. 20, *Ein' feste Burg*



EJEMPLO 6-36: Mozart, *Concierto para piano,* K. 488, III



Armonía para el teclado y bajo cifrado

Como hemos sugerido antes, debe dedicarse cierta cantidad de tiempo, preferiblemente cada día, a la práctica y finalmente memorización de las fórmulas armónicas de cada capítulo. Estas fórmulas deben aprenderse al piano en diferentes colocaciones y en todas las tonalidades. Se pueden introducir algunas dificultades adicionales, como tocar las partes con las manos cruzadas, o no tocar una de las partes interiores cantándola en su lugar. Con esta práctica, las progresiones y su conducción melódica acabarán siendo instintivas.

Las ventajas que proporciona el dominio de la armonía al piano son considerables. Las aplicaciones en la improvisación son obvias, pero el principal interés de la práctica pianística consiste en que acostumbra el oído a encontrar soluciones inmediatas para los problemas armónicos típicos. Además de las fórmulas debe practicarse la realización de bajos cifrados en el piano.

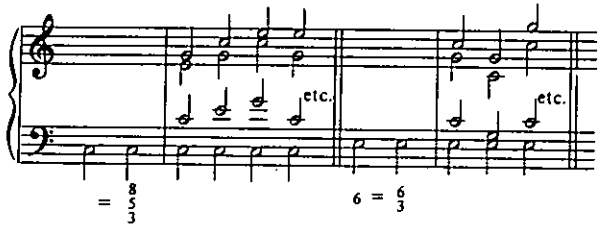
El bajo cifrado tuvo un uso práctico en el período barroco, cuando el omnipresente instrumentista del teclado requería sólo una guía del contenido armónico de la música para completar partes que faltaban o para reforzar otras. El *basso continuo* fue requerido en las partituras hasta el tiempo de Mozart, pero cae en desuso más tarde cuando la orquesta se vuelve estandarizada en su composición instrumental y con el desarrollo del arte de la dirección. Hoy en día hay especialistas en interpretación barroca ejercitados en la lectura rápida del bajo cifrado, en interés de la autenticidad histórica.

Aunque en el estudio de la armonía es de uso generalizado, el bajo cifrado tiene una eficacia limitada como ejercicio escrito. Es un buen método abreviado de indicar los acordes, pero la realización de un bajo cifrado no comporta ningún problema en la elección de la armonía apropiada. El único problema consiste en distribuir los materiales dados, una correcta conducción de las voces y la construcción de una melodía ligera para el soprano. En las primeras etapas del estudio puede resultar útil para los ejercicios escritos, pero la realización de bajos cifrados al piano es mucho más ventajosa. Deben tocarse cada vez de forma diferente, comenzando con notas diferentes en el soprano. Es muy importante que se toquen con un ritmo exacto, aunque sea muy despacio.

La práctica de indicar las voces superiores mediante números arábigos permite también la inclusión de notas extrañas (presentadas en el capítulo 8). El método apropiado de lectura de las cifras consiste en encontrar las notas mediante los intervalos indicados en el bajo y después identificar el acorde resultante. Con la práctica, las combinaciones de cifras tienden a ser tan familiares como los propios acordes.

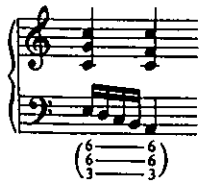
El cifrado completo para una tríada en estado fundamental sería $\frac{8}{5}_{3}$, pero sólo se emplea para indicar la colocación exacta del acorde. El orden vertical de las voces no tiene por qué seguir el de los números; el cifrado será el mismo ya esté en el soprano la fundamental, la tercera o la quinta. Las tríadas en estado fundamental son tan comunes que se sobreentienden cuando no aparece ninguna cifra bajo la nota dada. A veces se da un 5 o un 3 como indicación para asegurar el uso de una tríada en estado fundamental. Para la primera inversión, un 6 es suficiente indicación, sobreentendiendo así la tercera, como se puede ver en el ejemplo 6-1.

EJEMPLO 6-37



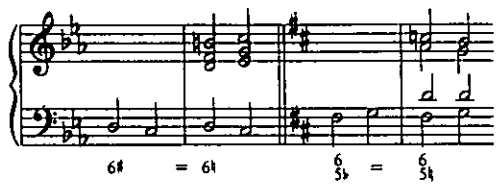
Las alteraciones se indican colocando los signos deseados *a la derecha* de las cifras que representan las notas afectadas. Un signo de alteración solo, o *debajo* de un número, significa que dicho signo afecta a la tercera superior del bajo. De esta manera se indica el sostenido, o el bemolado, de la sensible en el modo menor. Un trazo que atraviesa la cifra significa que la nota debe elevarse cromáticamente. Una línea recta horizontal colocada después de una cifra significa que la nota representada por la cifra se mantiene en la armonía hasta el final de la línea, independientemente del cambio del bajo; este signo lo encontraremos más adelante en relación con las notas extrañas.

EJEMPLO 6-38



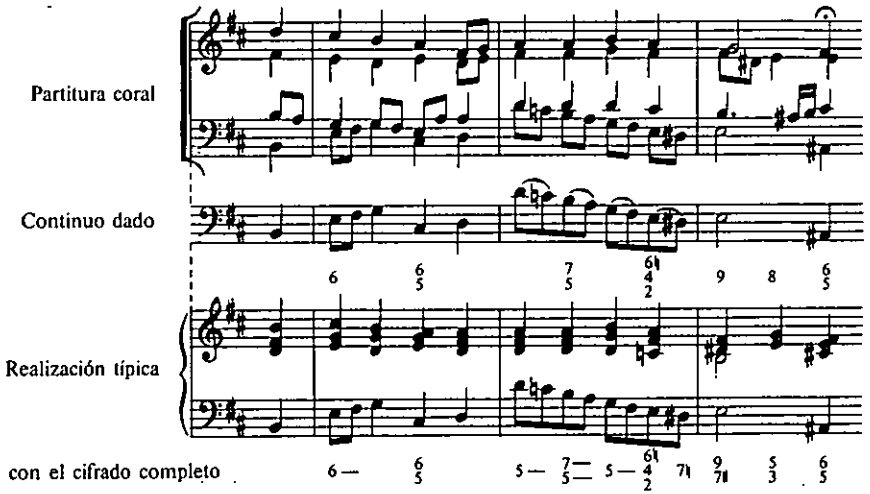
No todos los bajos cifrados publicados siguen rigurosamente estas reglas de numeración. Las partituras de la Bach Gesellschaft Edition, por ejemplo, utilizan a veces el signo de sostenido para elevar cromáticamente una nota, o un signo bemol para bajarla, cuando habría bastado un signo de becuadro.

EJEMPLO 6-39



El siguiente ejemplo muestra una frase de un coral de Bach tal como aparece en la partitura de la *Pasión según san Mateo,* junto con una realización típica en la que la mayoría de las notas extrañas están en el bajo.

EJEMPLO 6-40: Bach, Coral núm. 78, *Herzliebster Jesu*



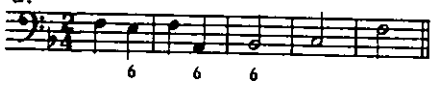
EJERCICIOS

1. Escríbanse a cuatro partes las siguientes sucesiones de acordes indicados por los símbolos:

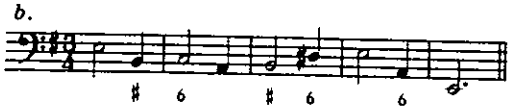
a) do menor: III^{6}-I-IV
b) Sol mayor: I-I^{6}-IV
c) La♭ mayor: III^{6}-IV-II^{6}
d) la menor: V-I^{6}-IV
e) Si♭ mayor: I-VII^{6}-I^{6}
f) Mi♭ mayor: I^{6}-II^{6}-V
g) re menor: VI^{6}-V^{6}-I
h) si menor: II^{6}-V-I
i) Fa♯ mayor: I-V-IV^{6}
j) Re mayor: II^{6}-V-I

2. Realícense los siguientes bajos cifrados a cuatro partes:

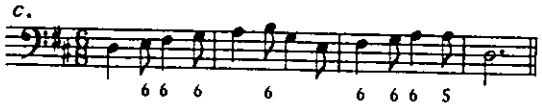
a.



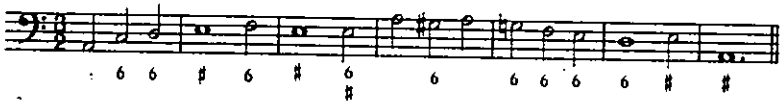
b.



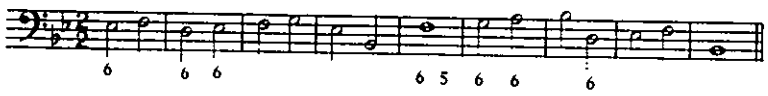
c.



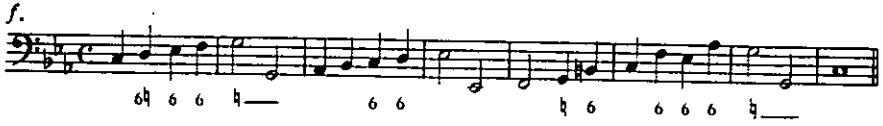
d.



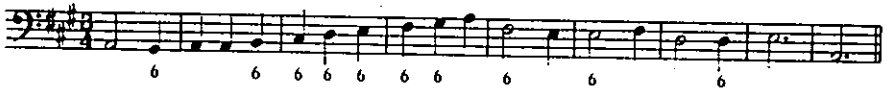
e.



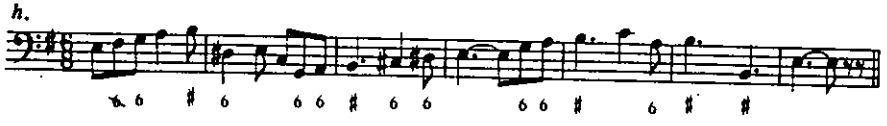
f.



g.

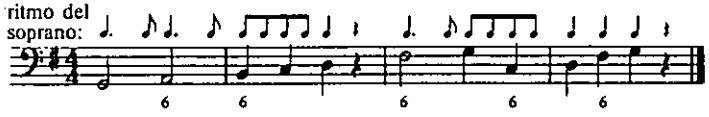


h.

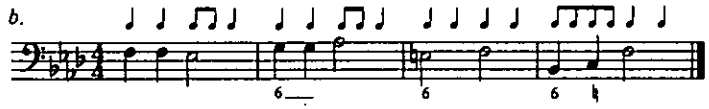


3. Realícense los siguientes bajos cifrados a cuatro partes o, si se prefiere, sólo a tres partes. El soprano tendrá el ritmo indicado; el ritmo de la parte o las partes interiores, a voluntad.

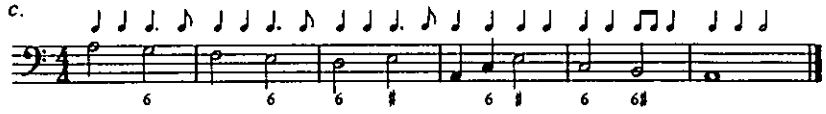
a.
ritmo del soprano:



b.

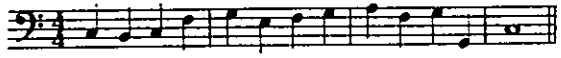


c.

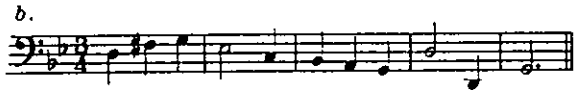


4. Armonícense los siguientes bajos, utilizando tríadas en estado fundamental y, donde convenga, tríadas en primera inversión:

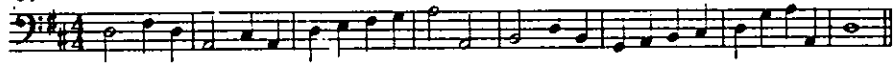
a.



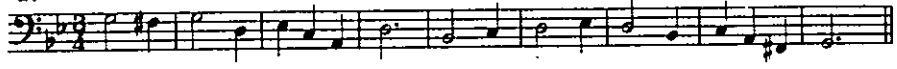
b.



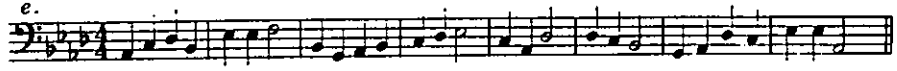
c.



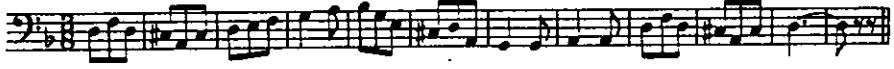
d.



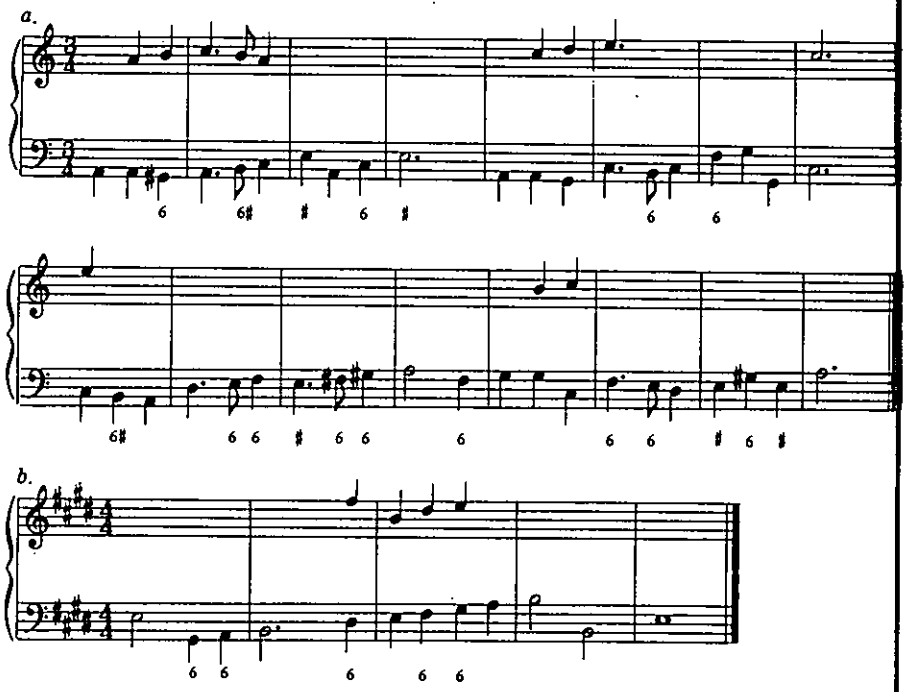
e.



f.

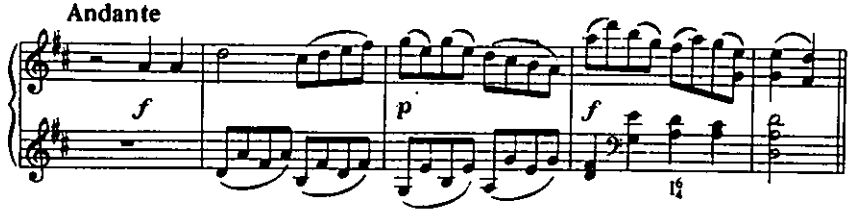


5. Armonícense los siguientes bajos, utilizando tríadas en estado fundamental y en primera inversión e incorporando las notas dadas del soprano.



6. *Análisis.* Analícese el siguiente fragmento colocando los números romanos y arábigos adecuados. Algunas de las notas no forman parte de la armonía; indíquense mediante una señal. (Una de las tríadas, señalada con el cifrado I^{6}_{4}, es una segunda inversión.)

Mozart, *Sonata*, K. 284, III



7. Función y estructura de la melodía

Una melodía es cualquier grupo de notas que se percibe como una sucesión coherente. Normalmente, sin embargo, cuando uno piensa en la melodía lo hace en una melodía particular, una con una individualidad que debe ser captada.

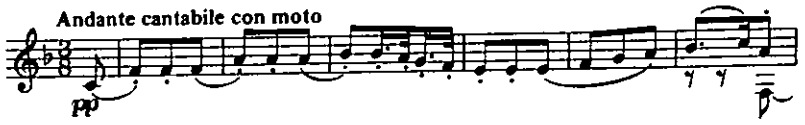
Que la melodía es fundamental a la naturaleza misma de la música lo demuestra el hecho de que por ella indentificamos las piezas individuales. Nosotros reconocemos las composiciones por sus temas o motivos, no por su armonía o su forma, ni por su instrumentación. Cuando tarareamos para nosotros, es la melodía lo que tarareamos o silbamos; nuestro recuerdo de la melodía nos ayuda a recrear en el oído mental todo lo que podemos de la pieza musical.

A lo largo de la historia, las melodías de cualquier tipo se han utilizado para dar orden y significado a las composiciones, grandes o pequeñas. La estructura de la melodía y las funciones de la melodía en la música constituye un enorme y complejo tema, al que este capítulo servirá como una breve introducción.

Uso de la melodía

El carácter y la estructura de una melodía depende de la forma en que ésta se utiliza dentro de una pieza musical. Su función más importante es como *tema,* una melodía que se repite en una composición y que forma parte de la organización general. Con frecuencia, lo primero que se oye en una composición también es su tema más importante. (Véase ejemplo 7-1.)

EJEMPLO 7-1: Beethoven, *Sinfonía núm. 1,* II

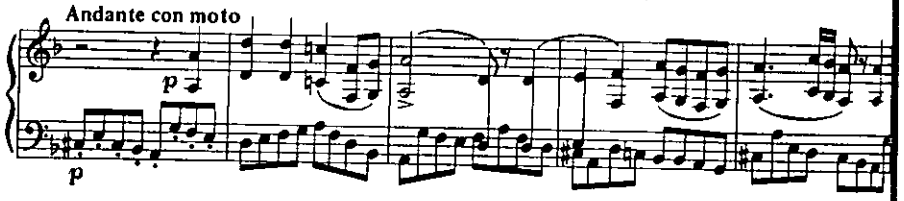


Por supuesto, no todas las melodías son temas; y algunos temas no son melodías. Una parte inferior o de acompañamiento, por ejemplo, puede ser claramente melódica aunque no se perciba necesariamente por su individualidad melódica.

EJEMPLO 7-2: Mozart, *Sinfonía núm. 38,* K. 504 («Praga»), II

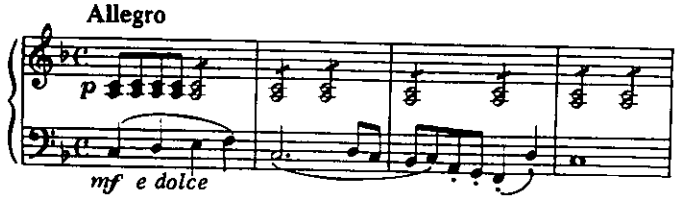
Esto es aún más evidente en las líneas del bajo, que a menudo están escritas de modo que aseguren un máximo de contraste con la melodía de la voz superior.

EJEMPLO 7-3: Mendelssohn, *Sinfonía núm. 4* ("Italiana"), II



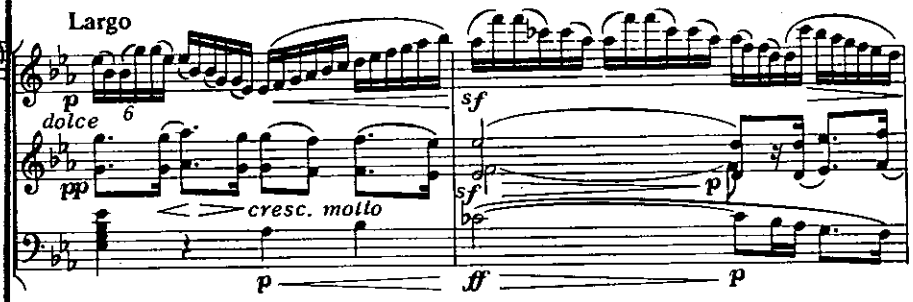
Una melodía principal puede exponerse completamente sola, como en el ejemplo 7-1, o junto con algún tipo de acompañamiento, que puede ir desde unos simples acordes hasta un enrevesado contrapunto. Si no se dan otras circunstancias, una melodía en la parte aguda de una textura se percibirá probablemente como la voz principal. Si se quiere dar importancia melódica a una voz media o grave, normalmente habrá que acentuarla mediante el uso de indicaciones dinámicas, reforzando su instrumentación o aligerando la actividad del acompañamiento.

EJEMPLO 7-4: Beethoven, *Cuarteto de cuerda,* op. 59, núm. 1, I



Una *contramelodía* contrasta deliberadamente con una melodía principal desde el punto de vista rítmico y melódico, en especial cuando no hay más actividad melódica, o muy poca. En el ejemplo de abajo, la contramelodía principal es la parte que se mueve en continuas semicorcheas; la melodía principal, más tranquila, a veces por arriba, a veces por abajo de la contramelodía, ya se ha escuchado antes en otra parte del movimiento.

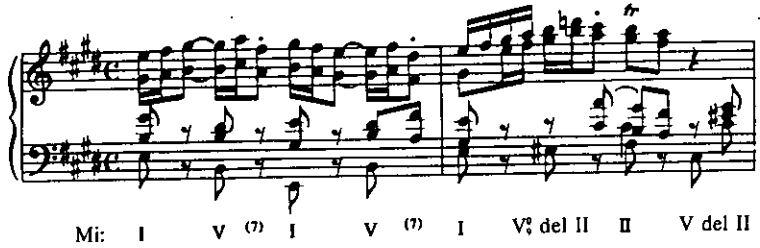
EJEMPLO 7-5: Berlioz, *Sinfonía fantástica,* III: *Escena campestre*



Una contramelodía para un instrumento solista en combinación con un cantante solista y un acompañamiento armónico adicional se llama *obbligato;* hay muchos ejemplos en la ópera, y en la música sacra con acompañamiento orquestal. En una obra vocal, una contramelodía cantada por encima de una melodía principal se llama *discanto.*

Una *parte colateral* es una melodía que se limita a seguir a la melodía principal, con frecuencia en terceras o sextas, con poca o ninguna diferenciación respecto del contorno o del ritmo de la melodía principal. Una parte colateral se utiliza para completar una textura o para añadir densidad armónica, y se encuentra con más frecuencia en la música instrumental que en la escritura para voces. En los siguientes ejemplos, la melodía superior y la parte colateral inmediatamente inferior están instrumentadas para dos flautas; en otras partes del movimiento, las dos flautas están escritas con mucha más independencia.

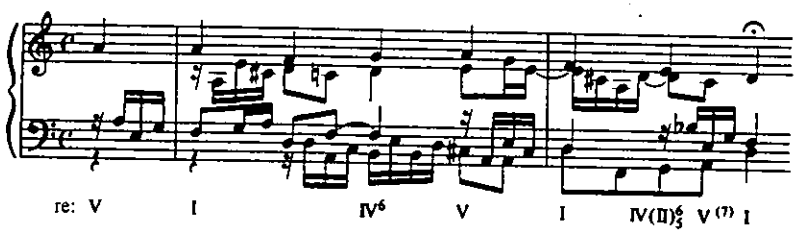
EJEMPLO 7-6: Bach, *Magnificat:* núm. 8, *Esurientes*



En diferentes géneros musicales podemos encontrar otros tipos y tratamientos melódicos:

1. *Cantus firmus.* Asociado en general a la música sacra entre los siglos XVI y XVIII, este término implica un tema de notas largas sin mucha diferenciación rítmica, que normalmente forma parte de una composición contrapuntística cuyo acompañamiento posee una textura de movimiento más rápido. En la música sacra protestante del barroco, los *cantus firmi* más familiares eran himnos llamados *corales;* en la música sacra católica hasta el Renacimiento, los *cantus firmi* procedían del canto eclesiástico, y a veces de melodías populares.

EJEMPLO 7-7: Bach, *Orgelbüchlein:* núm. 37, *Vater unser im Himmelreich*



Compárese con el ejemplo 4-10.

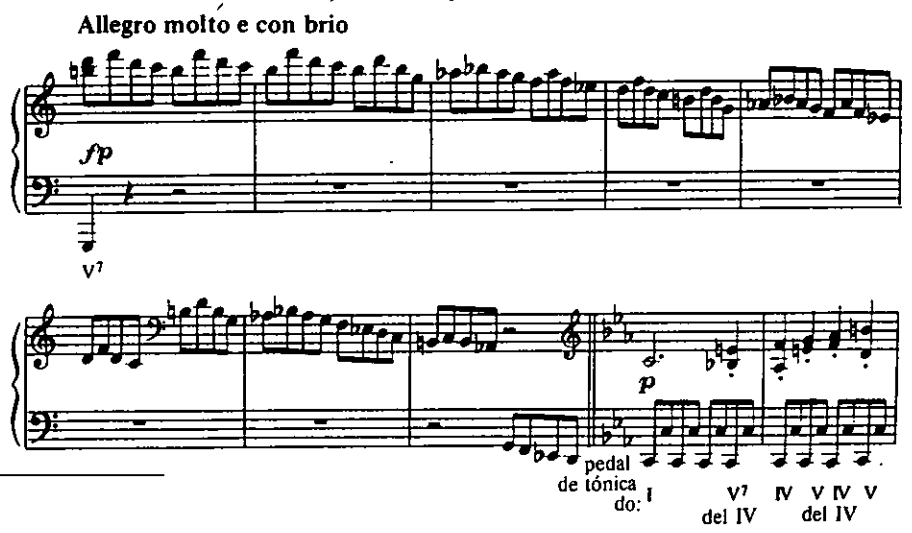
2. *Tonadas.* Este término se utiliza para describir melodías que contienen grupos regulares de frases, cadencias fuertes de tónica y dominante y, con mucha frecuencia, distintos motivos rítmicos o interválicos. Las tonadas tienen una estructura «cerrada», no implica una continuación después de la frase final. Dos amplias categorías de tonadas son las canciones y las danzas, ambas de carácter popular. Las tonadas cantadas, por lo general, coinciden silábicamente con un texto en verso. Las melodías populares normalmente tienen un ámbito relativamente pequeño (no suelen sobrepasar la décima), son fáciles de cantar y rara vez se utilizan intervalos grandes, grados cromáticos o ritmos complejos. Las tonadas de danza se estructuran en cuanto a la melodía como las canciones populares, pero no necesariamente con tantas restricciones; los saltos grandes y los ritmos vivos sugieren a menudo un carácter instrumental.

3. Una *melodía sinfónica* está destinada a utilizarse como tema en una obra de grandes dimensiones. Puede ser más corta que una tonada y no suele contener una cadencia fuerte sobre la tónica; sin este final conclusivo, una melodía sinfónica se presta, cuando es necesario, a continuación. Las melodías de este tipo están sujetas, en el curso de una composición, a cambios que proporcionan variedad temática y continuidad de la forma, asegurando al mismo tiempo que la identidad temática original no se pierda. El proceso de tales cambios temáticos se llama *desarrollo,* un elemento principal en las llamadas formas musicales orgánicas o narrativas, sobre todo en las formas de sonata y rondó. Las melodías sinfónicas pueden repetirse en su totalidad sin cambios esenciales, pero en diversas tonalidades, como en las formas de ritornello del barroco; o se pueden utilizar en todo tipo de combinación contrapuntística y transposición, con o sin fragmentación motívica, como en la técnica de la fuga. O pueden fragmentarse y los fragmentos repetirse con una variedad aparentemente sin fin, como en la técnica de Beethoven (el ejemplo 7-18, es una excelente ilustración); pueden extenderse y continuarse con menos frases, como en Mozart; pueden transformarse métrica y rítmicamente en nuevas formas independientes, como en Liszt. En las sonata y sinfonías del clasicismo vienés y del romanticismo del siglo XIX, los temas son los protagonistas en una sucesión narrativa de acontecimientos, donde lo que son resulta menos importante que lo que les sucede.

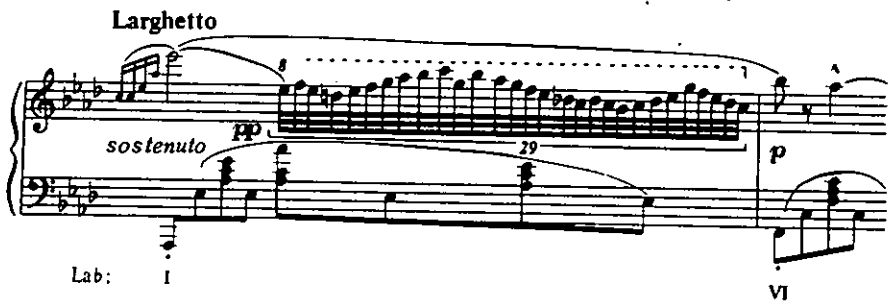
4. *Ostinato.* Este término (*obstinado* en italiano) se refiere a una melodía que se repite una y otra vez. Muchos ostinati son breves y simples, como la alternancia de las notas de tónica y dominante en un golpe de timbal; un ostinato en la voz más grave, tan largo como una frase o incluso más largo, se llama *basso ostinato.* Algunas formas musicales, como la passacaglia y la chacona, utilizan el basso ostinato en toda la obra; dos ejemplos vocales famosos de este tipo son el aria «When I am leid in earth» del *Dido y Eneas* de Purcell, y el «Crucifixus» de la *Misa en si menor* de Bach. Algunos bassi ostinati son la base de cierto número de canciones populares del siglo XVI (romanesca, folía, passamezzo, etc.) y fueron adoptadas por muchos compositores; la música popular del siglo XX ha realizado una recreación de esta técnica (*blues, boogie-woogie,* etc.).

5. *Melodías de enlace u ornamentales.* Estas melodías no son claramente temas, sino que sirven para enlazar frases, o incluso notas importantes dentro de una frase, de forma suave y fluida.

EJEMPLO 7-8: Beethoven, *Sonata,* op. 13 («Patética»), I



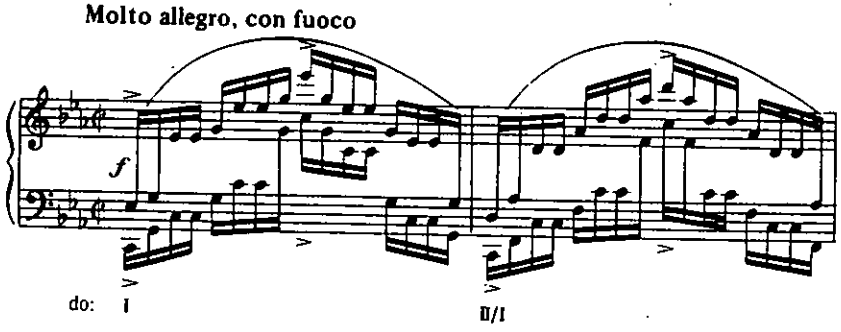
EJEMPLO 7-9: Chopin, *Concierto para piano en fa menor,* op. 21, II



En el ejemplo anterior de Chopin, el tipo de melodía, con su sucesión de notas libres, continua, casi borrosa y a alta velocidad, se llama *roulade.* La roulade es muy característica del piano virtuosístico de los estilos del siglo XIX, pero también se encuentra con frecuencia en música anterior, incluida en cadencias vocales de arias de ópera, donde probablemente se originó.

6. *Melodía figurada.* Las notas sucesivas de un modelo repetido tienen un carácter melódico como en otra melodía, pero, sin embargo, una figuración dada, en especial si contiene mucho arpegiado, proyectará más la armonía que la melodía. Algunas figuraciones dependen de los usos característicos de los instrumentos; el ejemplo siguiente no podría imaginarse fácilmente tocado en otro instrumento distinto del piano.

EJEMPLO 7-10: Chopin, *Estudio,* op. 25, núm. 12



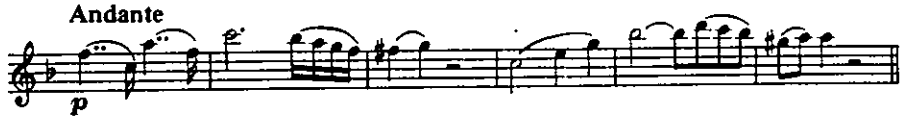
Si bien todos estos tipos melódicos son importantes y se dan con frecuencia, rara vez se encuentra en la música una melodía que se base sólo en uno de ellos. Algunas sinfonías tienen temas semejantes a canciones; otras tienen temas que se transforman en figuras de acompañamiento; algunas canciones tienen melodías semejantes a danzas, y viceversa. La infinita variedad de estas posibilidades es parte de la riqueza del arte melódico.

Contorno melódico

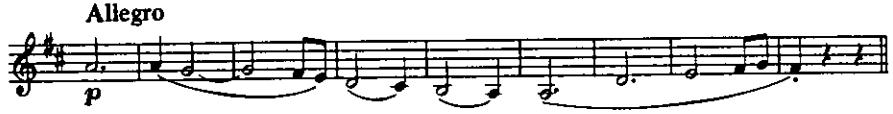
La distribución de las notas en una melodía está definida por los cambios de dirección, por el ámbito, por sus extremos agudo y grave y por la variabilidad con la que todo esto sucede en la frase. Todos estos aspectos unidos constituyen el contorno de una melodía, un importante elemento que determina su carácter.

En general, una buena melodía tendrá un ámbito restringido, con un punto agudo o grave que puede estar en cualquier parte de la frase. Los puntos agudos o graves secundarios, que son frecuentes, no coincidirán normalmente con el punto agudo o grave principal. Parece haber una preferencia por la curva ascendente-descendente más que por la curva descendente-ascendente, aunque hay muchos ejemplos de esta última, así como de curvas mixtas.

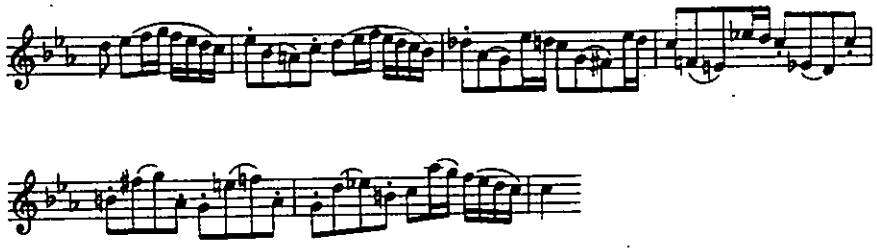
EJEMPLO 7-11: Mozart, *Concierto para piano,* K. 467, II



EJEMPLO 7-12: Beethoven, *Sonata,* op. 28, I

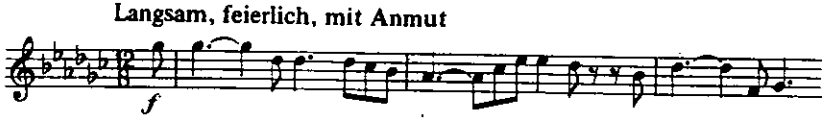


EJEMPLO 7-13: Bach, *Pasión según san Mateo,* núm. 27



Probablemente, el punto en que empieza o acaba la melodía tiene menos importancia para definir el contorno que para asegurar la tonalidad. Pero, en general, una melodía volverá en la frase a aproximadamente el mismo punto donde comenzó, en el ámbito de una cuarta o de una quinta a lo sumo. Las melodías que empiezan agudo y acaban grave, o viceversa, son poco frecuentes.

EJEMPLO 7-14: Schubert, *Nähe des Geliebten,* op. 5, núm. 2

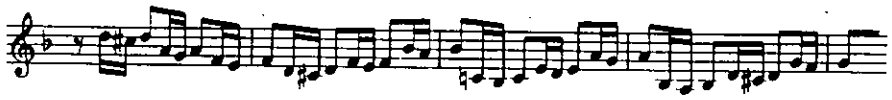


Desde el punto de vista métrico, el comienzo de una frase melódica coincide con la aparición de un tiempo fuerte, que puede proceder o no de un tiempo débil. El tiempo débil, también llamado *anacrusa,* es análogo a una sílaba débil con la que comienza un basso; puede incluir todo el tiempo débil anterior o sólo una parte de él, como en el ejemplo anterior.

El motivo

El término *motivo* se aplica a una unidad temática breve, que puede ser melódica, rítmica o ambas cosas, y que es objeto de repeticiones y transformaciones. Un motivo es temático porque se repite y es reconocible; al mismo tiempo, no es normalmente independiente, ya que aparece de forma característica como parte de una melodía.

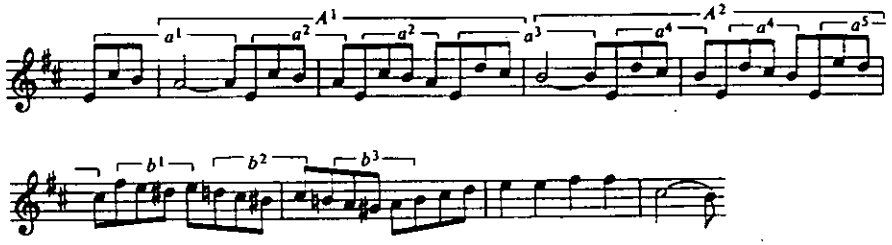
EJEMPLO 7-15: Bach, *Concierto para clave en re menor,* III



En el ejemplo anterior, el motivo presenta un modelo de dos semicorcheas seguidas de una corchea, que se repite con regularidad y por tanto es un motivo rítmico; pero también es un motivo melódico, porque su modelo melódico, una nota principal con una bordadura descendente, es el mismo en todas partes.

En las utilizaciones de un motivo podemos encontrar variedad y unidad, así como transformaciones y repeticiones literales. A pesar de todo, es el grado de semejanza, no el de diferencia, el que determinará que se pueda llamar motívico a un grupo particular de notas.

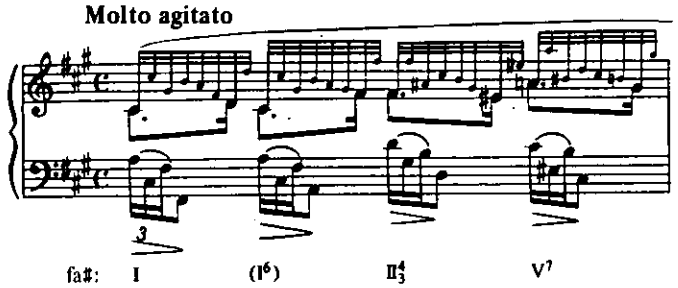
EJEMPLO 7-16: Mozart, *Sinfonía núm. 38,* K. 504 («Praga»), I



El largo tema anterior muestra cinco versiones diferentes de un motivo, indicados con a^1, a^2, a^3, y a^4, todas distintas en cuanto a su contenido exacto de notas, su duración y sus intervalos (una sexta mayor entre la primera y la segunda nota en a^1 y a^2, una séptima menor en a^3 y a^4, y una octava en a^5). Pero el parecido del contorno entre todas estas versiones es mayor que sus diferencias interválicas, de duración o de altura, y así podemos considerar todas estas versiones relacionadas con una forma motívica *a*. Otra consideración es la situación de estos elementos motívicos en el interior del compás; si tenemos esto en cuenta, podemos reunir los diversos *a* en dos grupos muy similares de dos compases, que hemos indicado con A^1 y A^2, una clasificación de un nivel más elevado que la de los *a* individuales. La segunda mitad de la melodía no muestra ningún parecido con el motivo *a,* excepto la relación elemental de cuatro corcheas; aparece, por tanto, un nuevo motivo, b^1, b^2 y b^3.

Los motivos pueden ser muy breves, incluso una sola nota; aunque si son más largos de siete u ocho notas no se pueden utilizar con tanta frecuencia o flexibilidad, ya que ocupan una mayor cantidad de espacio musical. Esto es, por otra parte, una cuestión de definición que depende de la capacidad del oyente para recordar modelos y de la consideración de dónde termina un nivel temático o formal y dónde empieza otro. Es muy conveniente considerar como motivo una unidad que permite al menos dos apariciones dentro de una frase.

EJEMPLO 7-17: Chopin, *Preludio,* op. 28, núm. 8

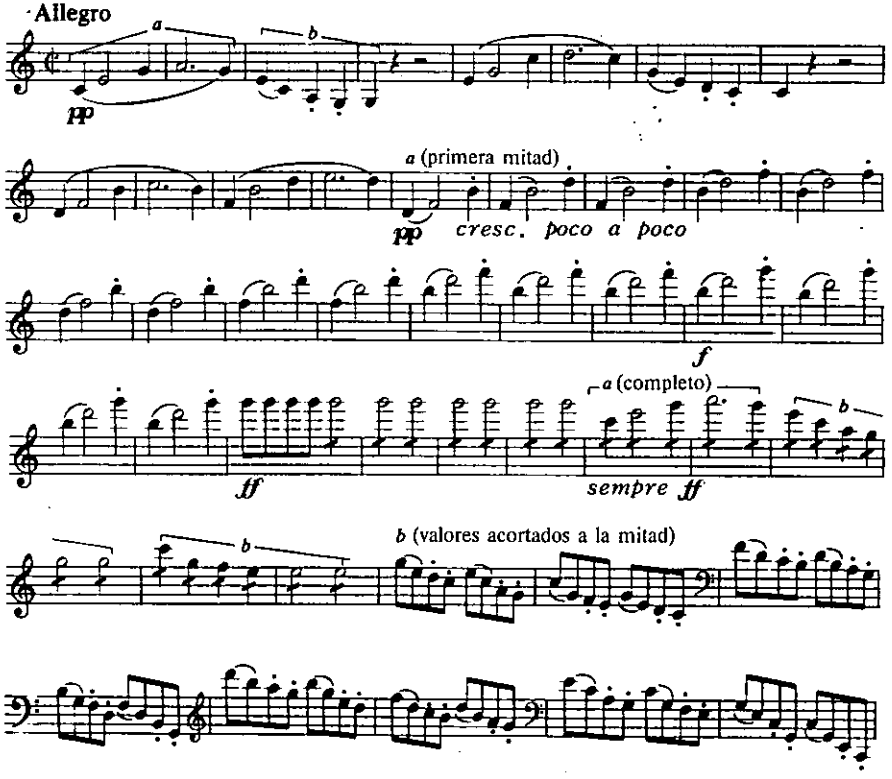


Los motivos son ante todo un aspecto de la melodía, y de este modo los hemos tratado en relación con las melodías principales, pero cualquier parte de una textura puede ser motívica. Para designar un modelo melódico repetido que forma parte del acompañamiento o es subsidiario de una melodía principal, se utiliza el término *figuración* (v. p. 92):

En el ejemplo 7-17, una melodía principal interna que utiliza un único motivo rítmico se encuentra entre dos figuraciones, una en la mano derecha y la otra en la izquierda.

El estilo contrapuntístico del último barroco a menudo incluye un uso persistente de pequeños motivos en alguna o en todas las partes melódicas, como un medio de conseguir continuidad en las líneas melódicas individuales (ejemplo 7-7). En el extremo opuesto se halla una de las técnicas preferidas de Beethoven, quien empleaba la inexorable repetición de motivos como medio para ampliar el tiempo y la acción musical. El siguiente ejemplo presenta una melodía inicial a partir de dos motivos diferentes, *a* y *b*, que poco después se separan; en el proceso de desarrollo, estos dos motivos son divididos, transformados, repetidos y recombinados, con todas estas manipulaciones durante cuarenta y dos de los cuarenta y seis compases del ejemplo.

EJEMPLO 7-18: Beethoven, *Obertura de Leonora núm. 3*



Todo el fragmento tiene un carácter melódico, puesto que tiene continuidad nota a nota y, excepto por el Sol agudo mantenido, todo es temático, ya que está formado por fragmentos melódicos del tema inicial. A pesar de que todo el pasaje tiene importancia melódica, sólo en las partes donde aparece el tema completo, al principio y de nuevo en el *sempre ff;* el resto es de enlace, una forma de extender la acción psicológica del tema durante varios compases. Incluso cuando el tema completo no está presente, nosotros sabemos que la música que lo rodea le pertenece, puesto que sus fragmentos motívicos determinan el espacio musical. (La tonalidad determina también el espacio, proporcionando un sistema en el que el tema puede operar, pero esto es una consideración diferente.)

La frase

Para definir con claridad una frase emplearemos una analogía: la frase es, en música, semejante a un verso en poesía. La frase presenta cierta regularidad en su número de compases, que normalmente es de cuatro u ocho. Lo más importante es que la frase se percibe como una unidad de pensamiento musical, como una oración o cláusula, y generalmente implica que otra frase la seguirá, a no ser que muestre cierto carácter de final. La frase es lo que determina el principio y el final de una unidad melódica, así como el punto de partida para la siguiente.

El final de la frase se llama *cadencia.* El origen de esta palabra (del latín *cadere,* «caer») sugiere su significado, una especie de signo de puntuación métrica, no una pausa, sino más bien una respiración. Como la sílaba final de un verso, la cadencia tiene una función métrica; al mismo tiempo, para continuar la analogía, la cadencia está siempre determinada por alguna fórmula armónica convencional, al igual que un verso está normalmente determinado por un ritmo.

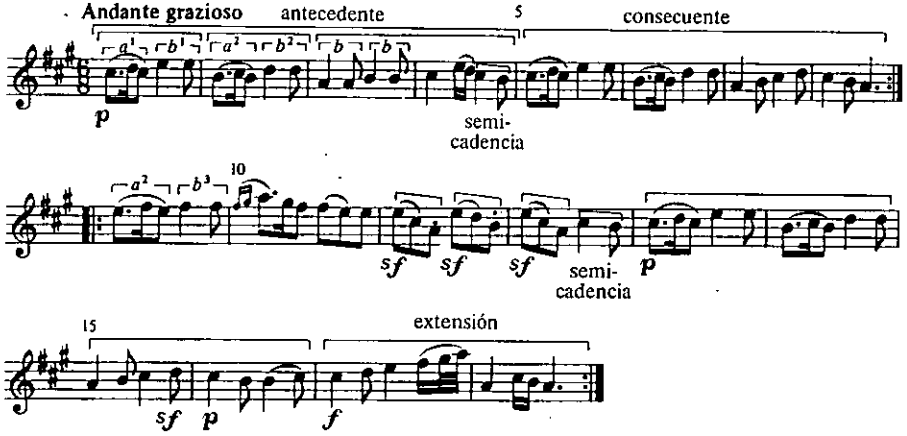
La estructura de la frase es uno de los más importantes reguladores del tiempo musical. En un nivel inmediato, percibimos los sonidos organizados por el ritmo y el compás, es decir, una sucesión regular de tiempos fuertes y débiles. Desde un punto de vista más amplio, percibimos la música organizada en movimientos individuales o piezas de formas diferentes, con una estructura seccional característica de cada tipo (como la forma sonata-allegro o el minueto con trío). Existe una jerarquía de las estructuras de la frase para los diversos niveles comprendidos entre estos extremos. Un grupo de compases forma una frase; un par de frases forma un período; varias frases o períodos forman una subsección o una sección. Las frases de una pieza dada pueden separarse claramente, o pueden estar tan solapadas y fusionadas que dificulten su definición; no siempre están de acuerdo todos los autores a la hora de establecer clasificaciones.

Cuando dos frases o subfrases aparecen juntas de forma equilibrada o emparejadas, es decir, cuando la segunda frase parece ser un complemento o una respuesta de la primera, reciben el nombre de *antecedente* y *consecuente.* La relación antecedente-consecuente se halla continuamente en la música, en especial en formas de danza y canciones. La relación en pa-

reja de las frases es tan común que parece satisfacer una necesidad instintiva profunda, en sentido rítmico y en sentido formal, como la rima en la poesía.

A continuación se analiza el famoso tema de Mozart desde el punto de vista del motivo y de la frase.

EJEMPLO 7-19: Mozart, *Sonata,* K. 331, I



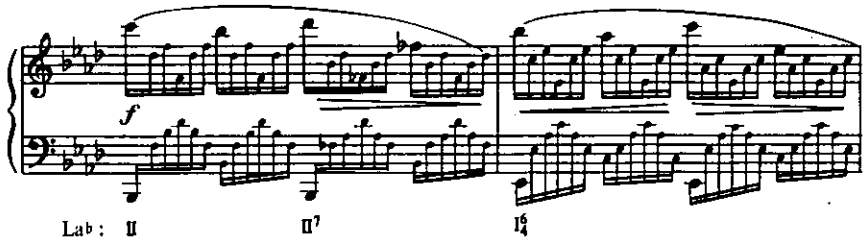
Los dos motivos indicados con *a* y *b* son distintos en el ritmo y en la forma; en la segunda mitad del tema podríamos haber indicado otros motivos. La forma general es simple: ocho compases equilibrados con otros ocho compases, más una prolongación final de dos compases. Además, podemos advertir que los compases 5-8 son muy parecidos a los compases 1-4, que 5-6 son exactamente iguales que 1-2, y 13-16 son muy parecidos a 5-8, y que de nuevo los compases 13-14 son exactamente iguales que 1-2. Sólo 9-12 muestran variaciones significativas de los modelos de los otros compases, e incluso el compás 9 presenta un parentesco de ritmo y forma con el compás 1. El ejemplo es una demostración elemental de hábil equilibrio entre la asociación de ideas similares y el contraste de ideas diferentes, lo que es una característica de la práctica formal de los grandes maestros.

Armonía en la melodía: melodía polifónica

No es necesario que todos los factores de un acorde se ataquen a la vez para que se perciban como una armonía y, del mismo modo, no todas las sucesiones melódicas son puramente melódicas, sin ningún sentido armónico derivado de la propia melodía. Gran parte de la música, pero en

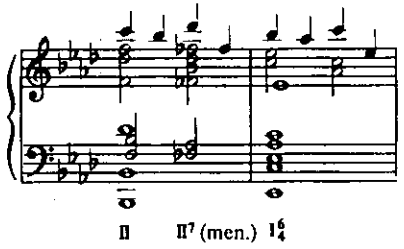
particular la música instrumental, contiene líneas melódicas que arpegian los factores de los acordes. No hay duda de que una sucesión de notas como la de la mano derecha o la de la mano izquierda en el ejemplo siguiente es melódica por definición, ya que una nota sigue a otra en el tiempo. Sin embargo, está claro que nosotros no lo oímos como una sucesión melódica nota a nota, pues el movimiento melódico de estas notas es subsidiario al elemento armónico, si consideramos la sucesión total de cuarenta y ocho notas.

EJEMPLO 7-20: Chopin, *Estudio,* op. 25, núm. 1 («Arpa eólica»)



Para distinguir entre los verdaderos elementos armónicos y melódicos podemos realizar una *reducción analítica,* eliminando las repeticiones y escribiendo los factores triádicos como un solo acorde. Esto deja como elemento melódico principal la sucesión de notas que Chopin escribe en notas grandes. El resto es todo soporte armónico, con una progresión que se mueve con suavidad sólo mediante segundas y notas comunes excepto en el bajo. (Los paralelismos aparentes de octavas en la reducción del ejemplo siguiente son duplicaciones de la textura, no partes independientes. En el capítulo 18 nos ocuparemos de nuevo de este asunto.)

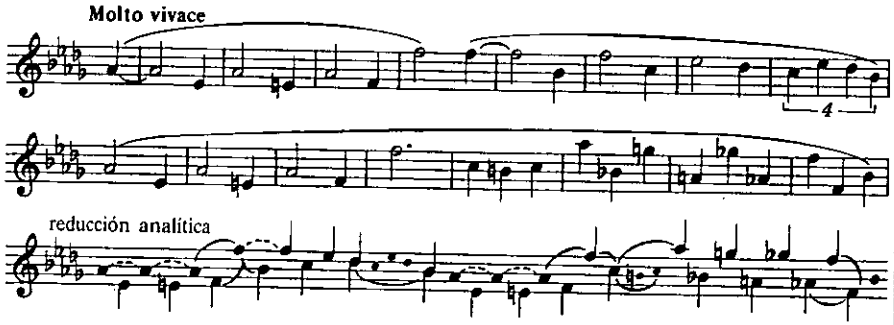
EJEMPLO 7-21: Reducción analítica



Una melodía puede sostener una polifonía de líneas melódicas diferentes mejor que una sola línea con un soporte de acordes. La melodía siguiente sugiere una *línea compuesta,* con dos partes unidas en una (v. ejem-

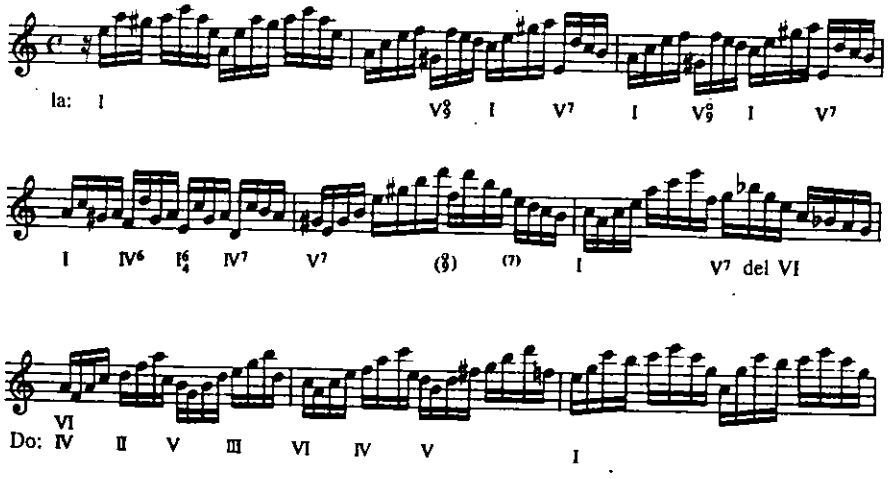
plo 7-13). La reducción melódica muestra una interpretación de las dos líneas por separado, aunque ninguna de las dos, tomada por sí sola, presentará la integridad de la melodía original sin perder parte de la imaginación que les dio forma.

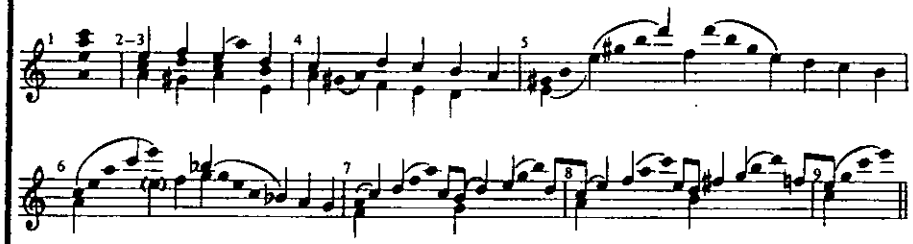
EJEMPLO 7-22: Chopin, *Vals,* op. 64, núm. 1 («Vals del minuto»)



En los ejemplos precedentes, las melodías sacadas de música pianística dependen, al menos teóricamente, del soporte armónico de la mano izquierda, aunque ésta se limita a proporcionar un bajo y, a veces, algunos factores del acorde que pueden estar ya presentes en la parte de la mano derecha. La música para instrumentos monódicos sin acompañamiento, por otra parte, no puede hacer referencia a ninguna parte simultánea. Toda la armonía en esta música, incluyendo el soporte del bajo, o al menos su apariencia, tiene que estar implícita dentro de la propia melodía.

EJEMPLO 7-23: Bach, *Sonata para flauta sola:* I, Allemande

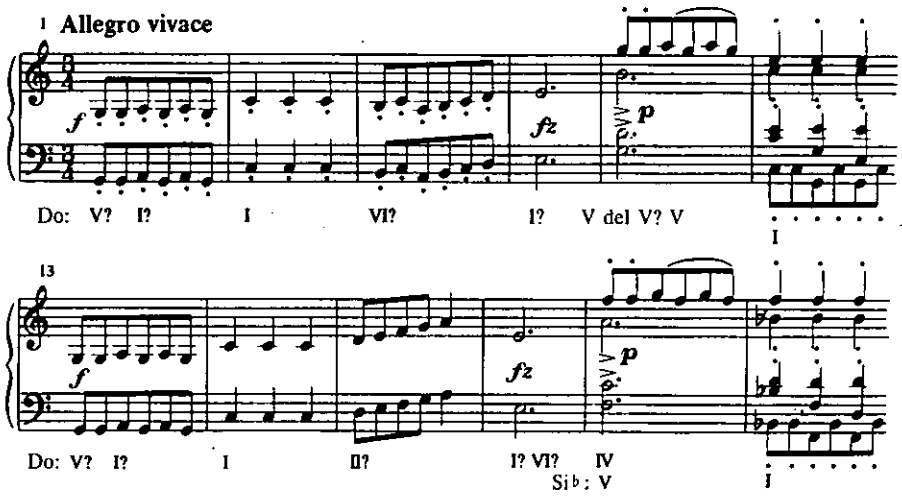


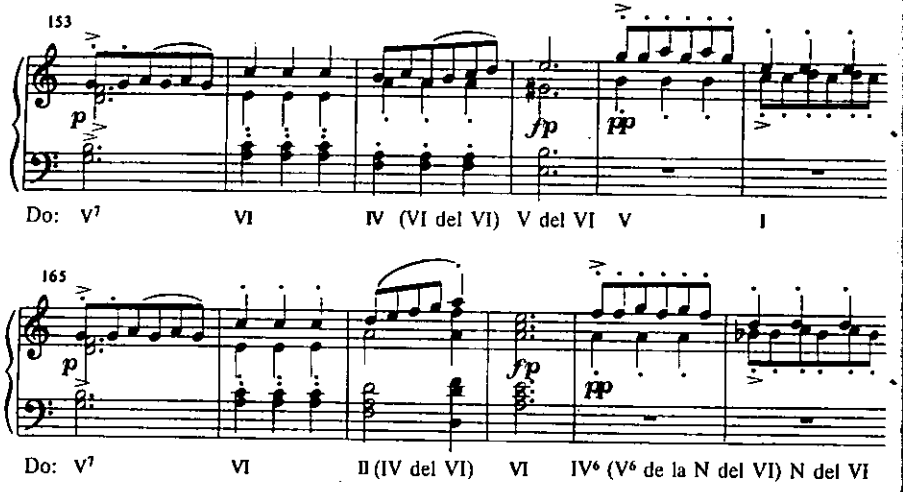


En la reduccion, las conexiones melódicas entre notas que no son necesariamente sucesivas, como en una línea compuesta, se indican con plicas o con plicas barradas; los arpegiados se indican mediante ligaduras. Algunas notas extrañas se han excluido en la reducción; quizá estas omisiones no se entiendan por ahora, pero después de estudiar el capítulo 8 resultarán mucho más claras.

A menudo sucede que una melodía queda sola, sin ninguna armonía de soporte. Si esta melodía no lleva implícita con claridad una base armónica, entonces el oído tiende a imaginar una, lo que no siempre es fácil de hacer sin ambigüedad. Las ambigüedades se pueden resolver, desde luego, en un momento posterior de la pieza. El siguiente ejemplo presenta una melodía de cuatro compases duplicada a la octava, su reexposición variada y las versiones armonizadas de ambas en diversos puntos del movimiento. Cada fragmento se sigue de dos compases de continuación, para mostrar el contexto armónico. Quizá las armonizaciones de Schubert no coinciden con lo que podíamos prever a partir de las melodías solas, lo que las hace más satisfactorias al ser inesperadas. Es acertado decir que los compositores se enfrentan continuamente con problemas de este tipo, pero piensan en ellos no como problemas, sino como oportunidades para la expresión y la invención.

EJEMPLO 7-24: Schubert, *Sinfonía núm. 9,* III

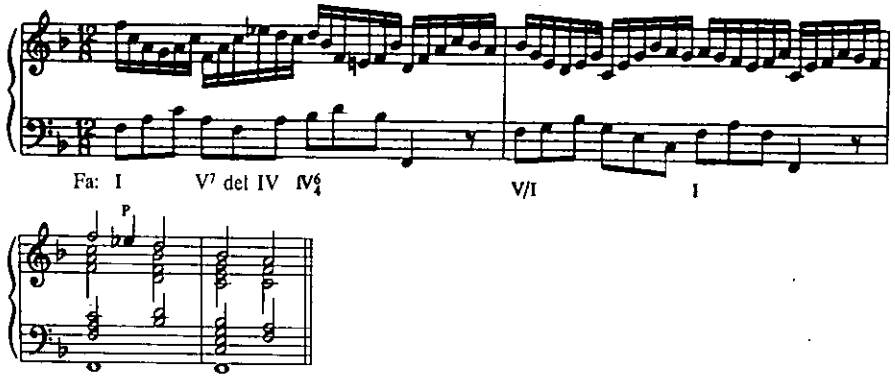




En resumen, observamos que así como la facultad de la memoria musical nos permite asimilar todas las notas de una melodía como una idea, más que como una sucesión de notas, también la memoria nos permite oír las relaciones armónicas entre notas arpegiadas en una melodía, aun cuando estas relaciones estén ocultas por el movimiento lineal. El oído busca en una melodía una base armónica, fijando instintivamente sobre ella la configuración triádica más destacada y relacionándola con la siguiente configuración que aparezca.

A continuación presentamos otro ejemplo de melodía polifónica en una textura pianística, con dos partes que parecen multiplicarse, con duplicaciones y algún movimiento lineal, regulado por la forma de la figuración.

EJEMPLO 7-25: Bach, *El clave bien temperado, I,* Preludio núm. 11



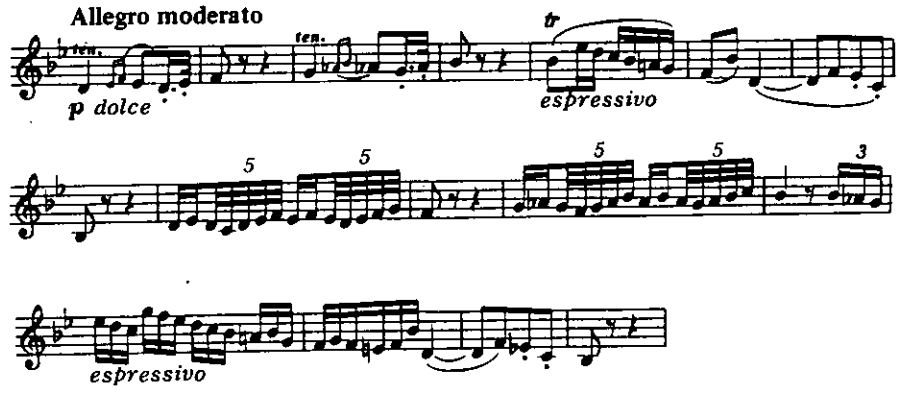
Variación melódica

La idea de introducir cambios en una melodía cuanto ésta reaparece es ciertamente uno de los principios más importantes de la forma musical: su manifestación más sistemática, la técnica del tema con variaciones, ha existido en la música durante casi cuatro siglos. Como los otros aspectos de este capítulo, la variación melódica es un tema amplio y variado, que aquí sólo vamos a introducir.

El término *ornamentación* se utiliza en música con dos sentidos. En el sentido estricto se refiere a una técnica de interpretación del último barroco y principios del clasicismo, donde las notas de una línea melódica escrita podían adornarse con cierta variedad de rápidas florituras y combinaciones de pequeñas figuras melódicas. Los compositores franceses de música para teclado de mitad del siglo XVIII desarollaron una compleja práctica de ornamentos, tanto improvisados como escritos. Para indicar los tipos de figuras que debían tocarse, se desarrolló toda una gama de símbolos especiales, la mayoría de los cuales se puede ver en las obras para clave de Couperin y Rameau, y en algunas obras de Bach, como en la quinta de sus *Invenciones a tres partes (Sinfonías).* Si bien el uso de ornamentos fue a veces tan profuso como para llegar a ser un manierismo estilístico, no cabe duda de que constituyó un elemento valioso de variedad melódica. A finales del siglo XVIII, el uso de signos ornamentales declinó en favor de la práctica de escribir todas las notas con sus valores apropiados, aunque algunos signos, como el de la *acciaccatura* o el del grupeto (~) y el del trino, son de uso muy corriente hasta en nuestros días.

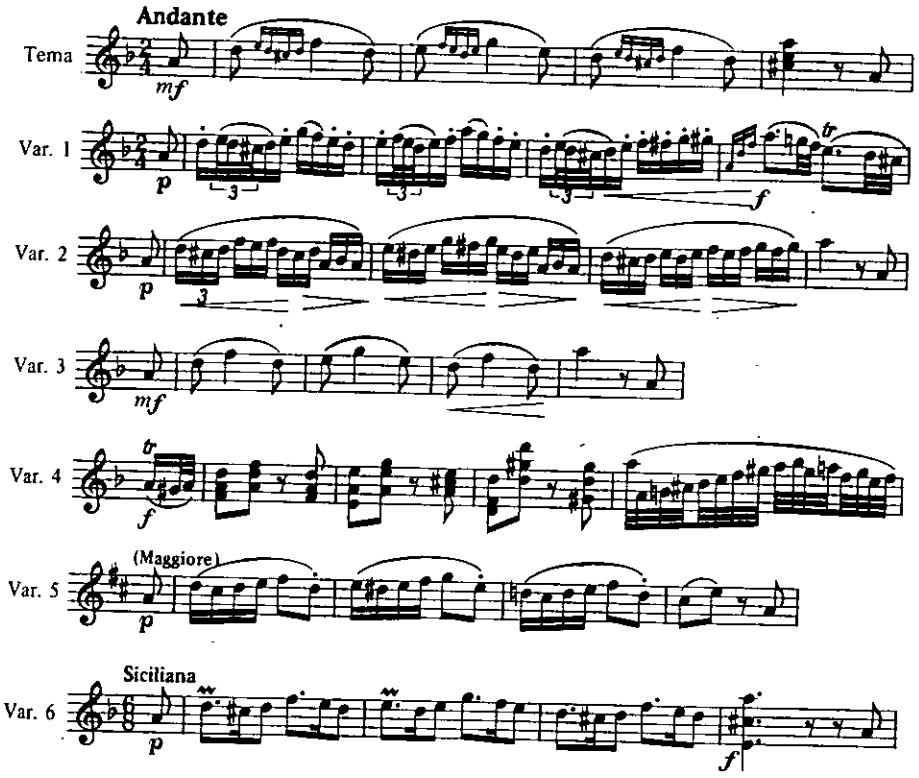
En el sentido más amplio, la ornamentación de una línea melódica implica la adición de sonidos a dicha línea de manera que se pueda distinguir su forma o perfil original. En el ejemplo 7-26 se muestra la exposición original de un tema y la versión ampliamente ornamentada que le sigue a continuación.

EJEMPLO 7-26: Beethoven, *Trío para violín, violoncelo y piano,* op. 97 («Archiduque»), IV



El siguiente ejemplo muestra cómo se puede ornamentar una melodía en un tema con variaciones. Presentamos los primeros cuatro compases del tema y de cada una de las seis variaciones, a veces con parte de la armonía correspondiente.

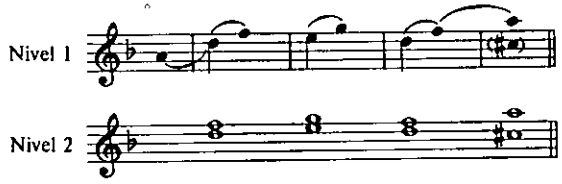
EJEMPLO 7-27: Mozart, *Sonata para violín,* K. 377, II



El ejemplo muestra que las variaciones son en su mayoría muy similares en su forma general al propio tema, y difieren principalmente en el ritmo y en las notas ornamentales. En el tema, las notas pequeñas son grupetos escritos; en la variación 1, las mismas notas adquieren una figuración rítmica y las pocas notas añadidas no son más que pasos melódicos a partir de notas del tema. En la variación 2 se da el mismo tipo de ornamentación, pero el ritmo es diferente. La variación 3 es como el tema, pero sin los grupetos; parece más simple porque el interés de la variación reside en el acompañamiento, que no está anotado. En la variación 4 hay una mayor diferencia, el salto de octava en el tercer compás. La variación 5 consigue su elemento principal de variedad mediante el cambio al modo mayor, y la variación 6 mediante el cambio a un compás diferente y el uso de un ritmo animado.

Más sorprendentes que las diferencias entre los inicios de estas variaciones son, quizá, las semejanzas. Éstas dan la impresión de que todo está unido por un tipo básico de forma, que podemos percibir al reducir la melodía del propio tema:

EJEMPLO 7-28



En el primer nivel de reducción, los grupetos y las notas repetidas de los tres primeros compases han sido eliminados, dejando sólo las notas iniciales de cada compás y los arpegiados a la tercera superior. Estos arpegiados superiores se presentan como notas sin plica enlazadas con las principales mediante ligaduras. En el cuarto compás se incluye entre paréntesis el Do♯ grave como parte armónica interior; aunque no es parte de la melodía superior, parece seguir melódicamente al Re del tercer compás, más que el La agudo.

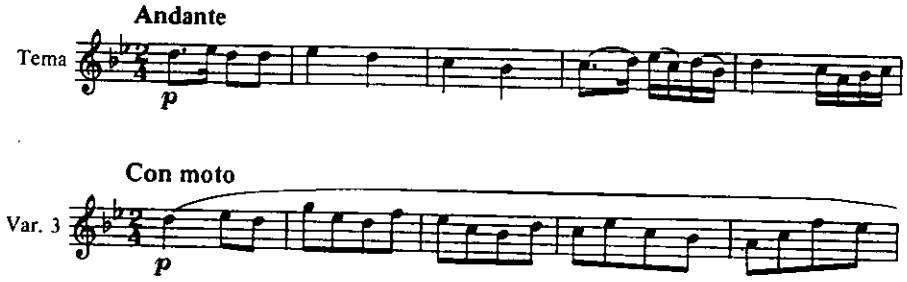
El segundo nivel de reducción presenta los arpegiados superiores unidos armónicamente con las notas principales. La reducción consta ahora de dos partes separadas, lo que sugiere que la melodía original se puede analizar como una línea compuesta. El Do♯, que en el primer nivel parecía sacado de la manga, ahora se puede ver como un empleo legítimo, facilitando un elemento de la línea compuesta que no estaba presente en la voz superior sola.

El análisis es análogo a la interpretación claramente armónica que habíamos dado para el Estudio de Chopin en el ejemplo 7-20. En el ejemplo de Mozart nos enfrentamos con una melodía con muchas notas de carácter ornamental, que no forman parte ni de la forma esencial de la melodía ni de la armonía que la sostiene. A la vez, estas notas ornamentales proporcionan gran parte de la individualidad melódica de las diferentes variaciones. Pronto nos ocuparemos de la función de las notas extrañas en el capítulo 8 y consideraremos estos importantísimos aspectos de la estructura melódica en detalle.

Las variaciones de Mozart, si bien se adaptaban a la demostración anterior, son verdaderamente un ejemplo poco típico de la forma tema con variaciones, ya que en su mayor parte apenas se apartan del tema. Un procedimiento más habitual, en el tiempo de Mozart y después, es mantener el tema original, de forma literal, en sólo una o dos variaciones como voz secundaria, con diversas contramelodías superpuestas; las otras variaciones cambiarán la melodía de manera más sustancial, variando la armonía de soporte, el compás, el modo e incluso la tonalidad. Considerando globalmente el período de la práctica común, las mejores obras que utilizan la forma tema con variaciones se caracterizan por sus desviaciones extremas

de la línea melódica del tema. Por ejemplo, uno encontraría probablemente difícil, en una primera escucha, percibir las relaciones melódicas entre el tema y la melodía de la tercera variación de la famosa serie de Brahms sobre un tema de Haydn.

EJEMPLO 7-29: Brahms, *Variaciones sobre un tema de Haydn,* op. 56



Las variaciones de Bach, Mozart y compositores posteriores demuestran que donde las variaciones se desvían significativamente de la melodía, el elemento de unidad entre las variaciones viene dado principalmente por el soporte armónico y la estructura de la frase, aunque éstas también pueden estar sometidas a variación. Los ejemplos más famosos de este tipo son el *Aria con 30 variaciones* (las «Variaciones Goldberg») de Bach, sobre un ostinato de treinta y dos compases, y las *33 variaciones sobre un vals de Diabelli,* op. 120 de Beethoven.

Aproximación al análisis melódico

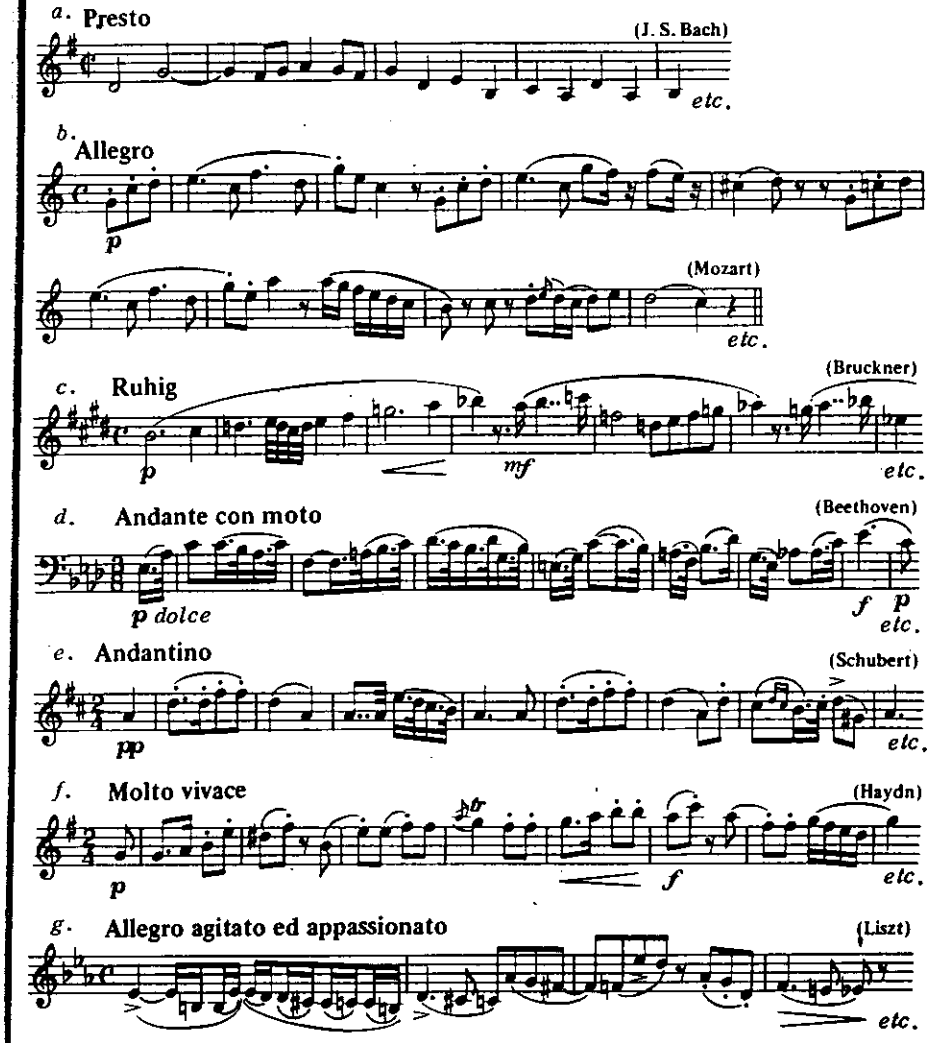
El análisis de una melodía debe comenzar con la determinación de los límites de sus frases y subfrases, incluyendo cadencia y subcadencia, y con la identificación del primer tiempo fuerte. A partir de ahí, hay que considerar las subunidades motívicas de modelos rítmicos o interválicos, y su posible correlación con los cambios de armonía. Los puntos culminantes melódicos, así como los acentos rítmicos, suelen estar relacionados con cambios armónicos de importancia.

Debería hacerse un intento de determinar la estructura armónica de una melodía, donde sea evidente, a partir de las características propias de la melodía. La reducción a través de sucesivos niveles para descubrir el movimiento fundamental subyacente de la melodía es también útil, aunque algunas melodías no serán fácilmente susceptibles de este tipo de análisis. (Mejor no intentarlo hasta después de haber estudiado el capítulo 8, sobre las notas extrañas a la armonía.)

Cuando una melodía se considera un elemento de una textura completa en un pasaje dado, su estructura interna se puede ver con más claridad en relación con el conjunto. Es importante, sin embargo, apreciar las características estructurales que se pueden distinguir estudiando las melodías por separado. La melodía es, más que cualquier otra cosa, la fuente original del proceso compositivo, en la que las peculiaridades de la inspiración del compositor son más evidentes.

EJERCICIOS

1. Analícense las siguientes melodías desde el punto de vista de la forma, frase, ritmo, estructura motívica y armonía interna. Resúmanse las



observaciones sobre cada melodía en un pequeño párrafo, acompañado de ejemplos o diagramas.

2. Examínese una obra o movimiento con forma de tema con variaciones. Escójanse tres variaciones y compárense con el tema original. ¿Cuáles son las diferencias? ¿Cuáles son las semejanzas?

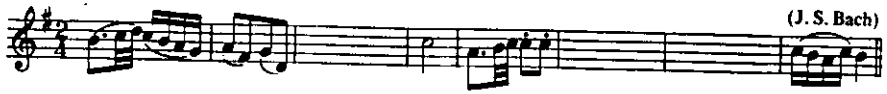
a. **Tempo di menuetto**

(Schubert)

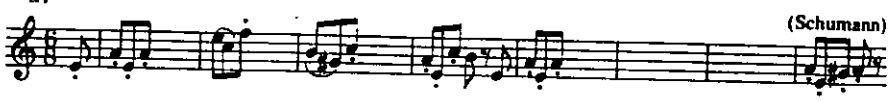
b. **Allegro**

(adapted from Haydn)

c. **(Andante)**


(J. S. Bach)

d.

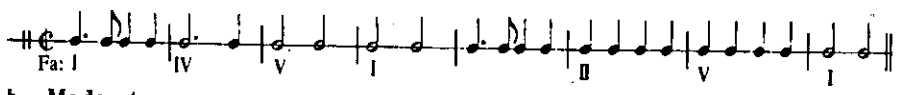

(Schumann)

3. Compónganse fragmentos melódicos para completar de forma apropiada los espacios en blanco en las melodías siguientes.

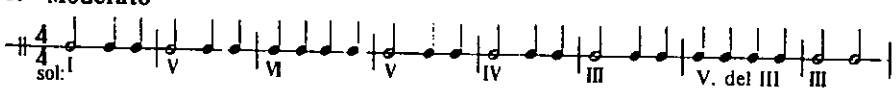
4. Constrúyanse melodías utilizando los ritmos indicados y empleando sólo notas que sean factores de las tríadas propuestas.

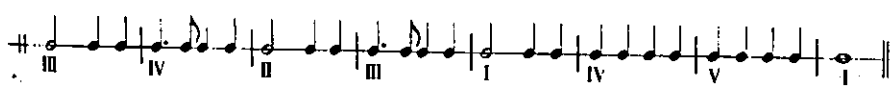
5. Constrúyanse dos melodías en La mayor, de ocho compases cada una, la primera en $\frac{3}{4}$ y la segunda en $\frac{4}{4}$, según las siguientes indicaciones:

a. **Presto**

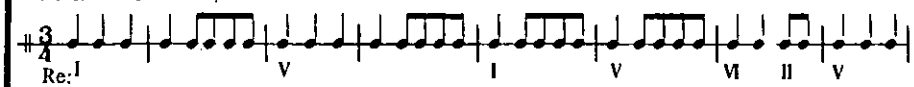


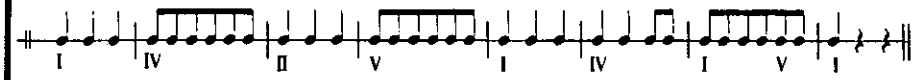
b. **Moderato**



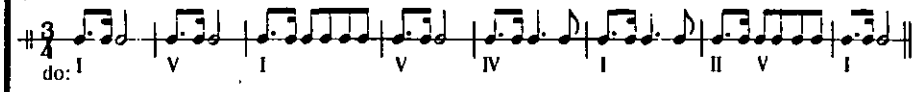


c. **Menuetto**



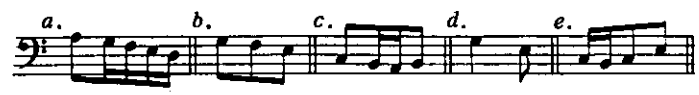


d. **Mazurka**



a) Cada melodía contendrá exactamente veinte notas.
b) El grado de tónica aparecerá siete veces.
c) El grado de dominante aparecerá seis veces.
d) Dos notas tendrán puntillo.
e) El ámbito general de la melodía no sobrepasará la duodécima.

6. Constrúyase una melodía en Do mayor, compás de $\frac{3}{8}$, ocho compases, en la que aparezcan los fragmentos siguientes, no necesariamente en el orden dado.



7. Constrúyase una melodía de $\frac{6}{8}$, de ocho compases, en la que cada uno de los motivos ♩.♪♩ y ♩♪ aparezcan por lo menos tres veces, además de otro motivo de propia elección, que aparecerá dos veces.

8. Constrúyase una melodía en compás de $\frac{3}{4}$, de dieciséis compases, toda ella a base de 𝅗𝅥 o ♩. Al menos tres veces, utilícese un motivo con el ritmo ♩♩♩, con las dos primeras notas de igual altura y la tercera nota a la tercera o cuarta inferior. (El último del compás final puede ser una 𝅗𝅥.)

8. Notas extrañas a la armonía

Es obvio que gran parte de la música contiene notas melódicas que no forman parte de los acordes. En sentido literal, no existen notas extrañas a la armonía, ya que las notas que suenan a la vez crean siempre una armonía. Pero el lenguaje de la armonía ha evolucionado como cualquier otro lenguaje. Ciertas formas armónicas se han establecido mediante su uso, y nosotros advertimos la presencia de estas formas como una especie de esqueleto, o armazón armónico, sobre el que se apoya la compleja estructura melódica de la música.

La disonancia melódica

Hemos observado antes que la música polifónica es bidimensional, es decir, vertical y horizontal. La polifonía presupone que el oído puede percibir una relación armónica entre dos notas que suenan simultáneamente, y una relación melódica entre dos notas que suenan en sucesión. La combinación de ambas es la relación contrapuntística, y la percepción del contrapunto por parte del oído es, a la vez, armónica y melódica. La música más sencilla a base de acordes presentará relaciones melódicas entre sus notas sucesivas y una relación contrapuntística entre sus voces separadas; la más elaborada polifonía lineal tendrá relaciones contrapuntísticas entre sus líneas melódicas, y relaciones armónicas entre sus notas simultáneas.

En el capítulo anterior vimos cómo las sucesiones melódicas pueden implicar la armonía, siendo el caso más simple cuando unas notas melódicas sucesivas son factores de un acorde. El arpegiado de una tríada comporta necesariamente movimiento disjunto porque los factores de una tríada no son notas adyacentes en la escala. El movimiento conjunto, o por segundas, implica una relación disonante entre las notas adyacentes, puesto que las segundas mayores y menores son disonancias. Por otra parte, un intervalo disonante puede resolverse en un intervalo consonante por un movimiento de segunda (mayor o menor) de uno de sus componentes; dicho de otra manera, las notas disonantes enlazan consonancias. Estas observaciones son la base de la teoría y práctica del contrapunto.

Hasta ahora hemos considerado las tríadas como elementos fijos en la textura musical, moviendo sus factores sólo para cambiar la disposición, o para cambiar a la siguiente armonía. El movimiento melódico que produce

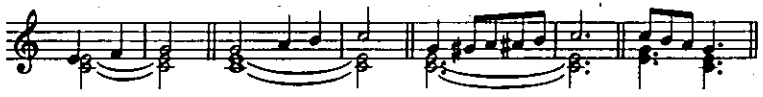
intervalos disonantes ha sido hasta ahora excluido de nuestra consideración. En este capítulo estudiaremos las disonancias que surgen en el movimiento melódico. Estas disonancias se llaman *notas extrañas a la armonía.* Acabamos de ver que el movimiento melódico conjunto, el tipo más elemental del movimiento melódico, puede generar y resolver disonancias. Nuestro propósito aquí será descubrir cómo sucede esto y cómo se ajusta a la estructura melódica y armónica.

El estilo de la armonía presupone que durante el período de la práctica común armónica los compositores tenían una mentalidad tan aferrada a los acordes que sólo escribían melodías con implicaciones armónicas. Esto no significa que cada sonido melódico fuera un factor de un acorde; podemos determinar con facilidad qué notas son factores de un acorde y qué notas no lo son. En este libro recomendamos la comprensión de la melodía en términos de armonía, dejando los otros aspectos más lineales para el estudio del contrapunto y del análisis melódico. Este consejo pedagógico, sin embargo, es también una advertencia: ni la armonía ni el contrapunto son en sí mismos una descripción completa de la práctica de los compositores.

La nota de paso

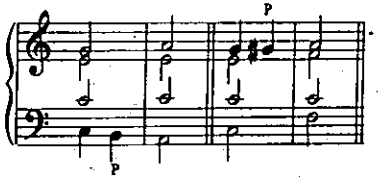
Un salto melódico puede completarse con notas en todos sus grados intermedios, diatónicos o cromáticos; estas notas intermedias se llaman *notas de paso.*

EJEMPLO 8-1



El intervalo completado mediante notas de paso no tiene que ser necesariamente un intervalo entre dos notas del mismo acorde.

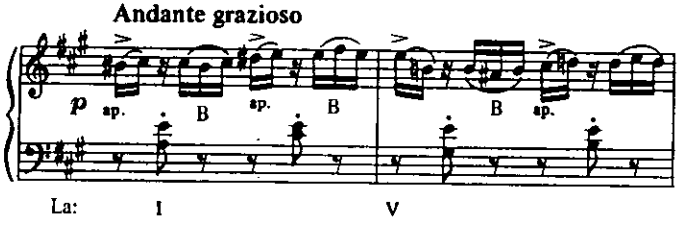
EJEMPLO 8-2



Cuando la bordadura retorna a la nota principal puede tener lugar un cambio de armonía.

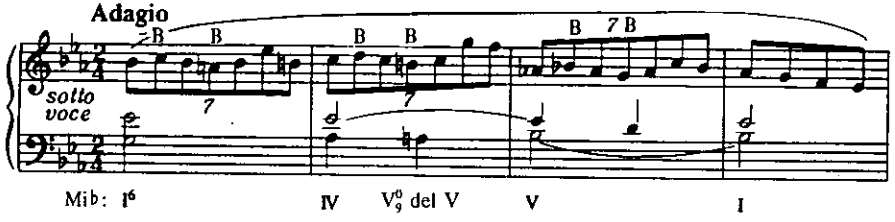
La bordadura no es siempre una nota diatónica, sino que con frecuencia se altera cromáticamente para aproximarse medio tono a la nota principal. Cuando es por debajo, tiene el carácter de una sensible momentánea del grado de la escala al que tiende.

EJEMPLO 8-9: Mozart, *Sonata,* K. 331, I



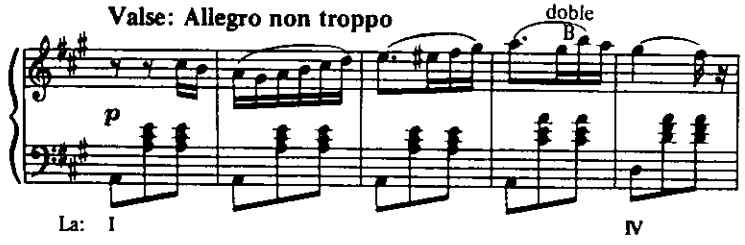
La combinación de las bordaduras superior e inferior forma un grupo melódico de cinco notas alrededor de la nota central.

EJEMPLO 8-10: Schumann, *Carnaval,* op. 9: núm. 5, *Eusebius*



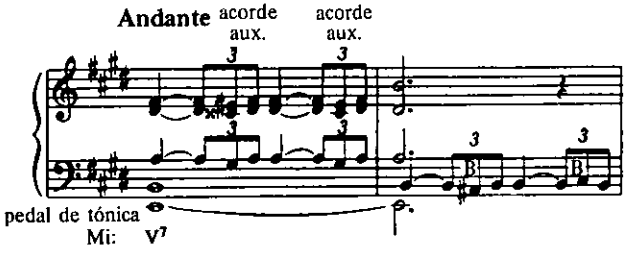
La agrupación de cinco notas del ejemplo anterior se encuentra a menudo con la tercera nota omitida. Esta configuración se llama *doble bordadura,* lo que indica que hay una sola nota adornada por dos bordaduras.

EJEMPLO 8-11: Berlioz, *Sinfonía fantástica,* II: *Un baile*



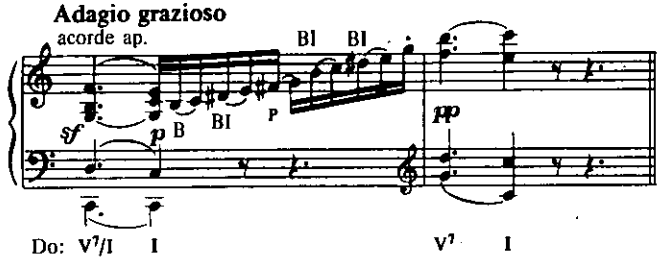
Dos o tres bordaduras al mismo tiempo en movimiento paralelo constituyen un acorde que podemos llamar *acorde bordadura* o *acorde auxiliar.*

EJEMPLO 8-12: Liszt, *Les Préludes*



La *bordadura incompleta* (BI) resulta de la omisión de la nota principal de inicio o de retorno. Es un componente de las fórmulas de escapada y de la nota cercana que se tratarán más tarde, pero también se puede considerar independientemente de éstas. En el ejemplo siguiente, las bordaduras incompletas son adornos de los factores arpegiados de la tríada de tónica.

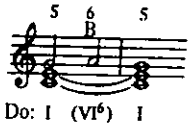
EJEMPLO 8-13: Beethoven, *Sonata,* op. 31, núm. 1, II



Muchos ejemplos de notas de adorno son bordaduras incompletas del tipo «sensible», comparables a las del ejemplo anterior.

Como la nota de paso, la bordadura no es siempre una nota disonante; es consonante cuando forma parte del movimiento de una quinta hacia una sexta, volviendo de nuevo a la quinta. Si es la bordadura superior de la quinta de una tríada en estado fundamental, permanece consonante con la tercera, convirtiéndose en la fundamental de una tríada en primera inversión; la progresión resultante de este movimiento es muy débil, si es que realmente ocurre, confirmando así la naturaleza de la bordadura consonante como nota melódica.

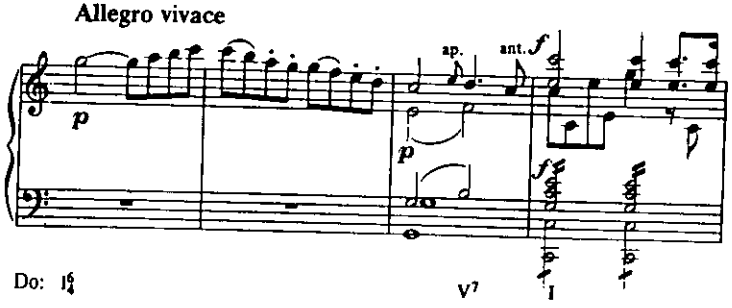
EJEMPLO 8-14



La anticipación

Como su propio nombre indica, la *anticipación* es un tipo de avance sonoro de una nota. Desde el punto de vista rítmico es como una anacrusa de la nota anticipada, con la que normalmente no está ligada.

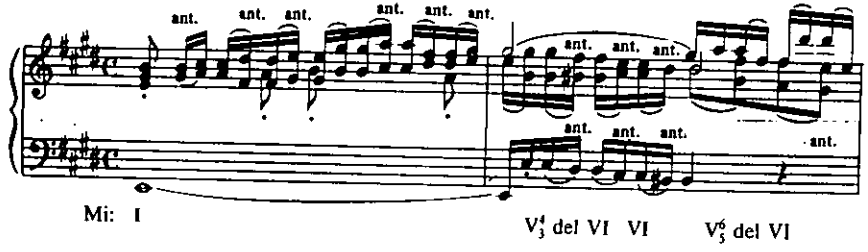
EJEMPLO 8-15: Mozart, *Sinfonía núm. 34,* K. 338, I



Es muy característico el uso de la anticipación antes de una apoyatura, como veremos más adelante (ejemplo 8-23).

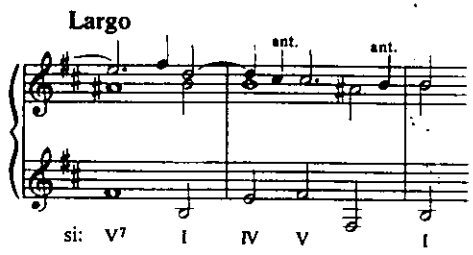
Por lo general, la anticipación es más breve que la nota principal, como en el ejemplo precedente; a veces las dos notas pueden ser de igual duración, como en el ejemplo siguiente.

EJEMPLO 8-16: Bach, *Pasión según san Mateo,* núm. 36



En la cadencia que sigue, la anticipación de la tónica sonando a la vez que su propia sensible es un ejemplo de la llamada *disonancia de Corelli.*

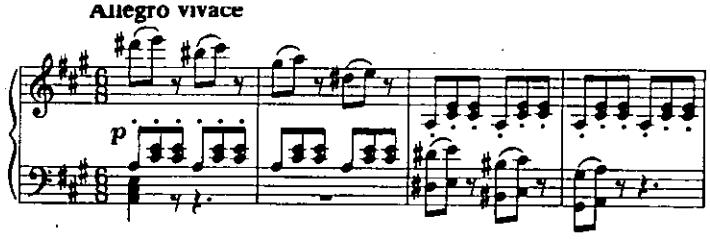
EJEMPLO 8-17: Haendel, *Concerto grosso,* op. 6, núm. 5, IV



La apoyatura

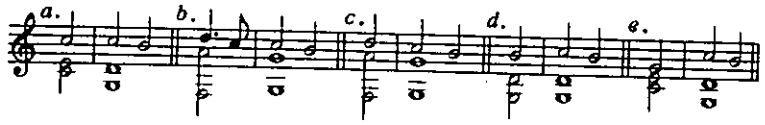
Todas las notas extrañas son rítmicamente débiles, con la única excepción de la *apoyatura.* La derivación del término (del italiano *appoggiare*) da una mejor idea de su carácter. Da la impresión de inclinarse sobre la nota en que finalmente resuelve, con un movimiento de semitono o de tono. El ritmo de la apoyatura seguido por su nota de resolución es siempre fuerte-débil. Obsérvese la diferencia de efecto rítmico entre el ejemplo 8-13 y el siguiente.

EJEMPLO 8-18: *Sonata para violín,* op. 12, núm. 2



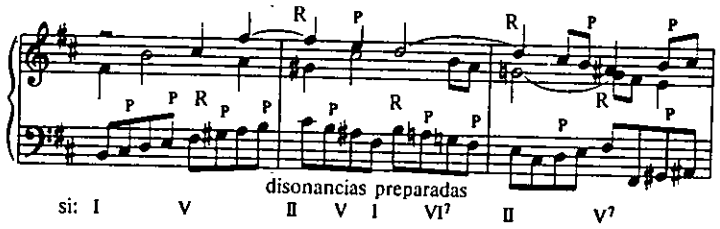
La fuerza de la apoyatura depende de la manera en que el oído la percibe en relación con la armonía acompañante. En general, la apoyatura resuelve sobre un factor consonante del acorde. Además, tenemos que considerar el problema de la preparación. La apoyatura es un componente melódico más suave, menos enfático, cuando está preparada con la aparición de la misma nota antes, ya sea como un factor de la armonía precedente (*a* en el ejemplo de abajo) o como nota extraña *(b).* Otra preparación más suave de la apoyatura es por movimiento de segunda desde arriba o desde abajo *(c, d).* No está preparada cuando se coge por salto *(e).*

EJEMPLO 8-19

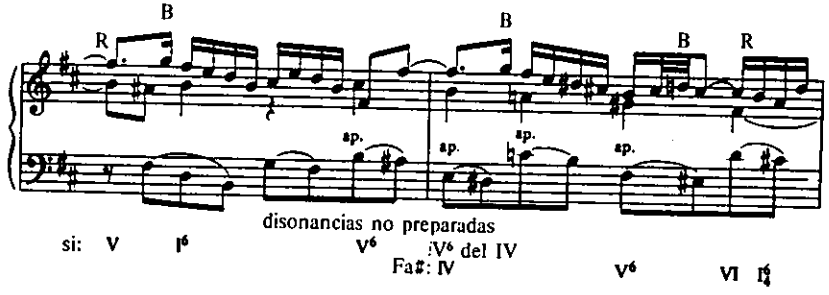


La apoyatura es un caso especial entre las notas extrañas, puesto que se caracteriza por sus diferentes tipos de preparación. En general, las otras notas extrañas están intrínsecamente preparadas, como la nota de paso y el retardo, y no se puede esperar que su cualidad de disonancia cambie a menos que se utilicen combinadas en diferentes voces al mismo tiempo. La preparación o no preparación de la disonancia no es tanto una regla de contrapunto como un aspecto de estilo, y podemos encontrar tratamientos diferentes en diversas obras de un mismo autor.

EJEMPLO 8-20: Bach, *El clave bien temperado, I,* Preludio núm. 24

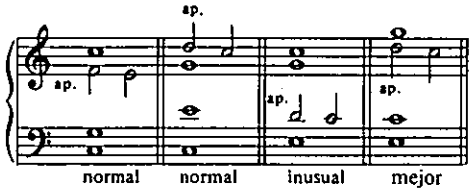


EJEMPLO 8-21: Bach, *El clave bien temperado, I,* Fuga núm. 24

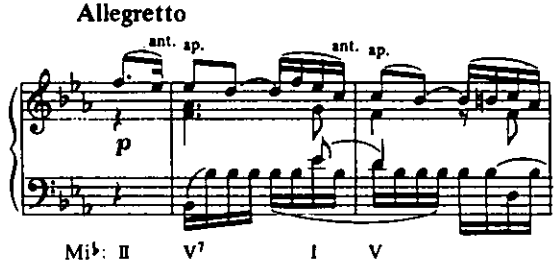


Al emplear una apoyatura con un acorde a cuatro partes, es costumbre evitar la duplicación de la nota de resolución, en especial cuando la apoyatura no está en la voz superior. La nota de resolución se duplica en el bajo en acordes en estado fundamental, si la apoyatura está bastante arriba como para permitir que se siga su trayectoria melódica con claridad.

EJEMPLO 8-22

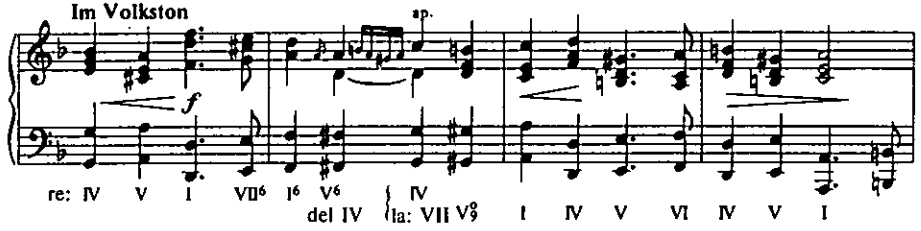


EJEMPLO 8-23: Beethoven, *Sonata,* op. 7, IV



Cuando la apoyatura resuelve puede cambiar la armonía, incorporando la nota de resolución esperada.

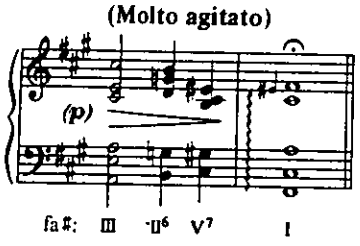
EJEMPLO 8-24: Schumann, *Álbum para la juventud,* op. 68: núm. 41, *Nordisches Lied*



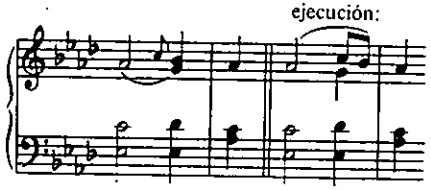
La apoyatura puede estar por debajo de la nota de resolución. La más común de este tipo es la apoyatura de la sensible hacia la tónica.

El ejemplo anterior presenta un empleo, en el siglo XIX, de la notación convencional del siglo XVIII que utilizaba un símbolo ornamental especial parecido a la acciaccatura pero sin la barrita diagonal que la atraviesa. Para evitar confusión, la mayoría de las ediciones modernas escriben la apoyatura y la resolución con sus valores exactos.

EJEMPLO 8-25: Chopin, *Preludio,* op. 28, núm. 8



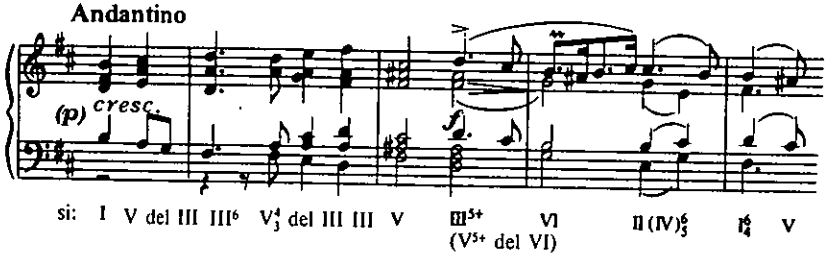
EJEMPLO 8-26: Beethoven, *Sonata,* op. 2, núm. 1, III



Al igual que la bordadura, la apoyatura se encuentra a menudo sobre un grado de la escala alterado cromáticamente. La alteración incrementa la tendencia hacia su destino, como una sensible hacia una tónica (ejemplo 8-18).

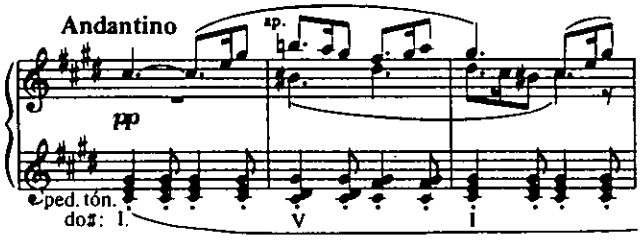
La infrecuente tríada aumentada sobre el III del modo menor contiene una apoyatura implícita.

EJEMPLO 8-27: Schubert, *Andantino varié para piano a cuatro manos,* op. 84, núm. 1



Un tipo de apoyatura más punzante es la que forma el séptimo grado de la escala descendente menor cuando baja hacia el sexto grado, sonando a la vez que la sensible en el acorde de dominante. Esto comporta el inusual intervalo de octava disminuida en lo que se llama una *falsa relación simultánea.*

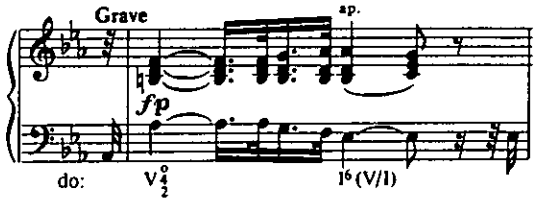
EJEMPLO 8-28: Bizet, *L'Arlésienne,* suite núm. 1: IV, *Carillon*



Véanse también los ejemplos 5-27, 8-8, 11-13, 28-30, 31-61.

Varias apoyaturas simultáneas forman un *acorde apoyatura.* El más familiar es el acorde de dominante sobre el bajo de tónica. Se llama V/I (leído «quinto sobre el primero») y es frecuente en las cadencias (ejemplo 8-13). En el ejemplo siguiente, la nota sobre la que se forma el acorde apoyatura no es la fundamental, sino la tercera de la tríada de tónica, como muestra la resolución.

EJEMPLO 8-29: Beethoven, *Sonata,* op. 13 («Patética»), I

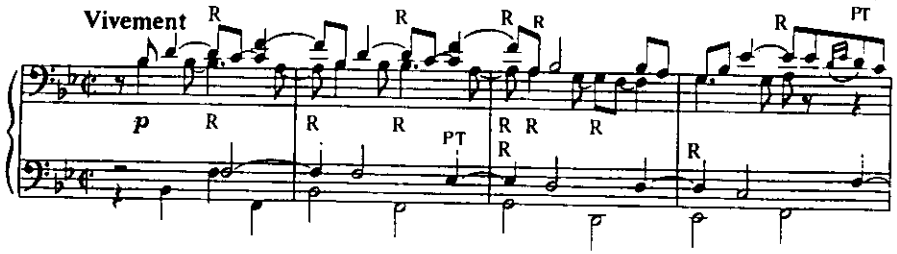


El retardo

El *retardo* es una nota cuya progresión natural ha sido rítmicamente retrasada. (Véase ejemplo 8-30.) El retardo se forma sobre el tiempo fuerte o sobre la fracción fuerte de un tiempo débil, pero rítmicamente es débil con respecto a la nota que lo prepara, a causa de la ligadura. No se ataca a la vez que la armonía con la que es disonante, y en esto se diferencia de la apoyatura preparada. (Merece la pena observar que esta diferencia era considerada importante en el contrapunto estricto del siglo XVI, que permitía el retardo pero no la apoyatura.)

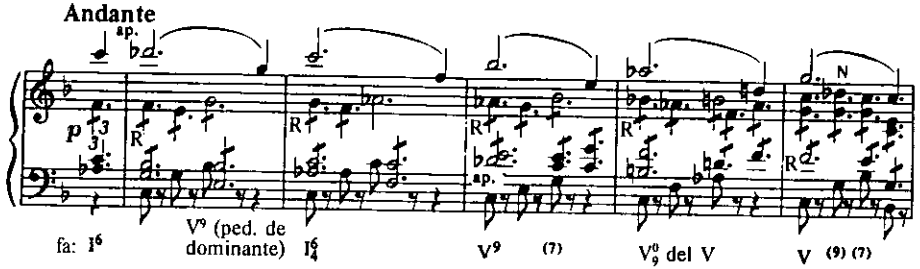
EJEMPLO 8-30

EJEMPLO 8-31: Couperin, *Piezas para clave, libro II,* sexto orden: *Les Barricades mystérieuses*



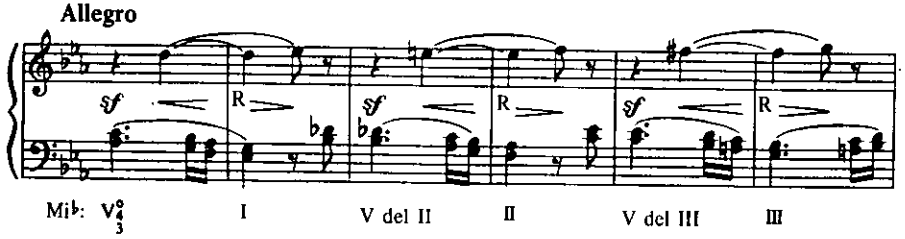
En muchas situaciones, sin embargo, no es posible distinguir entre retardo y apoyatura preparada, ni tiene mayor importancia. En el siguiente ejemplo, las notas repetidas de los segundos violines están claramente desligadas de un compás al siguiente, y la preparación de cada retardo es igual a la mitad de la duración del compás; el primer fagot, no presente en el ejemplo, dobla una octava por debajo a los segundos violines, con notas mantenidas ligadas sobre la línea de compás.

EJEMPLO 8-32: Mozart, *Concierto para piano,* K. 467, II



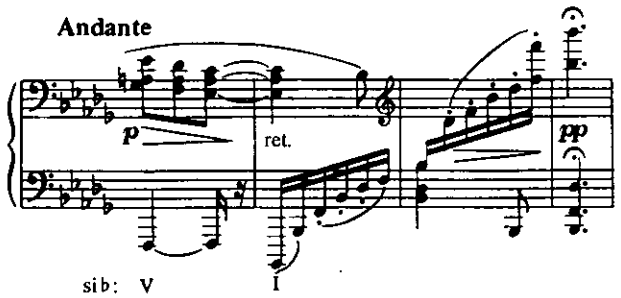
En general, el retardo resuelve hacia el grado inferior de la escala, aunque no es rara la resolución ascendente. Si el retardo es una sensible, o una nota cromática ascendente, tendrá una resolución natural hacia la nota superior. (Véase ejemplo 8-25.)

EJEMPLO 8-33: Beethoven, *Trío de cuerda,* op. 3, VI



Cuando se retardan varias notas a la vez se forma un acorde retardado, de manera que es posible oír dos armonías al mismo tiempo, un efecto familiar en las cadencias.

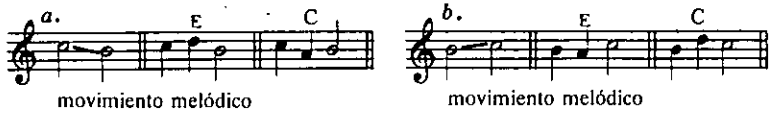
EJEMPLO 8-34: Brahms, *Intermezzo,* op. 117, núm. 2



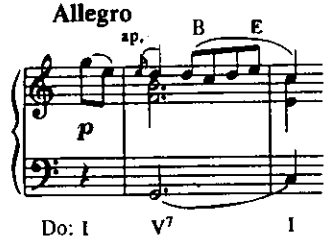
Escapada y nota cercana

La *nota escapada* y *nota cercana,* en sus formas más características, son interpolaciones entre un retardo y su resolución o entre una apoyatura y su resolución. Su forma esencial consta respectivamente de una segunda seguida de un salto y viceversa, con el segundo movimiento siempre en dirección opuesta al primero. La *escapada* es una nota que invierte la dirección del movimiento melódico y después vuelve por salto. Por otra parte, la *nota cercana* parece el resultado de un movimiento demasiado amplio, de modo que es necesario volver mediante una segunda a la nota de destinación.

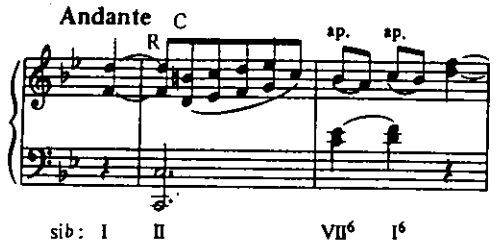
EJEMPLO 8-35



EJEMPLO 8-36: Haydn, *Cuarteto de cuerda,* op. 76, núm. 3, III



EJEMPLO 8-37: Mozart, *Sonata,* K. 533, II



En muchos libros se utiliza el equivalente francés *échappée* en lugar de *escapada.* Lo que nosotros llamamos *nota cercana* se ha llamado también *cambiata* (italiano, «cambiada») debido a supuesto parecido con la *nota cambiata* del contrapunto del siglo XVI, pero este término resulta hoy día obsoleto.

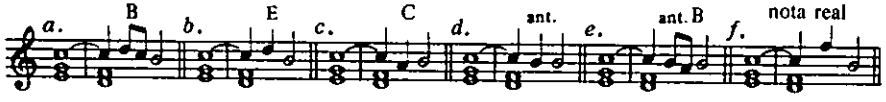
Los modelos melódicos de la escapada y de la nota cercana pueden utilizarse como puente en cualquier sucesión melódica de segunda, ascendente o descendente. No es necesario que el sonido inicial sea una disonancia. Si la escapada procede de una nota de un acorde, será obviamente disonante con el acorde; la nota cercana será disonante con el acorde de destinación.

Notas extrañas sucesivas

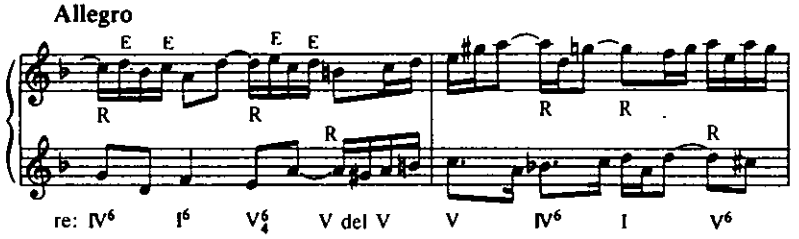
Las notas extrañas se pueden presentar en sucesión, con lo que sus resoluciones normales quedan superpuestas o interrumpidas por la siguiente nota. Una resolución puede posponerse por la interpolación de una nota armónica que no es una nota de resolución, como en el caso de la escapada y de la nota cercana. Estas combinaciones lineales se llaman *resoluciones ornamentales.* La resolución retardada de las notas extrañas es un recurso familiar de vitalidad melódica, en particular en la música con importantes elementos contrapuntísticos.

En general, el retardo no resuelve sobre una fracción de tiempo. En un movimiento rítmico normal, la cantidad de tiempo durante el cual una nota está retardada es al menos el valor de un tiempo entero o un pulso. Hay, sin embargo, cierto número de resoluciones ornamentales del retardo que pueden proporcionar actividad melódica antes de que llegue la verdadera nota de resolución. Junto a la escapada y la nota cercana, estas resoluciones ornamentales pueden ocurrir en la forma de bordadura o de anticipación, o pueden ser una nota del acorde insertada entre el retardo y su resolución.

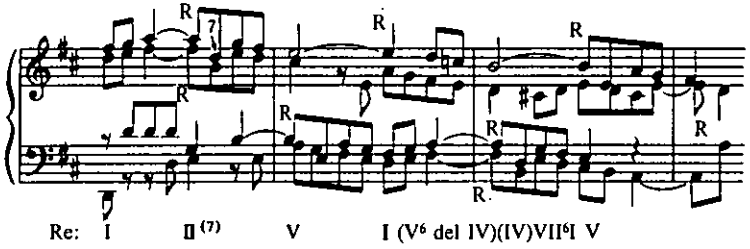
EJEMPLO 8-38



EJEMPLO 8-39: Haendel, *Suite núm. 3:* II, Fuga

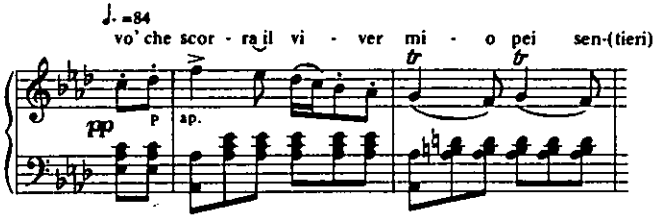


EJEMPLO 8-40: Bach, *El clave bien temperado, II,* Fuga núm. 5



El famoso ejemplo siguiente muestra una progresión melódica normal a través de una tercera por medio de una nota de paso interrumpida por la interpolación de una apoyatura. Este es el tipo más usual de «nota de paso incompleta».

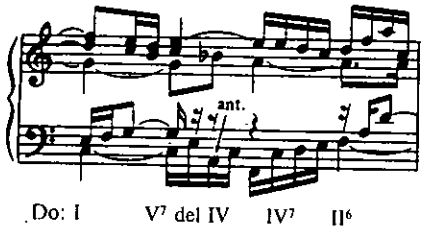
EJEMPLO 8-41: Verdi, *La Traviata,* acto I, «Sempre Libera»



A veces encontraremos una nota «libre», una nota que no pertenece con claridad a la armonía principal y que no presenta ninguna resolución aparente, directa o pospuesta. Esta nota puede tener una conexión implícita con otra voz de la textura. En el ejemplo siguiente, el La del bajo, señalado con una flecha, parece ser a primera vista una nota extraña insertada

en una tríada de Do mayor; pero sin mucho esfuerzo se puede oír como una anticipación de la tercera del IV que viene a continuación, aunque cambiada de octava a la voz del contralto.

EJEMPLO 8-42: Bach, *El clave bien temperado, II,* Preludio núm. 1



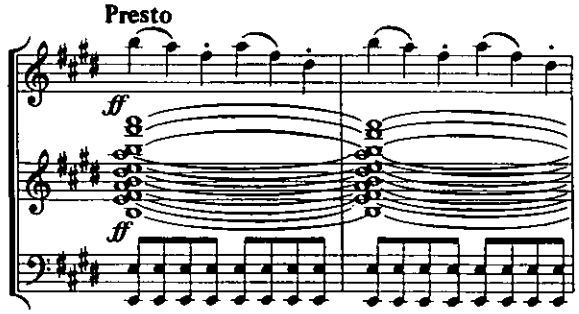
El pedal

El *pedal* (a veces *punto de pedal* o *punto de órgano*) es una nota (la tónica o la dominante) que persiste en una voz mientras se producen diversos cambios de armonía. El pedal es una excepción entre las notas extrañas, ya que tiene carácter melódico. Tiende a mantener el ritmo armónico estático, y su efecto se ve algo compensado por el uso de acordes disonantes con respecto al pedal. Un pedal típico será en algún momento extraño a la armonía con la que suena, aunque, en general, comienza y acaba como elemento de un acorde. Se utiliza quizá con más frecuencia en el bajo, pero puede aparecer en la voz superior, en una parte interior, o en alguna combinación de estas voces.

El término *pedal* se originó a partir de la práctica de mantener bajado un pedal del órgano mientras se improvisaba sobre los manuales. Sin embargo, el desarrollo subsecuente de este recurso por parte de los compositores parece lejos de las implicaciones de su nombre. A menudo rompe los modelos rítmicos y es adornado con otras notas, consiguiendo incluso significado temático en figuras de ostinato.

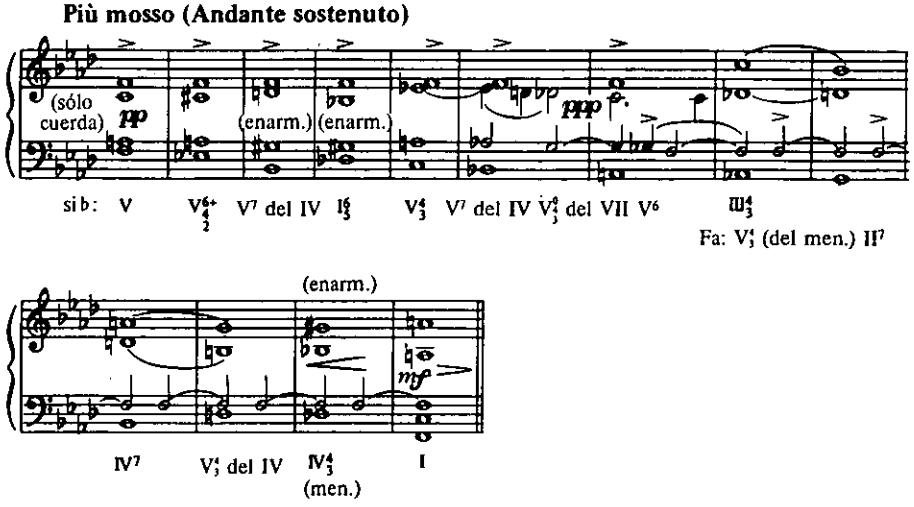
La fuerza de la tonalidad inherente en el pedal lo hace un medio muy efectivo para establecer o mantener un tono, aunque la armonía acompañante pueda alejarse mucho. Uno de los empleos más comunes del pedal de dominante es una preparación para la sección de recapitulación de un movimiento en la forma de allegro de sonata, o en una introducción lenta, justo antes de la exposición; igualmente, el pedal de tónica aparece con frecuencia en la sección codal para reforzar el carácter definitivo de una tonalidad. El ejemplo siguiente presenta el punto culminante de una sección codal con una particular mezcla punzante del pedal de tónica y la armonía de dominante. El acorde de séptima de dominante se distribuye entre la cuerda aguda, cuatro trompas y todas las maderas; el pedal de tónica, a cuatro octavas, es tomado por los cellos, contrabajos, timbal y dos trompetas.

EJEMPLO 8-43: Beethoven, Obertura de *Fidelio*



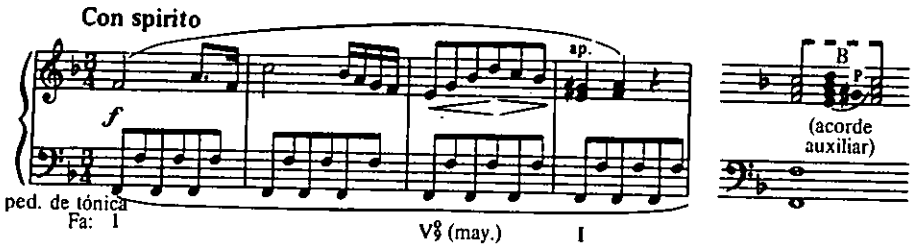
En el ejemplo siguiente, Verdi utiliza cierta variedad de armonías cromáticas para subrayar el toque de una campana a medianoche.

EJEMPLO 8-44: Verdi, *Falstaff,* acto III, escena 2



Cuando el pedal es de corta duración, con sólo una o dos armonías disonantes, a veces es posible considerarlo como una prolongación de un solo acorde, con la armonía intermedia como un acorde de notas extrañas.

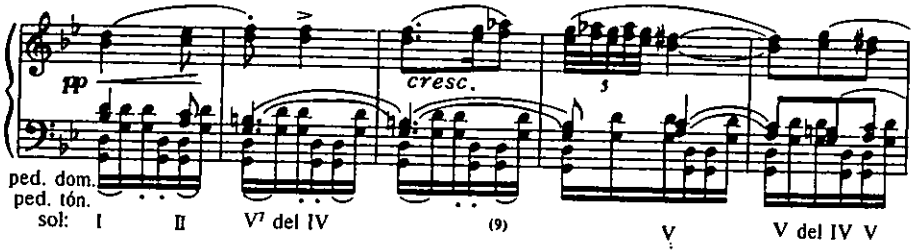
EJEMPLO 8-45: Clementi, *Sonatina,* op. 36, núm. 4, I



Si bien el pedal puede durar menos de un solo compás, también se puede extender mucho más, incluso a lo largo de toda una pieza. Los ejemplos de estos largos pedales deben analizarse por su efecto sobre el ritmo armónico y el esquema tonal general. Las piezas escritas sobre un pedal pueden ser cortas y relativamente simples en su armonía, como el Lied de Schubert *Die liebe Farbe* (*Die Schöne Müllerin,* núm. 16), o de considerable longitud, con mucha actividad contrapuntística, como la fuga que concluye la parte III del *Réquiem alemán* de Brahms, treinta y seis compases de $\frac{4}{2}$ en tiempo moderado.

A veces se emplea un pedal doble, normalmente tónica y dominante, en la forma de un bajo de bordón, haciendo la tonalidad aún más estable. El bordón del ejemplo siguiente se mantiene durante toda la pieza.

EJEMPLO 8-46: Chaikovski, *El cascanueces: Danza árabe*



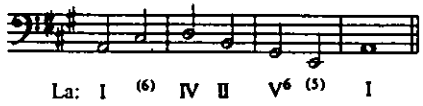
Aplicación

La aplicación práctica de los principios de las notas extrañas a la armonía implica dos procesos diferentes, uno analítico y otro constructivo. El primero será necesario en el proceso de elección de acordes que se ajustan a un bajo dado o a una melodía de soprano, decidiendo qué notas son esenciales y qué notas son extrañas. En este aspecto será útil la experiencia acumulada en el análisis armónico de composiciones.

El proceso constructivo deberá fundamentarse en la hipótesis de que la armonía es el origen de la melodía. Los pasos serán los siguientes:

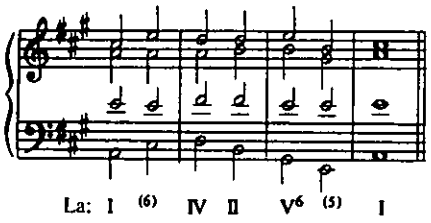
1. Escojamos una tonalidad y una sucesión de fundamentales como base de la frase. Tomemos, por ejemplo, La mayor, I-IV-II-V-I.
2. Construyamos una melodía de bajo a partir de estas fundamentales, permitiendo la posibilidad de que pueda aparecer la tercera de la tríada para una mayor flexibilidad melódica y suavidad.

EJEMPLO 8-47



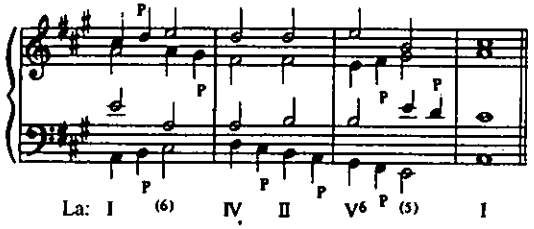
3. Añadamos las tres voces superiores en una sencilla armonización del esquema indicado.

EJEMPLO 8-48



4. Consideremos las diversas posibilidades de notas extrañas que se pueden aplicar, comenzando con las más simples. Puede resultar preferible readaptar la distribución de los factores de los acordes que se había conseguido en el primer momento.

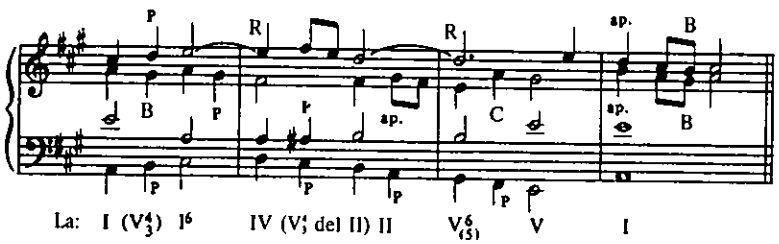
EJEMPLO 8-49



5. Una vez decididas las ampliaciones más simples de la textura básica, se pueden añadir ornamentaciones más elaboradas a las diver-

sas partes. El número de posibilidades en este nivel es prácticamente ilimitado, pero no hay ningún mérito en afanarse por la complejidad en sí misma.

EJEMPLO 8-50



EJERCICIOS

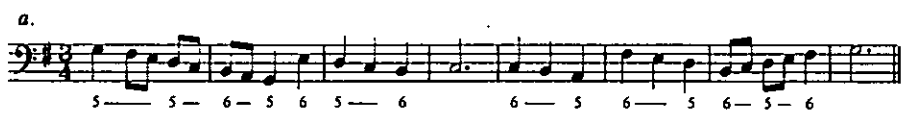
Desde este momento debe hacerse un serio esfuerzo por incorporar las notas extrañas a los ejercicios escritos, a menos que se indique lo contrario. Los ejercicios de este capítulo tienen instrucciones y sugerencias específicas sobre cómo hacerlo; los capítulos próximos dan por supuestas las notas extrañas, y deben considerarse siempre como un recurso importante, en particular para construir una buena melodía. Junto con los análisis que deben realizarse por escrito, indíquese la utilización que se ha hecho de las notas extrañas mediante los símbolos apropiados que hemos presentado en este capítulo (después de los primeros ejercicios no será necesario indicar todas las notas de paso).

1. Aplíquese el proceso en cinco pasos explicado más arriba a las siguientes progresiones de fundamentales, usando cada una como base de una frase de cuatro compases. Préstese mucha atención al ritmo de los cambios armónicos.

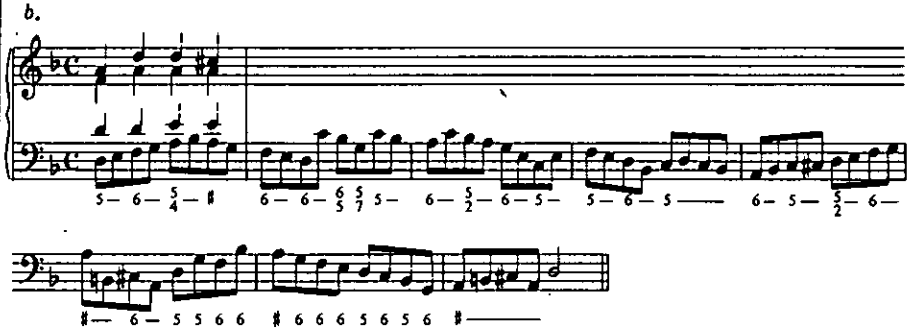
a) Si b mayor: I-VI-II-V-VI-V-I
b) do♯ menor: I-V-I-IV-II-V-VI
c) Sol mayor: I-V-I-IV-I-V-III-VI-II-V-I

2. Realícense los siguientes bajos cifrados a cuatro partes añadiendo notas extrañas a las voces superiores. La mayoría de las veces las partes superiores se moverán al mismo ritmo que los cambios de cifrado. (Recuérdese que 5– indica una tríada en posición fundamental con las partes superiores mantenidas mientras el bajo se mueve; de la misma manera, 6– indica las partes superiores de un acorde en primera inversión con el bajo en movimiento.) El primer compás de *b* ya está dado para facilitar un comienzo.

a.

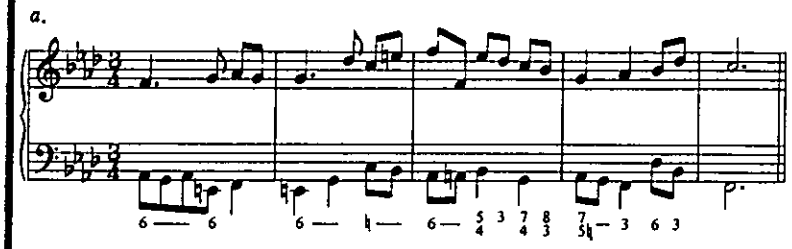


b.

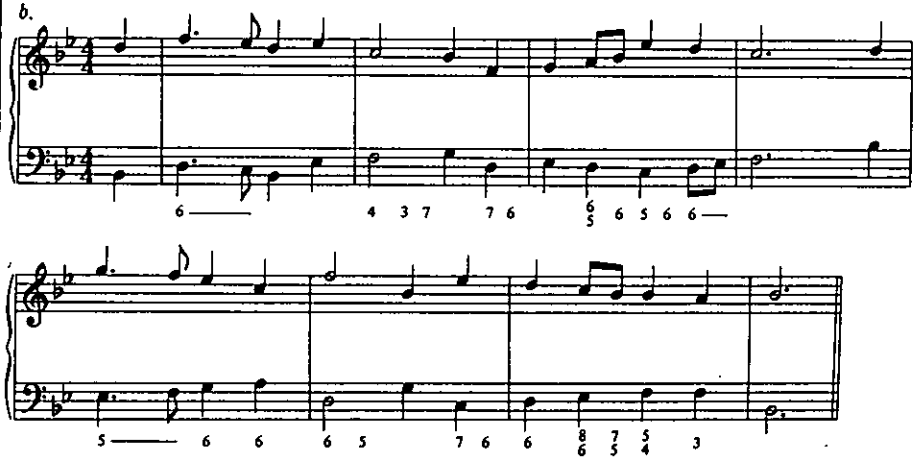


3. Realícense los siguientes bajos cifrados utilizando las melodías propuestas.

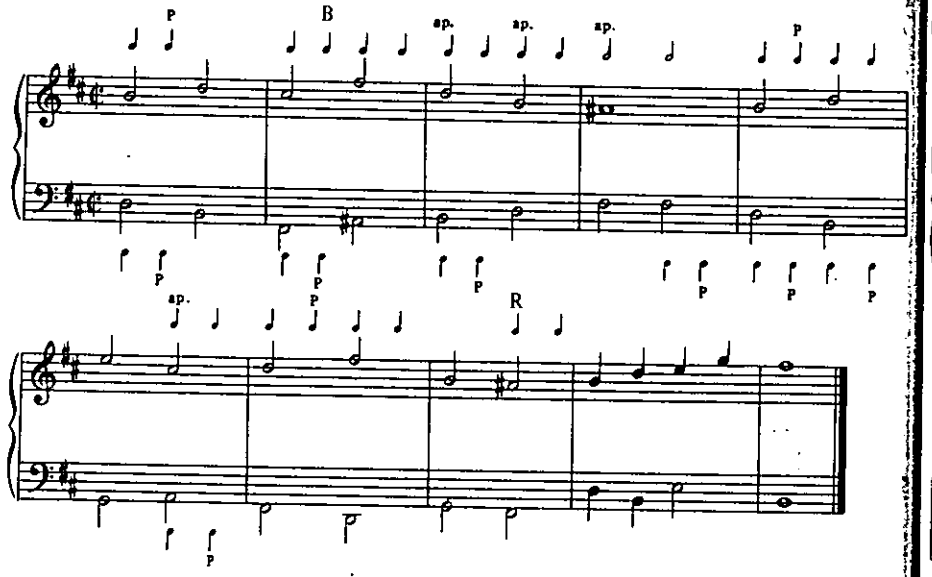
a.



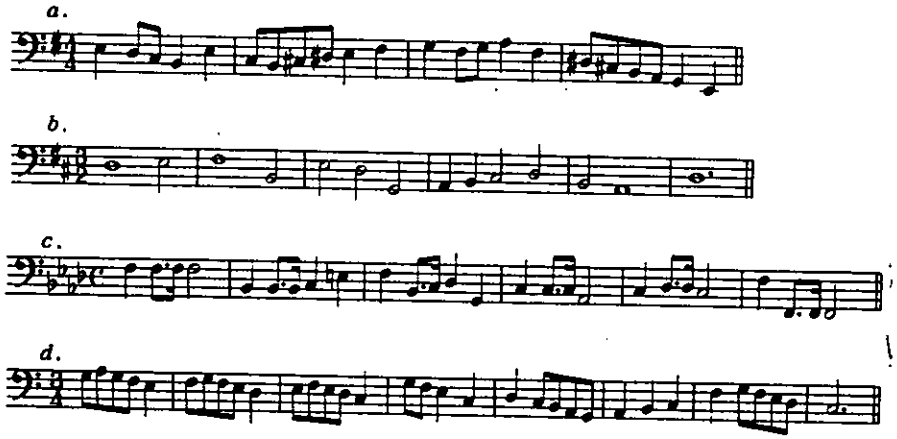
b.



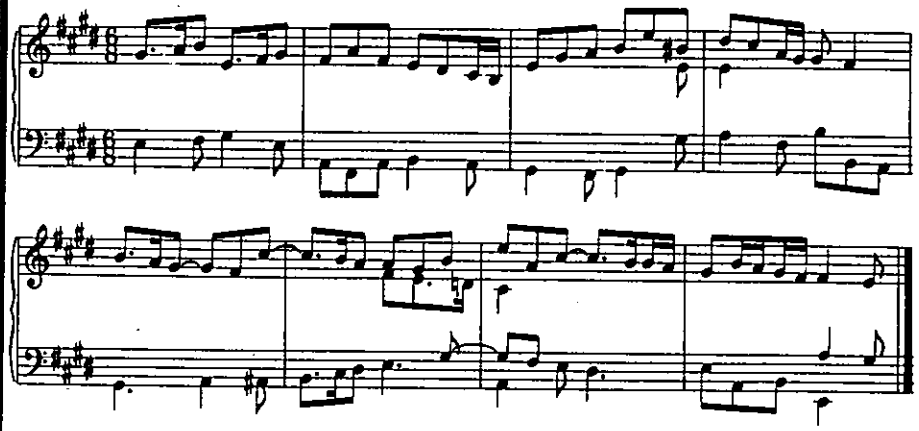
4. Reescríbanse las siguientes líneas de soprano y bajo utilizando el ritmo propuesto y las notas extrañas indicadas. (La nota dada tiene que ser una u otra de las notas resultantes de la subdivisión. Cuando no se indica una nota extraña en la subdivisión, las dos notas son factores arpegiados de un acorde.) Completar el ejercicio con las partes interiores adecuadas.



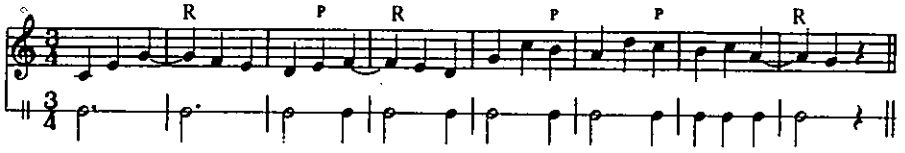
5. Armonícense los siguientes bajos no cifrados, empleando notas extrañas en las partes añadidas.



6. Complétese con partes interiores la siguiente melodía con bajo no cifrado. Algunos fragmentos ya han sido realizados.



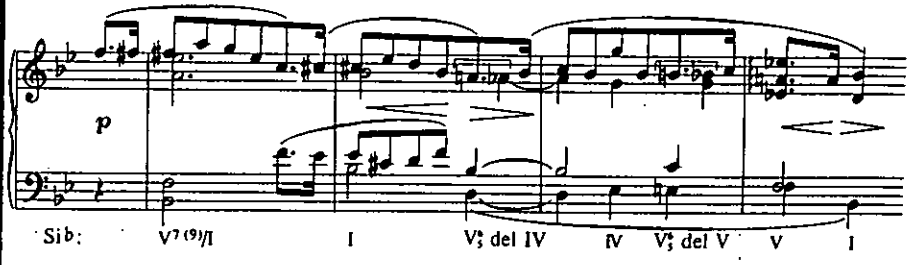
7. Constrúyase un bajo para la siguiente melodía a partir del ritmo y las notas extrañas indicadas.



8. Examínense diez ejemplos de los primeros capítulos de este libro e identifíquense sus notas extrañas.

9. *Análisis.* En el ejemplo siguiente, del que ya se ha realizado el análisis de las fundamentales, identifíquense las notas extrañas a la armonía.

Schumann, *Andante y variaciones,* op. 46



9. Armonización de una melodía

La armonización de una melodía de soprano dada es uno de los ejercicios más valiosos en el estudio de la armonía. Incluso en un nivel elemental de habilidad, los procedimientos mentales que implica la armonización la hacen uno de los medios más eficaces de entrenamiento del oído. Como parte de la madurez musical, la habilidad de armonizar una melodía implica escuchar y manipular frases enteras y comprender sus implicaciones formales.

En el período de la práctica común, casi todas las melodías son de origen armónico. O bien se desarrollan a partir de las notas de un acorde, con la adición de notas extrañas, o bien son concebidas con un sentido armónico, expreso o implícito. Así pues, el proceso de armonización no significa tanto la invención como, en cierto sentido, el descubrimiento de la armonía implícita en la melodía.

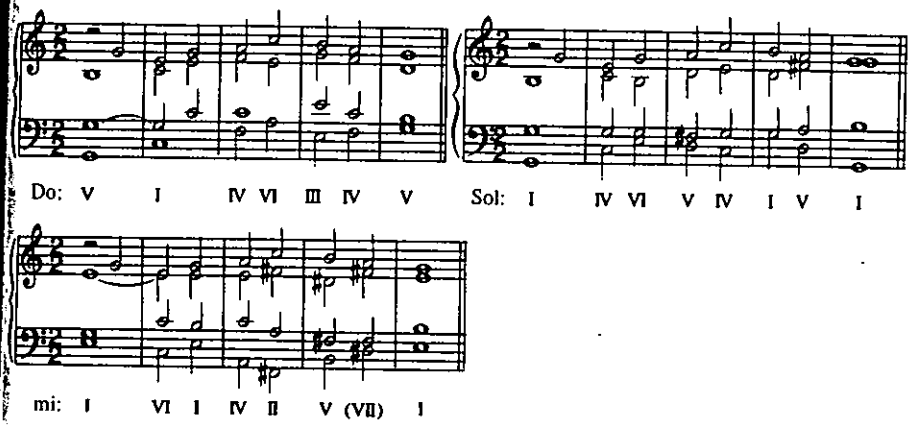
Una buena armonización, pues, requiere una evaluación de las alternativas entre los acordes disponibles, una elección razonada de una de estas alternativas y la clara realización de la textura de las partes añadidas con la debida consideración a un estilo consecuente. Todos estos criterios implican elecciones musicales, y rara vez podremos decir que una determinada opción es la mejor; lo más probable es que sólo haya unas opciones mejores que otras.

Al principio, consideraremos el proceso de armonización utilizando sólo tríadas y dejaremos para una parte más avanzada de este capítulo la incorporación de notas extrañas.

Análisis de una melodía

Para encontrar los acordes posibles para la armonización, comenzaremos por determinar las posibilidades armónicas sugeridas por las notas de la melodía, individualmente y en grupos. La primera cuestión es, desde luego, la tonalidad de la melodía. Algunas melodías de carácter restringido pueden ofrecer la posibilidad de diferentes tonalidades y modos, incluso si nos limitamos a tríadas en estado fundamental.

EJEMPLO 9-1



La determinación de la tonalidad depende ante todo del análisis del final de la frase. Por ahora consideraremos sólo dos posibilidades, final sobre el acorde de dominante y final con V-I, la cadencia auténtica. En el ejemplo anterior, la nota final se interpreta sucesivamente como dominante de Do, tónica de Sol y mediante de Mi. Las tonalidades que contienen un bemol o más no son aceptables a causa del si♮ de la melodía, y las tonalidades con dos o más sostenidos se han descartado por la presencia del Do♮. La ausencia de Fa hace posible escoger tonalidades con Fa♯ o Fa♮. En la versión en mi menor se ha utilizado la tríada de sensible en estado fundamental para el La del soprano, y aquí es con claridad una forma de armonía de dominante, aunque no sea el acorde de dominante más satisfactorio que podríamos utilizar.

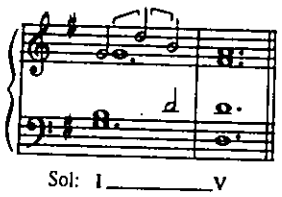
Una vez decidida la tonalidad e indicados los números romanos de los dos últimos acordes, debe considerarse la frecuencia de los cambios de armonía. Con tríadas en estado fundamental, la relación del cambio será siempre constante, pero hay dos maneras de escapar a la regularidad de un acorde para cada nota del soprano: los saltos melódicos y las notas mantenidas.

Saltos melódicos

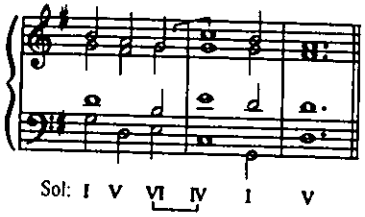
Cuando una melodía se mueve por salto, a menudo es aconsejable utilizar el mismo acorde para ambas notas.

Las excepciones a esta norma dependen generalmente de cuestiones de ritmo armónico. Si una de las dos notas implicadas en el salto cae sobre un tiempo débil, entonces se recomienda un cambio de armonía.

EJEMPLO 9-2

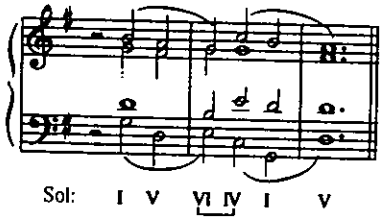


EJEMPLO 9-3



En general, tal efecto rítmico se sitúa de manera que el segundo acorde caiga sobre el primer tiempo de un compás, confirmando así la regla muy extendida de que es mejor cambiar la fundamental tras una barra de compás. Sin embargo, la misma progresión podría haber ocurrido con bastante naturalidad dentro del compás sin el acento que, en el ejemplo anterior, recibía el segundo acorde debido a su duración.

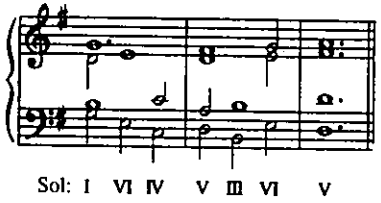
EJEMPLO 9-4



Notas mantenidas

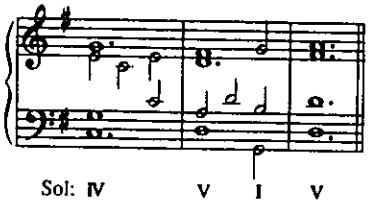
Una nota melódica se puede mantener a lo largo de uno o más cambios de acordes, como nota común de cada uno de los acordes utilizados.

EJEMPLO 9-5



También es posible que las voces interiores se muevan melódicamente sin cambio de fundamental, lo que a veces resultará preferible.

EJEMPLO 9-6

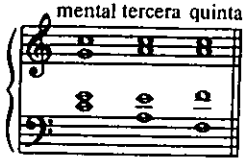


Acordes posibles

Después de escoger una tonalidad adecuada y de haber tomado una decisión preliminar de la frecuencia general de los cambios de acordes, cada nota de la melodía dada debe examinarse como una nota potencial de un acorde. Estas posibilidades deben escribirse debajo, formando una lista de números romanos que nos permitirá ver todas las alternativas.

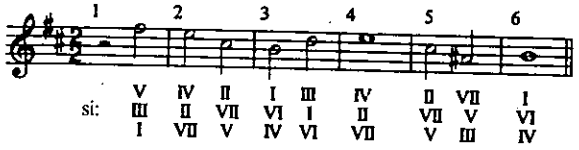
Cuando trabajábamos con un bajo dado sólo era posible un acorde para cada nota, ya que las notas del bajo eran a la vez las fundamentales de las tríadas. Cuando se da una voz superior, cada nota ofrece una posibilidad de tres tríadas, puesto que la nota dada puede ser la fundamental, la tercera o la quinta de un acorde.

EJEMPLO 9-7



En el siguiente ejemplo mostramos la aplicación de este procedimiento previo a una breve parte de soprano:

EJEMPLO 9-8



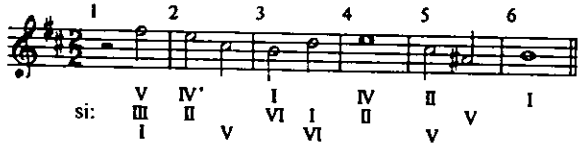
Selección de acordes

Al determinar las opciones posibles de acordes, puede ser útil revisar las tablas de progresiones de fundamentales frecuentes que dimos en los capítulos 3 y 4.

Consideraremos en primer lugar sólo tríadas en estado fundamental. Comenzando por el último compás del ejemplo anterior, podemos eliminar el VI y el IV, ya que queremos acabar en V o en I. Puesto que sólo nos queda el I, la cadencia será una cadencia auténtica, y escogeremos el V para preceder al I. El VII, utilizado en raras ocasiones en estado fundamental, sería aquí un sustituto particularmente pobre para el V, ya que provocaría una sensible duplicada y unas octavas paralelas con el bajo en el último acorde. En el compás 4, podemos eliminar también el VII en favor del IV o del II, ambos más fuertes. En el compás 3, tanto el I como el VI podrían servir para todo el compás. En el compás 2 se pueden tachar los VII, ya que pueden ser absorbidos por el V del primer compás, resultando un exceso de armonía de dominante. También el II sería una elección problemática para el segundo tiempo del compás 2, ya que formaría octavas paralelas si fuera seguido por el I, y daría un intervalo poco satisfactorio en el bajo si es seguido por el VI. Así, podemos concluir que para el compás 2 son más apropiadas las sucesiones IV-V o II-V. Tras estas eliminaciones nos quedan las siguientes alternativas:

Considerando lo que tenemos ahora desde el punto de vista de la unidad y de la variedad y del ritmo armónico, vemos que la única posibilidad de utilizar el VI es en el compás 3, y que la progresión V-VI proporcionaría un buen contraste con la progresión cadencial V-I. Así pues, elimina-

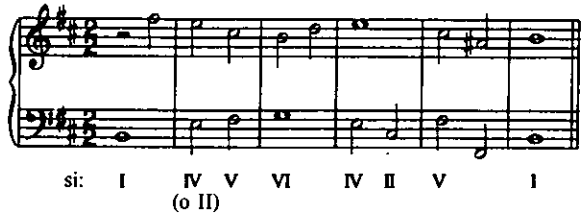
EJEMPLO 9-9



mos el I del compás 3 y, por razones de unidad, decidimos que es mejor utilizar el I en el primer compás para que la tónica no aparezca sólo en el acorde final. En el compás 4 se pueden incluir bajo la misma nota del soprano el IV y el II, añadiendo variedad de ritmo melódico y armónico, y en tal caso no utilizaríamos el II en el compás 5, sino que tomaríamos el V para todo el compás.

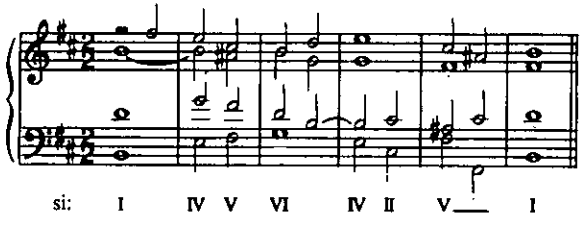
El resultado de todo este razonamiento nos lleva a la conclusión que exponemos a continuación, con la parte de bajo resultante. Es obvio que esta no es la única conclusión posible, pero parece ser buena. La comparación de las dos curvas melódicas presenta una buena cantidad de movimiento contrario, una cualidad que debemos buscar entre soprano y bajo.

EJEMPLO 9-10



Las partes interiores pueden requerir duplicaciones irregulares o cambios de posición. Hay que tener cuidado de hacer los enlaces tan suaves como sea posible y de evitar las octavas y quintas paralelas.

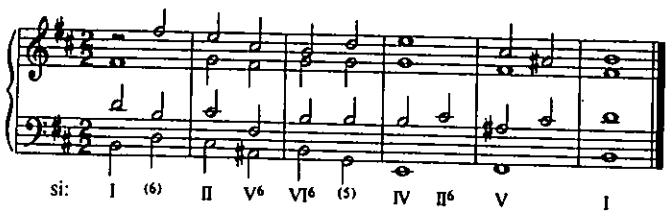
EJEMPLO 9-11



Si se incluyen tríadas en primera inversión, habrá muchas posibilidades para formar la línea del bajo, si bien éstas no bastan para garantizar un resultado mejor. En efecto, el II^6 del cuarto compás en el siguiente ejemplo es bastante débil sin el movimiento del bajo.

Los ejemplos anteriores muestran los pasos lógicos en la construcción de una base armónica para una parte melódica dada. No es aconsejable omitir alguno de estos pasos en favor de una armonización que se le pre-

EJEMPLO 9-12



sente a uno de manera espontánea, aunque esta armonización pudiera resultar mejor. La valoración de las ventajas y desventajas de cada detalle y del conjunto constituye una experiencia y una práctica provechosas que incluso la persona dotada para la improvisación de armonizaciones no puede pasar por alto.

Aproximación contrapuntística: melodía y bajo

En el método de armonización que acabamos de describir, la selección final de los acordes se basaba principalmente en la conducción de las voces dentro de las progresiones de acordes. La línea del bajo surgía como resultado de este proceso de selección; aunque algunos de los detalles de la línea del bajo, como el principio y el final sobre la nota de tónica, deben tenerse presentes desde el primer momento, nosotros estábamos interesados en el bajo sobre todo como una sucesión de fundamentales y no como una línea independiente con su propia forma melódica.

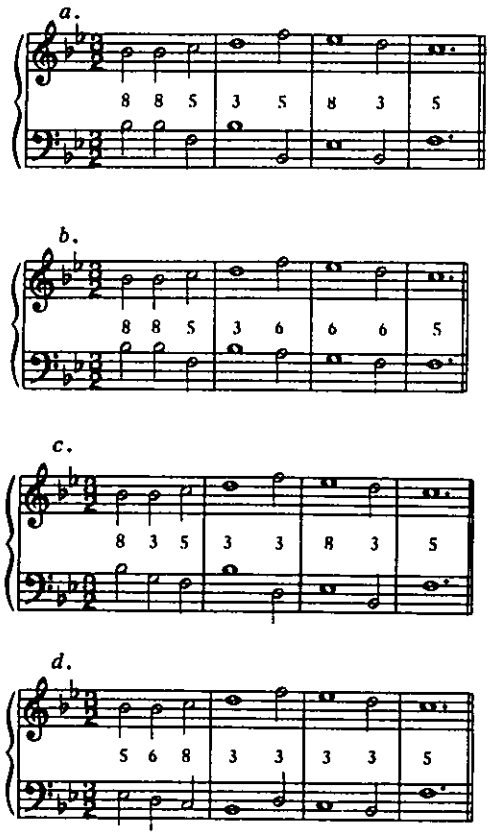
La forma de la línea melódica del bajo conseguirá inevitablemente más interés para la armonización si se incluyen tríadas en primera inversión en los acordes posibles. Veamos de qué posibilidades disponemos si planeamos la armonización considerando en conjunto la melodía y la línea del bajo.

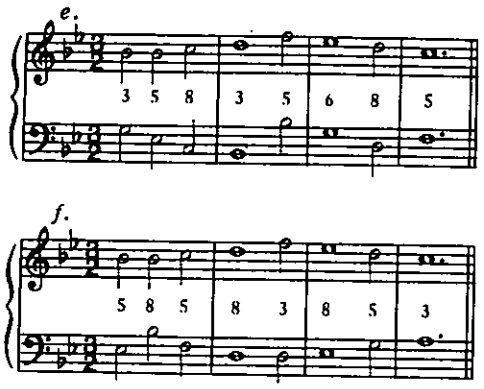
En primer lugar, puesto que sólo utilizamos tríadas en estado fundamental y primera inversión, sólo habrá cuatro intervalos posibles entre soprano y bajo: octavas, quintas justas, terceras y sextas, incluyendo sus intervalos compuestos. Los intervalos disonantes se excluyen necesariamente. (Las excepciones, quinta disminuida y quinta aumentada, se dan en pocas ocasiones, sólo si se utilizan en estado fundamental el III o el II en el modo menor, o el VII en ambos modos.) Estos intervalos se pueden clasificar según su posible aplicación en nuestras estrictas condiciones:

a) Una quinta (o una duodécima, etc.) entre soprano y bajo significa que la tríada estará en estado fundamental.
b) Una sexta (o una decimotercera) entre soprano y bajo significa que el acorde estará en primera inversión.
c) Una octava (o una doble octava) entre soprano y bajo significará una tríada en estado fundamental o en primera inversión; en este último caso con la tercera duplicada.
d) Una tercera entre soprano y bajo significará una tríada en estado fundamental o en primera inversión, sin especificaciones con respecto a la duplicación.

Con este repertorio de intervalos posibles, construiremos ahora algunas líneas de bajo sobre una melodía dada, prestando atención sobre todo a las características melódicas del bajo y considerando sólo en segundo lugar las fundamentales de los acordes resultantes. Escogemos para ello una frase de cuatro compases que acaba con una semicadencia, o sea, una cadencia sobre la dominante. La nota cadencial del bajo, por lo tanto, será preferiblemente la nota Fa, aunque también podríamos considerar la sensible, con el bajo de la tríada de dominante en primera inversión, como una alternativa algo más débil.

EJEMPLO 9-13





En *a* vemos la posibilidad de armonización sólo con tríadas en estado fundamental. El bajo es melódicamente flojo, construido por completo con saltos, la nota de tónica aparece cinco veces y suena como un «ejercicio elemental de bajo» semejante a los primeros del capítulo 3. Esto es precisamente lo que intentamos evitar en esta aproximación al contrapunto a dos partes.

La solución *b* es mucho mejor. La tónica aparece tres veces, pero sólo cerca del inicio de la frase, donde puede estar afirmada con fuerza en contraste con la armonía de dominante de final. Después de la tercera nota de tónica el bajo se mueve con suavidad. Tres sextas paralelas en fila no son demasiadas, aunque cuatro podrán serlo; hay que procurar dar independencia al soprano y al bajo la mayor parte del tiempo. La repetición del Fa al final del descenso del bajo es una debilidad melódica, y su armonización, que tendría que ser III^6-V, también es floja.

La solución *c* es algo mejor. Hay una buena distribución de movimiento contrario entre las dos partes, aunque no tanto como para llegar a ser automático. El Sol del primer compás sirve al bajo para alejarse de la tónica, lo que hace el retorno de la tónica en el segundo compás algo menos repetitivo que en *b*. El salto descendente hacia el Re, y la segunda en contestación hacia el Mi♭, proporciona un ámbito más amplio al bajo que en *b;* el equilibrio de la curva se mantiene con la vuelta hacia el Mi♭. El Si ♭ del tercer compás hace una caída fuerte sobre el Fa de la cadencia, aunque podríamos objetar que añadimos otra armonía de tónica a las ya existentes, en especial si el Re del segundo compás se armonizara como un I en primera inversión.

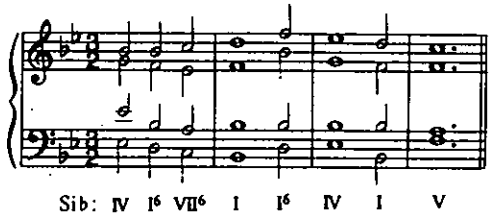
La solución *d* muestra un inicio aún más imaginativo. La nota de tónica no aparece hasta el segundo compás, pero es sin duda el objetivo de la línea del bajo y de este modo adquiere más fuerza cuando aparece. Los compases segundo y tercero repiten las tres últimas notas del principio, una repetición poco deseable pero que queda algo compensada por el ritmo diferente. Además, estos compases muestran cuatro terceras sucesivas. No sería posible armonizar estas últimas con todas las tríadas en estado fundamental sin una manipulación excesiva de las partes interiores para evitar quintas y octavas paralelas; por otra parte, no resultaría muy aconsejable que todas las tríadas estuvieran en primera inversión, ya que el VI^6 con el Si ♭ en el bajo es débil delante del V en el final. La mejor armonización para estos dos compases sería I-I^6-VII^6-I, solución que elimina el exceso de movimiento paralelo, aunque también emplea demasiados acordes de tónica.

En la solución *e* encontramos otro comienzo sin tónica. Al igual que en la versión *d,* la línea del bajo tiene una tendencia hacia la tónica; podemos aceptar en esta ocasión los dos saltos seguidos en la misma dirección. Pero el resto de la melodía del bajo no presenta suficiente movimiento conjunto como para compensar los saltos, y la octava directa sobre el Re en el tercer compás no es muy adecuada, ya que implica una armonización débil con un III o un I^6 con la tercera duplicada.

En *f* el movimiento oblicuo de quinta a octava es bastante natural, pero su implicación de IV-I con la nota tónica en el soprano suena como una cadencia plagal en un lugar inapropiado de la frase (v. cap. 11). El Re repetido en el segundo compás proporciona menos contraste que en el segundo compás de *a, b,* o *c,* y probablemente sería mejor armonizar igual ambas notas, de manera que se evitara la relación débil I-III; para ello, el I^6 no resulta tan fuerte como el I en estado fundamental, y la única otra alternativa, el III, da una sensación más estática que el I^6 y es algo débil después del V. El final es mucho menos satisfactorio, VI-V^6 o VI-VII, al igual que el trítono melódico en los tiempos fuertes sucesivos de los dos últimos compases.

Si escogemos y combinamos los mejores movimientos de estas seis soluciones, seleccionando los acordes apropiados donde sea posible, y construimos unas adecuadas partes interiores, podemos llegar a una armonización como la siguiente:

EJEMPLO 9-14

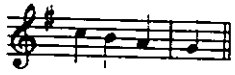


Debemos tener en cuenta, sin embargo, que se pueden encontrar otras soluciones satisfactorias o incluso mejores, ya que las seis líneas de bajo que hemos examinado en detalle no agotan todas las posibilidades, incluso si nos ceñimos a la restricción de emplear tríadas en estado fundamental y en primera inversión en un movimiento nota-contra-nota.

Empleo de fórmulas

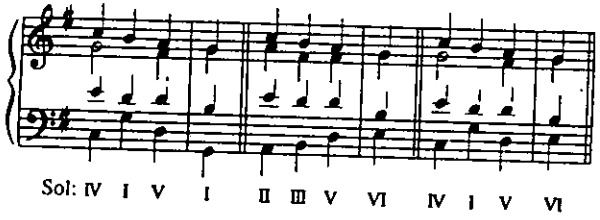
Cuando hablábamos de la tonalidad en el capítulo 5, habíamos recomendado el estudio de unos grupos de dos o tres acordes como fórmulas o «palabras» armónicas de uso corriente. Un vocabulario completo de estas «palabras» es muy útil a la hora de planificar una armonización. Cuando en una parte de la melodía se reconoce la voz superior de una fórmula determinada, la evaluación de los acordes alternativos viene a ser la evaluación de las fórmulas alternativas.

EJEMPLO 9-15



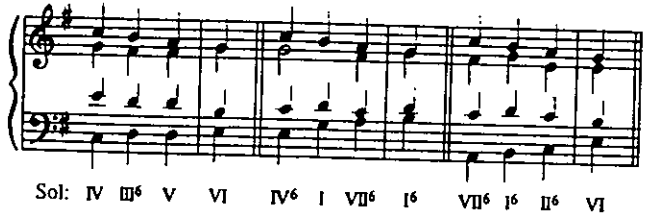
En vez de considerar este grupo de notas como cuatro factores aislados de diversos acordes, podemos considerarlo como la voz superior de cierto número de fórmulas familiares, como las siguientes:

EJEMPLO 9-16



O, si incluimos acordes en primera inversión:

EJEMPLO 9-17



Armonización y notas extrañas a la armonía

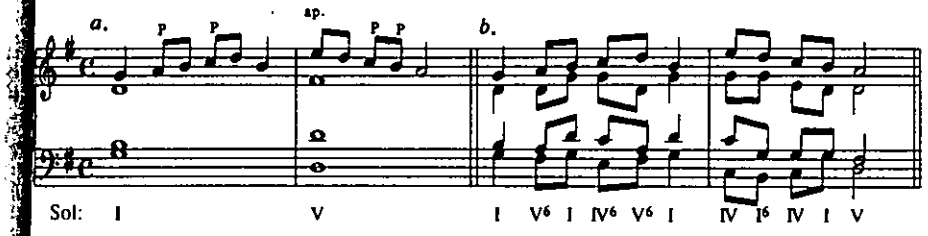
El análisis de una melodía dada puede sugerir el carácter de la armonización, el tipo de ritmo armónico adecuado y el posible uso de notas extrañas. Una melodía de construcción rítmica y melódica pronunciada, por

ejemplo, se acomodará mejor a los cambios de armonía que coincidan o con la longitud del motivo o con el pulso básico del compás; más raro será encontrar una melodía adecuada para una armonización nota-contra-nota. Por otra parte, una melodía en tiempo lento o moderado, con un movimiento casi constante de valores iguales, requerirá generalmente una armonización nota-contra-nota, con el ritmo armónico similar al ritmo melódico.

Antes de armonizar una melodía es necesario cantarla varias veces para comprender la estructura de la frase y para poder decidir el ámbito de posibles ritmos armónicos que se adaptarán mejor a ella. El ideal al que se debe tender es el de obtener consistencia en la textura y equilibrio en el movimiento entre las partes. No hay nada peor que una armonización pedestre, correcta en todos los detalles de conducción de las voces pero que no añade ningún interés al soporte de la melodía dada.

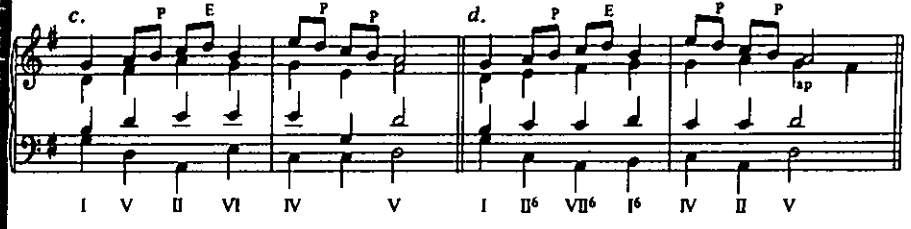
Podemos considerar varias maneras de armonizar la melodía siguiente, a partir de los extremos opuestos.

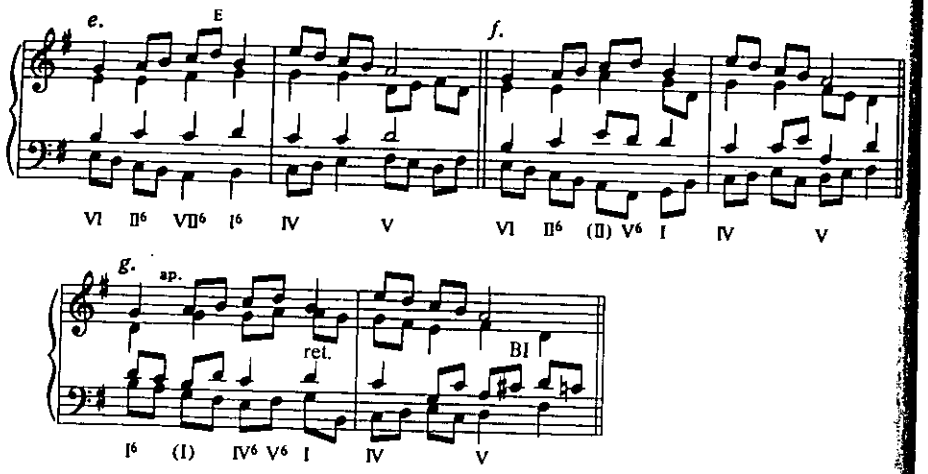
EJEMPLO 9-18



La armonización dada en *a* implica una actividad armónica mínima, sólo dos cambios de acorde contra once notas en el soprano, con un uso bastante insípido de las notas extrañas. La melodía tiene una forma, pero la textura no la sostiene convincentemente. La armonización de *b*, por otra parte, tiene un máximo de actividad armónica y la textura es completamente homofónica; el ritmo armónico y el ritmo melódico son idénticos en todas partes, y el mismo tipo de textura, de continuar largo rato, resultaría aburrido.

EJEMPLO 9-19





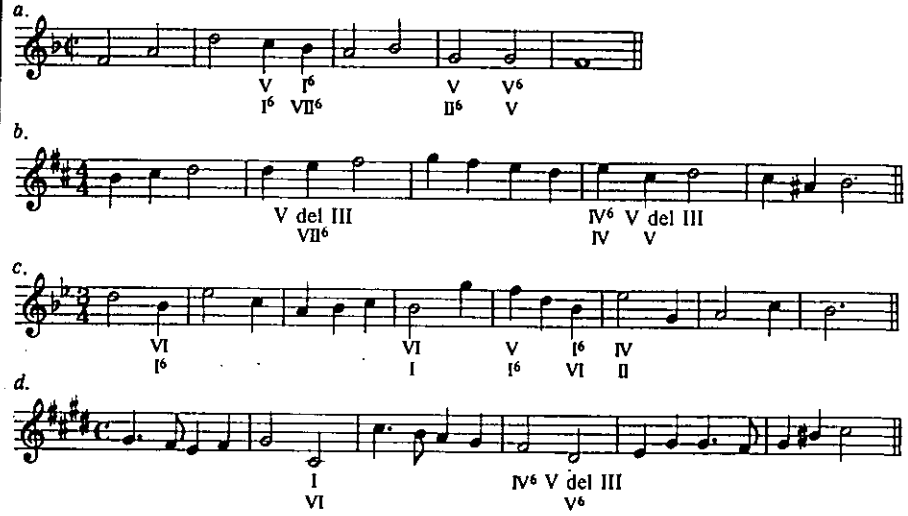
En *c* tenemos un ritmo armónico de negras en el primer compás y blancas en el segundo. Esta versión es mucho mejor que *a*, pero con todos los acordes en estado fundamental y los valores más pequeños sólo en la melodía, esta armonización resulta bastante inexpresiva y fatigosa. Puesto que *d* incluye tríadas en primera inversión, tiene un bajo mejor que *c*, pero la carencia de movimiento de corcheas en las partes inferiores es aún muy evidente.

En *e* encontramos una solución mucho mejor; tiene el mismo ritmo armónico que *c*, pero con la adición de una línea de bajo muy contrastada con la melodía dada tanto en ritmo como en contorno. En la semicadencia, donde la melodía se mantiene, el movimiento del bajo está acompañado en una voz interior. La armonización demuestra cuánto se puede enriquecer una textura utilizando sólo notas de paso; excepto la escapada de Re en el primer compás, estas son las únicas notas extrañas presentes. El ejemplo siguiente, *f*, es muy parecido a *e*, pero el movimiento de corcheas en el bajo es continuo y hay más actividad en las partes interiores. Las únicas notas extrañas son notas de paso, pero a veces se dan a la vez con arpegiados, así como con otras notas de paso en voces diferentes.

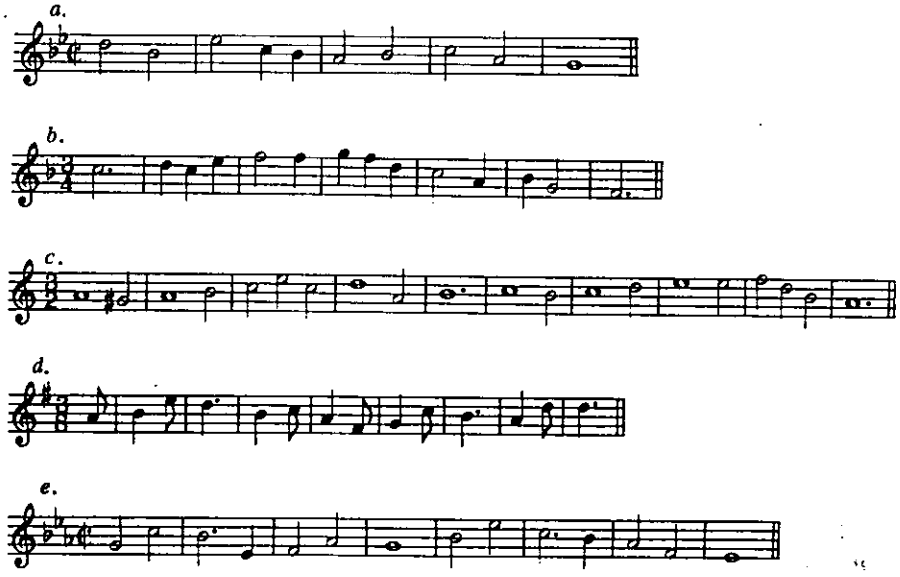
Es bastante fácil encontrar muchas otras posibilidades para el uso de notas extrañas, incluso restringiendo el valor rítmico más pequeño a la corchea. La armonización dada en *g* quizá presente demasiado movimiento, con algún recurso contrapuntístico que podría ser cuestionado. Una textura semejante podría resultar satisfactoria, dependiendo en parte del tiempo, aunque también implica aspectos de estilo, ya sea instrumental, vocal o una combinación de ambos.

EJERCICIOS

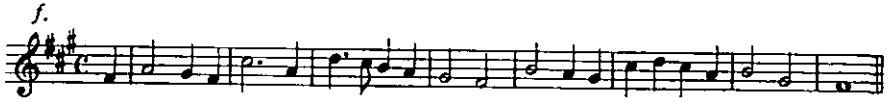
1. Armonícense las melodías siguientes a cuatro partes, nota-contranota, sin emplear notas extrañas. Utilícense tríadas en estado fundamental y primera inversión. Escríbanse dos versiones de cada armonización utilizando las alternativas indicadas.



2. Armonícense las melodías siguientes a cuatro partes utilizando tríadas en estado fundamental y primera inversión. Escríbanse dos versiones de cada una, la primera sin ninguna nota extraña, y la segunda de forma sustancialmente diferente utilizando notas extrañas en las partes añadidas.

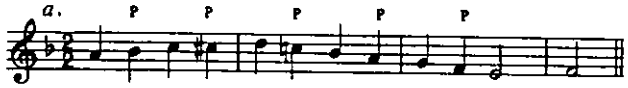


f.

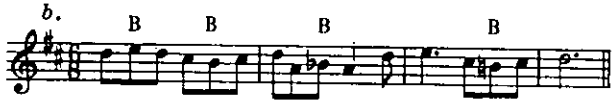


3. Armonícense las partes de soprano siguientes utilizando las notas extrañas indicadas. Se pueden introducir otras notas extrañas en las voces añadidas.

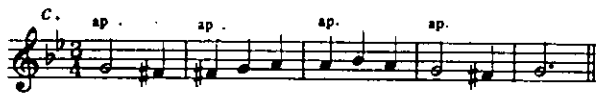
a. P P P P P



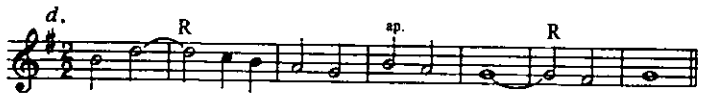
b. B B B B



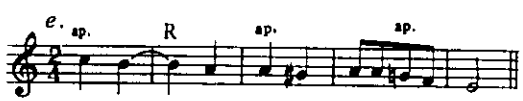
c. ap. ap. ap. ap.



d. R ap. R

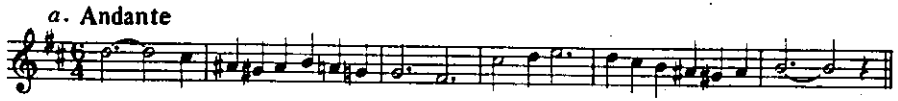


e. ap. R ap. ap.

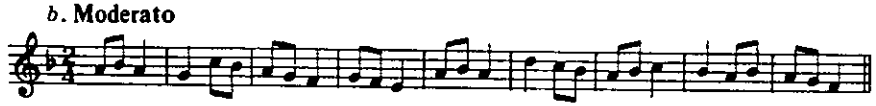


4. Armonícense las siguientes partes de soprano después de hacer un cuidadoso análisis melódico para determinar las notas extrañas presentes.

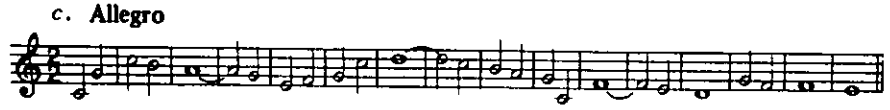
a. Andante



b. Moderato

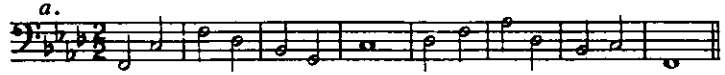


c. Allegro

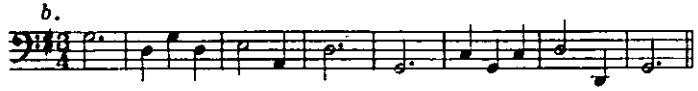


5. Añádanse las tres voces superiores a los bajos siguientes, formando tríadas en estado fundamentala y en primera inversión.

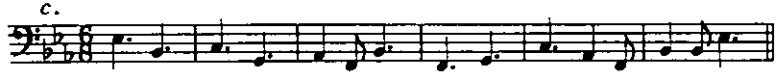
a.



b.



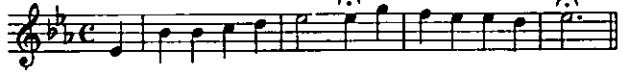
c.



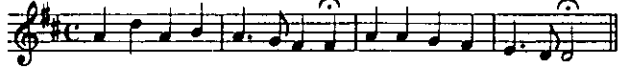
d.

6. Armonícense las frases siguientes, extraídas de melodías de corales, usando tríadas en estado fundamental y en primera inversión, y arpegiados y notas extrañas con un valor no inferior a la corchea. Bajo el calderón, todas las voces inferiores deben tener el mismo valor que la nota del soprano.

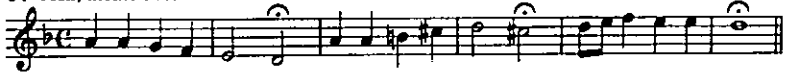
a. Valet will ich dir geben



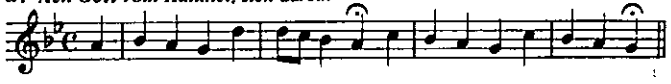
b. Alle Menschen müssen sterben



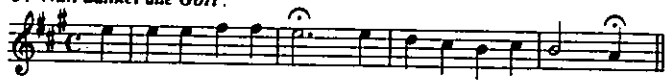
c. Jesu, meine Freude



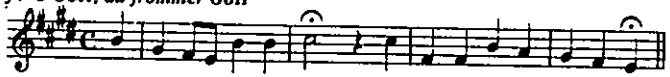
d. Ach Gott vom Himmel, sieh darein



e. Nun danket alle Gott.

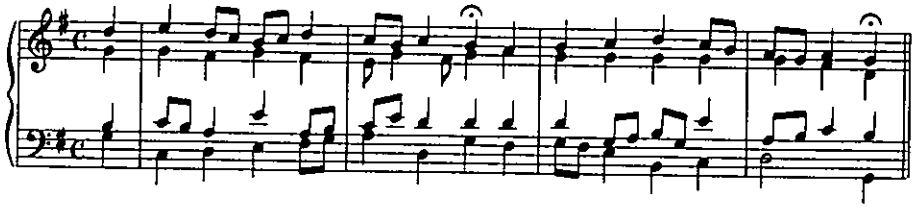


f. O Gott, du frommer Gott



7. *Análisis.* Analizar el siguiente fragmento, indicando con cuidado todas las notas extrañas.

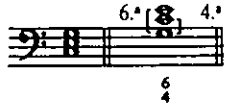
Bach, Coral núm. 5, *An Wasserflüssen Babylon*



10. El acorde de cuarta y sexta

Cuando las notas de una tríada están colocadas de manera que la quinta es la nota más baja, decimos que la tríada está en segunda inversión, y en esta posición se conoce como *acorde de cuarta y sexta;* los intervalos entre el bajo y las vóces superiores son una cuarta y una sexta.

EJEMPLO 10-1

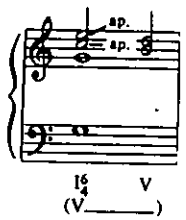


El acorde de cuarta y sexta es inestable, ya que la cuarta es un intervalo disonante cuando su nota más grave está en el bajo. En sus usos característicos, es el producto del movimiento melódico entre dos armonías estables y por tanto podemos considerarlos como una agrupación de notas extrañas.

El acorde de cuarta y sexta cadencial

Con mucho, el acorde de cuarta y sexta más común es el habitual acorde de cuarta y sexta de tónica que precede a la dominante en una cadencia. Este es el *acorde de cuarta y sexta cadencial.* Su efecto es el de un acorde de dominante en el cual la cuarta y la sexta son apoyaturas de la tercera y la quinta respectivamente, mientras al mismo tiempo atrae la atención del oído hacia el grado de tónica como nota de movimiento. Así, el acorde de cuarta y sexta de tónica, utilizado de esta manera, comparte propiedades de tónica y de dominante a la vez, y por esta razón es un acorde armónicamente fuerte, aunque tiene que ser resuelto.

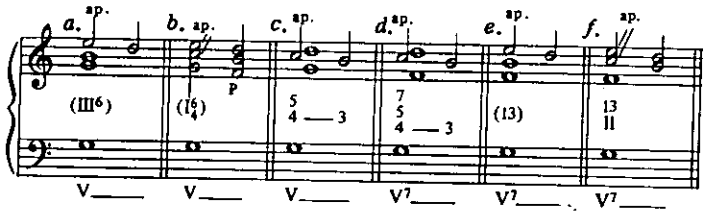
EJEMPLO 10-2



En la escritura a cuatro partes se duplica el bajo del acorde de cuarta y sexta cadencial, puesto que es la nota inactiva, y también porque es la verdadera fundamental de un acorde de dominante en estado fundamental.

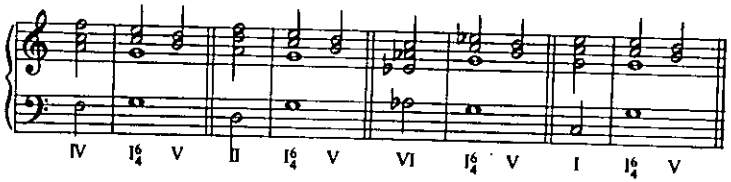
Compárese el ejemplo anterior con el siguiente, estrechamente relacionado por su relativo grado de disonancia.

EJEMPLO 10-3



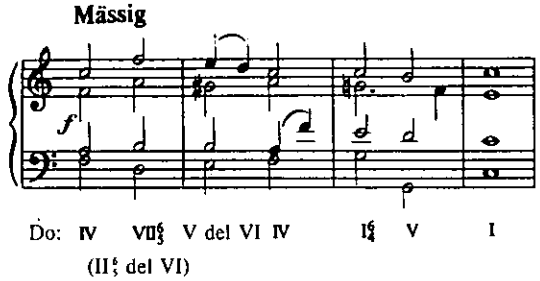
Como podríamos esperar de un acorde que contiene dos apoyaturas, el acorde de cuarta y sexta cadencial, con su resolución en el acorde de dominante, tiene el valor rítmico de fuerte-débil. En su forma más característica este acorde se coloca sobre un tiempo fuerte, justo después de la barra de compás. La armonía que precede al acorde de cuarta y sexta cadencial es la que normalmente precede a la dominante, como en IV-V, II-V, a veces VI-V (sobre todo en menor) o incluso I-V en una progresión débil-fuerte. El propio acorde de dominante es una preparación menos satisfactoria para el seis-cuatro cadencial.

EJEMPLO 10-4

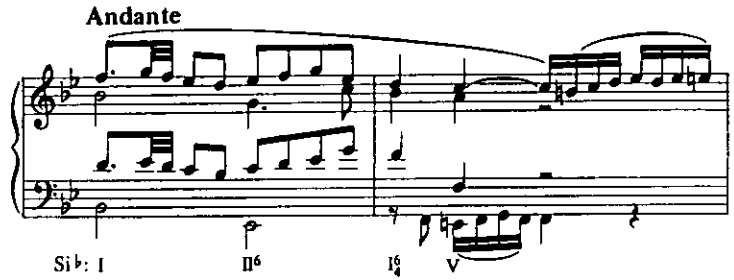


Véanse también los ejemplos 5-29, 22-7.

EJEMPLO 10-5: Wagner, *Die Meistersinger,* acto I, escena 1

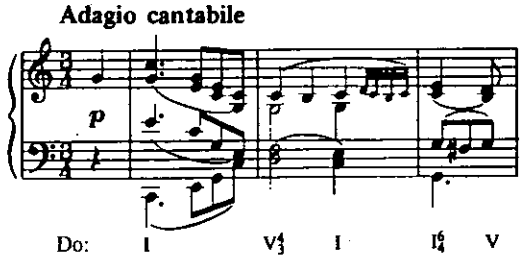


EJEMPLO 10-6: Mozart, *Sonata para piano a cuatro manos,* K. 497, II



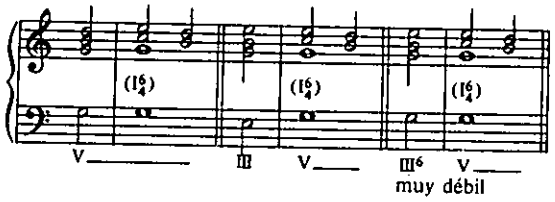
Cuando el acorde que precede al seis-cuatro cadencial es la tónica, la progresión se advierte, sin embargo, como débil-fuerte, ya que el cambio de fundamental es en realidad I-V.

EJEMPLO 10-7: Beethoven, *Cuarteto de cuerda,* op. 18, núm. 2, II



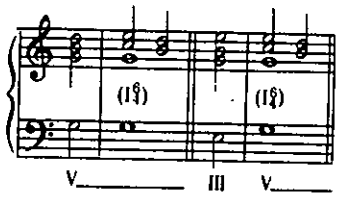
Los acordes de V y III son menos apropiados para introducir el acorde de cuarta y sexta cadencial, debido a lo estático del ritmo armónico o a la debilidad de propia progresión.

EJEMPLO 10-8



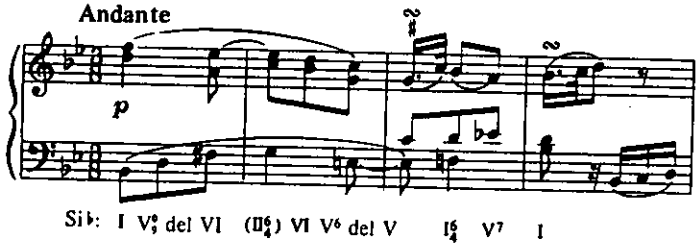
Puede ser que la sexta o la cuarta, o ambas, se presenten como retardos, ligadas al tiempo anterior en lugar de serlo como apoyaturas. En este caso el ritmo armónico permanece débil-fuerte, mientras el ritmo melódico de las voces implicadas resulta fuerte-débil.

EJEMPLO 10-9



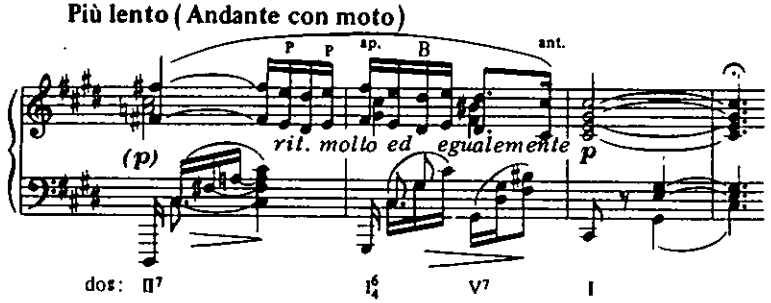
En el ejemplo siguiente, podríamos describir el acorde sobre el primer tiempo del segundo compás como un acorde de cuarta y sexta de supertónica, pero la sexta es un retardo y la cuarta una apoyatura, de modo que la armonía básica de los primeros dos tiempos es en realidad un VI.

EJEMPLO 10-10: Mozart, *Cuarteto con piano,* K. 478, II



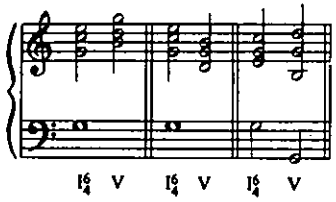
Si bien la sexta y la cuarta son por su origen notas extrañas, pueden funcionar como notas melódicas principales ornamentadas. Así, el Mi en el segundo compás del ejemplo 10-11, la sexta del acorde, es adornado por la apoyatura Fa♯ y la bordadura Re♯.

EJEMPLO 10-11: Brahms, *Intermezzo,* op. 117, núm. 3

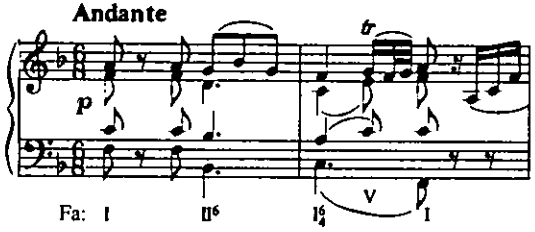


Debido al carácter contrapuntístico de la sexta y de la cuarta, a menudo se procura realizar su resolución natural a la segunda inferior. Las resoluciones siguientes representan excepciones a esta regla, si bien no son infrecuentes.

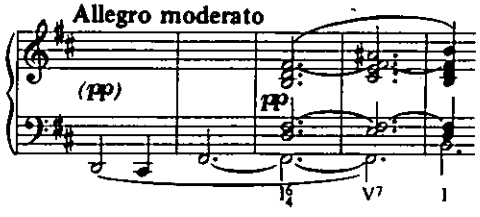
EJEMPLO 10-12



EJEMPLO 10-13: Mozart, *Cuarteto de cuerda,* K. 421, II

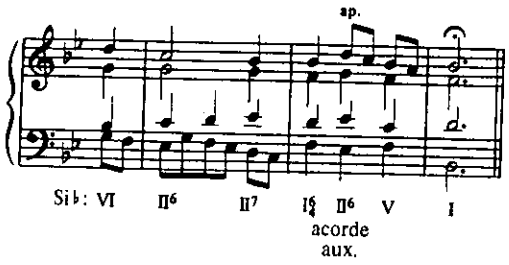


EJEMPLO 10-14: Schubert, *Sinfonía núm. 8* («Inacabada»), I

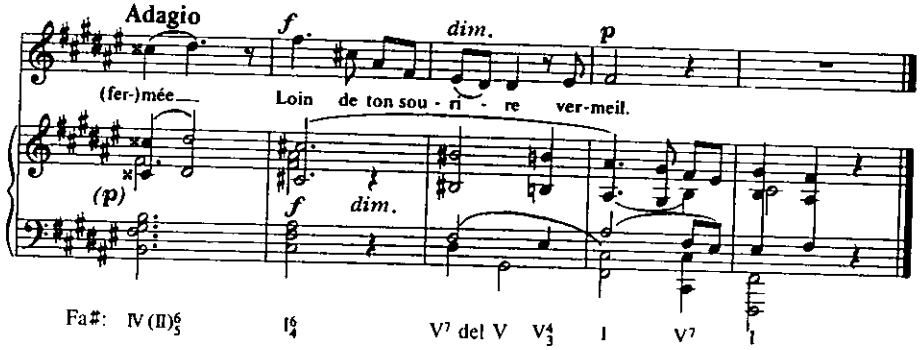


Entre el acorde de cuarta y sexta y su resolución a la dominante se pueden interpolar otros acordes. La cualidad de suspensión inherentes al seis-cuatro cadencial se mantiene en el oído hasta después de alcanzar la dominante.

EJEMPLO 10-15: Bach, Coral núm. 252, *Jesu, nun sei gepreiset*



EJEMPLO 10-16: Berlioz, *Nuits d'été,* op. 7, núm. 4, *L'Absence*

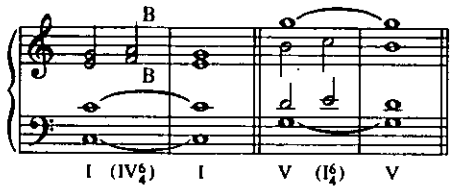


Este efecto de suspensión se lleva al extremo en las largas y elaboradas cadencias de los conciertos, que vienen insertadas entre el acorde de cuarta y sexta cadencial y la esperada dominante. En estas cadencias, que suelen durar varios minutos, la suspensión del seis-cuatro es más bien simbólica; suele quedar completamente olvidada cuando finalmente llega la dominante.

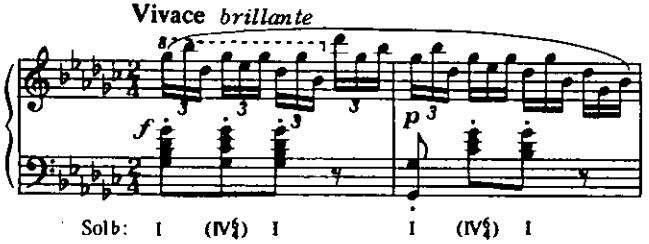
El acorde de cuarta y sexta auxiliar

Cuando la fundamental de una tríada permanece inmóvil mientras su tercera y quinta suben un grado y vuelven a la posición inicial, se forma un acorde de cuarta y sexta auxiliar. Se diferencia del acorde de cuarta y sexta de apoyatura en que es rítmicamente débil, con la sexta y la cuarta tomadas desde abajo como bordaduras. Siempre es posible un análisis simple considerando una sola fundamental para los tres acordes, siendo la cuarta y la sexta notas extrañas. Probablemente, el seis-cuatro de subdominante es el ejemplo más común de este tipo.

EJEMPLO 10-17

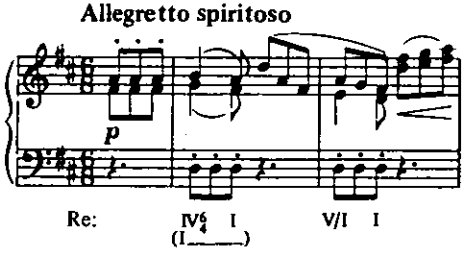


EJEMPLO 10-18: Chopin, *Estudio,* op. 10, núm. 5



Se pueden encontrar muchos ejemplos semejantes a los precedentes desde el punto de vista melódico pero diferentes desde el punto de vista rítmico, con el seis-cuatro sobre el tiempo fuerte del compás, es decir, como un seis-cuatro de apoyatura. En esta posición métrica, con la particular preparación melódica, este seis-cuatro de apoyatura tiene un valor armónico débil y no puede confundirse con un seis-cuatro cadencial.

EJEMPLO 10-19: Clementi, *Sonatina,* op. 36, núm. 6, II

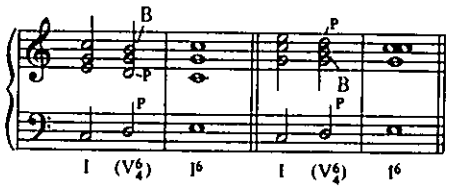


Véase también el ejemplo 19-11.

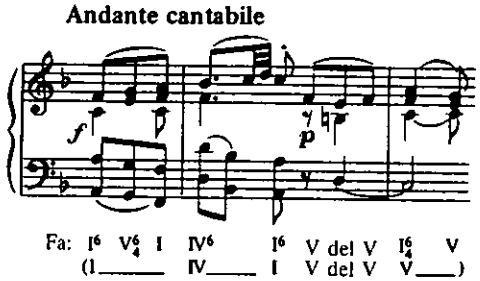
El acorde de cuarta y sexta de paso

Es el bajo, más que las voces superiores, el que da su nombre al acorde de cuarta y sexta de paso. En este caso, el bajo es una nota de paso entre dos notas distantes entre sí una tercera, normalmente de la misma armonía. El valor rítmico del acorde de cuarta y sexta de paso es, por tanto, débil. Sus voces superiores se toman y se dejan por movimiento conjunto, de manera que pueden explicarse contrapuntísticamente en relación con la armonía acompañante, la sexta como bordadura, la cuarta como nota del acorde y la octava del bajo como nota de paso. El V^6_4 entre el I y el I^6 es idéntico en su función al VII^6 de paso utilizado de la misma forma (compárese con el ejemplo 6-34).

EJEMPLO 10-20

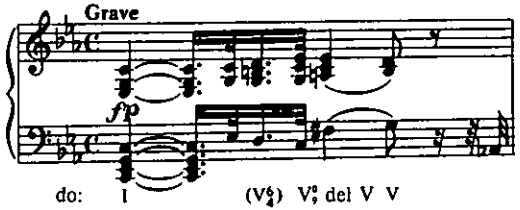


EJEMPLO 10-21: Mozart, *Sonata,* K. 330, II



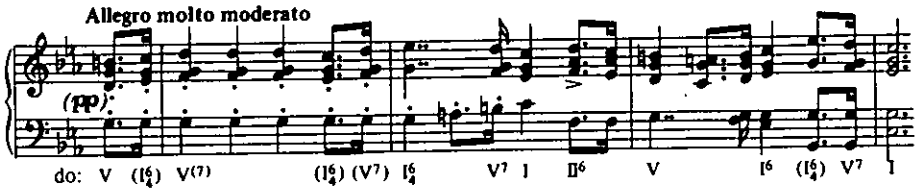
Como en el caso del acorde de cuarta y sexta auxiliar, hay abundantes ejemplos de acordes que tienen la forma melódica del seis-cuatro de paso pero que son rítmicamente fuertes con respecto a los acordes que los rodean. El V^6_4 de paso en el siguiente ejemplo, a pesar de su acento rítmico, tiene poco efecto armónico sobre la función de tónica del compás, comparado con la dominante mucho más fuerte del compás siguiente.

EJEMPLO 10-22: Beethoven, *Sonata,* op. 13 («Patética»), I



El ejemplo siguiente debería analizarse cuidadosamente por la relación entre la fuerza armónica de los acordes de tónica y dominante.

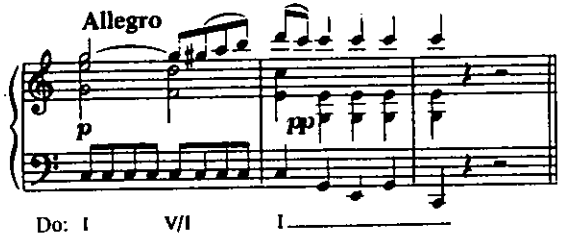
EJEMPLO 10-23: Schubert, *Impromptu,* op. 90, núm. 1



El acorde de cuarta y sexta arpegiado y otras formas

En el curso de su movimiento melódico entre las notas del acorde el bajo puede pasar por la quinta, sin producir el efecto disonante de un acorde de cuarta y sexta. Si la quinta es o no el verdadero bajo armónico dependerá de cuestiones rítmicas. Ciertamente, en el ejemplo siguiente, que muestra el *acorde de cuarta y sexta arpegiado,* la quinta en el bajo es poco importante desde el punto de vista contrapuntístico y no es otra cosa que una nota en un acorde arpegiado.

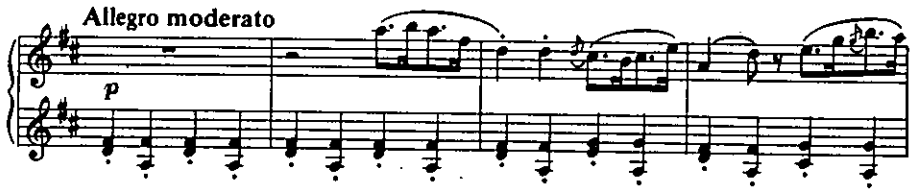
EJEMPLO 10-24: Mozart, *Cuarteto de cuerda,* K. 465, I



Véanse también los ejemplos 10-7, 13-1.

En el caso más frecuente de este tipo, la quinta se alterna con la fundamental en el bajo de la armonía de tónica. De esta manera, la quinta en el bajo sugiere una sensación de dominante sin que ocurra un verdadero cambio armónico y proporciona a la vez una forma alternativa de la tónica. El seis-cuatro arpegiado se encuentra a menudo en música para teclado como parte de algunas figuraciones, como los bajos de Alberti, y en acompañamientos con cierto carácter de textura, como en los valses y las marchas.

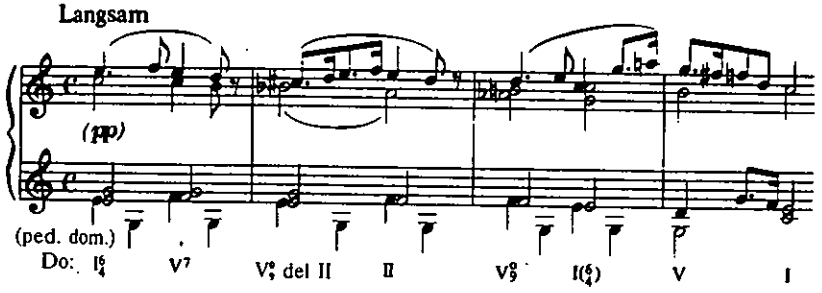
EJEMPLO 10-25: Schubert, *Sonata,* op. 53, IV



En la música orquestal el bajo del seis-cuatro arpegiado es un ostinato típico de los timbales, que suelen afinarse en las notas de tónica y dominante.

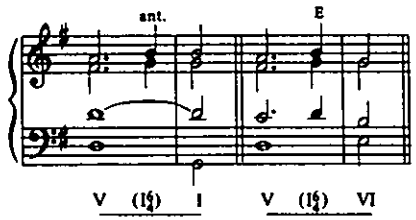
En el siguiente ejemplo el pedal de dominante que subyace en toda la frase es como un largo tiempo débil (anacrusa) para la tónica en estado fundamental del final. La misma frase inicia y concluye la pieza.

EJEMPLO 10-26: Schubert, *Nachtviolen*



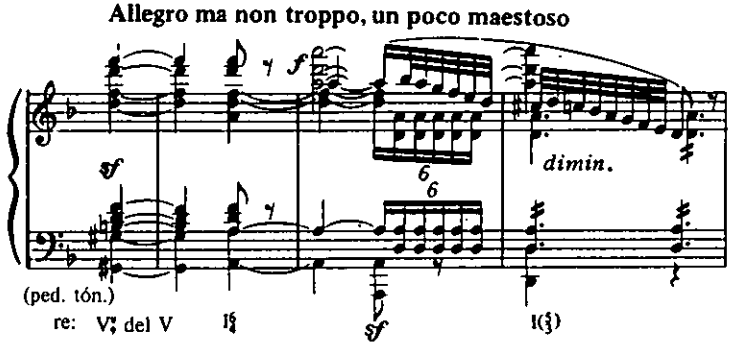
Junto al seis-cuatro auxiliar y al seis-cuatro de paso, se encuentran otros tipos de acordes de cuarta y sexta de origen contrapuntístico que se pueden entender como agrupaciones de diversas notas extrañas. En general, no tienen suficiente importancia rítmica como para ser considerados como acordes, sino que más bien deberían interpretarse como combinaciones de factores melódicos.

EJEMPLO 10-27



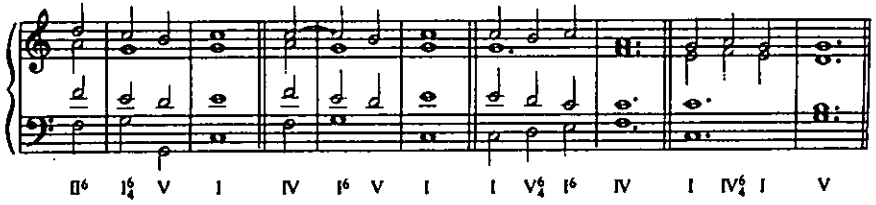
En ocasiones, los compositores se han sentido atraídos por la sensación de suspensión del acorde de cuarta y sexta y han explotado este efecto mediante resoluciones insólitas. El ejemplo siguiente es comparable en su conducción de las voces al seis-cuatro arpegiado no disonante del tipo que acabamos de ver, pero su colocación rítmica lo muestra como seis-cuatro fuertemente cadencial. La ausencia del esperado acorde de dominante intermedio tiene un efecto dramático; la apoyatura de la sensible sobre el tiempo del tercer compás es el único elemento presente de la dominante.

EJEMPLO 10-28: *Sinfonía núm. 9,* I



Estas fórmulas comunes que incluyen acordes de cuarta y sexta deben tocarse en todas las tonalidades y en tantas disposiciones diferentes como sea posible:

EJEMPLO 10-29



EJERCICIOS

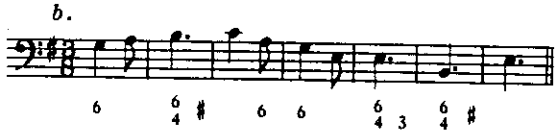
1. Escríbanse a cuatro partes las siguientes series de acordes indicados mediante los símbolos, escogiendo en cada caso un compás y un ritmo apropiados.

a) la menor: VI-II^6-I$^6_4$-V
b) Si♭ mayor: II-I$^6_4$-V-I
c) sol menor: V-VI-I$^6_4$-V
d) Mi mayor: V-I$^6_4$-V-VI
e) do menor: I-V$^6_4$-I^6-V
f) Re mayor: IV$^6_4$-I-I$^6_4$-V
g) si menor: I-I$^6_4$-II^6-V
h) Fa mayor: I$^6_4$-III^6-IV-I

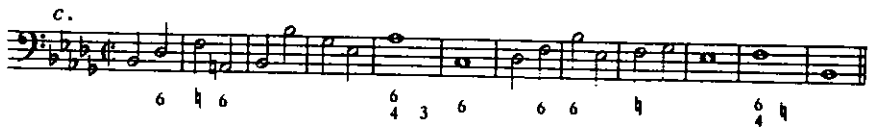
2. Realícense los siguientes bajos cifrados a cuatro partes:

a.

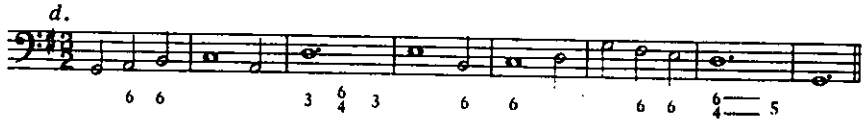
b.



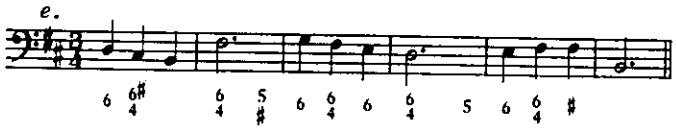
c.



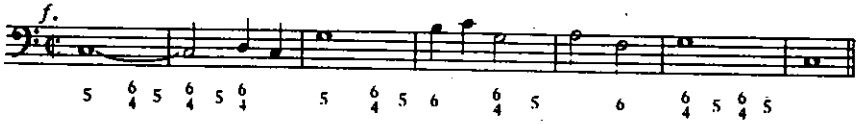
d.



e.

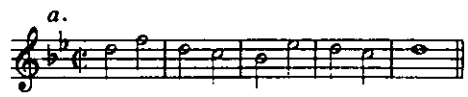


f.

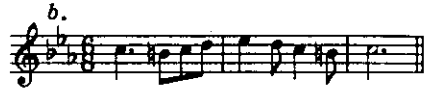


3. Armonícense las siguientes partes de soprano introduciendo acordes de cuarta y sexta en los lugares apropiados:

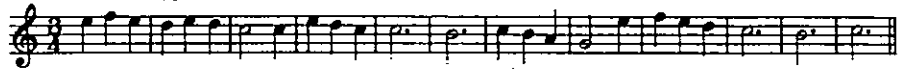
a.



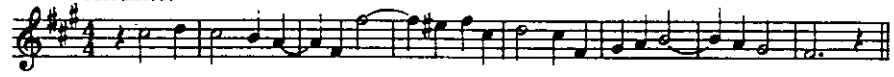
b.



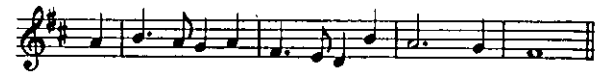
c. **Moderato**



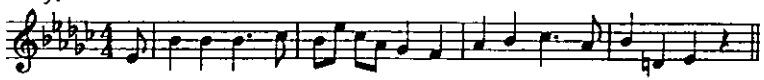
d. **Andante**



e.

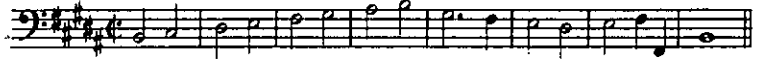


f.

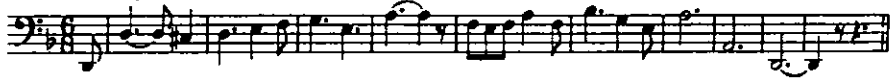


4. Armonícense los siguientes bajos sin cifrar utilizando acordes de cuarta y sexta donde corresponda:

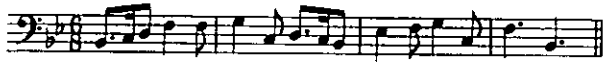
a. **Allegro**



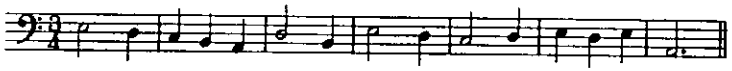
b. **Adagio**



c. Siciliana



d.



5. Búsquese al menos dos ejemplos de cada uno de los siguientes acordes, extrayéndolos de diversos estilos y géneros musicales:

a) seis-cuatro de tónica cadencial
b) seis-cuatro de dominante de paso
c) seis-cuatro de subdominante auxiliar
d) seis-cuatro de tónica cadencial con una conducción de las voces excepcional en la resolución (v. ejemplos 10-12, 10-13 y 10-14)
e) seis-cuatro arpegiado
f) seis-cuatro de paso sobre una fundamental diferente de I o V.

11. Cadencias

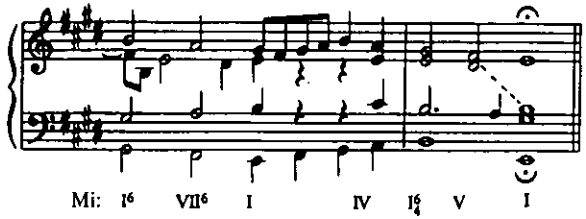
No hay fórmulas armónicas más importantes que las que se utilizan para concluir las frases. Éstas marcan los puntos de respiración de la música, establecen o confirman la tonalidad y dan coherencia a la estructura formal.

Es digno de destacar que la convención de las fórmulas cadenciales ha mantenido su validez y significado durante todo el período de la práctica común. Los cambios que han tenido lugar en el color armónico y en la manera de practicarlo no han alterado los tipos fundamentales de cadencia, sino que más bien parecen haber confirmado su aceptación.

La cadencia auténtica

La fórmula armónica V-I, la cadencia auténtica, puede ampliarse hasta incluir el II o el IV que generalmente le precede. También tenemos ahora el seis-cuatro cadencial, la doble apoyatura sobre la fundamental de dominante, cuya función es anunciar la cadencia. Así pues, una cadencia final que incorpore estos elementos preparatorios en sucesión, como II^6-I^6_4-V-I o IV-I^6_4-V-I, será desde el punto de vista armónico muy fuerte.

EJEMPLO 11-1: *El clave bien temperado, II,* Fuga núm. 9

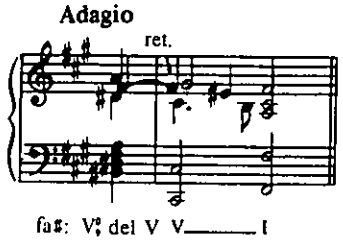


(¿«Rule, Britannia»?)

El ejemplo anterior muestra la cadencia auténtica en una forma simple. Sin embargo, hay muchas maneras de variar la disposición de la fórmula, algunas de las cuales expondremos a continuación.

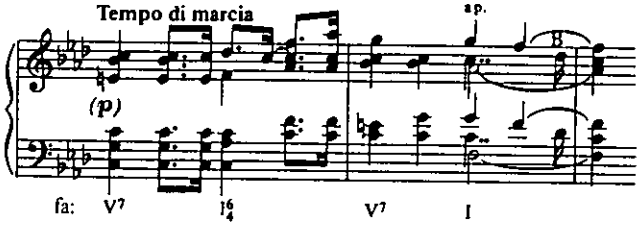
En el ejemplo siguiente, el II es sustituido por un acorde estrechamente relacionado, el V del V, y en lugar del seis-cuatro de tónica, aparece sólo la cuarta del bajo como un retardo. (Compárese con el ejemplo 10-3*c*.)

EJEMPLO 11-2: Haendel, *Suite núm. 6,* Fuga



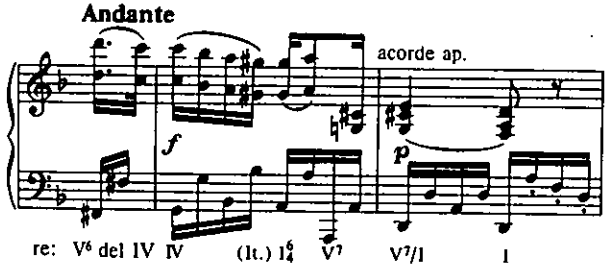
El acorde final de tónica puede ser ornamentado con un retardo o una apoyatura.

EJEMPLO 11-3: Chopin, *Fantasía,* op. 49



El acorde de dominante puede continuar sonando sobre la tónica final del bajo y resolver más tarde, o puede actuar como una apoyatura de la tónica. (Compárese con el ejemplo 11-13.)

EJEMPLO 11-4: Beethoven, *Sonata,* op. 29 («Pastoral»), II



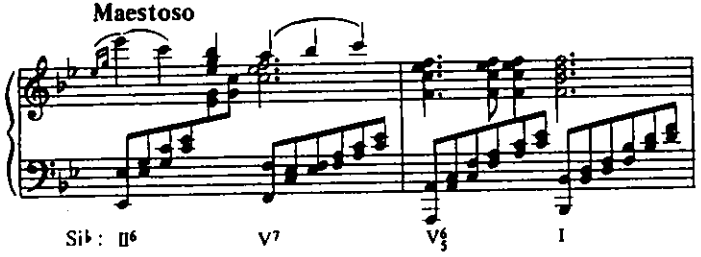
Compárese con los ejemplos 8-13, 8-34.

Cadencia perfecta y cadencia imperfecta

El uso de la cadencia auténtica no se limita a las frases finales. A menudo se emplea en otras partes, pero con menor carácter de final. La disposición más conclusiva, con los acordes de dominante y de tónica en estado fundamental y la nota tónica en el soprano al final, se llama generalmente *cadencia perfecta,* y las otras formas de la cadencia auténtica, que implican un significado menos conclusivo, reciben el nombre de *imperfectas.*

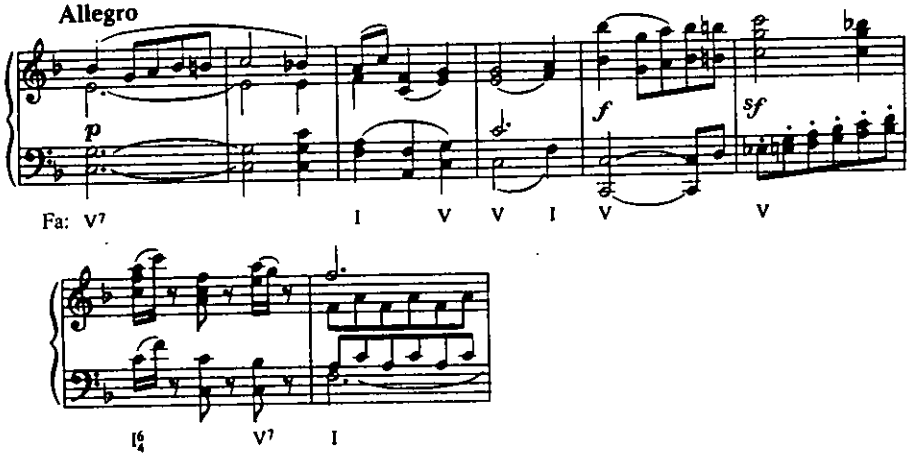
Cuando la primera inversión del acorde de dominante precede a la tónica se consigue un efecto cadencial considerado, en general, menos conclusivo.

EJEMPLO 11-5: Mendelssohn, *Preludio,* op. 25, núm. 6



Si el acorde de tónica está invertido, la frase resultará probablemente ampliada, de manera que la cadencia más conclusiva llegará más tarde. Con la tercera en el soprano también se obtiene una menor sensación de final que con la tónica en las dos voces exteriores. El siguiente ejemplo de

EJEMPLO 11-6: Beethoven, *Sinfonía núm. 8,* I

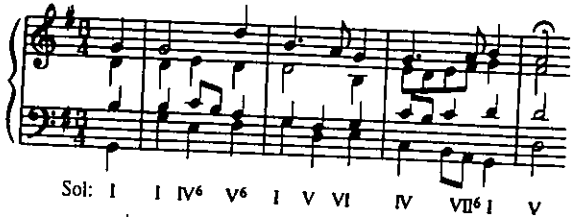


Beethoven muestra una cadencia auténtica imperfecta con la tercera en el soprano, compensada por una cadencia perfecta con la tónica en el soprano y en el bajo.

La semicadencia

La *semicadencia* es una cadencia que acaba sobre el acorde de dominante. Así como la cadencia auténtica es comparable a un punto, la semicadencia es más bien una coma que indica una pausa momentánea en un fragmento inacabado.

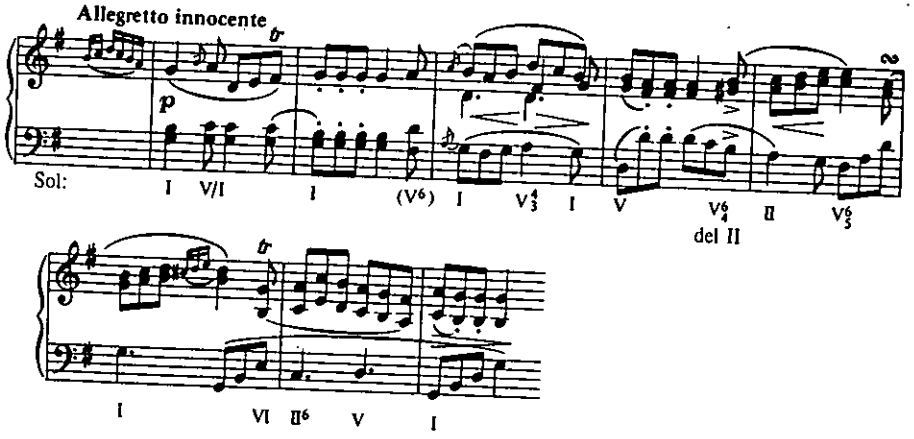
EJEMPLO 11-7: Bach, Coral núm. 1, *Aus meines Herzens Grunde*



Un uso característico de la semicadencia es al final de la primera de un par de frases paralelas, cuando la segunda frase acaba con una cadencia auténtica. Una buena muestra es el ejemplo 11-21, en este mismo capítulo.

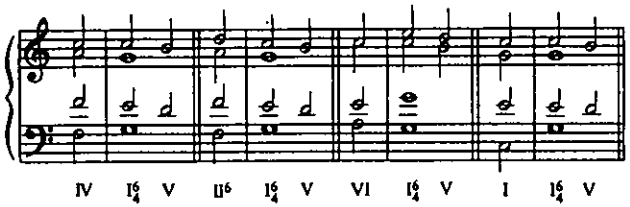
Sin embargo, es igualmente frecuente el par de frases que acaban en semicadencia y cadencia auténtica y que no tienen una semejanza temática precisa.

EJEMPLO 11-8: Haydn, *Sonata núm. 10,* I

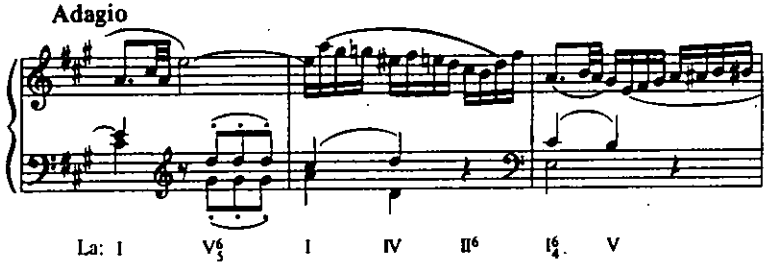


Como muestra el ejemplo anterior, el acorde de cuarta y sexta cadencial puede emplearse para acentuar la semicadencia. A continuación damos algunas fórmulas comunes.

EJEMPLO 11-9

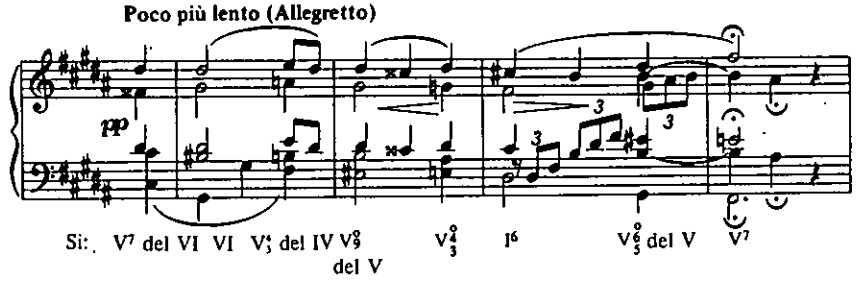


EJEMPLO 11-10: Mozart, *Sonata,* K. 576, II



La tónica puede aparecer como retardo dentro del acorde de dominante, sin seis-cuatro, o puede aparecer como apoyatura de la sensible.

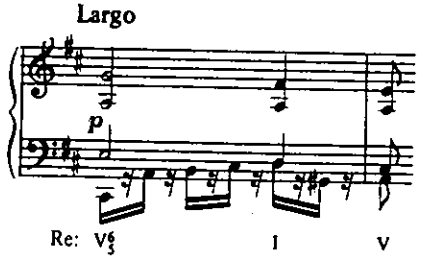
EJEMPLO 11-11: Franck, *Sinfonía,* II



En muchos casos el acorde que precede a la dominante contiene un cuarto grado elevado cromáticamente, la sensible de la dominante. Esto

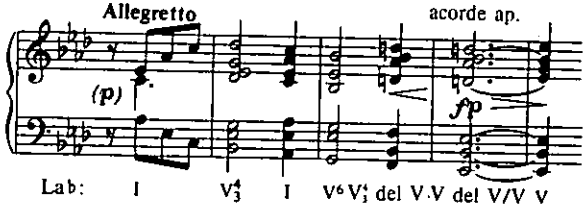
puede tener un significado más melódico que armónico, como muestra la nota Sol♯ en el ejemplo de abajo.

EJEMPLO 11-12: Beethoven, *Sonata,* op. 2, núm. 2, II



En la mayoría de los casos la sensible de la dominante es un verdadero componente de la dominante de la dominante, V del V, que en progresión hacia la dominante forma una semicadencia especialmente fuerte. El próximo ejemplo presenta el V del V como una apoyatura preparada sobre la fundamental de dominante.

EJEMPLO 11-13: Schubert, *Momentos musicales,* op. 94, núm. 6

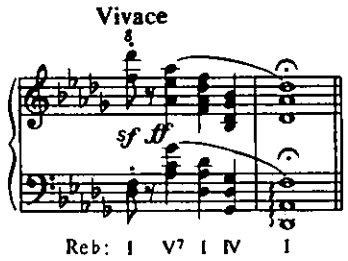


No siempre es necesario diferenciar entre una semicadencia que contiene el V del V, transformado en tónica, y una cadencia auténtica en la tonalidad de la dominante. Cuando la frase que continúa permanece aún en la tonalidad de la tónica, parece innecesario declarar que hay una modulación a causa de un solo acorde. Por otra parte, si hay una serie de acordes fuertes en la tonalidad de la dominante que conduce a la cadencia, podría parecer más lógico reconocer una modulación intermedia en el análisis. Esta distinción se estudiará con más detalle en el capítulo 14.

La cadencia plagal

La *cadencia plagal* (IV-I) suele utilizarse después de una cadencia auténtica, como un final añadido a un movimiento. El acorde de subdominante parece tonalmente muy satisfactorio después del énfasis sobre la dominante y la tónica.

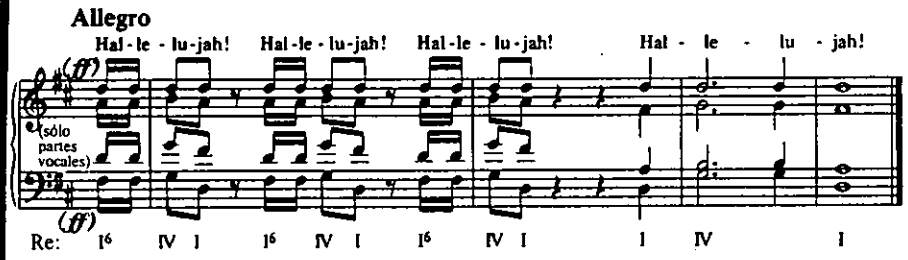
EJEMPLO 11-14: Chopin, *Estudio,* op. 25, núm. 8



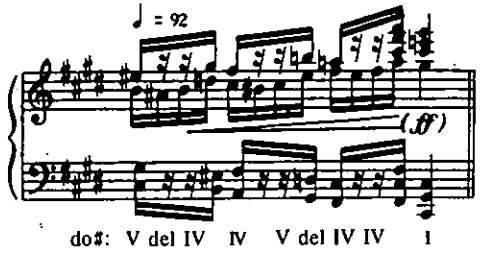
Para un ejemplo moderno, véase el ejemplo 31-74.

Hay muchos ejemplos de cadencias plagales como final de frase, que no vienen precedidas por una cadencia auténtica.

EJEMPLO 11-15: Haendel, *El Mesías,* Aleluya

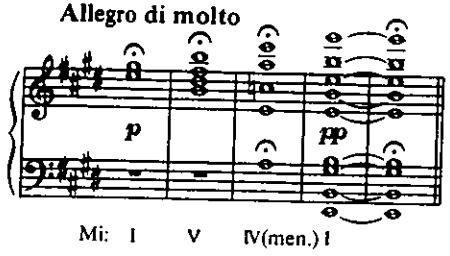


EJEMPLO 11-16: Schumann, *Estudios sinfónicos,* op. 13



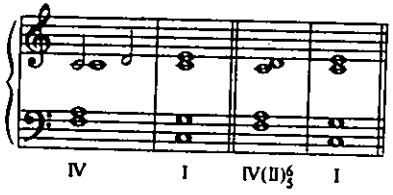
La forma menor de la armonía de subdominante se utiliza con frecuencia al final de un movimiento en modo mayor, lo que proporciona un final de un color particular.

EJEMPLO 11-17: Mendelssohn, Obertura de *El sueño de una noche de verano*

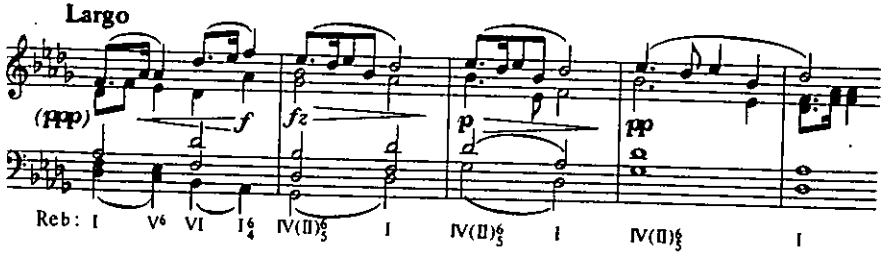


La nota supertónica se puede añadir al acorde de subdominante sin debilitar el efecto de la cadencia plagal. Puede aparecer como una nota de paso, o puede ser una nota de acorde de séptima en primera inversión. En este caso, el II^6_5 se considera como un sustituto del IV (v. cap. 23 y ejemplo 21-24).

EJEMPLO 11-18



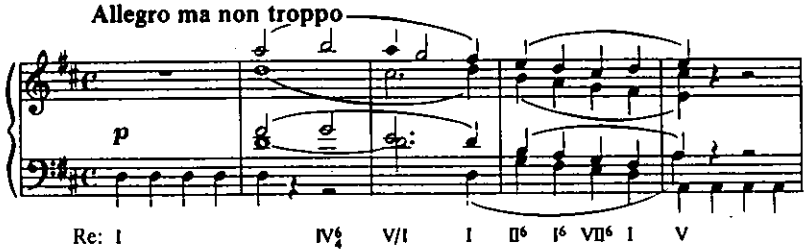
EJEMPLO 11-19: Dvorák: *Sinfonía núm. 9* («del Nuevo Mundo»)



Cadencias en tiempo fuerte y en tiempo débil

El acorde final de una frase puede estar sobre un tiempo fuerte o sobre un tiempo débil. Una cadencia que tiene su acorde final sobre el tiempo fuerte se llama *cadencia en tiempo fuerte,* como la del ejemplo siguiente.

EJEMPLO 11-20: Beethoven, *Concierto para violín,* op. 61, I

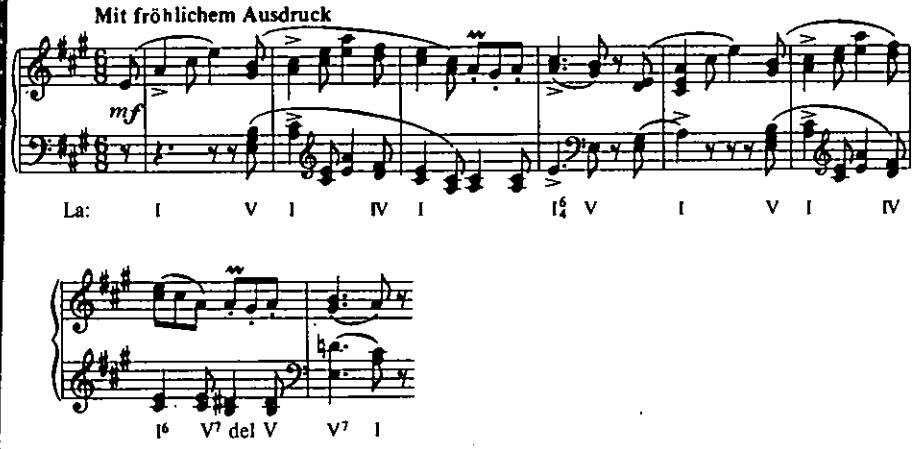


Véanse también los ejemplos 8-13, 8-27, 13-13.

El ejemplo 11-1 muestra el acorde final de tónica sobre el tercer tiempo de compás, no sobre el tiempo fuerte; pero el acorde de dominante que lo precede es rítmicamente más débil, y, por tanto, esta cadencia también se llama *cadencia en tiempo fuerte.*

Una cadencia en la que los dos acordes finales llevan una progresión rítmica fuerte-débil, de dar al alzar, se llama *cadencia en tiempo débil.*

EJEMPLO 11-21: Schumann, *Álbum para la juventud,* op. 68: núm. 24, *Ernteliedchen*



Cualquier tipo de cadencia puede estar en tiempo fuerte o en tiempo débil. En el ejemplo 11-6 la primera cadencia auténtica es una cadencia en tiempo débil, que presupone la continuación en la siguiente frase. La cadencia perfecta que aparece cuatro compases más tarde es una cadencia en tiempo fuerte.

Las definiciones que acabamos de ofrecer en este libro corresponden respectivamente a los términos *cadencia masculina* y *cadencia femenina,* ya en desuso.

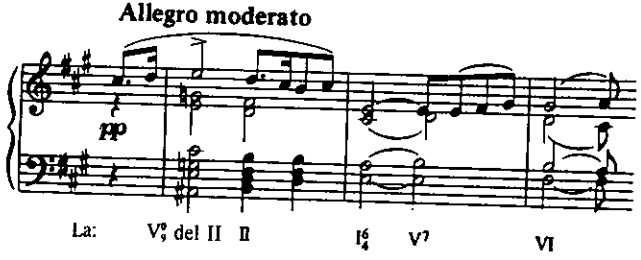
La cadencia rota

El cuarto tipo general de fórmula cadencial es la *cadencia rota.* Es parecida a la cadencia auténtica, pero la tónica final es sustituida por algún otro acorde. Hay tantas cadencias rotas como acordes a los cuales puede conducir la dominante. No hace falta decir que algunas son más efectivas que otras y que algunas podrán resultar demasiado laboriosas.

La cadencia rota es tan buen indicador de la tonalidad como las otras cadencias, a veces incluso mejor. En general, de hecho, la tonalidad se establece con más fuerza por la firme aparición de la dominante que por el acorde sobre el cual la dominante finalmente resuelve. Además, como vimos en el capítulo 5, algunas progresiones que contienen la dominante, como V-IV, se pueden oír en una sola tonalidad inequívocamente.

Con mucho, la alternativa más frecuente a V-I es V-VI. En el ejemplo siguiente, el acorde de dominante aparece como un acorde apoyatura sobre el sexto grado.

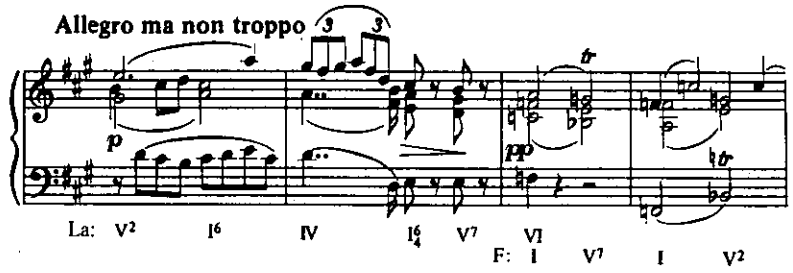
EJEMPLO 11-22: Schubert, *Sonata,* op. 120, I



Véanse también los ejemplos 8-29, 14-7

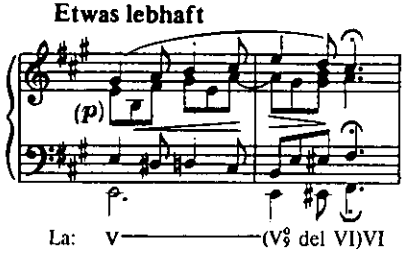
Si al final de una frase en modo mayor se utiliza la tríada mayor sobre el sexto grado menor, la resolución adquiere un carácter de sorpresa particularmente fuerte. A veces, los compositores acentúan este efecto, como en otras cadencias rotas, mediante un cambio repentino de matiz o de orquestación.

EJEMPLO 11-23: Schubert, *Cuarteto de cuerda,* op. 29, I



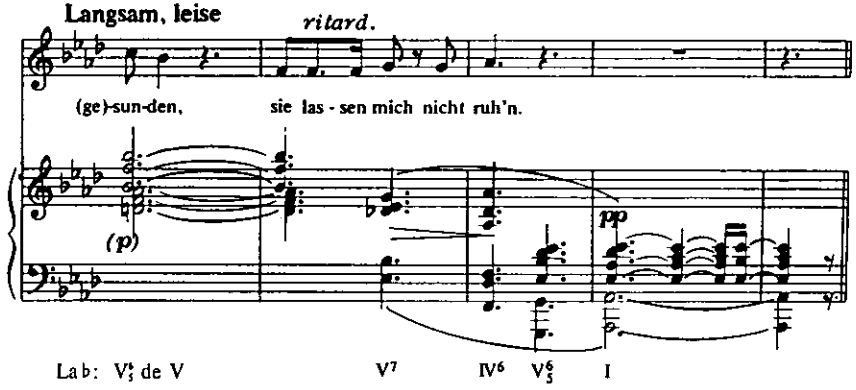
Entre el V y el VI se puede utilizar la armonía de dominante del sexto grado como un acorde de paso, lo que no altera el perfil general de la cadencia o la tonalidad.

EJEMPLO 11-24: Beethoven, *Sonata,* op. 101, I



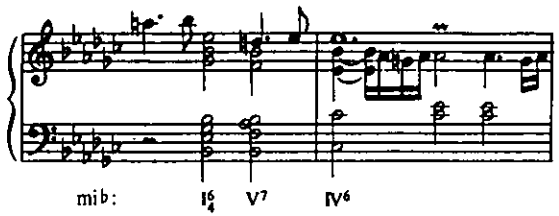
Sobre el mismo bajo de la cadencia V-VI, el acorde de resolución puede ser la tríada de subdominante en primera inversión.

EJEMPLO 11-25: Schumann, *Wer machte dich so krank?,* op. 35, núm. 11



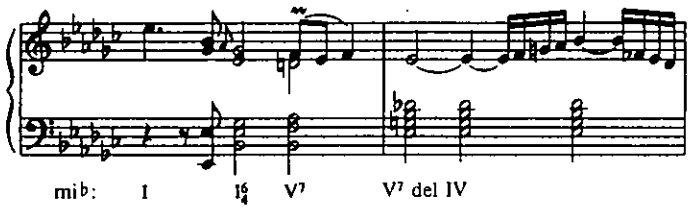
En el siguiente ejemplo, el Sib como apoyatura aumenta la efectividad de la cadencia rota, que en este caso es especialmente fuerte, ya que ha sido preparada con toda la apariencia de un final conclusivo de todo el preludio.

EJEMPLO 11-26: Bach, *El clave bien temperado, I,* Preludio núm. 8



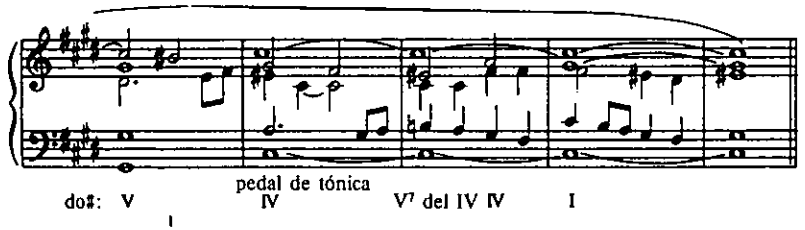
En la misma pieza, más adelante, Bach introduce otro tipo de cadencia rota. Esta vez la dominante resuelve sobre un acorde de tónica que ha sido alterado para funcionar como dominante de la subdominante.

EJEMPLO 11-27: Bach, *El clave bien temperado, I,* Preludio núm. 8



El uso de una cadencia rota cerca del final de una pieza ayuda a mantener o incrementar el interés musical en el momento en que se espera la cadencia auténtica final. Esto proporciona también al compositor la oportunidad de añadir una o dos frases a la conclusión.

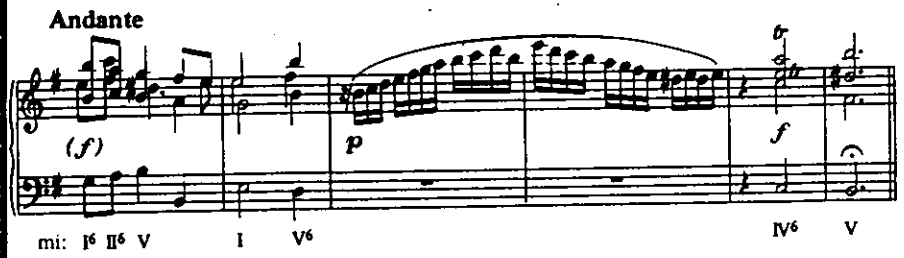
EJEMPLO 11-28: Bach, *El clave bien temperado, I,* Preludio núm. 4



La cadencia frigia

La cadencia frigia es un manierismo barroco que consiste en una cadencia final IV^6-V en el modo menor al final de un movimiento lento o de una introducción lenta. Indica la continuación inmediata de un movimiento rápido, generalmente en la misma tonalidad. La cadencia frigia ha recibido este nombre, no con mucho acierto, debido al movimiento de semitono del bajo, que se supone una supervivencia de la cadencia II-I del siglo XV. El siguiente ejemplo de cadencia precede a un movimiento final en Sol mayor.

EJEMPLO 11-29: Bach, *Concierto de Brandemburgo núm. 4,* 2



Véase también el ejemplo 26-11.

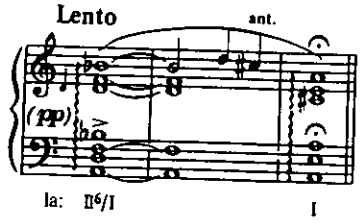
Una cadencia frigia particularmente inusual se encuentra en el *Tercer concierto de Brandemburgo* de Bach; ésta ocupa un solo compás de Adagio con la progresión IV^6-V en mi menor, entre dos movimientos rápidos en Sol mayor, ¡y este es todo el movimiento lento! Quizá en tiempos de Bach esto daba pie a una improvisación al teclado, como una cadencia.

Tipos excepcionales de cadencias

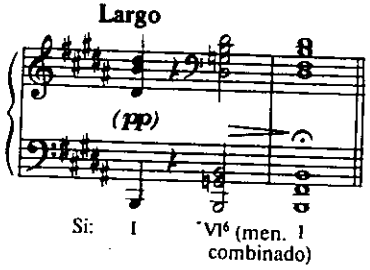
En el siglo XIX los compositores comenzaron a buscar nuevas bases armónicas para las fórmulas cadenciales, como medio de variar las formas que se habían establecido durante casi dos siglos. Los resultados de la búsqueda a menudo aparecen, con un mayor efecto dramático, en la cadencia final de un movimiento o de una obra, donde la armonía resalta de forma evidente sobre todo lo anterior. A continuación siguen dos ejemplos de Chopin, uno de los primeros y más atrevidos entre los que experimentaron con la armonía cadencial.

Los dos ejemplos 11-30 y 11-31 pueden considerarse variantes de la fórmula plagal; en cada caso el acorde utilizado tiene dos factores en común con el IV del cual son sustitutos.

EJEMPLO 11-30: Chopin, *Estudio,* op. 25, núm. 4

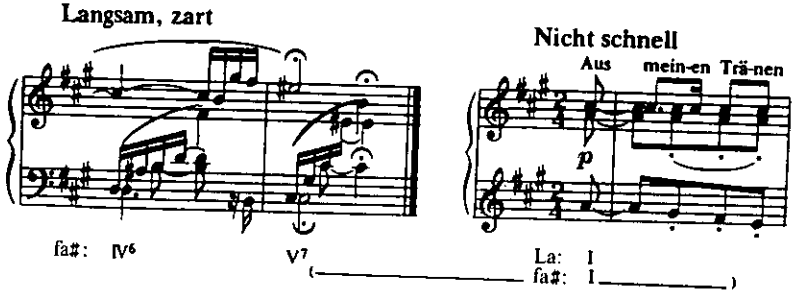


EJEMPLO 11-31: Chopin, *Sonata,* op. 58, III



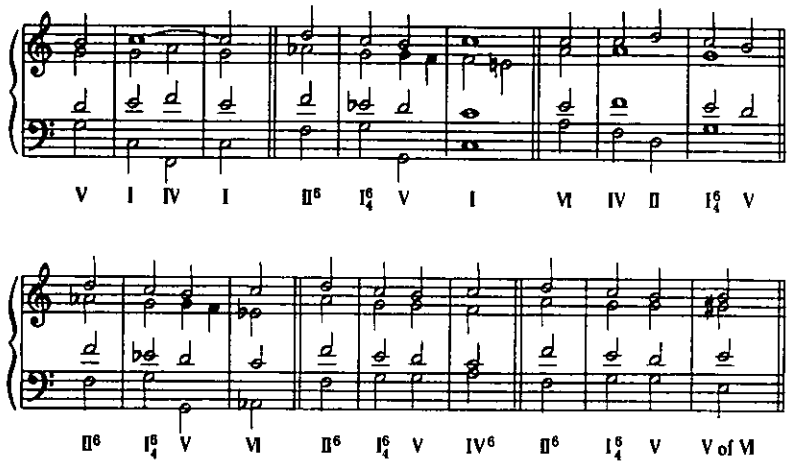
A continuación presentamos un avanzado ejemplo de una armonía disonante que funciona como acorde final de una pieza. Algunos analistas han mantenido que ésta resume la incertidumbre de la tonalidad de toda la pieza; en cualquier caso, el acorde parece tener una resolución implícita, si bien irregular, en el principio de la siguiente canción. Esta explicación es más fácil de aceptar si se piensa en el final de la primera canción como una cadencia frigia modificada contrapuntísticamente.

EJEMPLO 11-32: Schumann, *Dichterliebe,* op. 48: núm. 1, *Im wunderschönen Monat Mai,* y núm. 2, *Aus meinen Tränen spriessen*



Fórmulas cadenciales para tocar en todas las tonalidades:

EJEMPLO 11-33

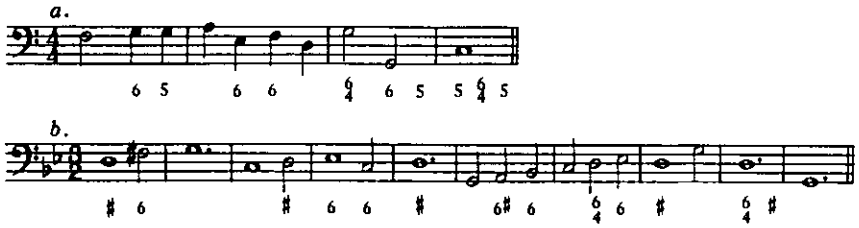


EJERCICIOS

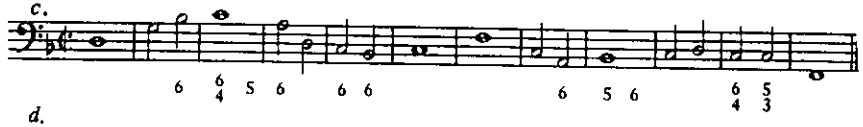
1. Escríbanse las siguientes series de acordes a cuatro partes. Cada una de las breves frases deberá tener una organización rítmica, con un compás apropiado.

a) Mi♭ mayor: VII⁶-I-I⁶-IV-I⁶₄-V-I
b) re menor: I-VI-IV-II-V-I
c) Sol mayor: I⁶-IV-V-VI-II-I⁶₄-V
d) la menor: V⁶-I-IV-II-I⁶₄-V-VI
e) Re mayor: I-VII⁶-I⁶-IV-I⁶₄-V-I
f) fa♯ menor: II-V-VI-II-V-I-IV-I

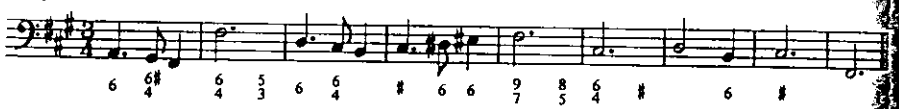
2. Realícense los siguientes bajos cifrados:



c.

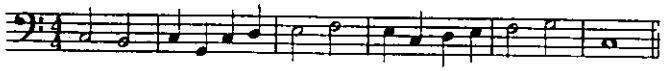


d.

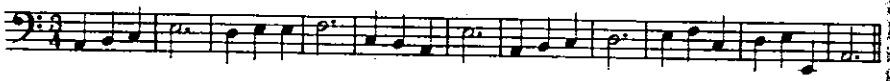


3. Armonícense los siguientes bajos no cifrados:

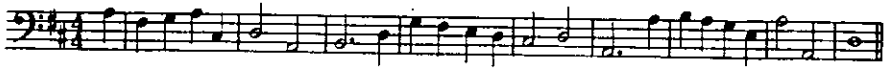
a. **Moderato**



b. **Andante**

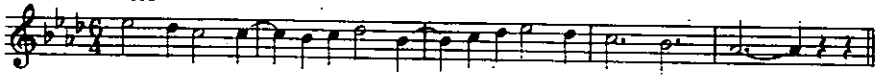


c. **Moderato**

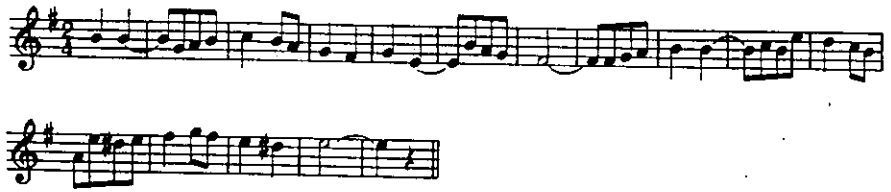


4. Armonícense las siguientes partes de sopranos:

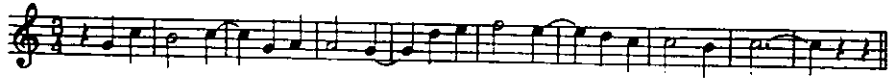
a. **Andante**



b. **Allegretto**

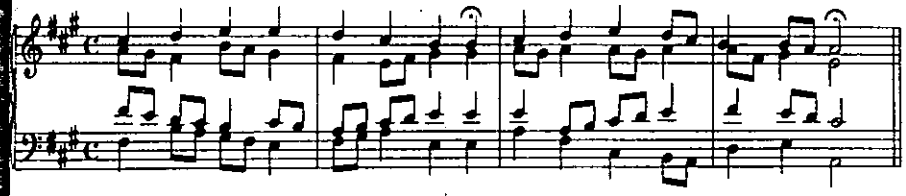


c. **Lento**



5. *Análisis.* Analícese el fragmento siguiente indicando todas las notas extrañas. (Compárese con el ejemplo 5-14.)

Bach, Coral núm. 121, *Werde munter, mein Gemüte*



12. Ritmo armónico

En relación con nuestro estudio sobre la estructura de la frase resultará útil revisar nuestros conceptos de *compás* y *ritmo.* El término *compás* hace referencia sólo a la medida, es un medio para regular el paso del tiempo musical agrupando pulsaciones en unas unidades constantes llamadas *compases. Ritmo* implica algo más que compás, algo que incluye la posibilidad de tiempos y duraciones desiguales en contraste con la pulsación.

La organización métrica de los pulsos en compases regulares de igual duración no significa que todos los pulsos dentro del compás tengan el mismo acento métrico. La convención más útil, a la que se ha llamado «tiranía de la barra de compás», define el primer tiempo, con la barra de compás inmediatamente a su izquierda, como el tiempo más fuerte del compás, y los otros tiempos como más o menos débiles. Es obvio que el primer tiempo de un compás debería recibir un acento dinámico sólo cuando la música lo requiere y no por el hecho de ser el primer tiempo.

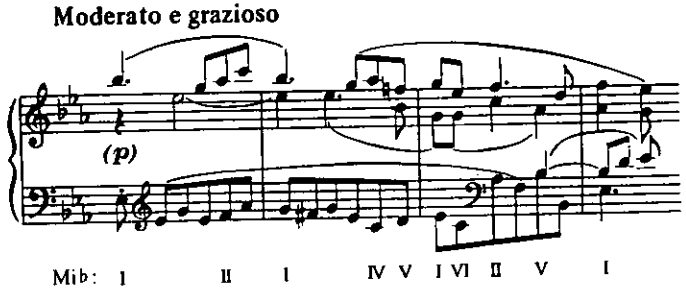
Probablemente, el concepto más importante en el ritmo es el *acento agógico,* según el cual las notas de mayor duración se perciben acentuadas con respecto a las más breves. El valor relativo del acento agógico depende siempre del contexto musical. Una nota sobre el tiempo débil de un compás está desprovista de acento en relación con el compás, pero la misma nota se puede percibir acentuada en relación con una nota más breve que la sigue dentro del tiempo. A la vez, nosotros percibimos estos acentos agógicos sobre un fondo métrico regular y mesurado. Incluso en el caso de que el ritmo no sea regular, también coincidirá con el compás en los puntos importantes, de modo que podremos percibir el ritmo y el compás en contraste uno con otro.

En nuestro estudio de la estructura de la melodía hemos reconocido la importancia del ritmo como un elemento de la forma melódica, en el motivo y en la frase. También vimos que las notas extrañas a la armonía tienen un valor rítmico propio, de forma que se pueden percibir como rítmicamente fuertes (apoyatura) o débiles (notas de paso, bordaduras) en relación con las notas que las preceden o las siguen. Ahora consideraremos el ritmo y el compás de una forma más general como elementos de la textura global de la música, y en particular como un componente de la armonía.

Textura rítmica de la música

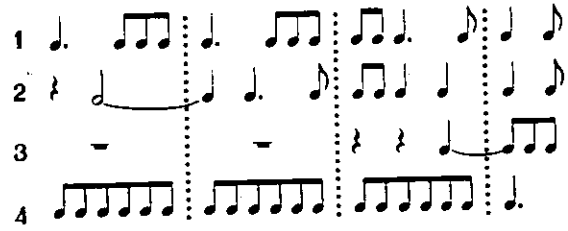
En su efecto total sobre el oyente, el ritmo de la música procede de dos fuentes principales, la melodía y la armonía. El ejemplo siguiente muestra estos dos tipos de ritmo:

EJEMPLO 12-1: Beethoven, *Sonata,* op. 31, núm. 3, III



La combinación de los ritmos melódicos de este ejemplo se puede indicar así:

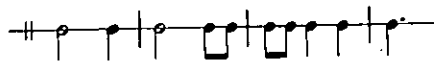
EJEMPLO 12-2



Es evidente que los cuatro modelos no presentan todos los mismos acentos agógicos, ni coinciden con el compás en los mismos puntos.

Utilizando números romanos para indicar los cambios de fundamentales en la frase, podemos representar el modelo del ritmo armónico de este modo:

EJEMPLO 12-3



A partir de esta notación limitada y puramente cuantitativa del ritmo, podemos hacer dos observaciones significativas:

a) El modelo del ritmo armónico, si bien diferente de cada uno de los modelos de ritmo melódico, resulta de la combinación de todos ellos. Esta es una excelente corroboración del principio, mencionado con frecuencia, de que los acordes derivan del movimiento de las voces. No importa que el compositor haya podido tener en mente una sucesión armónica particular al planear la elaboración melódica de la frase, ya que la coherencia armónica y melódica son interdependientes.

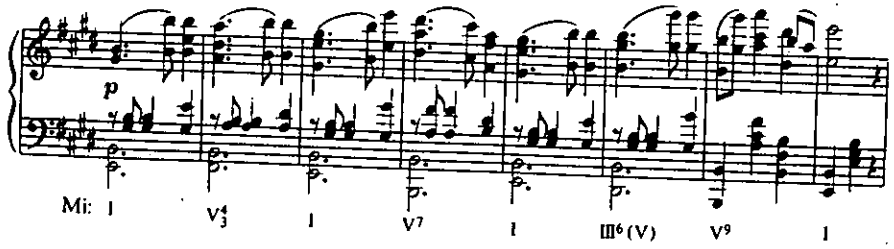
b) Los cambios de fundamentales, que proporcionan el modelo del ritmo armónico, no son regulares en el tiempo, ni poseen el mismo valor rítmico. Estos dos aspectos del ritmo armónico, la frecuencia del cambio de fundamentales y la cualidad de este cambio, tienen que recibir una atención especial en un estudio de la armonía en la práctica común.

Ritmo armónico y ritmo melódico

No siempre hay tanta diversidad entre los modelos rítmicos como la que hemos encontrado en el anterior ejemplo de Beethoven. Es cierto que la independencia rítmica de las líneas melódicas es el marco de un buen contrapunto, pero la música no siempre es contrapuntística, y la complejidad de su textura varía ampliamente.

Los cambios de armonía que se producen a intervalos regulares, como un compás constante, son característicos de gran parte de la música de los siglos XVIII y XIX.

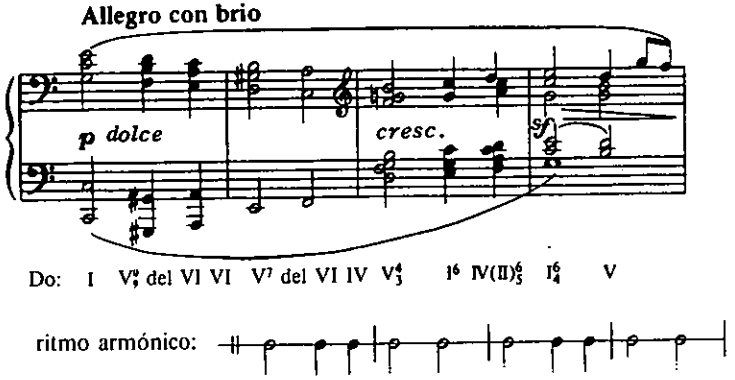
EJEMPLO 12-4: Brahms, *Vals,* op. 39, núm. 1



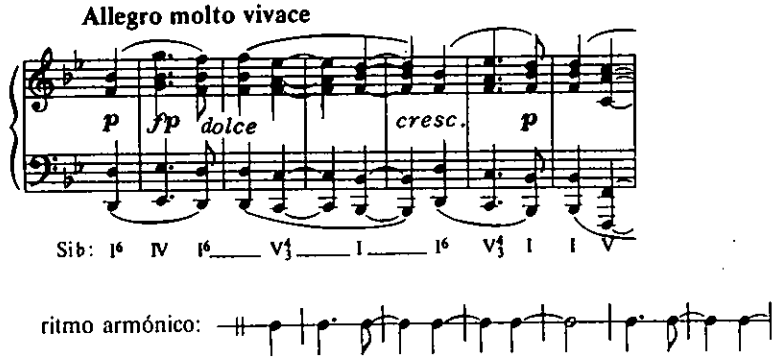
En el ejemplo anterior, los cambios armónicos, el motivo rítmico de la melodía y la fórmula de acompañamiento coinciden con el compás, con una desviación en los dos últimos compases para permitir una cadencia.

El perfil rítmico de todas las voces puede coincidir, y en tal caso el ritmo armónico resultante estará de acuerdo con el ritmo melódico, aunque no necesariamente con el compás.

EJEMPLO 12-5: Beethoven, *Sonata,* op. 53 («Waldstein»), I



EJEMPLO 12-6: Schumann, *Sinfonía núm. 1* («Primavera»), I

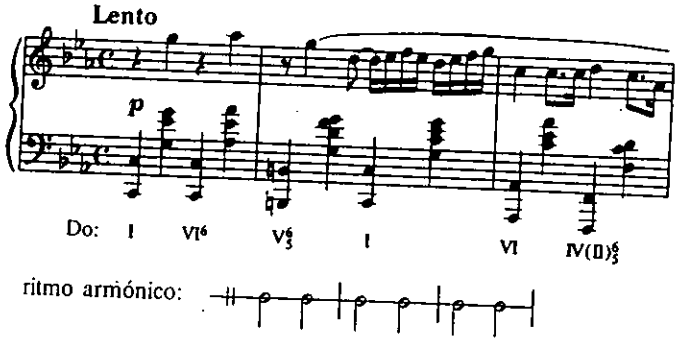


En los tres ejemplos precedentes la voz superior se percibe como la melodía. Todos ellos son buenas ilustraciones de textura homofónica, en la cual todas las partes se mueven a la vez, a diferencia de la textura polifónica, en la que la independencia rítmica de las partes tiene una particular importancia.

Cuando una línea melódica predomina sobre el resto de los elementos tenemos una melodía con acompañamiento. El acompañamiento carece a menudo de interés rítmico, para evitar dispersar la atención del oyente de

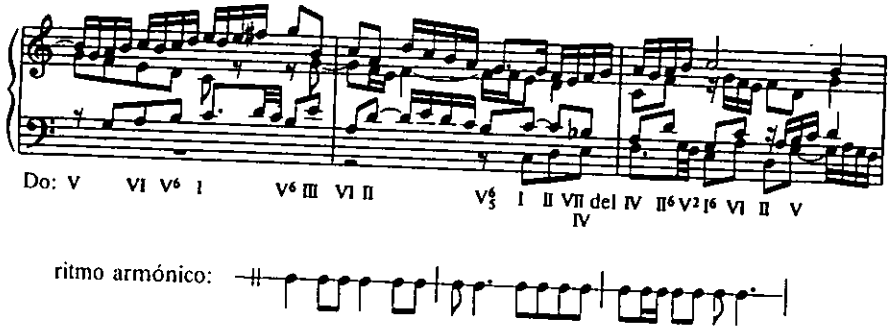
la melodía. A continuación presentamos un ejemplo de flexibilidad en el ritmo melódico en combinación con un ritmo armónico absolutamente regular.

EJEMPLO 12-7: Chopin, *Nocturno,* op. 48, núm. 1



Las obras de J. S. Bach siguen siendo modelos de perfección por la vitalidad de la textura rítmica contrapuntística sobre una clara base armónica.

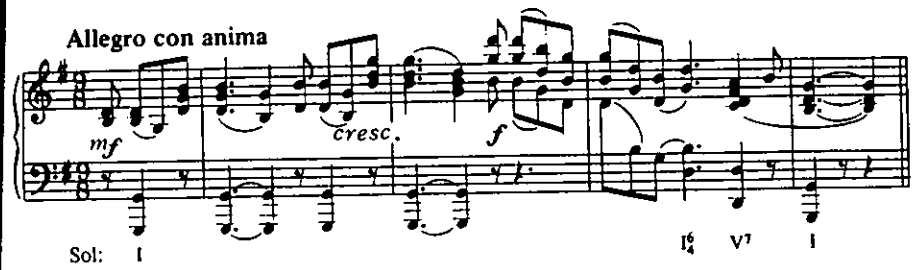
EJEMPLO 12-8: Bach, *El clave bien temperado, I,* Fuga núm. 1



Frecuencia de los cambios de fundamentales

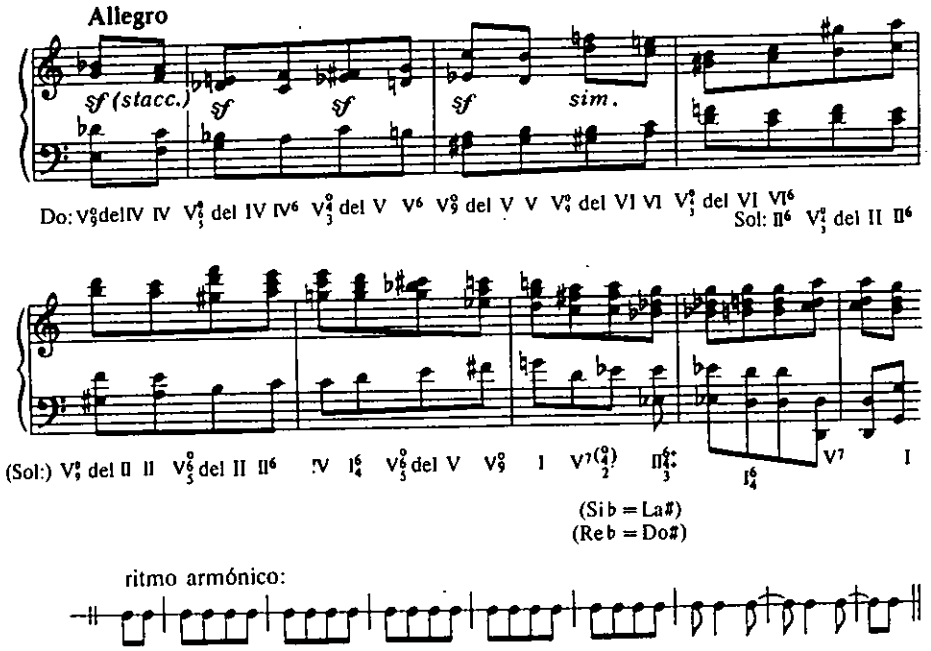
Se puede construir una frase con muy pocos o ningún cambio armónico. El ejemplo siguiente presenta una frase que sirve como introducción al cuerpo principal de una pieza, preparando lo que ha de venir. La misma frase se utiliza para concluir la pieza.

EJEMPLO 12-9: Mendelssohn, *Romanzas sin palabras,* op. 62: núm. 4, *Canción de la mañana*

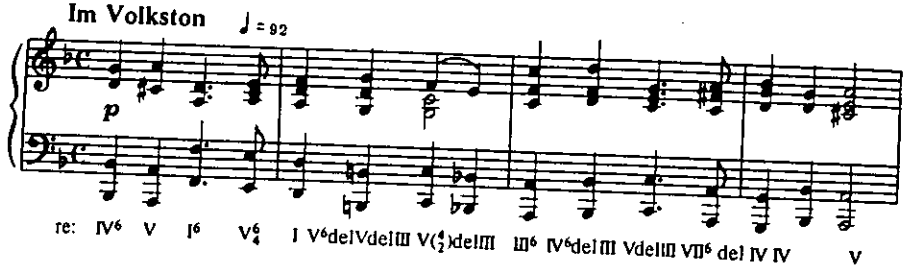


El extremo opuesto está representado por un cambio de armonía sobre cada pulso del compás. En tiempo rápido esto produce un efecto muy turbulento, pero a un paso más moderado permite al oído concentrarse sobre la gran riqueza de variedad armónica.

EJEMPLO 12-10: Beethoven, *33 variaciones sobre un vals de Diabelli,* op. 120, núm. 28



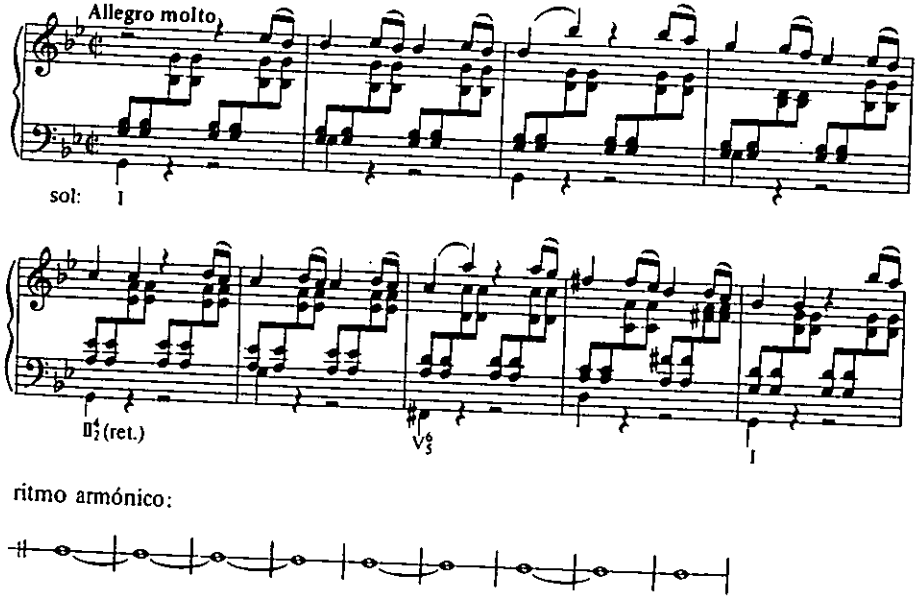
EJEMPLO 12-11: Schumann, *Album für die Jugend,* op. 68: núm. 41, *Nordisches Lied*



La mayoría de las frases muestran un ritmo armónico más equilibrado. Los cambios de armonía tienen la función de sostener el movimiento melódico y de proporcionar contraste armónico, sin distraer demasiado la atención de los otros elementos. No se pueden dar reglas, ya que es posible encontrar todo tipo de variabilidad en los cambios armónicos entre los dos extremos expuestos.

Los cambios de armonía muy espaciados dan la sensación de amplitud y relajación.

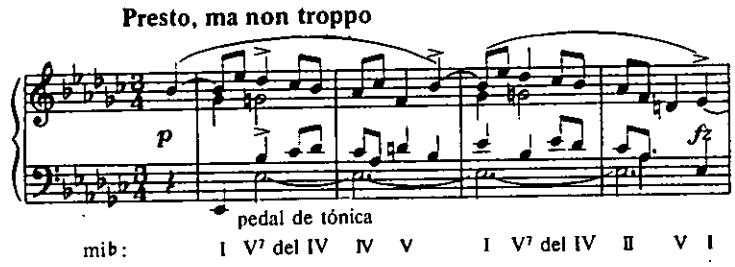
EJEMPLO 12-12: Mozart, *Sinfonía núm. 40,* K. 550, I



Hay casos de completa ausencia de ritmo armónico en todas las secciones de una composición. La armonía estática, o la ausencia de ritmo armónico, se considera normalmente un defecto, pero en casos excepcionales puede utilizarse de manera afortunada. Un ejemplo famoso es el preludio del drama musical *Das Rheingold* de Wagner, donde el acorde de Mi♭ mayor proporciona el fondo inmóvil de todo el preludio, 136 compases en tiempo moderado. Sería muy provechoso analizar este preludio desde el inicio como una sola nota que se expande y elabora progresivamente.

El efecto de un pedal de tónica o de dominante es comparable a la armonía estática, sobre todo cuando está en el bajo, donde tiene fuerza suficiente para establecer su propia identidad armónica. El pedal en el bajo tiende a imponerse sobre el efecto de las progresiones armónicas que hay encima de él y puede hacer que éstas se oigan más como notas melódicas sobre una sola fundamental. En el análisis de un pasaje de este tipo, es costumbre anotar la presencia de la función del pedal junto a las funciones armónicas.

EJEMPLO 12-13: Chopin, *Mazurka,* op. 6, núm. 4



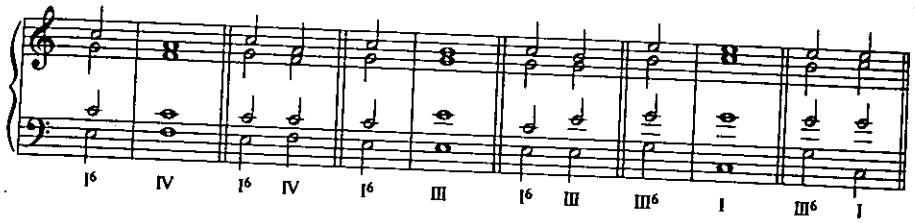
Fuerza de las progresiones armónicas

En el capítulo 3 habíamos clasificado las progresiones armónicas en fuertes o débiles según el movimiento de sus fundamentales: el movimiento de fundamentales de cuarta o de quinta es en general fuerte; el de tercera o sexta, débil, y el movimiento de segunda es fuerte en algunos casos y débil en otros. Algunas de estas cualidades son bastante fáciles de apreciar cuando la progresión implica dos tríadas en estado fundamental, pero en la verdadera música la fuerza de la progresión depende también de otros criterios. Una tríada en estado fundamental en progresión con un acorde en primera inversión se percibirá normalmente como el elemento más fuerte, pero su fuerza armónica puede ser compensada por su posición métrica en el compás.

Al igual que en otros casos, los acordes sobre los grados tonales (I, IV, V y a veces II) tienen en general una fuerza armónica mayor que los grados modales (III y VI). Esta generalización no incluye las dominantes secundarias que tienen estos grados como fundamentales, como por ejem-

plo el V del II, cuya fundamental es la misma del VI, ya que estos acordes funcionan como dominantes y por tanto tienen la fuerza tonal de una dominante.

EJEMPLO 12-14



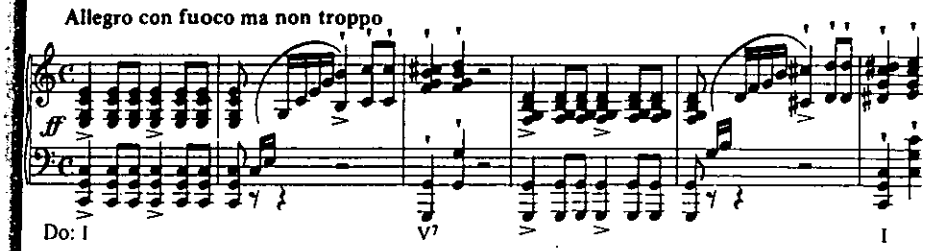
Como regla, un acorde que desde el punto de vista armónico o métrico es fuerte, también lo será desde el punto de vista armónico. Una armonía débil sobre un tiempo fuerte, o con un acento agógico, puede tener la tendencia de ser percibida como sustitución de una armonía más fuerte, es decir, tendrá un componente no armónico; ya hemos visto diversos ejemplos al tratar el III⁶ y el VI⁶ en el capítulo 6 (pp. 75-79). Por la misma razón, una armonía débil se colocará de forma natural sobre un tiempo débil del compás, o sobre la fracción débil de un tiempo fuerte; un acorde que es armónicamente fuerte pero métrica o rítmicamente débil puede percibirse como un acorde sin función armónica (véase más adelante).

En resumen, podemos aplicar alguna o todas las consideraciones siguientes a nuestra percepción de la fuerza relativa de las progresiones armónicas:

a) Las progresiones de fundamentales de cuarta o de quinta son más fuertes que las de tercera o sexta.
b) Los acordes en estado fundamental son más fuertes que los acordes en inversión.
c) Los acordes que reciben un acento agógico se perciben como más fuertes desde el punto de vista armónico que los que son agógicamente débiles.
d) Los acordes situados sobre tiempos fuertes del compás se perciben como más fuertes armónicamente que los que están sobre tiempos débiles.

Sin embargo, no hace falta decir que en una situación musical dada estas diferentes consideraciones a menudo pugnarán una con otra. La percepción de la fuerza armónica de un determinado acorde o pasaje dependerá inevitablemente del equilibrio entre los diferentes valores rítmicos, métricos y posicionales de los acordes, así como de las propias sucesiones de fundamentales.

EJEMPLO 12-15: Schubert, *Fantasía,* op. 15 («Wanderer»)

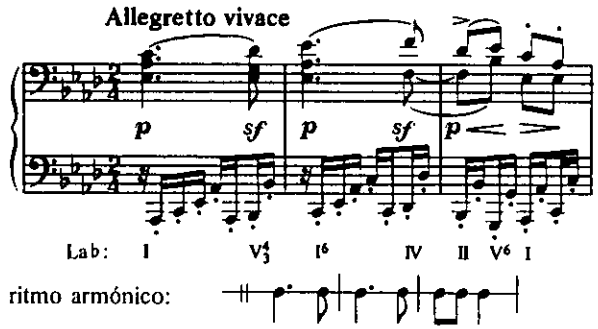


En el ejemplo anterior, el ritmo de los cambios armónicos está en claro contraste con la estructura métrica percibida de las dos frases de tres compases. La preponderancia de la armonía de dominante, situada entre dos acordes de tónica más breves, no se aprecia como un defecto. Las dos frases son idénticas en longitud, ritmo y forma melódica; la equilibrada estructura de la frase es reforzada después por las fuertes cadencias. No hay una verdadera sensación de débil-fuerte o fuerte-débil en el ritmo armónico, ya que la tónica y la dominante son en realidad de igual fuerza, y porque sus progresiones son complementarias una de la otra en las frases.

Indicaciones dinámicas

Las indicaciones para los matices de fuerte y flojo, *crescendi* y *diminuendi,* acentos, sforzandi, etc., no son, desde luego, elementos de ritmo armónico. Normalmente, aquéllas ayudan a confirmar y acentuar la sensación rítmica natural ya presente en la música, aunque a veces el compositor puede emplearlas en un sentido contrario para conseguir un particular efecto expresivo.

EJEMPLO 12-16: Beethoven, *Sonata,* op. 31, núm. 3, II



Compárese con el ejemplo 6-27.

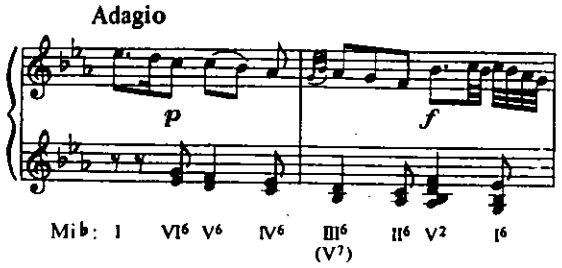
En el ejemplo precedente, el segundo acorde, aunque es un acorde de séptima de dominante, está en una posición métrica y en una inversión que sugeriría su completa subordinación al acorde de tónica, considerando el soprano y el bajo como notas de paso y el contralto como una bordadura. El acento indicado por Beethoven probablemente no se le habría ocurrido a ningún intérprete si no se hubieran escrito los signos dinámicos.

Acordes sin función armónica

La cuestión suscitada por el ejemplo de Beethoven (12-16) de si una combinación vertical de sonidos es un acorde independiente o si la coincidencia de algunas notas melódicas forma un acorde en un determinado momento, está abierta a diferentes interpretaciones. A menudo, estos problemas se resolverán sobre la base de la situación rítmica y métrica, es decir, serán aspectos de ritmo armónico, pero también puede ser necesario considerar el movimiento general y el carácter musical de la pieza.

En un movimiento lento el oído tiene tiempo para concentrarse sobre todos los cambios de acordes y para oír sus valores armónicos, incluso en un pasaje como el siguiente, donde la escritura paralela y la ausencia de acordes en estado fundamental dan la impresión de un movimiento pasajero.

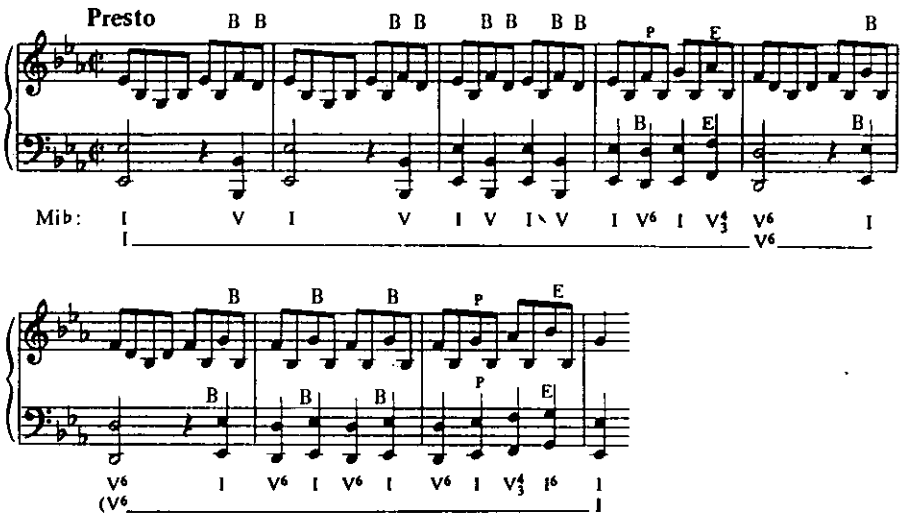
EJEMPLO 12-17: Haydn, *Sonata núm. 29,* II



El ejemplo anterior es comparable en su construcción, aunque bastante opuesto en su efecto, al ejemplo 6-12 de la *Sonata,* op. 2, núm. 3, de Beethoven. En aquel caso, los acordes en primera inversión entre el I y el IV tenían un carácter transitorio y melódico, no armónico. La diferencia entre los dos ejemplos está en su percepción armónica, que depende por completo de la gran diferencia de tempo entre uno y otro.

En el siguiente ejemplo la velocidad de la música justifica una visión de la armonía más amplia que la que vendría indicada sólo por los cambios de fundamentales visibles.

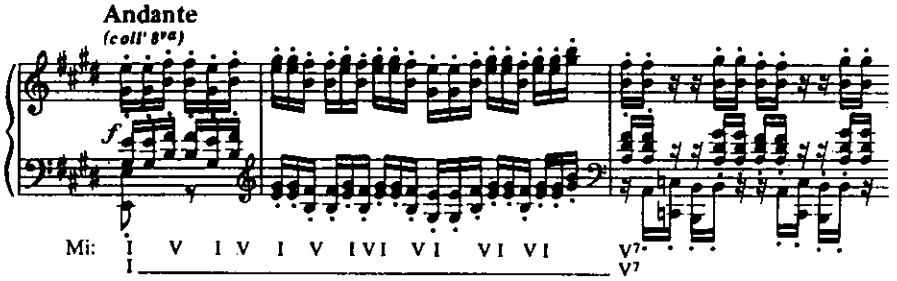
EJEMPLO 12-18: Mozart, *Concierto para piano,* K. 271, III



En este ejemplo, aunque los acordes de dominante de los tres primeros compases están todos en estado fundamental, son rítmicamente débiles con respecto a la tónica; además, la parte superior del acorde de dominante forma una doble bordadura alrededor de la nota tónica. En los cuatro últimos compases, las funciones de tónica y dominante son métricamente el reverso de lo que eran en los primeros cuatro. A partir de estas consideraciones, parece razonable hablar de un «compás armónico» de un acorde cada cuatro compases, o sólo dos acordes para todo el pasaje.

A continuación tenemos otro ejemplo de una obra escrita un siglo después por un compositor cuyo estilo es completamente diferente del de Mozart, aunque muestra una base armónica subyacente comparable.

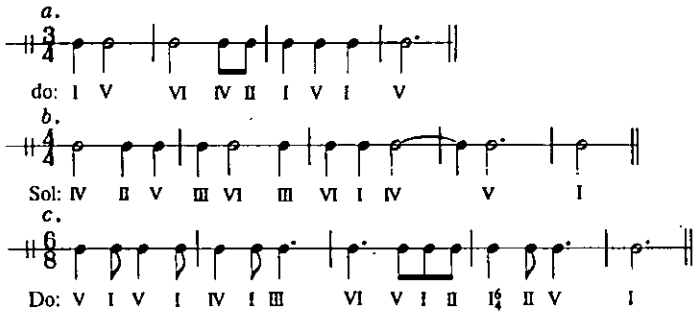
EJEMPLO 12-19: Lalo, *Namouna, Thème varié*



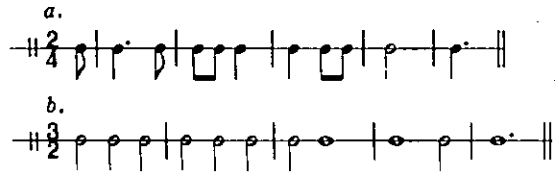
La interpretación que hemos dado de estos ejemplos sugiere que así como hay notas sin función armónica, también puede haber acordes sin función armónica, sonoridades triádicas que resultan de combinaciones de movimientos de estas notas «no armónicas» en voces simultáneas. Ya hemos visto que es posible interpretar ciertos acordes disonantes de esta manera, como el VII^6 y los acordes de cuarta y sexta de paso y auxiliares. En aquellos casos considerábamos los acordes disonantes con un valor rítmico débil, y ahora hacemos lo mismo con tríadas consonantes, incluso en estado fundamental. En el ejemplo de Mozart, la fundamental del V en estado fundamental no se considera una nota sin función armónica, como una nota de paso o una bordadura, sino más bien una nota arpegiada que extiende o anticipa la armonía de tónica.

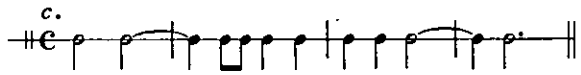
EJERCICIOS

1. Constrúyanse frases a cuatro partes, a partir de los siguientes modelos de ritmo armónico, empleando las armonías indicadas por los números dados. Utilícense acordes en estado fundamental o en primera inversión, excepto cuando se especifique otra cosa. Escríbanse dos versiones de cada modelo, una en tiempo moderado con valores no inferiores a la corchea en las partes añadidas, y otra en tiempo lento incluyendo semicorcheas.

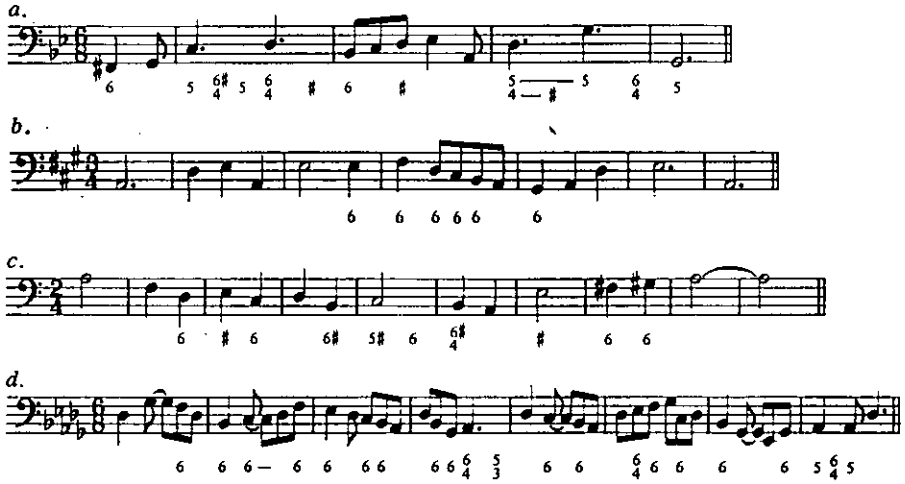


2. Escríbanse frases a cuatro partes a partir de los siguientes modelos de ritmo armónico, empleando armonías opcionales:

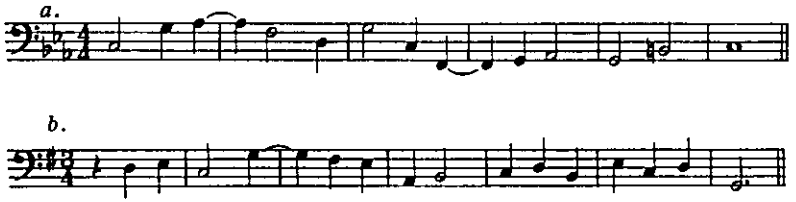




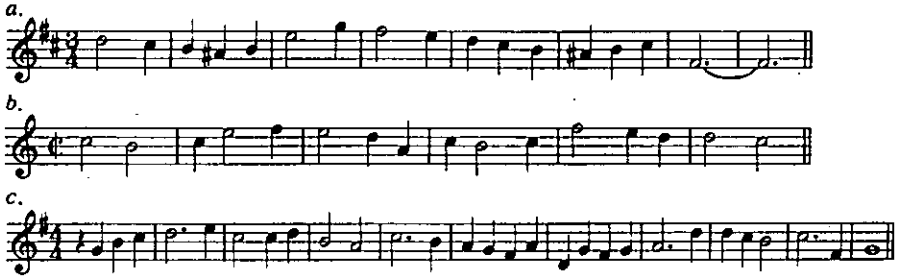
3. Realícense los siguientes bajos cifrados a cuatro partes:



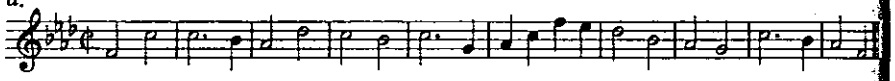
4. Armonícense los siguientes bajos no cifrados:



5. Armonícense las siguientes partes de soprano:



d.



6. *Análisis.* Búsquense ejemplos de frases y partes de frases:

a) en las que sólo se utilicen acordes de tónica y de dominante;
b) en las que las estructuras melódicas sean similares entre las frases, pero la función de tónica de una sea tomada por la dominante en la otra, y viceversa;
c) en las que se utilicen acordes de tónica, dominante y sólo otro acorde diferente;
d) en las que las funciones de tónica y dominante dentro de la frase estén exactamente equilibradas;
e) en las que la función de tónica dentro de la frase sea desproporcionada con respecto a la dominante, y viceversa.

13. La estructura armónica de la frase

Unidad y variedad

Los principios que rigen la selección y distribución de los acordes dentro de la frase son la unidad y la variedad, condicionadas a su vez por la intención especial por la cual se escribe la frase. Una intención de este tipo se muestra en el ejemplo 12-13, en el cual la armonía estática era apropiada para la función introductoria de la frase, semejante a una fanfarria. Otra intención apropiada sería la transición, en la cual la frase se mueve de un lugar a otro, tonalmente hablando. Otro ejemplo sería la presentación de una frase oída anteriormente, pero en una nueva forma, con variaciones armónicas o con desarrollo temático.

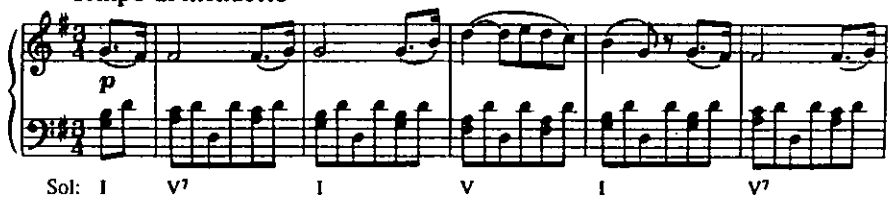
Antes de investigar estos aspectos es importante comprender la estructura armónica de las frases normales que no tienen una función especial, sino que simplemente presentan o exponen el pensamiento musical.

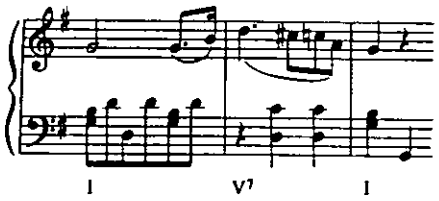
Desde el punto de vista armónico, una frase consta de una serie de progresiones concebidas para aclarar y mantener la tonalidad, mientras confirman y refuerzan las implicaciones armónicas de la línea melódica. Estos son principios de unidad. Por sí sola, la armonía parecerá poseer demasiada unidad, con muchas repeticiones de las mismas progresiones de fundamentales. Este hecho viene equilibrado por otros elementos significativos de la frase. (Véase ejemplo 13-1.)

Generalmente, sin embargo, veremos que se ha prestado mucha atención a la cuestión del equilibrio entre la unidad y la variedad, tanto en la

EJEMPLO 13-1: Beethoven, *Sonata,* op. 49, núm. 2, II

Tempo di menuetto





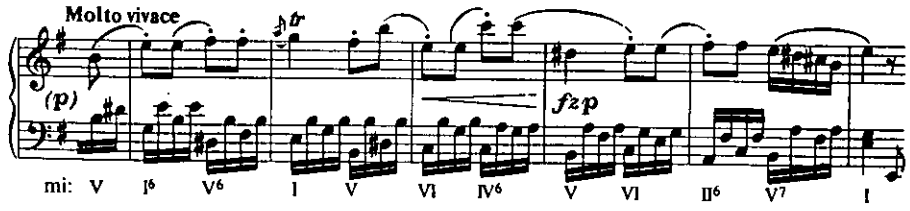
selección de las fundamentales como en su distribución rítmica. Comprender este equilibrio y apreciar sus detalles armónicos y rítmicos es un importante objetivo del análisis armónico.

Número de compases en una frase

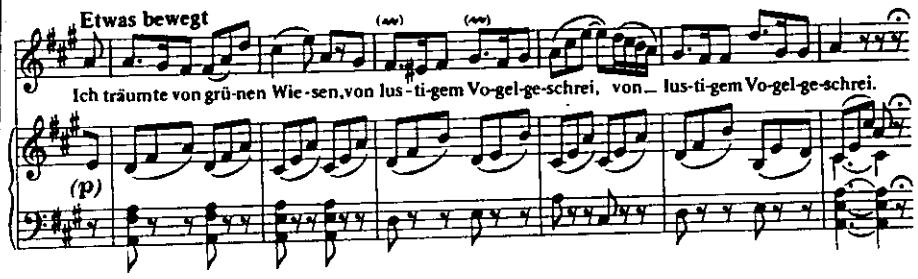
Una frase musical rara vez contiene tantos cambios armónicos como los ejercicios de armonía comunes. Se puede argüir que el propósito del ejercicio de armonía es enseñar la utilización de los acordes, y que cuantos más acordes contiene, más práctica realiza el estudiante. Sin embargo, no debemos olvidar nunca el objetivo de nuestro estudio, que es comprender cómo los compositores han usado la armonía en sus obras. La armonización de corales y melodías, con cambios armónicos más o menos regulares sobre cada tiempo, representa sólo una pequeña parte de la música de los siglos XVIII y XIX. Por muy admirable y apropiado que pueda ser su propósito, muestra sólo parcialmente la práctica común de este período.

La mayoría de los compositores del período de la práctica común perseguían la regularidad general en el ritmo y en el compás, a la vez que buscaban mayor libertad y variedad. Estas mismas cualidades son aspectos que dependen de la estructura de la frase. Ya que nos interesan principalmente las normas, nos ocuparemos en especial de las frases de cuatro y de ocho compases. Sin embargo, hay con frecuencia un gran interés musical en las frases de una longitud diferente. La mayoría de estas frases fueron concebidas originalmente como frases de cuatro u ocho compases, pero han sido alargadas por algún procedimiento técnico como una cadencia rota, secuencias o la repetición de parte de la frase.

EJEMPLO 13-2: Haydn, *Sonata núm.* [*2*], III

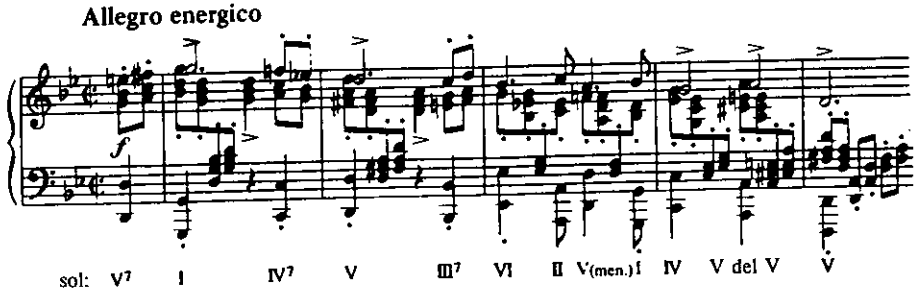


EJEMPLO 13-3: Schubert, *Winterreise:* núm. 11, *Frühlingstraum*



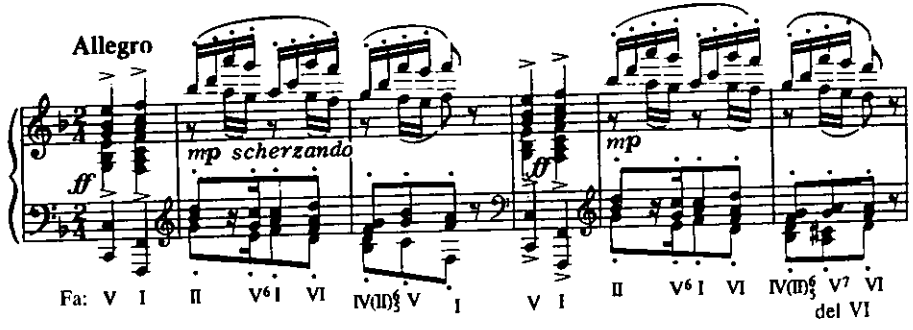
Sin embargo, también se pueden encontrar muchos ejemplos en los que la frase ha sido realmente concebida con un singular número de compases.

EJEMPLO 13-4: Brahms, *Balada,* op. 118, núm. 3



Véase también el ejemplo 12-15.

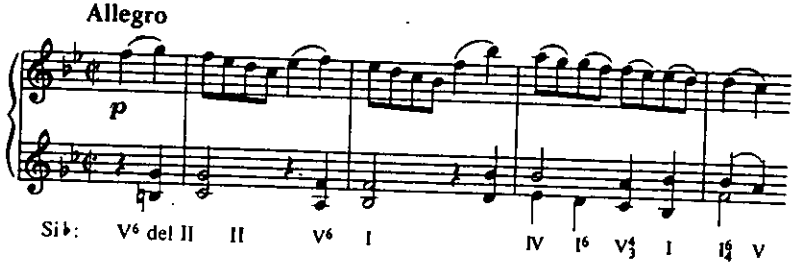
EJEMPLO 13-5: Dvorák, *Danza eslava,* op. 72, núm. 3



El inicio de la frase

Las frases no comienzan necesariamente con el acorde de tónica ni sobre el primer tiempo del compás. Desde el punto de vista rítmico, el principio de una frase puede ser *anacrúsico* (en tiempo débil) o *tético* (en tiempo fuerte). Desde el punto de vista armónico, es costumbre establecer la tonalidad entre los primeros dos o tres acordes. Como habíamos visto en el capítulo 5, esto no requiere la presencia del acorde de tónica.

EJEMPLO 13-6: Mozart, *Sonata,* K. 281, III

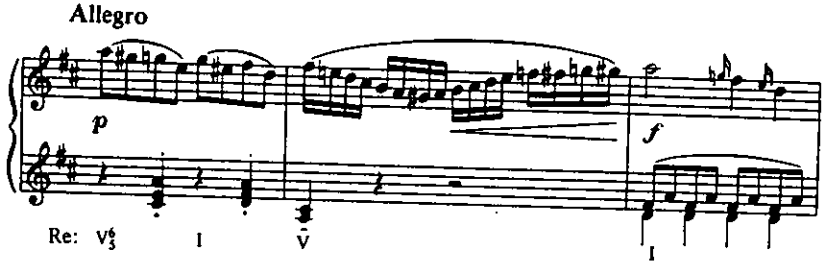


En este caso el primer acorde es en realidad la dominante de Do, pero, como la tonalidad es Si♭ y Do es el segundo grado, el acorde es propiamente un V del II.

Enlace de las frases

Como vimos en el capítulo 11, la cadencia de una frase tiene una función rítmica y armónica que puede dar al final de la frase un carácter conclusivo o no, según lo requiera el momento. Al final de una pieza habrá lógicamente una cadencia final. En el interior de la pieza el progreso de la música puede requerir continuidad de una frase a otra, o puede exigir una cadencia perfecta al final de una sección antes de que otra empiece, aunque no se produzca una sensación de pausa.

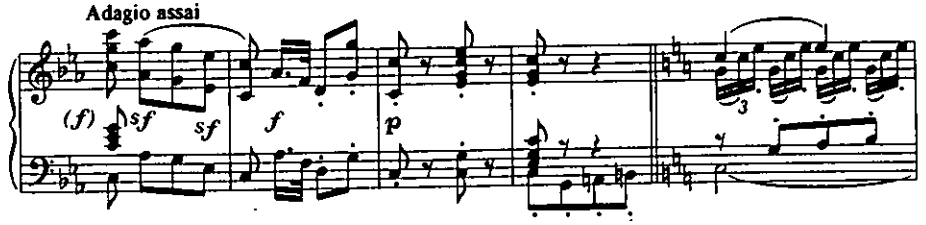
EJEMPLO 13-7: Mozart, *Rondó,* K. 485



Sin embargo, una frase cuya cadencia es armónica y rítmicamente completa puede tener un enlace melódico con la siguiente frase. El siguiente ejemplo es una buena ilustración del uso de una melodía de enlace (cap. 7) con este propósito. El movimiento melódico durante el último acorde de la cadencia sirve como anacrusa del primer tiempo fuerte de la segunda frase. Este es un caso frecuente en semicadencias.

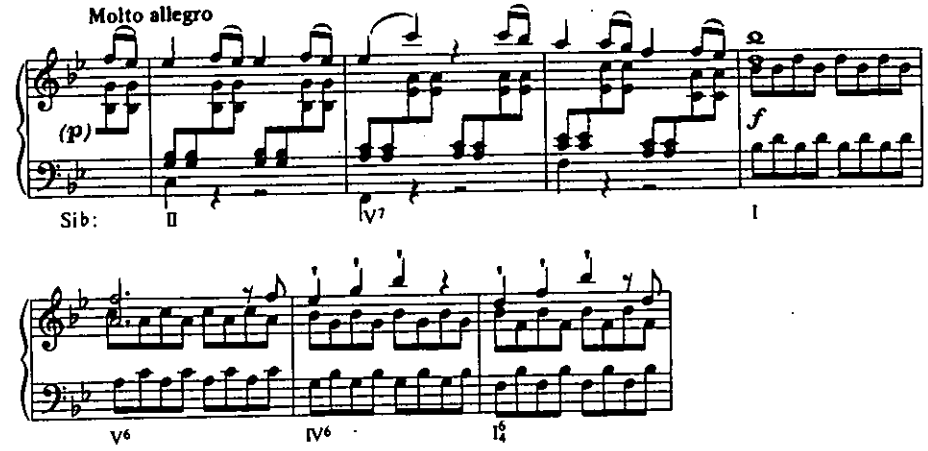
El siguiente ejemplo presenta otro tipo muy común de enlace en el movimiento del bajo del cuarto compás, añadiendo interés rítmico y movimiento al ritmo armónico, que de otra forma permanecería inmóvil.

EJEMPLO 13-8: Beethoven, *Sinfonía núm. 3* («Heroica»), II



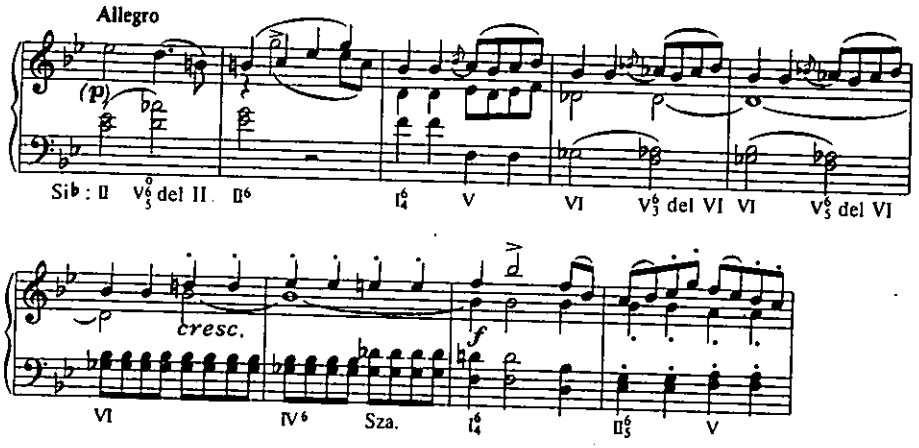
Encontraremos una situación diferente en el caso de las *frases superpuestas.* Las frases se superponen cuando la segunda frase comienza sobre el último acorde de la primera, como en el repentino *forte* en el acorde de tónica del ejemplo siguiente:

EJEMPLO 13-9: Mozart, *Sinfonía num. 40,* K. 550, I



La superposición de frases es muy a menudo el resultado de una cadencia rota. A continuación tenemos una cadencia rota hacia la tríada de submediante del modo opuesto (véase también el ejemplo 11-23).

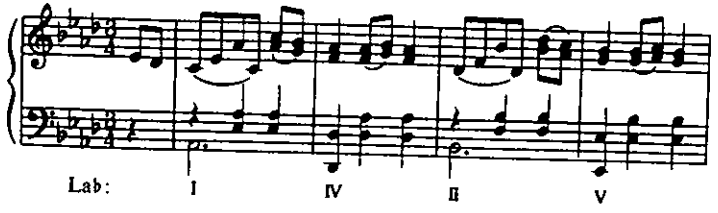
EJEMPLO 13-10: Schubert, *Sinfonía núm. 5,* I



La secuencia

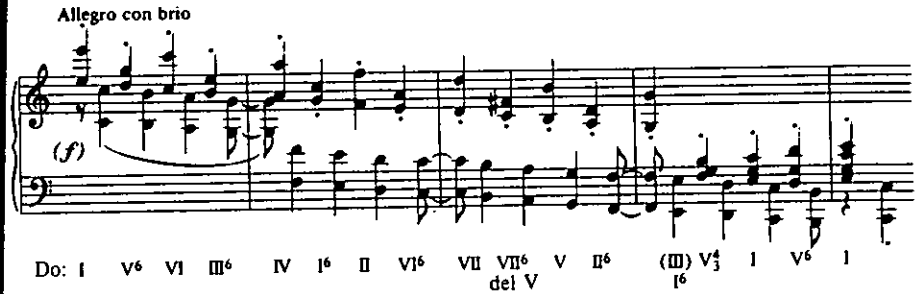
Cuando una progresión armónica se repite inmediatamente, comenzando sobre otro grado de la escala, el resultado es una *secuencia armónica.* Este procedimiento común es un medio importante para obtener extensión y variedad armónica. Incluso en la música del siglo XX, podemos encontrar muchos tipos diferentes de secuencia; los más importantes los estudiaremos en el capítulo 20. Por ahora, debemos reconocer las características principales de la secuencia: la sistemática transposición de un modelo armónico junto con sus modelos melódico y rítmico.

EJEMPLO 13-11: Schubert, *Vals,* op. 9, núm. 3



En el ejemplo precedente, la progresión armónica de los compases tercero y cuarto, II-V, posee la misma relación interválica que la de los compases primero y segundo, I-IV, un movimiento ascendente de cuarta justa. El intervalo de transposición entre los dos modelos es una segunda (I a II, IV a V) y la única diferencia entre ellos es que algunos de los intervalos melódicos o armónicos han cambiado de mayor a menor o viceversa; estos ajustes interválicos mantienen los dos modelos dentro de la escala de la b mayor, sin necesidad de que aparezcan alteraciones.

EJEMPLO 13-12: Beethoven, *Sonata,* op. 2, núm. 3, I



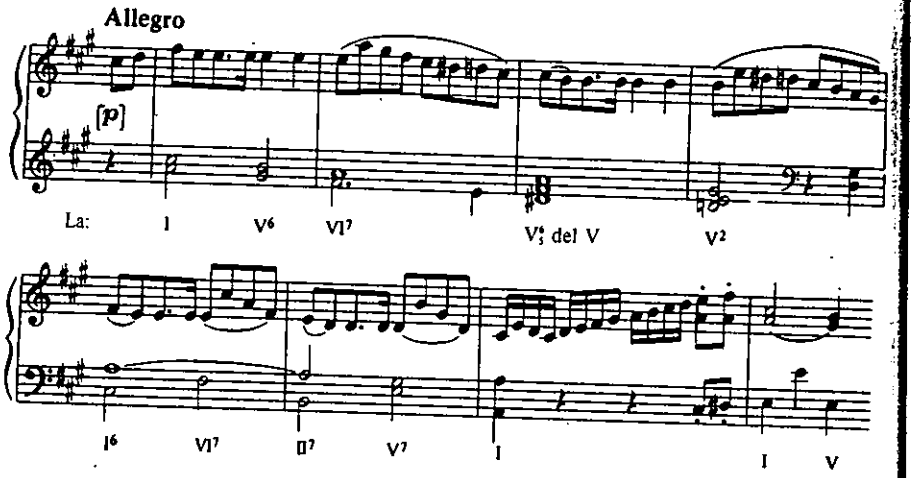
El procedimiento secuencial parece indicar que la propia progresión armónica es motívica y, por tanto, un elemento organizador del tiempo musical. Esto es válido en especial para una *secuencia regular,* en la que no sólo la sucesión de fundamentos, sino también todos los factores armónicos y sus movimientos melódicos y rítmicos asociados, son transportados sin cambios sustanciales. (Véase ejemplo 13-12.)

En el interior de la frase una secuencia puede tener cualquier duración, o puede requerir toda una frase para una sola exposición, caso en el cual resultarán frases secuenciales. Cuando una exposición de un modelo y su reaparición secuencial suman en total media frase, y el resto de la frase no continúa la secuencia, tenemos lo que se llama una *semisecuencia* (ejemplo 13-6).

Frase y período. Antecedente y consecuente

En el capítulo 7 introdujimos los términos *antecedente* y *consecuente* para designar los respectivos componentes de una pareja de frases, o las dos mitades de una sola frase. (Véase ejemplos 7-16, 7-19.) Estos dos términos implican la idea de un inicio seguido de su consecuencia, un equilibrado «antes» y «después», en el que la acción musical de la segunda frase completa y concluye la de la primera. No todas las frases tienen una estructura de antecedente-consecuente, sino que muchas presentan una organización esencial unitaria o parecen estar constituidas por varios fragmentos de diversa longitud.

EJEMPLO 13-13: Mozart, *Concierto para piano,* K. 488, I

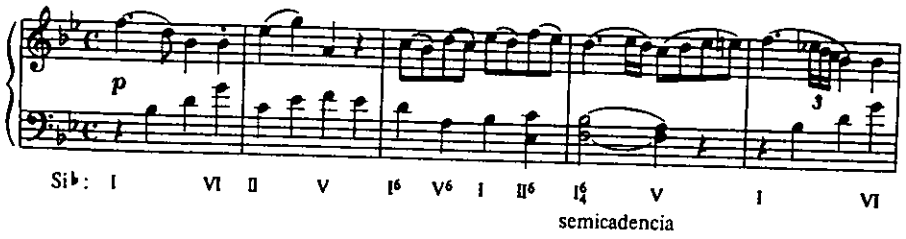


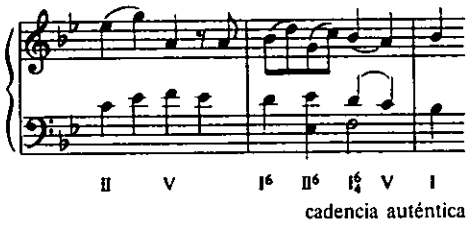
Compárense las cadencias de este ejemplo y el ejemplo 7-16.

En los casos en los que es posible advertir una división equilibrada, la relación antecedente-consecuente preserva la unidad métrica de la frase. En la mayor parte de los casos, esto será evidente sobre todo en la organización de la melodía principal. Si hay motivos, el procedimiento más común será organizar los cambios armónicos de manera que coincidan con ellos, en especial si son regulares desde el punto de vista métrico. (Véase-ejemplo 13-13.)

Un par de frases equilibrado se llama *período.* Para algunos teóricos el período es un par de frases cuyas dos partes mantienen entre sí una gran semejanza. El siguiente ejemplo muestra este tipo de período, en el cual las únicas diferencias importantes son las cadencias, la segunda de ellas con un carácter más final.

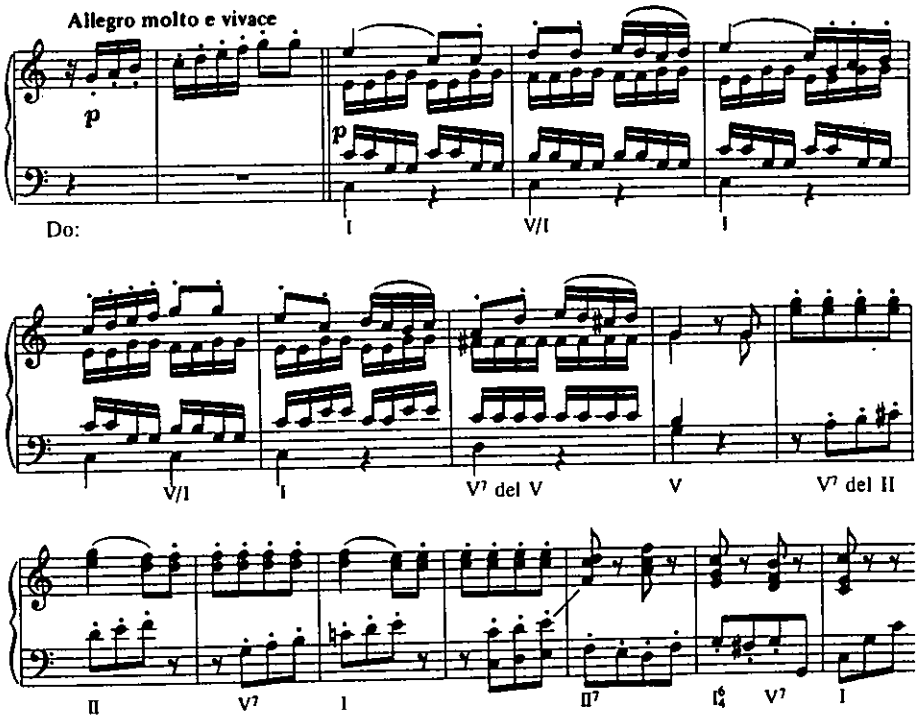
EJEMPLO 13-14: Mozart, *Sonata,* K. 333, III





Un par de períodos equilibrados forma un *período doble.* En el siguiente ejemplo, el primer período acaba con una «semicadencia auténtica», es decir, una cadencia sobre la dominante precedida por el V del V. El segundo período compensa la armonía de dominante del primero, con un gran contraste en el carácter melódico.

EJEMPLO 13-15: Beethoven, *Sinfonía núm. 1,* IV



Forma de la pieza breve

Cuando consideramos las combinaciones de frases en agrupaciones como el período y el período doble, nos estamos ocupando ya de elementos importantes de la forma musical. Por ahora nos hemos familiarizado con los corales y con las melodías vocales que no contienen más de cuatro frases o dos períodos, a veces incluso un solo período. También hay muchas piezas breves para piano de construcción semejante, y muchas piezas más largas muestran una disposición seccional en las que la característica formal más importantes es una agrupación regular de las frases. Las composiciones vocales y danzas de elaboración artística, realizadas con frecuencia a partir de textos poéticos o esquemas regulares de pasos de danza, proporcionan los modelos para la mayoría de las piezas en secciones, con patrones rítmicos regulares, longitud constante de las frases, organización melódica equilibrada y cadencias fuertes. Este tipo de piezas cortas en secciones son ejemplos de la llamada *forma cerrada.*

En la literatura musical existe una gran variedad de formas cerradas, pero las más frecuentes son las *formas binarias,* constituidas por dos secciones equilibradas, y las *formas ternarias,* que presentan tres secciones. Muchos ejemplos de tema con variaciones poseen una forma binaria en cada una de sus variaciones individuales, con un signo de repetición al final de cada sección. Esto es válido también para los números individuales de las colecciones de danzas, como los valses y *Ländler* de Schubert. En la formas ternarias, las tres secciones pueden ser totalmente diferentes, o la tercera sección puede ser una repetición de la primera (*da capo,* en italiano «desde el principio»). El minueto con trío es una típica forma de capo; se pueden encontrar muchos ejemplos de esta forma que muestran una estructura seccional regular (Mozart, *Eine Kleine Nachtmusik,* K. 525, III), aunque también hay muchos casos con irregularidades en la longitud de las frases como resultado de añadir un pequeño desarrollo (Mozart, *Sinfonía núm. 40,* K. 550, III).

Las *formas abiertas* son aquellas en las que el elemento de desarrollo temático es el más importante. En combinación con la posibilidad de modular, o cambiar de tono, el desarrollo temático permite una gran libertad para la expansión y la ampliación de las secciones durante un largo período de tiempo musical. Las formas más importantes de este tipo fueron las que se cultivaron durante el período del clasicismo vienés, en especial la sonata y el rondó, que son componentes típicos de géneros con varios movimientos, como la sinfonía y el cuarteto de cuerda.

Análisis de piezas breves

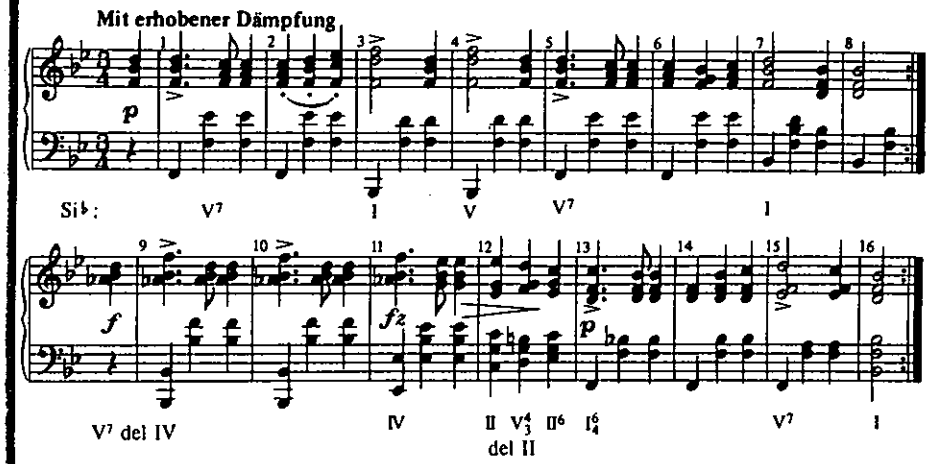
El análisis armónico y formal de las formas más amplias deberá realizarse en un nivel más avanzado en el estudio de la armonía. Sin embargo, muchos de los problemas típicos en el análisis de una sonata o de una sinfonía resultarán familiares gracias al examen de obras más breves. Esta sola razón es suficiente para recomendar el estudio constante de piezas

breves como canciones y danzas. La facilidad para la lectura de partituras y la habilidad para el análisis armónico desde las primeras etapas resultará de gran valor en un estudio avanzado.

En la aproximación al análisis de una obra es siempre importante determinar qué elementos de la pieza requieren nuestra concentración, y entonces examinarlos individual y sistemáticamente. Puede ser útil preparar una pequeña lista de observaciones, incluyendo aspectos como la variedad de las funciones armónicas, motivos rítmicos y melódicos, ritmo armónico, regularidad o irregularidad de la frase, y detalles individuales de interés particular.

A continuación tenemos un ejemplo de una breve danza de Schubert. Schubert escribió cerca de trescientas de estas piezas encantadoras, las cuales ofrecen un fértil material para el análisis individual y comparativo.

EJEMPLO 13-16: Schubert, *Danza alemana,* op. 33, núm. 7



La melodía contiene una mezcla cuidada de motivos. Uno de éstos consiste en una negra con puntillo (normalmente una apoyatura) que baja hacia una corchea seguida de una negra, ambas con la misma nota (comps. 1, 5, 9, 10, 13); otro motivo está formado por una blanca precedida normalmente por tres negras sin puntillo (comps. 3-4, 7, 15). Tres de las cuatro semifrases, la primera, la segunda y la cuarta, poseen el mismo ritmo, dando una sutil intensidad a la tercera semifrase, en la que aparecen más figuras con puntillo y en la que se alcanza el máximo nivel dinámico de la pieza. La armonía de la primera mitad de la pieza alterna dominante y tónica en grupos de dos compases, y la segunda mitad incluye una mayor variedad de funciones y dominantes secundarias (V del IV al IV, V del II al II), así como un ritmo armónico general más rápido, con algunas notas acentuadas. La relativa monotonía de las notas más graves del bajo queda sutilmente atenuada por el movimiento de paso del bajo en el compás 12.

Desde el punto de vista del movimiento de las voces, la danza de Schubert presenta una amplia textura homofónica de cinco, seis y a veces incluso siete partes, muchas de las cuales son duplicaciones de voces en una distribución armónica que permite su fácil ejecución a dos manos. (Los Fa del pulgar derecho, comps. 1-7, y los de los tiempos débiles de la mano izquierda son un buen ejemplo de estas duplicaciones armónicas.) El verdadero bajo está formado únicamente por las notas en tiempo fuerte de la mano izquierda, excepto en el compás 12; durante la primera mitad de la pieza, la melodía superior está acompañada por una parte colateral a la tercera inferior. El resto de las partes muestra relativamente poco movimiento, como podíamos esperar de unas voces internas enlazadas con tanta suavidad.

Hacia el principio de este capítulo habíamos afirmado que un típico ejercicio de armonía contendría más cambios de acordes de los que normalmente encontraríamos en una pieza de música de longitud comparable. Nuestro análisis del vals de Schubert revela que sólo hay unas pocas progresiones armónicas, pero que son capaces de formar el soporte de la melodía en dos frases equilibradas durante dieciséis compases; en cierto sentido, es como un ejercicio de armonía ampliado. En nuestros ejercicios escritos intentamos experimentar, a un nivel muy sencillo, algunos de los procesos mentales que han servido a Schubert al construir una pieza como este vals, aunque no esperemos imitar la sutileza de su imaginación. En esta etapa de nuestro estudio de la armonía, el dominio de las progresiones armónicas y la comprensión de la estructura armónica de la frase son objetivos complementarios.

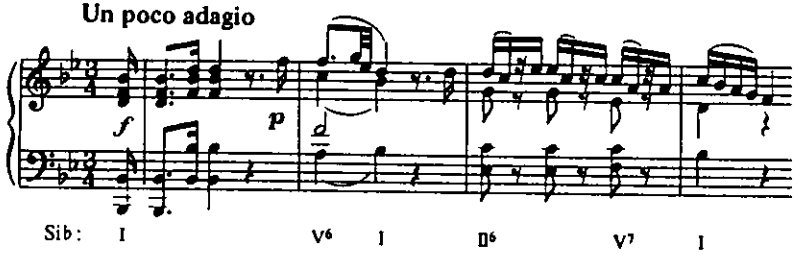
Aplicación

Los principios más elementales para obtener variedad armónica, como el cambio de tonalidad (modulación), el uso de dominantes secundarias y la alteración cromática de acordes, se tratarán con amplitud más adelante. Por ahora nos concentraremos sobre los diferentes tipos de variedad musical que se pueden conseguir modificando la melodía y la textura. Nuestro procedimiento básico constará de los siguientes pasos:

a) análisis de una frase dada, extrayendo un modelo rítmico de progresiones de fundamentales, indicándolo con números romanos;
b) construcción de un esquema armónico a cuatro partes que muestre la reducción de la textura original;
c) composición de algunas nuevas frases diferentes de la frase dada, pero utilizando la progresión de fundamentales obtenida en el primer paso junto con su modelo rítmico.

He aquí un ejemplo de la aplicación de cada uno de los pasos.

EJEMPLO 13-17: Mozart, *Concierto para violín*, K. 268, II



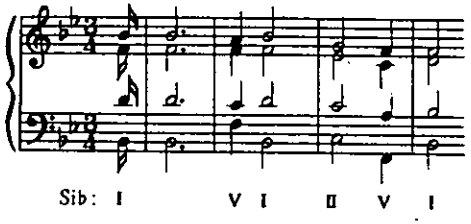
a) El modelo de los cambios de fundamentales es el siguiente:

EJEMPLO 13-18

La anacrusa inicial es tan breve que da la impresión de ser una anticipación del I, en el primer tiempo fuerte del primer compás. Este grado ocupa todo el compás. En el segundo compás, el ritmo armónico de la progresión V-I es breve-largo y fuerte-débil, mientras que el tercer compás presenta II-V como largo-breve, y prosigue con el I sobre el tiempo fuerte siguiente, realizando una cadencia auténtica en tiempo fuerte.

b) La textura original se puede expresar con el siguiente esquema armónico a cuatro partes:

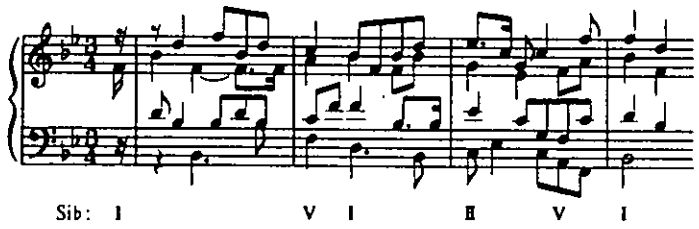
EJEMPLO 13-19



c) Aprovechando la lentitud del tiempo, podemos obtener variedad en las líneas melódicas mediante arpegiados entre las notas de los acordes, y, utilizando tríadas en estado fundamental y en primera in-

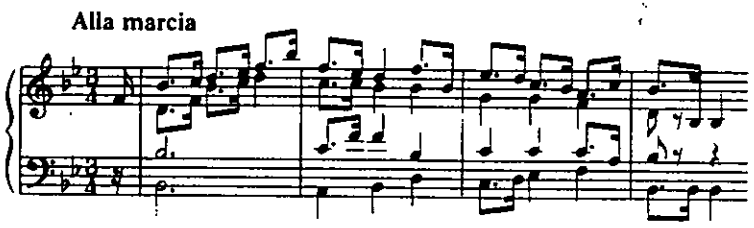
versión para permitir una mayor libertad a la línea del bajo, podemos llegar a una versión como la que sigue. Obsérvese también la organización de los ritmos melódicos.

EJEMPLO 13-20



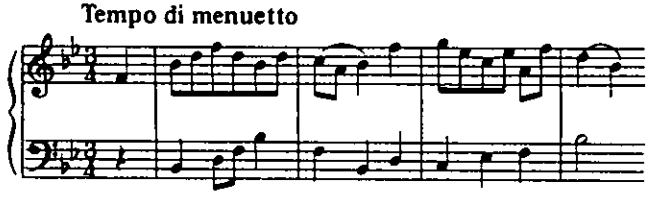
Otra versión introduce un elemento de mayor elaboración, las notas de paso. Es mejor no escribir más de dos notas contra una de la pulsación básica, a no ser que sean notas del acorde o notas de paso. Se pueden introducir motivos rítmicos como elemento de interés.

EJEMPLO 13-21



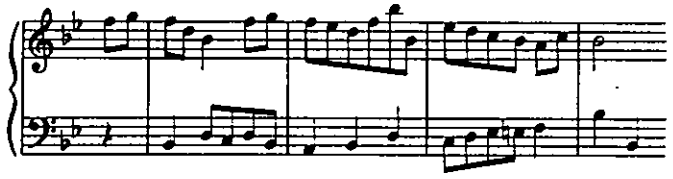
También resulta útil escribir a tres o a dos partes, con el fin de adquirir experiencia en la escritura melódica. Al principio debería realizarse una versión que incluyera sólo notas de los acordes, con un bajo que siga muy de cerca la sucesión básica de fundamentales.

EJEMPLO 13-22



Las notas de paso y las bordaduras incrementarán la flexibilidad de la línea melódica.

EJEMPLO 13-23



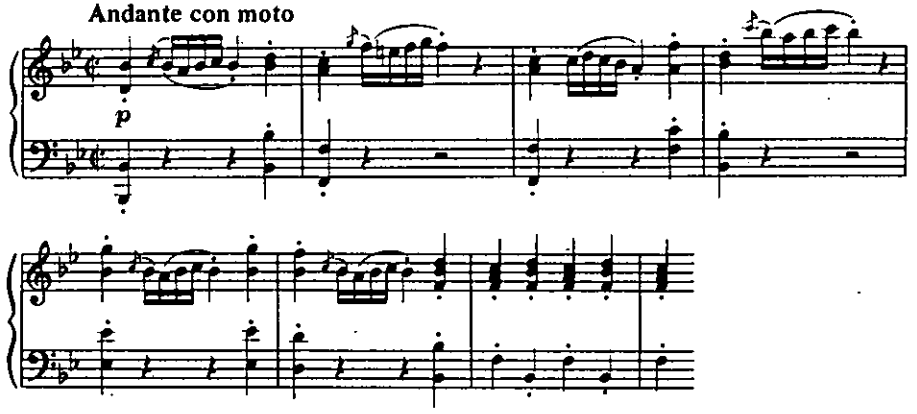
Cuando se intente realizar versiones más elaboradas, habrá que introducir otros elementos de variación, como el cambio de modo, cambio de compás, o sustitución de uno o dos acordes por otros que posean una fuerza tonal comparable (por ejemplo, IV en lugar de II^6).

EJERCICIOS

1. Trátense las frases dadas a continuación siguiendo los mismos pasos que en el ejemplo anterior.

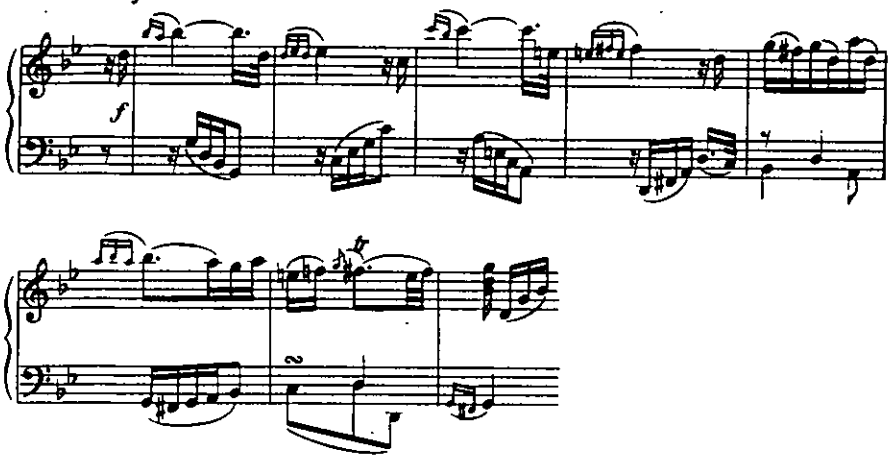
a) Obténgase el ritmo armónico de las fundamentales.
b) Constrúyase el esquema a cuatro partes.
c) Constrúyanse nuevas frases a partir de la base armónica obtenida.

Beethoven, *Variaciones sobre un tema de Salieri,* WoO 73, tema



Couperin, *Piezas para clave, libro III:* Decimosexto orden, *L'Hymen-Amour*

Majestueusement



Además se pueden utilizar otras frases escogidas entre los ejemplos de este libro.

2. Constrúyanse frases originales de cuatro compases:

a) Comenzando con una anacrusa y acabando con una cadencia en tiempo débil;
b) comenzando en un tiempo fuerte y acabando en una cadencia en tiempo fuerte;
c) con una actividad armónica mínima que contraste con una gran cantidad de movimiento melódico;
d) con un máximo de actividad armónica y poco movimiento melódico.

3. Constrúyanse frases según los esquemas siguientes.

a) Lab mayor, $\frac{2}{4}$, lento:
|I V |I V |I V VI II |V |
(Cf. Beethoven, *Sonata,* op. 13, II)

b) Re mayor, $\frac{3}{4}$, rápido:
V | I | V | I | I | V I II | V |
(Cf. Beethoven, *Sonata,* op. 10, núm. 3. III)

c) La mayor, $\frac{2}{4}$, lento:
V | I II | V | I IV II | V |
(Cf. Schumann, *Álbum para la juventud,* op. 68, núm. 28, *Erinnerung*)

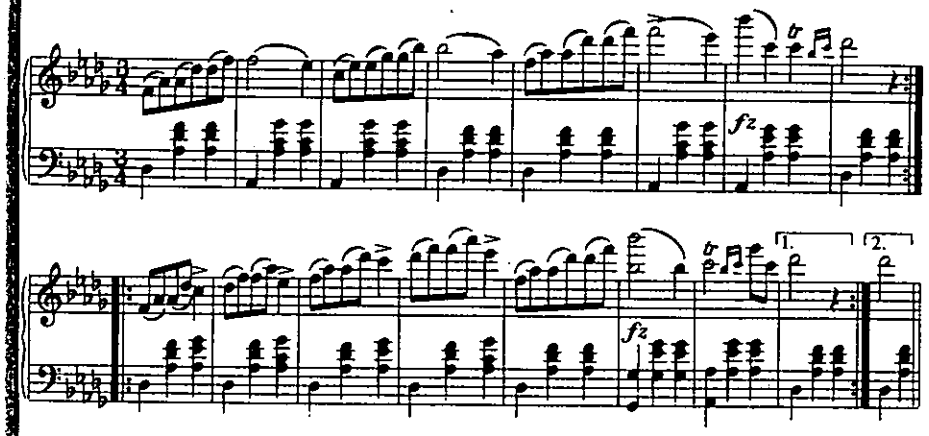
d) Lab menor, $\frac{6}{8}$, moderadamente rápido:
| I | I | V | V | III | V del III | III I | V I |
(Cf. Schubert, *Auf dem Wasser zu singen,* op. 72)

4. *Análisis.* Búsquense ejemplos de frases que contengan:

a) sólo armonías de tónica y dominante
b) sólo armonías de tónica, dominante y otro acorde
c) longitud diferente de cuatro u ocho compases
d) un antecedente y un consecuente equilibrados, con gran semejanza de estructura melódica y armónica
e) un antecedente y un consecuente equilibrados, sin mucha semejanza entre ellos
f) una secuencia regular
g) un antecedente y un consecuente con dos cadencias auténticas
h) un antecedente y un consecuente con cadencias en tiempo fuerte y en tiemo débil

5. *Análisis.* Analizar la siguiente pieza breve:

Schubert, *Ländler,* núm. 11, del op. 18



14. Modulación

Necesidad psicológica del cambio de tonalidad

Al igual que sucede en la naturaleza, la tonalidad comprende condiciones estáticas y dinámicas. La condición estática de la tonalidad está representada por la música que nunca se aparta de una gama diatónica de sonidos fija de donde provienen todas las notas. Para nuestros oídos del siglo XX, gran cantidad de la música del siglo XVI suena de esta manera, y podemos encontrar ejemplos en obras de períodos posteriores, como muchos de los valses de Schubert. Incluso cuando se añaden notas extrañas cromáticas a la textura diatónica, el sentido de la tonalidad puede permanecer fijo con firmeza, definido completamente por la tríada de tónica, por la fuerza de su dominante y por cierto número de acordes posibles que hacen de soporte de la estructura de las frases individuales.

Parte de nuestra concepción de tonalidad es la idea de que una pieza tonal está «en» una determinada tonalidad, lo que implica que esa tonalidad particular define una sola tónica para la pieza. Sin embargo, los compositores del período de la práctica común parecen haber estado de acuerdo en que resulta indeseable estéticamente para una pieza de música permanecer en una única tonalidad, a no ser que sea muy corta. Todas las composiciones de cierta longitud incluyen notas que no pertenecen a la escala diatónica básica y por lo menos un cambio de tonalidad, lo que significa la adopción de un centro tonal diferente, al cual se deben referir todas las otras notas.

El proceso que implica el cambio de un centro tonal por otro se llama *modulación*. La modulación representa la condición dinámica de la tonalidad. La palabra implica que hay una tonalidad en la que comienza la pieza musical, una tonalidad diferente hacia la que progresa, y un proceso mediante el cual esto se lleva a cabo.

La modulación es, por tanto, un aspecto de la forma musical. Es un elemento de variedad, pero también de unidad, cuando el equilibrio entre las tonalidades se emplea como recurso para mantener la tonalidad principal. Decimos que la *Tercera Sinfonía* de Beethoven está «en Mib mayor», y mientras es obvio que el primer movimiento comienza y acaba con la tríada de Mib mayor y mantiene la armadura de tres bemoles durante sus cerca de setecientos compases, también es obvio que una gran parte de este movimiento de más de veinte minutos está formado por música que

no utiliza la escala de Mib mayor. (Véase ejemplo 26-21.) Así pues, en algún sentido, Mib mayor es la tonalidad general del movimiento, dentro de la cual están comprendidas todas las otras tonalidades que aparecen, ya sean tonalidades muy cercanas como Sib mayor o Lab mayor, o tonalidades relativamente más lejanas como mi menor. El oyente percibe que estas tonalidades mantienen una relación compositiva, ya que son parte de una única composición; mediante el análisis se pueden establecer las relaciones según sus propiedades intrínsecas, y también según el uso que ha hecho Beethoven de ellas.

Relaciones elementales: tres etapas

Hay tres etapas en el proceso para realizar una modulación. En primer lugar, la tonalidad de partida tiene que estar bien clara para el oyente. A continuación, la música debe cambiar su centro tonal en algún punto. Y finalmente, el oyente se da por enterado del cambio, quedando así confirmado el nuevo centro tonal.

En la primera etapa, el establecimiento de la primera tonalidad, se deben seguir los principios descritos en el capítulo 5. No es indispensable que aparezca el acorde de tónica, pero la dominante tiene que comparecer con claridad. Un uso excesivo de las tríadas sobre los grados modales puede dar la sensación de que la frase está en la segunda tonalidad, en especial si la segunda tonalidad se establece con fuerza.

La segunda etapa de la modulación implica la elección de un acorde que sirva como punto estratégico tonal para ambas tonalidades. En otras palabras, será un acorde común a las dos tonalidades, al que llamaremos *acorde pivote* y al que daremos un doble análisis.

Por ejemplo, la tríada de Do mayor podría emplearse como acorde pivote en una modulación de Do al Sol, con la siguiente indicación:

EJEMPLO 14-1

El acorde pivote más lógico será aquel que tenga una función simple en las dos tonalidades. Esto significa que el acorde pivote no debe ser la dominante de la segunda tonalidad, ya que normalmente este acorde no es un acorde importante en la primera tonalidad. (Una excepción a esta norma es la modulación hacia el tono de la subdominante, como de Do a Fa.) En la segunda etapa nos encontramos ya en el punto en que sólo el compositor necesita saber que se va a realizar una modulación. La apari-

ción del acorde de dominante de la nueva tonalidad pertenece a una etapa posterior, cuando la nueva tonalidad es confirmada por el oyente.

El esquema siguiente representa una modulación efectuada por medio del acorde pivote que hemos mostrado antes:

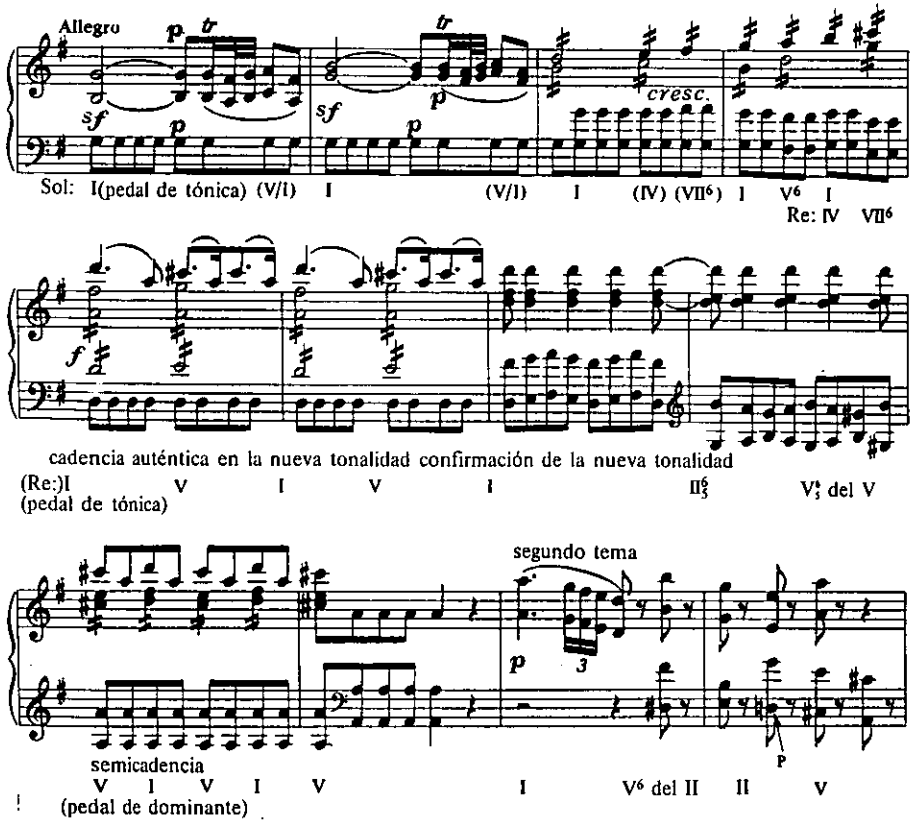
EJEMPLO 14-2

Do: IV V { Do: I / Sol: IV V

La tercera etapa, establecimiento de una nueva tonalidad, se cumple mediante la cadencia que concluye la frase, si bien puede haber otras progresiones fuertes en la tonalidad antes de la cadencia. La cadencia puede pertenecer a cualquiera de los tipos estudiados en el capítulo 11.

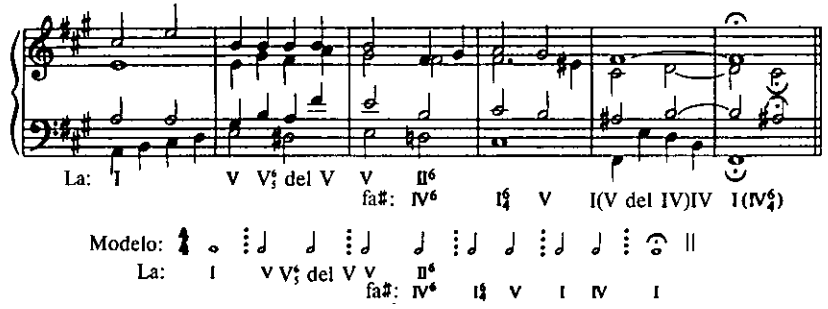
Ejemplos de frases modulantes

EJEMPLO 14-3: Mozart, *Eine kleine Nachtmusik,* K. 525, I



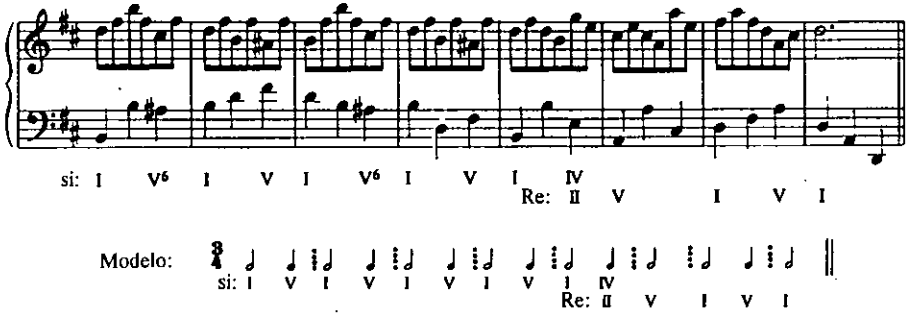
El largo ejemplo anterior es un pasaje típico de preparación del segundo tema en una forma sonata, un procedimiento que normalmente ocupa una breve cantidad de tiempo musical. Consiste en una modulación a la quinta justa superior, o en el tránsito de una tonalidad dada a la tonalidad de su dominante. La tonalidad de Sol mayor se establece con claridad mediante las armonías de tónica y dominante, con la fundamental de tónica mantenida como un pedal durante tres compases. El I de Sol mayor es idéntico al IV de Re mayor, y por esta razón se toma como acorde pivote e introduce el acorde de séptima de dominante incompleto, VII⁶ de la tonalidad, mediante la fuerte progresión tonal IV-VII⁶-I en Re. La nueva tónica se establece con firmeza mediante una prolongada semicadencia en los compases 9 y 10, precedida por la dominante de la dominante en Re.

EJEMPLO 14-4: Bach, Coral núm. 320, *Gott sei uns gnädig*



Esta frase modula a la tercera menor inferior, de una tonalidad mayor a su relativo menor. Después de los fuertes acordes de tónica y de dominante de La mayor, la tonalidad previamente establecida, se emplea la tríada de supertónica como acorde pivote, la subdominante de Fa♯ menor. Este acorde introduce el acorde de cuarta y sexta cadencial en el cuarto

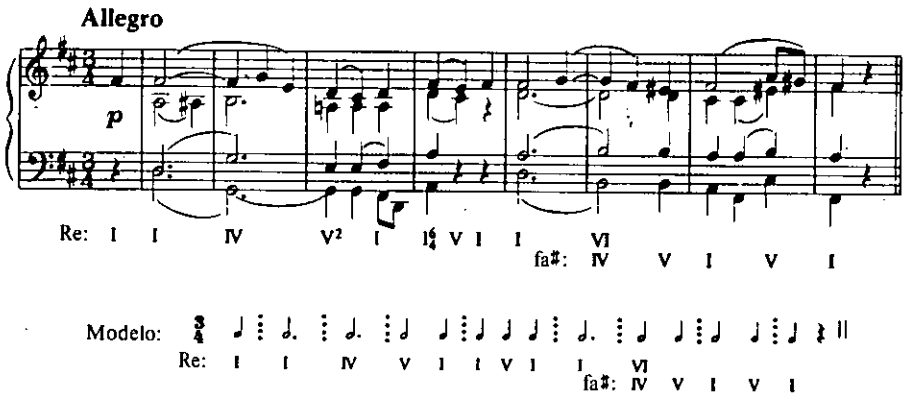
EJEMPLO 14-5: Bach, *Suite francesa núm. 3,* Minueto



compás. La cadencia auténtica en Fa♯ se hace más conclusiva por la cadencia plagal, que da extensión a la tónica final. La tercera mayor del acorde de tónica es la tercera picarda. (Véase ejemplo 5-30.)

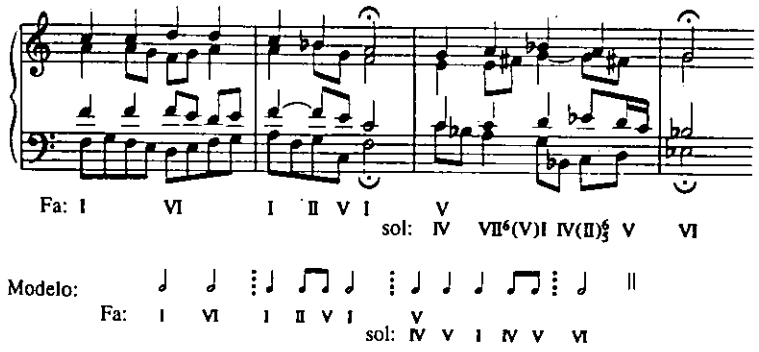
En este caso la modulación es a la tercera menor superior, de una tonalidad menor a su relativo mayor. Las únicas alteraciones que aparecen corresponden a la sensible de Si menor, que desaparece en el nuevo tono. El acorde pivote es el IV, que se convierte en II de Re y va al V.

EJEMPLO 14-6: Beethoven, *Cuarteto de cuerda,* op. 18, núm. 3, III



Modulación a la tercera mayor superior. La progresión IV-V-I confirma la tonalidad de Re. El acorde pivote es el VI del modo mayor, tomado como equivalente del IV en Fa♯, modo menor. Sigue la progresión fuerte IV-V-I en la nueva tonalidad.

EJEMPLO 14-7: Bach, Coral núm. 200, *Christus ist erstanden*

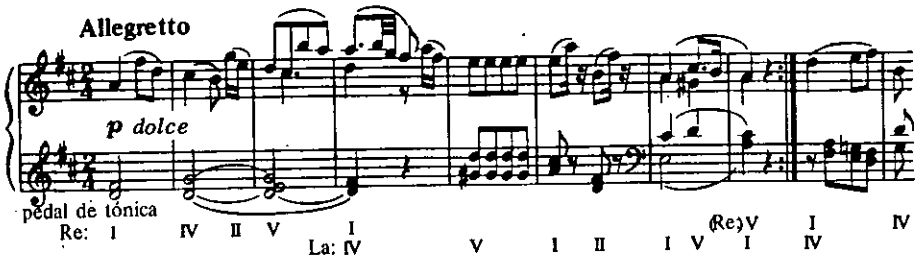


En este fragmento, que modula a la segunda mayor superior, la primera frase presenta una cadencia fuerte en Fa mayor. Por tanto, el primer acorde del compás 3 puede tomarse como V, y al mismo tiempo como subdominante de sol menor, con la tercera mayor, sexto grado de la escala menor ascendente. La nueva tonalidad se confirma mediante una cadencia rota.

Niveles de la tonalidad: la tonicalización y la modulación intermedia

Los ejemplos de modulaciones que acabamos de ver están sacados de su contexto, suponiendo que la segunda tonalidad se establece con claridad como nuevo centro tonal. Suponemos que la nueva tonalidad se establece tan firmemente como la antigua y de la misma manera (mediante la aparición y reaparición de la armonía de tónica y su refuerzo por la dominante). Si observamos cierto número de modulaciones veremos, sin embargo, que el establecimiento de la nueva tonalidad no es necesariamente tan simple. En la mayoría de los casos el tiempo musical es una consideración esencial en el proceso de modulación. La primera tonalidad tiene una ventaja tonal especial por haber sido la primera. La nueva tonalidad debe compensar este hecho; si no proyecta la nueva tónica con suficiente energía, o durante un período de tiempo suficiente, el oído retendrá la memoria de la primera tonalidad, y un retorno a ésta podría crear el efecto de que no ha tenido lugar una verdadera modulación.

EJEMPLO 14-8: Mozart, *Fantasía,* K. 397

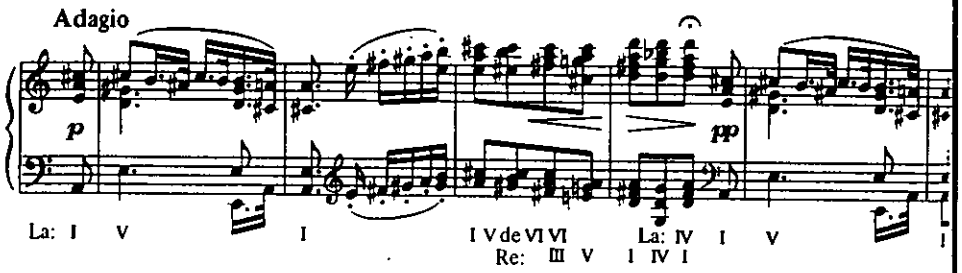


El ejemplo 14-8 contiene todos los ingredientes necesarios para una modulación y, por tanto, se analiza como una modulación de Re mayor a La mayor. Por otra parte, la cadencia auténtica sobre La se sigue inmediatamente por un retorno a Re mayor, antes y después de la repetición. La cadencia sobre la tónica de La mayor es en realidad fuerte y está anunciada en la frase no sólo con la dominante; sin embargo, su aparición es sólo momentánea en comparación con el Re mayor de antes y después. Más que una modulación, este La mayor es una tonicalización extendida. Tiene más peso tonal que la tonicalización del III en el ejemplo 5-31, donde ya

habíamos encontrado el concepto de tonicalización por medio de una dominante secundaria; en aquel ejemplo, el III era tonicalizado sólo mediante un V del III, mientras que en el ejemplo anterior de Mozart, la tónica de La mayor está reforzada por toda una semifrase que se puede interpretar en La mayor.

A continuación tenemos un ejemplo semejante. No sería posible imaginar una aparición de Re mayor tan definida e inmediata; sin embargo, el compositor muestra al momento que esta tonalidad no es definitiva.

EJEMPLO 14-9: Schubert, *Sonata en do menor,* op. póst., II



La fuerza tonal de una tonicalización es directamente proporcional a su duración. En el ejemplo de Mozart, la tonicalización de La aparece primero en el sexto compás y los compases restantes sirven como prolongación. La continuación de La mayor a lo largo de la siguiente frase debería ser suficiente para confirmar la nueva tonalidad y para afirmar que en efecto ha tenido lugar una modulación; pero en este caso, con el retorno inmediato de Re mayor en la siguiente frase, sería más apropiado decir que La mayor es sólo una *modulación intermedia,* o «falsa modulación», como también se ha llamado a este fenómeno. De manera similar, en el ejemplo de Schubert, la desviación de La mayor comienza en la segunda mitad de la frase con una dominante secundaria que tonicaliza al fa♯ menor, mientras que la aparición de Re mayor viene reforzada por el uso de la subdominante menor, como una cadencia plagal.

Así pues, podemos definir la tonicalización de una tónica secundaria como algo que ocurre en un breve período de tiempo musical, con la reaparición de la tónica original dentro de la misma frase; la modulación intermedia adquiere una mayor extensión y retrasa el retorno de la tónica original hasta la siguiente frase. La distinción es arbitraria, pero puede resultar útil en muchos casos.

Estos ejemplos demuestran que el oído es capaz de comprender las diferentes tonalidades en niveles estructurales diferentes. Sobre la base de las sucesiones de acordes, el oído puede percibir estas progresiones como modulantes, sin saber que la tónica original reaparecerá hasta que finalmente lo haga. Sobre la base de la sucesión de frases, con una escala de tiempo más larga, el esquema tonal general es el de una sola tonalidad, con unas modulaciones aparentes que en realidad no son más que acentos

sobre armonías diferentes de la tónica y que vienen acompañadas momentáneamente por acordes externos a la tonalidad.

En un nivel más remoto, podríamos emplear una escala de tiempo aún más grande, sobre la base de la sucesión de secciones a lo largo de un movimiento con forma de sonata. En este nivel, las modulaciones se dan entre subsecciones de considerable longitud, como por ejemplo entre el primer tema en la tónica y el segundo en la dominante, en una exposición en modo mayor. El oído abandona sin esfuerzo la primera tonalidad en favor de la segunda, sin saber con certeza cuándo volverá el tono original. Sin embargo, el retorno final de la primera tonalidad, incluso después de diversas modulaciones, es una justificación del principio de la unidad tonal en la armonía de la práctica común. En este sentido más general, las modulaciones pueden ser sólo momentos tonales secundarios en una pieza que comienza y acaba en la misma tonalidad. Esto es bastante evidente en las piezas más breves que emplean sólo una o dos tonalidades diferentes de la tonalidad principal; el análisis revela que esto también es válido para obras más amplias, incluso cuando hay muchas modulaciones.

La cadena de modulaciones

Cuando la modulación desde la tónica principal no viene seguida por un retorno sino por otra modulación a una tercera tonalidad, tenemos una *cadena de modulaciones.* El recuerdo de la tonalidad original por parte del oído se debilita progresivamente a causa de las continuas modulaciones, y sólo se reafirma cuando la tonalidad principal reaparece de forma definitiva.

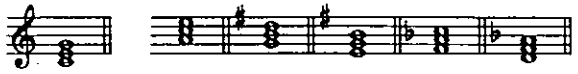
Las cadenas de modulaciones son un recurso útil para el desarrollo musical. Se encuentran sobre todo en las secciones de desarrollo de movimientos con forma de sonata y también en las secciones episódicas de las fugas, donde se atraviesan seis o siete o incluso más tonalidades antes del retorno a la tónica original. Las modulaciones secuenciales son muy frecuentes en estos pasajes; este tipo de modulación se tratará con más amplitud en el capítulo 20, aunque en este mismo capítulo tenemos un ejemplo (14-15). Las tendencias extremas en la práctica modulatoria está representada por la continua modulación cromática, que fue una de las técnicas preferidas de los compositores de la última parte del siglo XIX.

Los elementos individuales de tiempo en la cadena de modulación pueden ser bastante largos, y en tal caso la aparición de nuevas tonalidades sería relativamente estable, o pueden ser cortos, sólo con breves apariciones de tónicas nuevas hasta el final de la cadena. Las modulaciones que carecen de cadencias fuertes definidas se llaman a veces *modulaciones transitorias* o *de paso.* Como veremos más adelante, algunas secuencias modulantes se realizan sólo con dominantes, sin permitir el establecimiento de alguna tónica, ni siquiera momentánea, hasta que la secuencia acaba.

Tonalidades vecinas

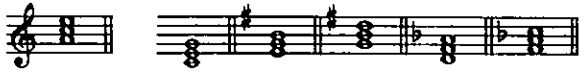
Todas las tonalidades están relacionadas, aunque no todas presentan el mismo grado de proximidad. La expresión habitual *tonalidades vecinas* hace siempre referencia a las que están más estrechamente relacionadas, en función de su proximidad en el círculo de quintas o de su armadura. Por tanto, es evidente que las tonalidades de Do mayor y Sol mayor mantienen una estrecha relación, ya que sólo difieren en el Fa y el Fa♯. Según este criterio, las tonalidades más cercanas a una tonalidad dada son aquellas que tienen un sostenido (o bemol) más, o menos, en la armadura.

EJEMPLO 14-10: Modo mayor



Obsérvese que las notas fundamentales del ejemplo anterior comprenden todos los grados de la escala de Do mayor, con la excepción del VII, y que los modos de las tonalidades, indicados por sus acordes de tónica, se corresponden con las tríadas sobre los grados de Do mayor. La familia de estas tonalidades se puede describir del siguiente modo: tónica (mayor), dominante, subdominante, y los relativos menores de las tres.

EJEMPLO 14-11: Modo menor



La familia de tonalidades que tiene un sostenido (o bemol) más o menos que una tonalidad menor dada muestra dos importantes diferencias con respecto al esquema que acabamos de describir. La tríada sobre el segundo grado no aparece. Recuérdese que el II en el modo menor es una tríada disminuida y no puede funcionar como acorde de tónica. El séptimo grado, sin embargo, está presente, no en su forma como tríada de sensible, sino como tríada mayor sobre el séptimo grado de la escala melódica descendente. Se relaciona con la tónica principal como relativa mayor de la dominante, o dominante del relativo mayor. Esta familia de tonalidades se puede describir así: tónica (menor), dominante, subdominante, y sus relativos mayores.

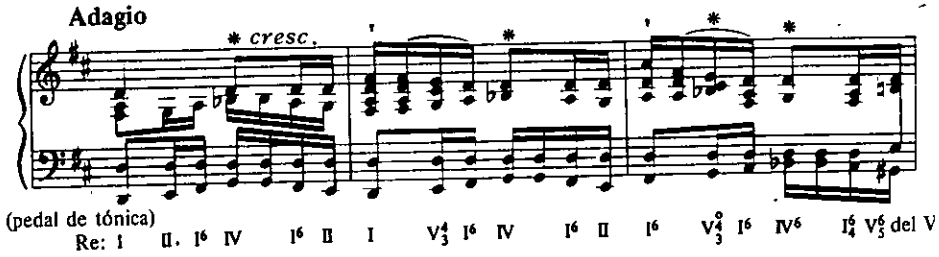
Intercambio de modos

Es importante reconocer que un cambio de modo no es lo mismo que una modulación, ya que los modos paralelos, mayor y menor, tienen los mismo tipos de funciones armónicas y los mismos grados tonales. Las tríadas de tónica de los modos paralelos mayor y menor son mayor y menor respectivamente, construidas sobre la misma fundamental, y las funciones de dominante son iguales en ambos modos. Ya hemos visto cómo un cambio de modo dentro de la misma tonalidad, entre una frase y otra, es un recurso colorístico habitual (ejemplos 5-28, 5-29).

A primera vista podría parecer que las tonalidades de Do mayor y do menor son bastante lejanas, puesto que hay una diferencia de tres bemoles en la armadura. Pero, debido a la semejanza de sus funciones armónicas, estas dos tonalidades se pueden considerar iguales en muchos aspectos, ya que tienen los mismos grados tonales y en realidad difieren sólo en el tercer grado. En la práctica común del siglo XIX, y en parte de la práctica individual del XVIII, los compositores consideraron los dos modos simplemente como dos aspectos diferentes de una tonalidad. De esta manera, la familia de tonalidades vecinos en los dos modos se amplía en gran medida, puesto que el modo mayor dispone de las tonalidades vecinas de su relativo menor, y el modo paralelo, menor de todas las tonalidades vecinas de su relativo mayor.

El cambio de la tríada de tónica mayor por la tríada de tónica menor, o viceversa, es lo que señala el verdadero cambio de modo. Por otra parte, también es posible para una progresión incluir acordes de ambos modos aunque no aparezca la tríada de tónica opuesta. Una progresión de este tipo representa lo que se llama *mixtura modal,* o simplemente mezcla de modos. El ejemplo más común implica un contexto con predominio de modo mayor en el que el IV o el II se toman prestados del modo menor. También se encuentra con frecuencia el empleo colorístico del sexto grado del modo menor en medio de acordes en modo mayor, como en el siguiente ejemplo.

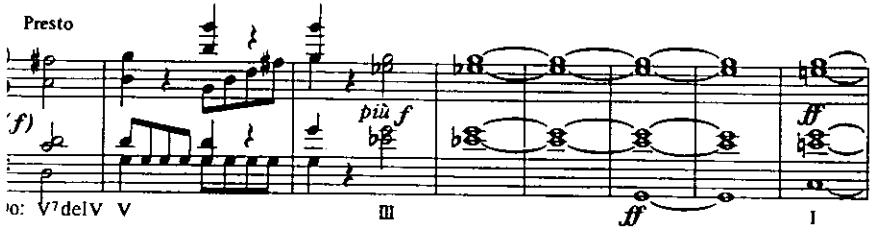
EJEMPLO 14-12: Mendelssohn, *Romanzas sin palabras,* op. 102: núm. 2, *Retrospección*



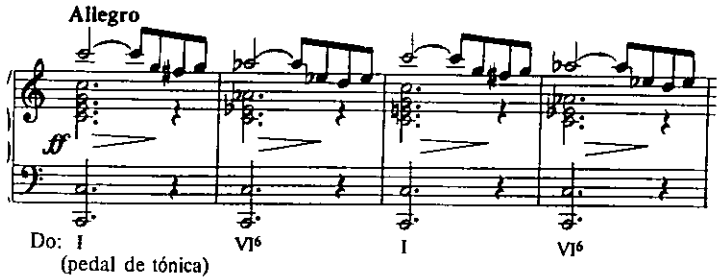
Véanse también los ejemplos 11-17, 19-4.

Ocasionalmente, podemos encontrar tríadas mayores sobre los grados menores tercero y sexto. Puesto que estas tríadas incluyen el tercer grado menor, implican algún tipo de cambio de modo cuando se utilizan junto con la tónica mayor.

EJEMPLO 14-13: Beethoven, *Fantasía coral,* op. 80



EJEMPLO 14-14: Schubert, *Sinfonía núm. 4,* IV



Las progresiones que contienen una mixtura modal no indican necesariamente una modulación, y podemos encontrar muchos ejemplos como el anterior en los cuales el sentido de la tonalidad no se ve afectado. Es evidente, sin embargo, que tales progresiones incrementan el número de acordes pivotes posibles para la modulación, en especial entre tonalidades bastante lejanas. Algunas de estas modulaciones se tratarán en el apartado dedicado a las modulaciones abruptas, en este mismo capítulo.

He aquí algunos ejemplos de estas relaciones dentro de la familia de Do:

Re mayor es con respecto a do menor la dominante de la dominante.

Lab mayor es con respecto a Do mayor la submediante de la paralela menor, o la subdominante del relativo mayor de la paralela menor.

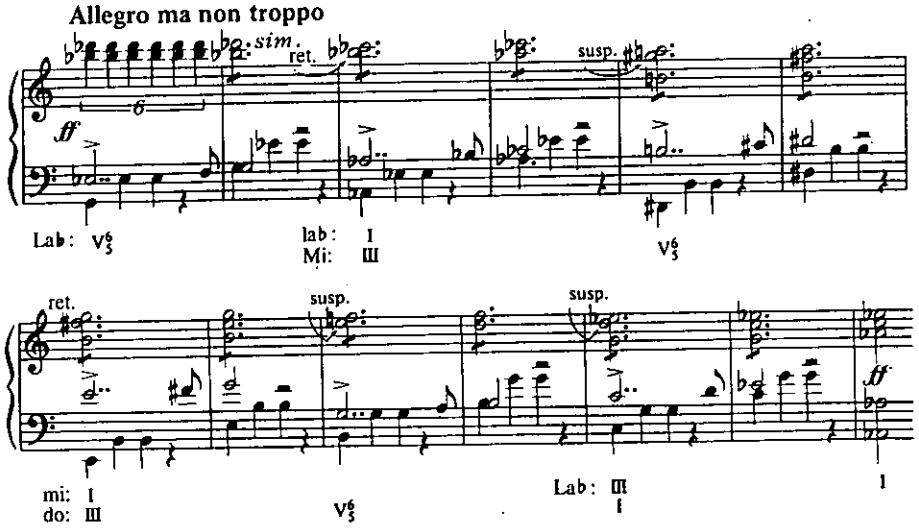
Sol menor es con respecto a Do mayor la dominante menor, o la subdominante del segundo grado, o la supertónica de la subdominante.

Compárese con el ejemplo 11-23.

La lógica del intercambio modal está regida en la modulación por los mismos principios desarrollados en el capítulo 5, donde vimos que el cambio de modo se ve favorecido por algunas progresiones pero no por otras. El IV o el VI del menor, por ejemplo, pueden ser seguidos fácilmente por el I del mayor, pero el IV o el VI del mayor rara vez se siguen por el I del menor; el V mayor puede ir tanto a la tónica mayor como a la tónica menor con la misma naturalidad, independientemente del modo que le precede; y así sucesivamente.

En la siguiente secuencia modulante, la aparente lejanía de las tonalidades implicadas está justificada por la resolución de todas las dominantes hacia la tónica menor, que funciona además como la mediante en el modo mayor de la siguiente tonalidad; en otras palabras, todas las modulaciones provocan también un cambio de modo. El esquema de tonalidades (lab menor-mi menor-do menor-Lab mayor) se mueve de un extremo a otro en el círculo de quintas, dando lugar también a un cambio enarmónico (véase más adelante).

EJEMPLO 14-15: Schubert, *Sinfonía núm. 9,* I



Exploración de los medios

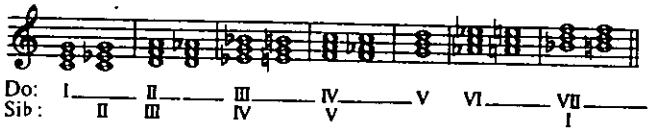
Los procedimientos que apuntamos antes muestran cómo el compositor modula adoptando un nuevo centro tonal para un acorde dado. El problema es ligeramente diferente cuando tenemos dos tonalidades y debemos encontrar el acorde pivote. En este caso, como en todas las partes del estudio teórico, es fundamental no omitir ningún paso. Es tentador utilizar

el primer buen acorde pivote que venga en mente, y es posible que no se pueda encontrar ninguno mejor. Sin embargo, es aconsejable intentar encontrar todos los acordes pivotes posibles entre las dos tonalidades y después seleccionar el que parezca más eficaz.

Puesto que aún nos estamos limitando a las tríadas, mientras establecemos los principios fundamentales, el número total de acordes pivotes entre dos tonalidades no es muy grande. Para descubrirlos, es necesario interpretar todos los acordes de la primera tonalidad en términos de la segunda.

Utilizando como ejemplo las tonalidades de Do y Sib, escribimos primero todas las formas de las tríadas que conocemos de Do y señalamos aquellas para las que encontramos una correspondencia en la tonalidad de Sib.

EJEMPLO 14-16



Observando estas posibilidades, podemos decir que el V de Sib no es muy bueno, ya que es preferible que el acorde preceda a la dominante en la nueva tonalidad, pero, como es la forma menor del I en Do, sólo sería conveniente en el caso de que deseáramos dar la impresión de modo menor en la primera tonalidad. El I de Sib también presenta objeciones: la nota Sib debería aparecer en Do como parte de la escala menor melódica descendente, y para que esto resultara claro debería descender hasta el Lab, una nota que no es aceptable en Sib. Estas consideraciones nos dejan sólo dos posibilidades, III y IV de Sib. Como el IV contiene la problemática nota Sib, esto nos deja como mejor alternativa para el acorde pivote el III de Sib, es decir, el II de Do.

Cambios enarmónicos

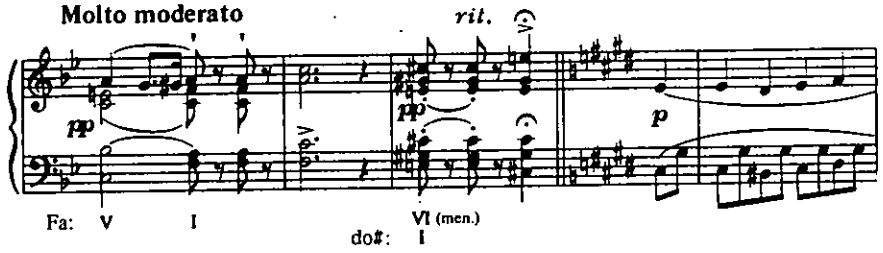
En las modulaciones entre tonalidades con bemoles y tonalidades con sostenidos será necesario recurrir en algún momento a una lectura enarmónica de una de las tonalidades. En el ejemplo 14-15, el acorde pivote, I en lab menor (siete bemoles) era también el III de Fab mayor (ocho bemoles), cuya dominante se daba como V_5^6 en Mi mayor (cuatro sostenidos). Si la dominante hubiera sido consecuente en la notación con la tonalidad precedente, tendría que haberse escrito Dob, Mib, Solb, Sibb. La práctica común no muestra gran coherencia en el empleo de la notación enarmónica para facilitar la lectura, y es bastante frecuente el uso de dobles sostenidos y de dobles bemoles.

Modulaciones abruptas

Modulación significa cambio de tonalidad; por tanto, no puede haber un cambio de tonalidad sin modulación. Algunas modulaciones parecen repentinas e inesperadas, y a veces se advierte que el compositor no tenía la intención de realizar una transición superpuesta entre dos tonalidades, como si no hubiera acorde pivote. Sin embargo, siempre es posible definir un acorde pivote, aunque sea con cierta dificultad. Puesto que todas las tonalidades están relacionadas y cada acorde tiene una función, cualquier acorde se puede interpretar en cualquier tonalidad. De esta manera, la progresión armónica en el momento de la modulación queda descrita con precisión y resulta menos inesperada de lo que parecía en un primer momento.

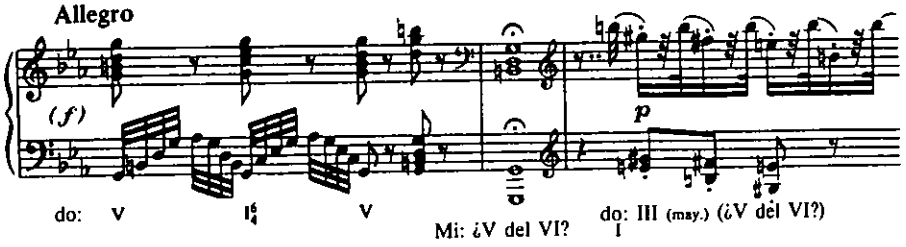
Una modulación parecerá repentina por razones rítmicas cuando se dé en un lugar inesperado de la frase, como en una cadencia rota; otra razón será el grado de lejanía de las relaciones tonales. Cuanto más lejana sea la relación entre las tonalidades, más abrupta será la modulación.

EJEMPLO 14-17: Schubert, *Sonata en Sib*, op. póst., I



El ejemplo anterior muestra una modulación de Fa mayor a reb menor (enarmónico). Esta relación, muy infrecuente, implica dos cambios modales, el primero de Fa mayor a fa menor para obtener la tríada de subdominante bemol, que a su vez también es cambiada a menor. La relación de

EJEMPLO 14-18: Haydn, *Sonata núm. 1*, I



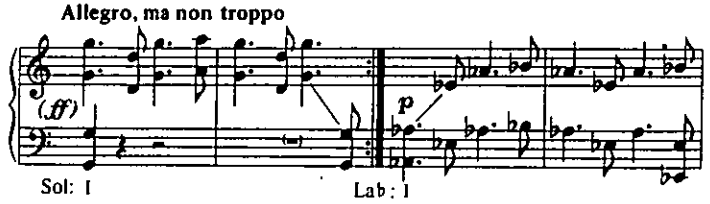
contigüidad entre Do y Reb (Do♯) y entre La y Lab (Sol♯) es lo bastante fuerte como para permitir asociar el acorde a una subdominante, a pesar de la lejanía entre Fa y Fa♭ (Mi).

En el siguiente ejemplo se puede distinguir la existencia de un acorde pivote, pero no se puede decir que sea fácil oírlo, si es que se oye, a pesar de la nota común Si.

El acorde cadencial mantenido, el cambio abrupto de registro y las diferentes texturas ayudan a anular la sensación de tránsito entre las dos tonalidades. No hay un proceso modulante, sólo hay un cambio de tonalidad. Se podría definir teóricamente un acorde pivote, pero éste en realidad no puede oírse. Estas modulaciones especiales se pueden describir con el término *cambio* y su análisis se da sin acorde pivote.

Un tipo muy común de cambio en el siglo XIX es el paso cromático a una tonalidad un semitono superior. En muchos casos el cambio tiene lugar en una sola voz, para evitar la aparición de tríadas paralelas.

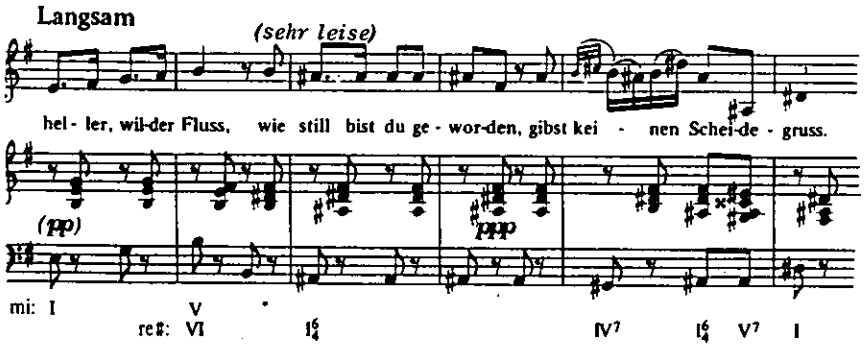
EJEMPLO 14-19: Schubert, *Sinfonía núm. 9,* I



El análisis del pasaje anterior indica un cambio directo entre las dos tonalidades, sin acorde pivote.

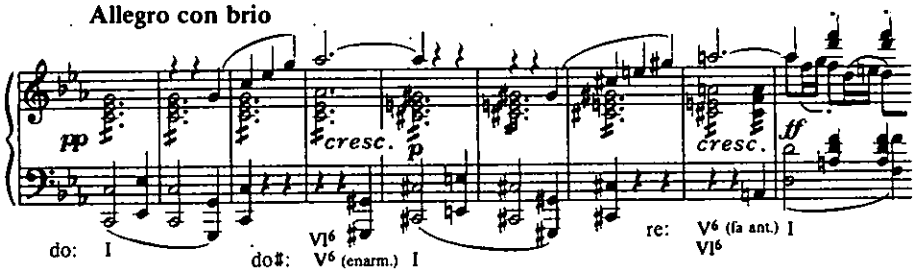
Más frecuentes son las modulaciones semitonales utilizando acordes pivote; en general, éstas emplean acordes alterados cromáticamente (v. ejemplo 27-23), de los que hablaremos en capítulos sucesivos de este libro. Algunas modulaciones semitonales utilizan relaciones más simples. En el ejemplo siguiente, la modulación a una tonalidad a la segunda menor inferior usa un acorde pivote que es la dominante de la primera tonalidad y la subdominante de la segunda.

EJEMPLO 14-20: Schubert, *Winterreise:* núm. 7, *Auf dem Flusse*



La relación opuesta podemos verla en el siguiente ejemplo.

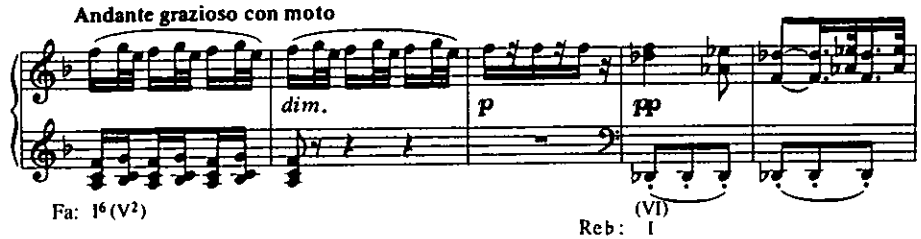
EJEMPLO 14-21: Beethoven, *Sinfonía núm. 3* («Heroica»), I



Notas pivote

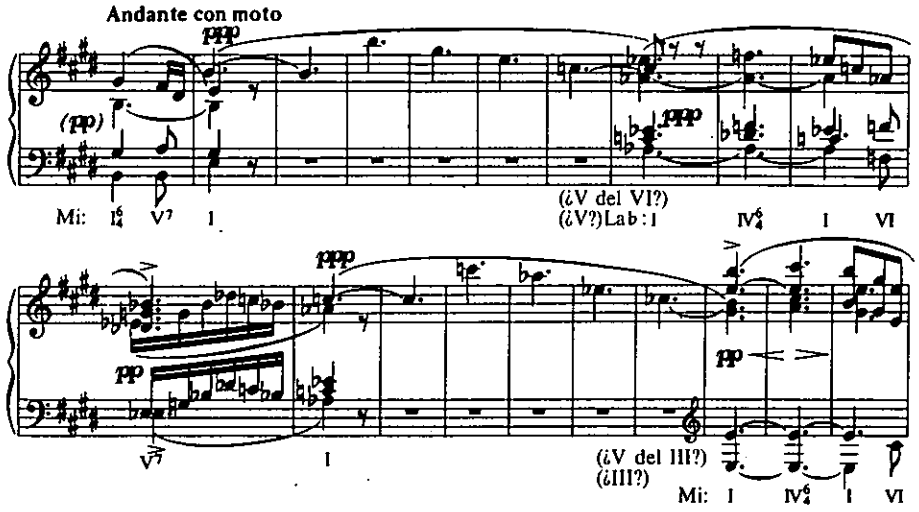
Cuando la modulación se lleva a cabo mediante una textura a una sola voz que sustituye el acorde pivote, tenemos una *nota pivote.* Una sola nota puede representar una tríada, a menudo una tríada de tónica que ya ha sido presentada. Este procedimiento no hace necesaria la aparición de una tríada completa o de una conducción de las voces hacia la tríada de la nueva tonalidad. En el ejemplo siguiente, el cambio de la textura de una voz a tres voces, con el bajo muy por debajo de las otras dos voces, intensifica la sorpresa de la modulación. No es que el oído no retenga en la memoria la tríada completa de Fa mayor de dos compases antes; en realidad, parte de la sensación de la tríada de Fa mayor aún se percibirá, pero lo que conecta las dos tonalidades lejanas es el valor doble de la sola nota Fa, fundamental de una tríada y tercera de la otra.

EJEMPLO 14-22: Beethoven, *Andante en Fa* («Andante favori»), WoO 57



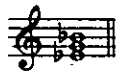
En el siguiente ejemplo, más largo, la nota pivote Do es particularmente ambigua porque no es un factor de la tríada de tónica recién oída: incluso se podría percibir por un momento como Si♯, la sensible del sexto grado, más que el propio sexto grado rebajado, lo que supondría imaginar un cambio de modo de Mi mayor a mi menor. Como la tercera de la tríada mayor de La♭, permite una modulación abrupta a la mediante mayor de Mi mayor (enarmónico). De igual manera el Do♭ es el tercer grado de La♭ mayor cambiado a menor, y la quinta (enarmónica) de la tríada de tónica en Mi mayor.

EJEMPLO 14-23: Schubert, *Sinfonía núm. 8* («Inacabada»), II



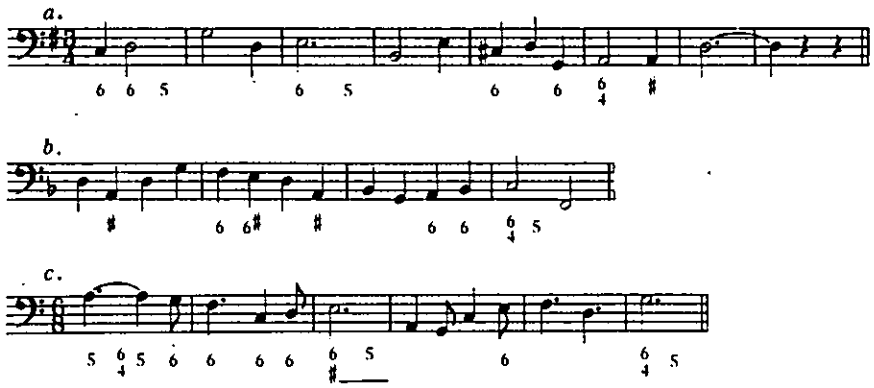
EJERCICIOS

1. Interprétese la siguiente tríada de tantas formas como sea posible, utilizando números romanos.



2. Indíquese la tríada siguiente como acorde pivote en tantas modulaciones como sea posible.

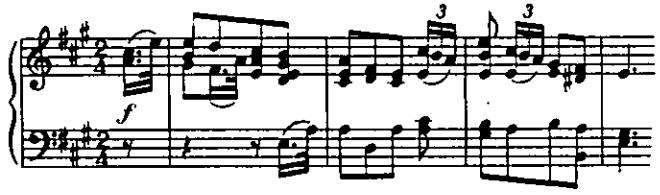
3. Realícense los siguientes bajos cifrados:



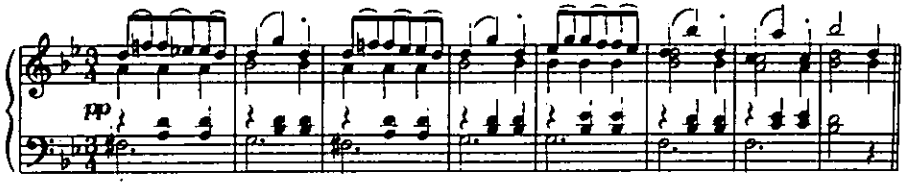
4. Utilizando como modelos las siguientes frases de Schumann y Schubert, realícense los siguientes pasos:

a) Analícese la frase y escríbase el modelo del ritmo armónico.
b) Constrúyase el esquema armónico a cuatro partes.
c) Constrúyase una nueva frase diferente de la original utilizando este modelo armónico.

Schumann, *Álbum para la juventud,* op. 68: núm. 17, *Kleiner Morgenwanderer*



Schubert, *Últimos valses,* op. 127, núm. 15



5. Indíquense, mediante números romanos, las relaciones entre todos los acordes de La mayor respecto a la tonalidad de Do♯ menor.

6. Escribir a cuatro partes las frases siguientes:

a) Do menor, $\frac{3}{2}$: VI | IV II | V I
III | IV II | V | I ||

b) Mi mayor, $\frac{3}{4}$: | I V I | IV II | VI
IV I IV | V | I ||

c) Sib mayor, $\frac{4}{4}$: | V VI II | V I | VI
II VI IV | V I ||

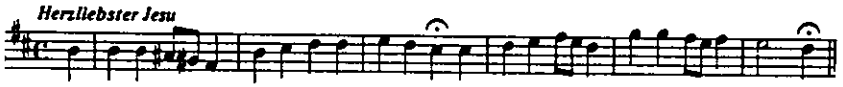
7. Utilizando sólo tríadas, constrúyanse frases a partir de las siguientes indicaciones:

a) El acorde pivote es el II de la segunda tonalidad.
b) El acorde pivote es el V de la primera tonalidad.
c) El acorde pivote es el III de la primera tonalidad y el II de la segunda.
d) El acorde pivote es el VI de la primera tonalidad y el IV de la segunda.

8. Construir fragmentos musicales de dos frases, comenzando siempre con la progresión VI-II-V-I en la tonalidad de Do mayor, modulando y acabando con:

a) II-I^6_4-V-I en Reb mayor
b) IV-V-VI-V-I en La mayor
c) IV-I^6-II^6-V-I en sol♯ menor
d) V-VI-II-V-I-en mib menor

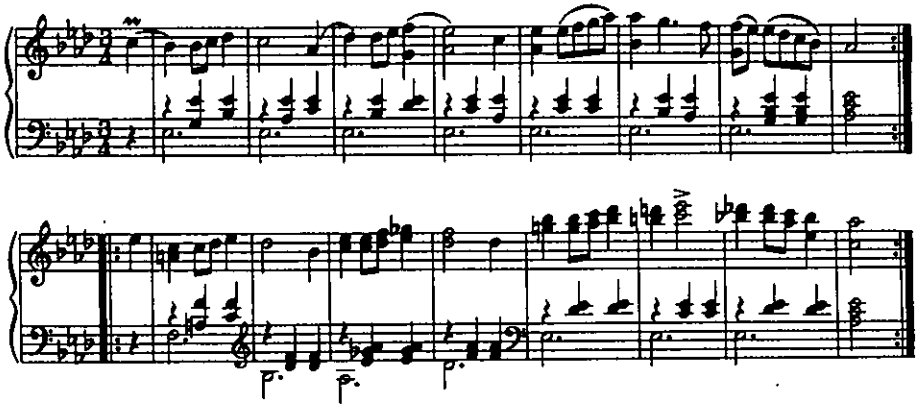
9. Armonícense las dos frases del coral siguiente modulando de si menor a Re mayor.



10. *Análisis.* Examínense veinte piezas o movimientos de forma similar, por ejemplo minueto y trío, extraídas de sonatas para piano y cuartetos de cuerda de Haydn y Mozart. En cada una de estas obras identifíquese una modulación, observando el tipo de cadencia que prepara la modulación, la duración de la nueva tonalidad, y si hay alguna otra modulación antes del retorno a la tonalidad original. Muéstrese el resultado de la investigación mediante un esquema.

11. *Análisis.* Analícese el siguiente fragmento anotando los acordes pivote y las tonalidades:

Schubert, *Vals,* op. 9, núm. 4

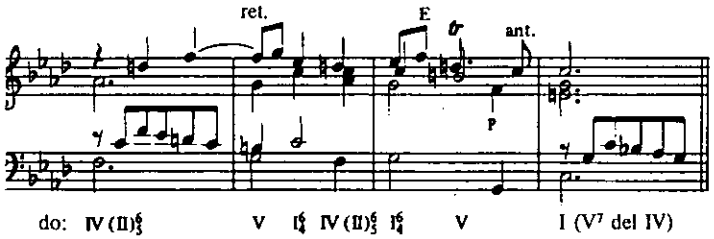


15. El acorde de séptima de dominante

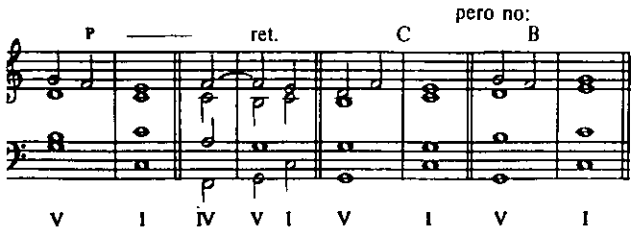
igen de la disonancia armónica

Si bien para construir acordes de séptima basta con superponer un in-valo de tercera sobre una tríada, estos acordes no se originaron median- este procedimiento. Los acordes, lo diremos una vez más, se forman r el movimiento de las voces. La séptima, el factor que da su nombre el ɔrde de séptima, apareció primero como una nota melódica, extraña a la nonía, y de esta manera la encontramos con frecuencia.

EMPLO 15-1

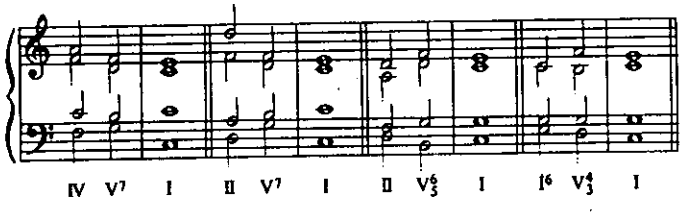


EMPLO 15-2: Haendel, *Suite núm. 8:* IV, Courante



Finalmente, la tríada mayor sobre el V, con la inclusión de la séptima desde la fundamental, vino a formar parte del vocabulario armónico, combinación que llamamos *acorde de séptima de dominante,* o V^7. Su cifrado completo es V^7_5. En la práctica común la séptima sobre el acorde de dominante continuó utilizándose como una nota extraña, tal como hemos visto, pero también aparecía sin preparación, esto es, tomada por salto ascendente o descendente.

EJEMPLO 15-3

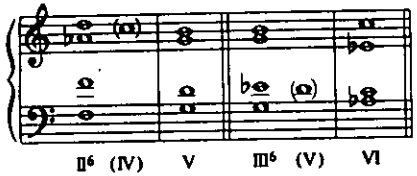


La adopción del V^7 como un acorde independiente introduce en el vocabulario la primera e inequívoca disonancia armónica. Con tres excepciones, todas las disonancias que habíamos encontrado hasta ahora eran notas melódicas o contrapuntísticas, extrañas a los acordes con los que sonaban. La séptima del V^7 añade un elemento disonante al propio acorde, y por tanto es una disonancia armónica.

Las tres excepciones a las que nos hemos referido son las tríadas disminuidas disonantes del VII y del II (en menor) y la tríada aumentada del III (en menor). La tríada de sensible se puede considerar a veces como un acorde de séptima de dominante incompleto. En realidad, suena y actúa como una dominante; las resoluciones y la conducción de las voces características del V^7 son en general aplicables también al VII.

El II del modo menor se utiliza sobre todo en primera inversión, con el segundo grado como nota extraña sustituyendo a la nota tónica en un acorde de subdominante. De igual manera, aunque se encuentra con menos frecuencia, el tercer grado en el III del modo menor, también en primera inversión, funciona como una apoyatura en un acorde de dominante.

EJEMPLO 15-4

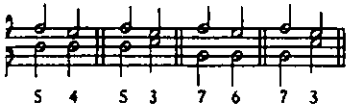


El acorde se séptima de dominante contiene dos intervalos disonantes: ı quinta disminuida entre la tercera y la séptima, y la séptima menor en- :e la fundamental y la séptima. En la práctica común se ha procurado :solver estas disonancias. Armónicamente, los intervalos disonantes se re- ıelven mediante intervalos consonantes. Desde el punto de vista melódico contrapuntístico, las notas que presentan alguna tendencia determinada ıcluidas en los intervalos disonantes, se mueven en la dirección de sus :ndencias hasta el punto en el que dejan de ser disonantes y pierden ı tendencia a moverse.

La tendencia de la quinta disminuida es contraerse en una tercera, :ayor o menor, moviéndose ambas voces una segunda hacia dentro. Si más baja de las dos voces, la sensible, se mueve sola, el intervalo resul- nte aún será disonante, una cuarta justa.

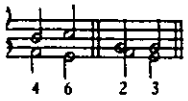
En el caso de la séptima, sería posible que la voz superior se moviera ›la, bajando una segunda según su tendencia. Esto conduciría a una con- ›nancia imperfecta, sexta, mayor o menor. Cuando la nota más baja, la ›minante, asciende a la tónica por salto, se alcanza un intervalo más sa- :factorio, la tercera.

IEMPLO 15-5



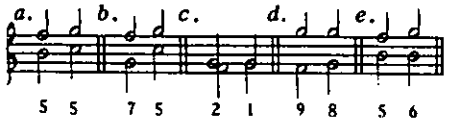
La inversión de estos dos intervalos disonantes da una cuarta aumen- ıa y una segunda mayor, o novena si las voces están más separadas. Las ndencias de las notas siguen siendo las mismas, de manera que la cuarta mentada se abrirá hacia una sexta y la segunda mayor a una tercera.

EMPLO 15-6



Si no respetamos la tendencia de la séptima a bajar, obtenemos los guientes resultados:

IEMPLO 15-7

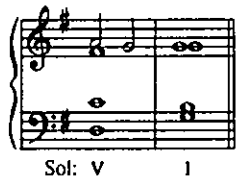


Las dos quintas *(a)* no deben considerarse quintas paralelas. Estrictamente hablando, las voces no son paralelas, ya que una quinta es más pequeña que la otra. Las características de este movimiento son, primero, la resolución impropia de la tendencia de las dos voces en el intervalo disonante y, segundo, la prominencia de la quinta justa obtenida por movimiento directo. El mismo comentario se puede aplicar a la resolución de la séptima por movimiento directo hacia la quinta *(b)*. Estos movimientos generalmente se evitan, aunque en el ejemplo 15-18 tenemos una excepción habitual que permite el caso *a;* sin embargo, siempre se evita entre soprano y bajo.

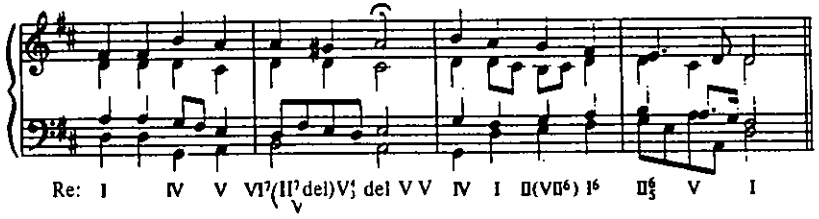
La resolución de la segunda en el unísono *(c)* se utiliza sólo cuando es una segunda menor y la voz superior es una anticipación.

EJEMPLO 15-8

Para la *disonancia de Corelli,* véase el ejemplo 8-17.

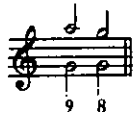


EJEMPLO 15-9: Bach, Coral núm. 153, *Alle Menschen müssen sterben*



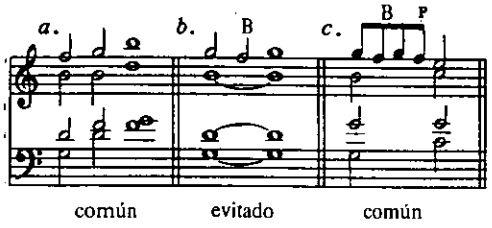
Un intervalo de novena es seguido por una octava *(d)* sólo cuando es la voz superior la que se mueve.

EJEMPLO 15-10



El movimiento presentado en el caso *e* se encuentra sólo cuando el acorde de séptima de dominante cambia de posición, como en *a* del ejemplo siguiente, en el que la séptima reaparece en alguna otra voz. La séptima no se utiliza como bordadura (*b* abajo), a no ser que esté seguida de una resolución ornamental *(c)*.

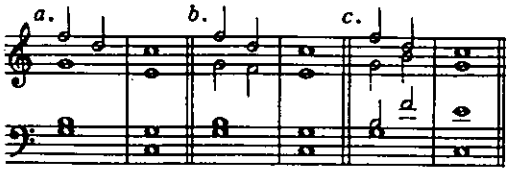
EJEMPLO 15-11



En general, una vez introducida la séptima del V^7, hay que realizar un movimiento de resolución de segunda fuera del acorde. En la práctica común es raro encontrar casos como el del ejemplo *a* de abajo; en *b* y *c* se presentan dos típicas resoluciones aplazadas mediante un arpegiado, transfiriendo la séptima a otra voz.

EJEMPLO 15-12

Véanse los ejemplos 6-14, 7-19.



Resolución regular

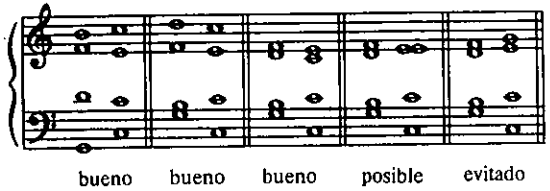
En la práctica común todos los acordes disonantes tienen una resolución regular. Desde el punto de vista armónico esta resolución es el acorde al que suele ir el acorde disonante. Esto se expresa mejor mediante progresiones de fundamentales.

La resolución regular del V^7 sobre el I es probablemente la progresión armónica más importante y común en la música. Incluso una persona ajena a la música parece percibirla como una expresión musical natural. La presencia del cuarto grado, la subdominante, proporciona el único factor tonal

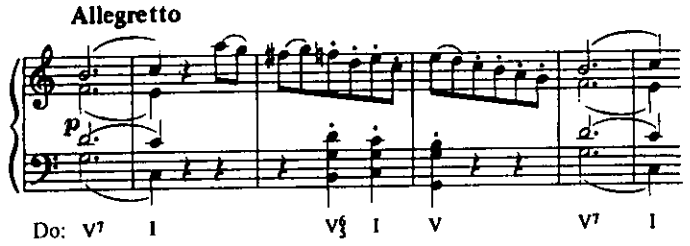
importante que no aparecía en V-I, de ahí que la progresión contenga todos los elementos necesarios para la más clara definición de la tonalidad.

En la resolución, la séptima desciende una segunda. La tercera sube a la tónica, y la quinta del acorde, que no presenta ninguna tendencia, desciende a la tónica en lugar de duplicar el tercer grado, grado modal. El resultado es un acorde de resolución incompleto. Sin embargo, el equilibrio tonal de tres fundamentales y una tercera es preferido en general al de dos fundamentales y dos terceras. Esto confirma la preferencia de duplicar los grados tonales en vez de los grados modales.

EJEMPLO 15-13

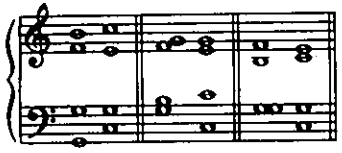


EJEMPLO 15-14: Mozart, *Sinfonía núm. 41,* K. 551 («Júpiter»), III



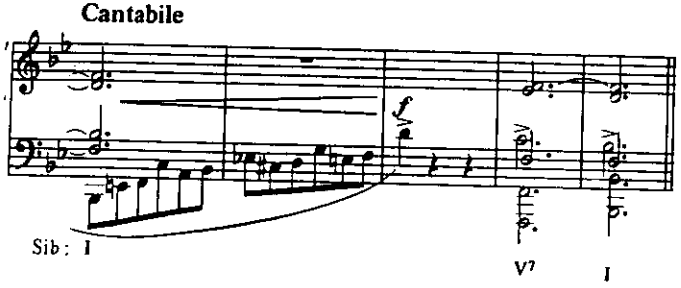
El segundo grado, quinta del acorde, no es esencial para una sonoridad satisfactoria del acorde de séptima de dominante y se omite con frecuencia. La consiguiente duplicación de la fundamental da una nota común conveniente entre los dos acordes, y la repetición de esta nota común proporciona la quinta que le faltaba al acorde de tónica.

EJEMPLO 15-15



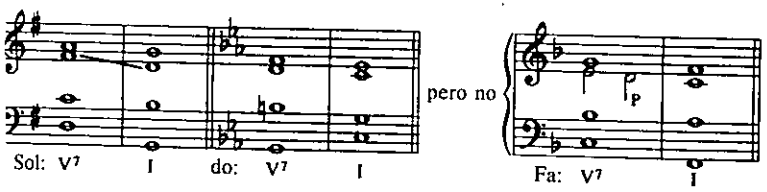
La tercera no suele omitirse, pero hay ocasiones en las que la línea melódica conduce a esta disposición.

EJEMPLO 15-16: Chopin, *Preludio,* op. 28, núm. 21



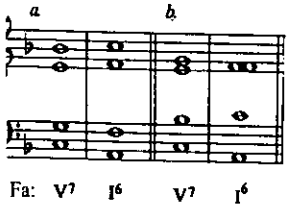
A fin de que el acorde de tónica incluya la quinta, por ejemplo en el :orde final de un movimiento, la sensible puede descender a la dominante in embargo, sólo cuando está en las voces de contralto o tenor). En este so, las consideraciones armónicas tienen prioridad sobre las melódicas. ı sensible tratada de esta manera se mueve por salto, es decir, sin una ota de paso intermedia, que atraería demasiado la atención sobre este ovimiento interno.

EMPLO 15-17



Cuando el acorde de séptima de dominante resuelve sobre el I^6, se :de decir que el bajo ha realizado la resolución de la séptima. La sépti- no puede resolver de forma normal debido a la octava directa con el

:MPLO 15-18



bajo que resultaría. Por tanto, tiene que resolver hacia arriba, y la quinta disminuida entre la séptima y la sensible debe hacerlo hacia una quinta justa por movimiento directo (*a* en el ejemplo 15-18). Si la séptima está por debajo de la sensible, se evita el movimiento directo hacia una quinta justa *(b).*

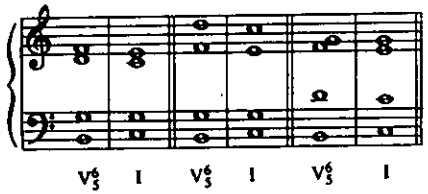
Este es un ejemplo de *resolución irregular* sobre el cual hablaremos en el capítulo 17.

La primera inversión

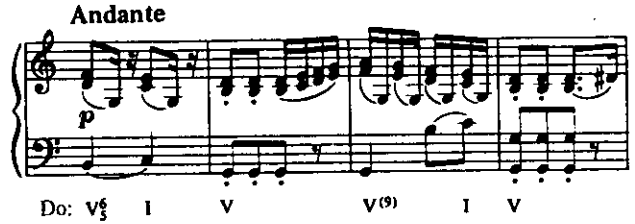
La primera inversión del acorde de séptima de dominante se llama normalmente *seis-cinco de dominante* y su cifrado completo es V^6_5.

Rara vez se omiten factores de las inversiones de los acordes de séptima. La fundamental, en una voz interior, se repetirá en el siguiente acorde, de manera que el acorde de tónica de resolución quedará completo. El seis-cinco de dominante es más efectivo cuando la séptima del acorde está en el soprano, ya que la resolución produce un fuerte movimiento contrario de las voces externas. Obsérvese que las notas que presentan tendencias melódicas se mueven igual que en la resolución del estado fundamental.

EJEMPLO 15-19



EJEMPLO 15-20: Haydn, *Sinfonía núm. 94* («Sorpresa»), II



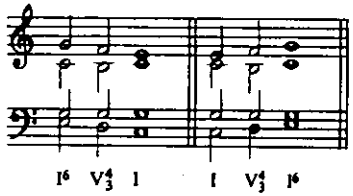
Véanse también los ejemplos 4-9, 5-32, 11-5, 11-10, 11-13, 12-7, 14-8, 26-6.

Esta inversión es útil para construir un bajo melódico y también como contraste a la pesadez de la progresión en estado fundamental.

La segunda inversión

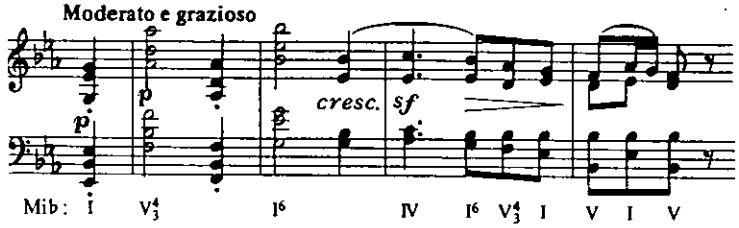
La inversión con la quinta en el bajo se llama *acorde de cuatro-tres de lominante,* y su cifrado completo es V^6_4. La segunda inversión es equivaente al seis-cuatro con la séptima añadida y, al igual que el seis-cuatro de lominante, tiene un empleo algo restringido. En general, se considera más ébil rítmicamente que las otras inversiones y se usa con mucha frecuenia como acorde de paso entre el I y el I^6, tratando al bajo como una nota e paso entre la tónica y el tercer grado, en movimiento ascendente o desendente. Las otras voces siguen sus tendencias normales, excepto cuando l bajo sube a la tercera del I^6; en tal caso la séptima resuelve hacia arriba e la misma manera y con el mismo resultado contrapuntístico que en la rogresión V^7-I^6 (cf. ejemplo 15-18).

JEMPLO 15-21

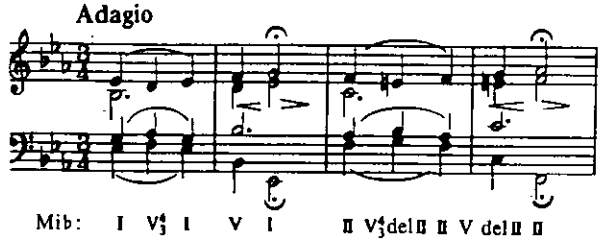


éanse también los ejemplos 6-15, 6-27, 10-7, 12-5, 12-16, 19-20, 20-3, 24-15, -9, 27-26.

EMPLO 15-22: Beethoven, *Sonata,* op. 31, núm. 3, III

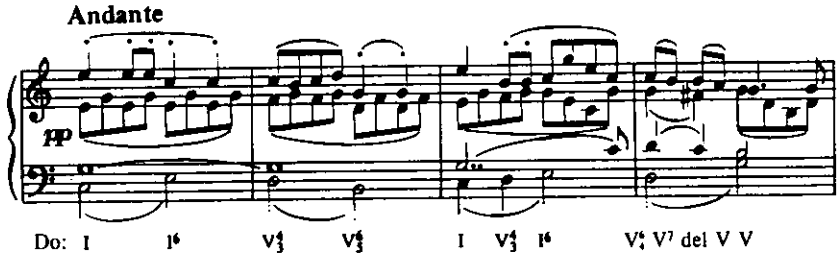


EMPLO 15-23: Haydn, *Cuarteto de cuerda,* op. 76, n.º 4, II



En el ejemplo 15-23, el V^6_4 es un acorde bordadura, con el bajo, desde el punto de vista melódico como bordadura. En el siguiente ejemplo el V^6_4 se utiliza por su sonoridad característica, como un acorde importante en la frase.

EJEMPLO 15-24: Schubert, *Cuarteto de cuerda,* op. 29, II

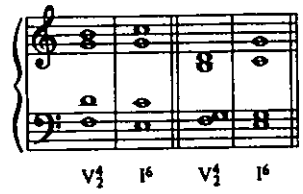


La tercera inversión

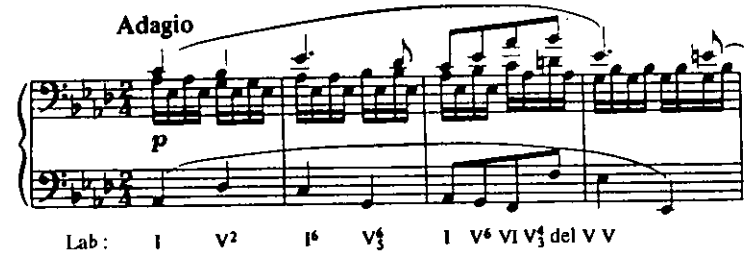
La tercera inversión, con la séptima en el bajo, es un acorde fuerte. Su cifrado completo es V^4_3, abreviado normalmente V^2, o V^4_2. El bajo es la nota más grave de dos intervalos disonantes, la cuarta aumentada y la segunda mayor, y, por tanto, tiene que resolver bajando una segunda.

Las otras voces se mueven como siempre, con una excepción ocasional cuando el soprano salta una cuarta de la supertónica a la dominante, duplicando la quinta en el I^6.

EJEMPLO 15-25

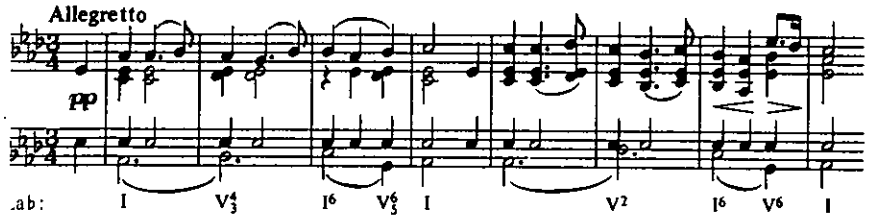


EJEMPLO 15-26: Beethoven, *Sonata* («Patética»), II



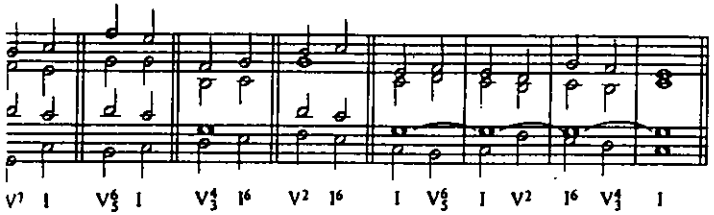
El siguiente ejemplo presenta un par de frases que emplean sólo acordes de tónica y de séptima de dominante; es una buena muestra de las posibilidades melódicas y contrapuntísticas del acorde de séptima de dominante en diversas posiciones.

EJEMPLO 15-27: Schubert, *Impromptu.* op. 142, núm. 2



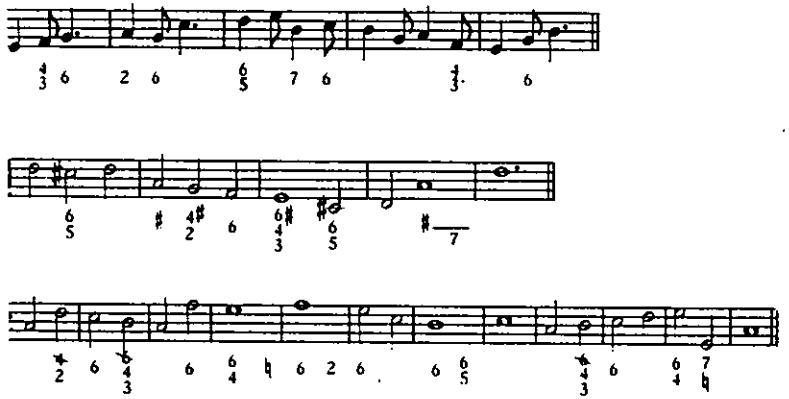
Fórmulas para practicar en todas las tonalidades:

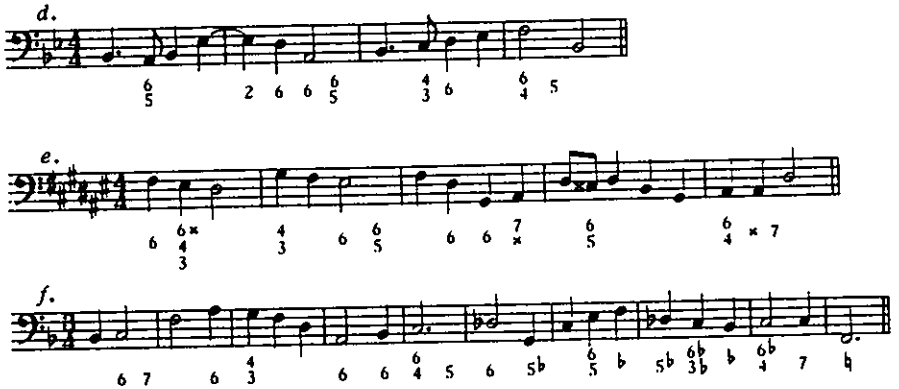
'LO 15-28



EJERCICIOS

Realícense a cuatro partes los siguientes bajos cifrados:





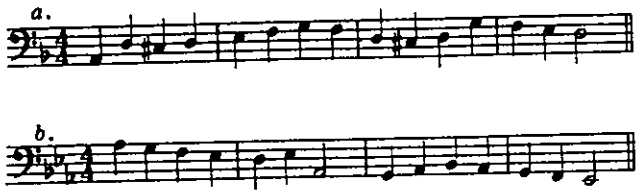
2. Constrúyase un fragmento musical de dos frases a partir de las siguientes indicaciones:

a) La primera frase comienza en Sol mayor y acaba con una cadencia auténtica en mi menor.
b) La segunda frase vuelve a Sol mayor por medio de un acorde que es la tríada de supertónica en Sol.
c) Introdúzcase, en los lugares apropiados, un ejemplo de cada una de las tres inversiones del acorde de séptima de dominante.

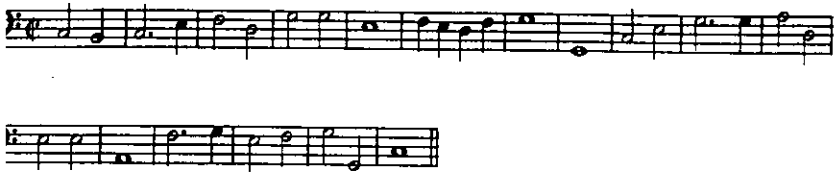
3. Constrúyase un fragmento musical de dos frases a partir de las siguientes indicaciones:

a) La primera frase acaba con una cadencia rota, sin modular.
b) La primera frase contiene la resolución del V^7 sobre el I^6.
c) La segunda frase contiene dos empleos del acorde V^2, con la séptima preparada y sin preparar.

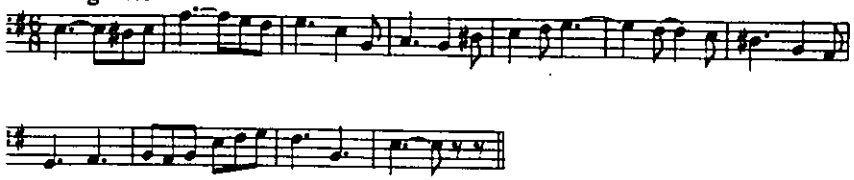
4. Armonícense los siguientes bajos introduciendo acordes de séptima de dominante e inversiones:



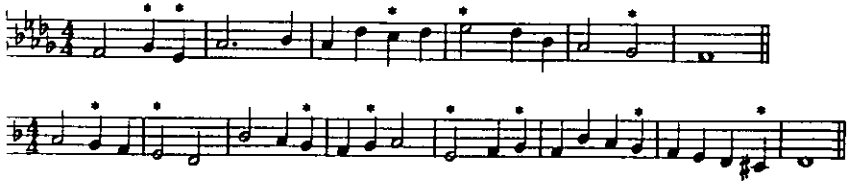
c. **Moderato**



d. **Allegretto**

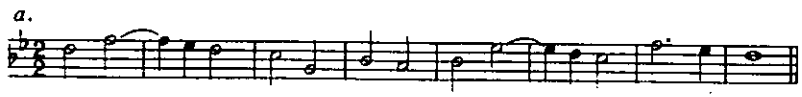


5. Armonícense las siguientes melodías de soprano, empleando acordes se séptima de dominante en estado fundamental o invertidos según convenga, en los lugares indicados por los asteriscos:

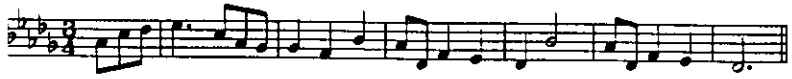


6. Armonícense las siguientes melodías de soprano:

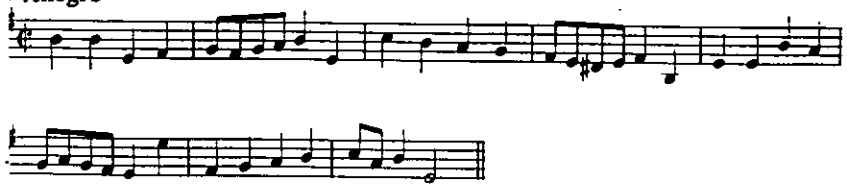
a.



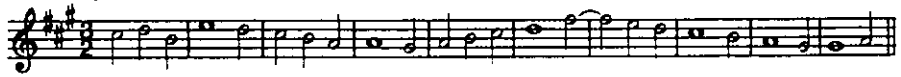
b.



. **Allegro**

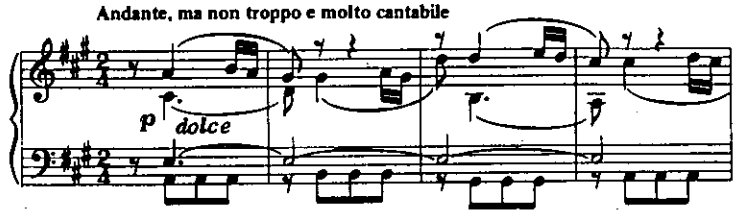


d. **Andantino**

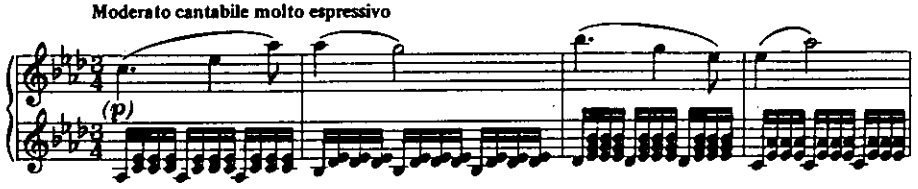


7. *Análisis.* Analícense y compárense los dos fragmentos siguientes:

Beethoven, *Cuarteto de cuerda,* op. 131, IV



Beethoven, *Sonata,* op. 110, I



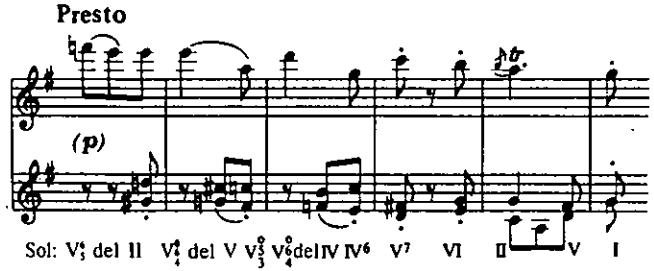
16. Dominantes secundarias

mportancia y definición de la función de la dominante secundaria

Cualquier página de música que observemos mostrará numerosas alteiciones: sostenidos, bemoles o becuadros. Éstas indican alteraciones cromáticas de las notas de la escala diatónica. Ya sabemos que estos signos romáticos no significan necesariamente que haya tenido lugar una modución. Algunas de estas alteraciones son necesarias para indicar los grados exto y séptimo elevados en el modo menor armónico. Otras son notas xtrañas cromáticas, como una nota de paso entre dos grados diatónicos e la escala, o una bordadura actuando como sensible momentánea de una ota principal.

Muchos signos de alteración proceden de la preferencia de los compotores por el sonido de la armonía de dominante frente a otras funciones rmónicas, una preferencia que prevaleció hasta finales del siglo XIX. Junto la propia función de dominante de la tonalidad principal, el principio de dominante secundaria, que habíamos introducido en el capítulo 5, es el ás importante generador de la armonía de dominante. Este principio amlía el ámbito de colores armónicos al añadir nuevas notas, y por tanto

JEMPLO 16-1: Mozart, *Sonata,* K. 283, III



/éase ejemplo 20-11.

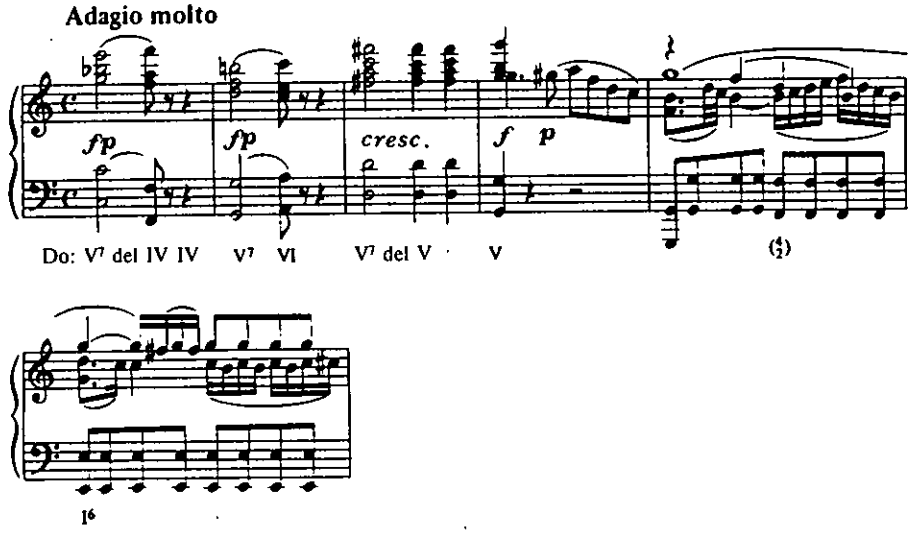
nuevos acordes; por otra parte, también incrementa el sentido de la dirección y del movimiento en la progresión armónica. En su forma más extendida produce un esquema armónico secuencial en el que cada acorde resulta la dominante del siguiente.

De la observación de esta práctica se puede extraer la siguiente regla: cualquier grado de la escala puede estar precedido por su propia armonía de dominante sin debilitar la tonalidad principal.

Estos acordes de dominante temporales han recibido diferentes denominaciones. La designación *dominantes secundarias* en este libro refleja la opinión de que el término describe por completo su función. Los acordes para los que funcionan como dominantes secundarias reciben el nombre de *tónicas secundarias* y, por tanto, realizan una *tonicalización.*

Lejos de debilitar la tonalidad, las dominantes secundarias pueden ser un medio para reforzarla. Si imaginamos un centro tonal, soportado por la subdominante y la dominante, es fácil ver que si estos dos grados tonales importantes están soportados por sus respectivas dominantes, todo el edificio tonal queda reforzado. Este es, en esencia, el esquema que Beethoven utiliza en los primeros compases de su *Sinfonía número 1.* La llegada al verdadero acorde de tónica está retardada, pero resulta más inevitable por las fuertes tónicas secundarias establecidas antes.

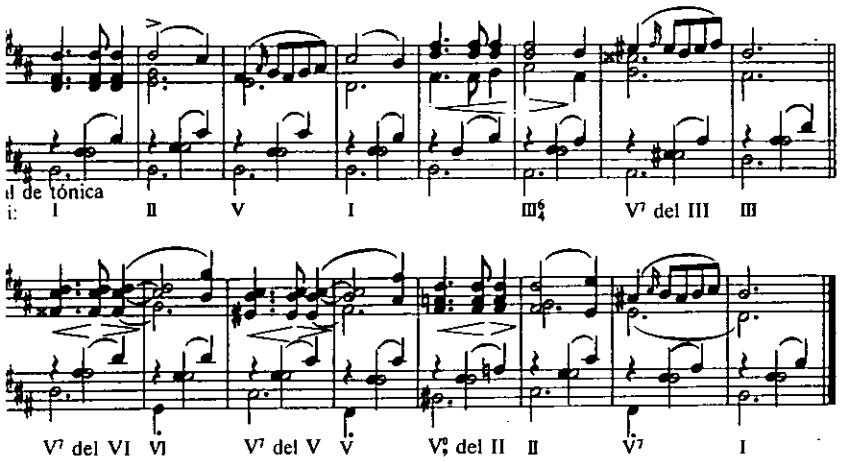
EJEMPLO 16-2: Beethoven, *Sinfonía núm. 1,* I



Las dominantes secundarias no tienen sólo un valor funcional, sino que también son un recurso importante de color armónico. Los compositores de los siglos XVIII y XIX se interesaron por las ventajas expresivas de las nuevas notas que se podían incluir de forma lógica en la tonalidad. El vo-

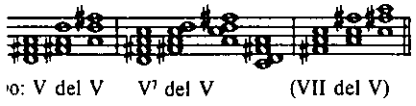
ılario armónico se enriqueció en gran medida por la introducción de os acordes. En el ejemplo siguiente, dentro del espacio de sólo diez com- es en tiempo moderado, aparecen las doce notas de la escala cromática no factores armónicos.

MPLO 16-3: Schubert, *Vals,* op. 18. núm. 2



Todas las formas en las que la dominante normal de la tonalidad puede recer se pueden emplear como dominantes secundarias. En este punto nuestro estudio, esto significa tríadas mayores, acordes de séptima de ıinante, y la séptima de dominante sin la fundamental (tríada de sensi- ', en todas sus inversiones. Por ejemplo, el V del V en tonalidad de Do de tener estas formas:

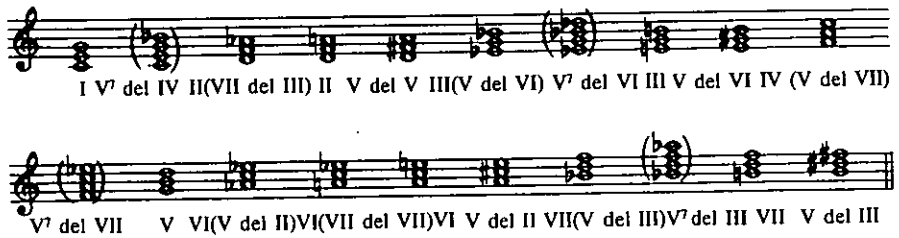
MPLO 16-4



En el siguiente ejemplo tenemos las tríadas normales de los modos yor y menor de Do, indicando, donde es posible, la función de domi- ıte secundaria asociada a cada una de ellas. Cuatro séptimas de do- ıante, derivadas de tríadas mayores, están incluidas entre paréntesis por- : las tríadas de las que proceden no se pueden interpretar como domi- ıtes secundarias a no ser que la séptima esté presente. Obsérvese que

las tríadas disminuidas del II y del VI en el modo menor pueden interpretarse como dominantes secundarias incompletas, de la misma manera que el VII en su forma disminuida se puede entender como V⁷ incompleto. Sin embargo, ninguna de estas séptimas incompletas puede tener la función de tónica secundaria, y, por tanto, sus dominantes no son posibles. La tríada mayor sobre el VI del modo menor se utiliza, a veces, también como acorde de séptima, como la dominante de la supertónica rebajada cromáticamente, o sexta napolitana (cap. 26).

EJEMPLO 16-5

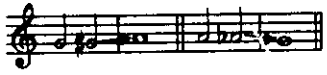


Resolución

Los principios de resolución de la progresión dominante-tónica se aplican igual a la resolución de las dominantes secundarias. La dominante secundaria y su tónica se consideran una unidad de dos acordes a efectos de conducción de las voces. Así, en el ejemplo 16-4, el Fa♯ es, por un momento, no la subdominante de Do, sino la sensible de Sol y por tanto no duplica. El Re es momentáneamente el grado tonal de acorde.

En el tratamiento de las dominantes secundarias podemos observar un importante principio de alteración cromática: una nota elevada cromáticamente tiene tendencia a resolver hacia arriba y, por el contrario, una nota rebajada cromáticamente tiene tendencia a bajar.

EJEMPLO 16-6

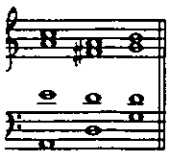


Empleo de las dominantes secundarias

La forma más sencilla y natural de introducir una dominante secundaria es hacer que proceda de un acorde que se pueda interpretar como una tríada normal en la tonalidad de la tónica secundaria. En este caso, el grupo

tres acordes (de los cuales la dominante secundaria es el segundo) se dría considerar como perteneciente a la tonalidad pasajera, pero los acor- primero y tercero podrían ser aún miembros de la tonalidad principal.

MPLO 16-7



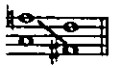
: VI V del VV
: II V I

Esta dualidad de significado tonal facilita el enlace de los acordes y ntiza la lógica de la progresión armónica. (La función dual de los acor- se comentará más a fondo en el capítulo 19.)
Sin embargo, a menudo el acorde precedente no se puede analizar fá- ente en la tonalidad pasajera. En general, esto significará que entre los acordes existe una relación cromática. Una nota de un acorde apare- alterada cromáticamente en el otro.

falsa relación

Cuando esta relación cromática se encuentra entre dos voces diferen- se llama *falsa relación.*

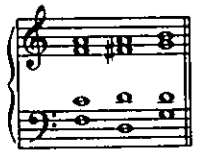
MPLO 16-8



a relación

Normalmente, se da una falsa relación cuando las dos notas implicadas tratadas como grados de la escala de los modos menores melódicos y ónico (v. ejemplo 8-28). En el ejemplo anterior la falsa relación podría otarse si la tonalidad fuera sol menor, con el Fa♮ como séptimo grado endente. Entre el Fa y el Re se escribiría o se sobreentendería un Mi♭ o nota de paso; el Fa♯ es, claro está, la sensible ascendente.
Sin embargo, en Do mayor no existe esta lógica y esta falsa relación ería ser evitada. Los acordes deberían disponerse de manera que per- ieran la progresión cromática en una sola voz.

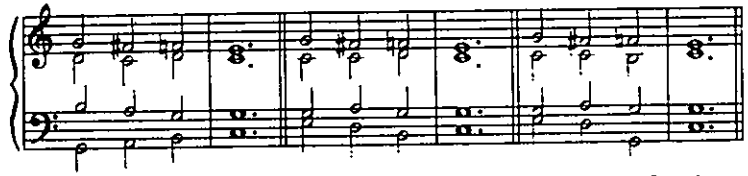
EJEMPLO 16-9



Do: IV V del V V

En general, una sucesión del V^7 del V al V^7 debería colocarse de forma semejante, aunque si tomamos la sucesión cromática en la misma voz, esto significaría que la sensible de la dominante secundaria, y a veces también la séptima, resolvería de forma diferente a su tendencia natural. Ésta es por tanto una resolución irregular, pero presenta un enlace suave por movimiento conjunto o notas comunes. Las fórmulas siguientes presentan algunas variantes de esta progresión.

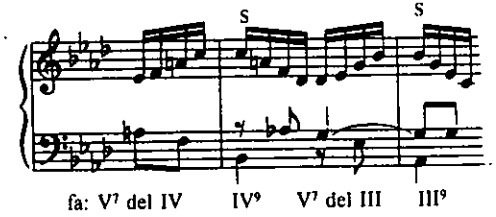
EJEMPLO 16-10



Do: V VII^6 del V V$^7_5$ I I^6 V^7 del V V$^7_5$ I I^6 V^7 del V V^7 I

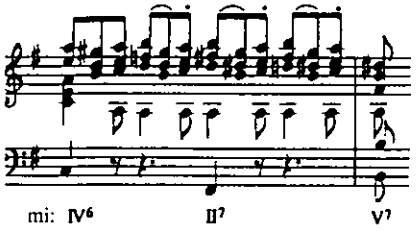
En la realización de los ejercicios, se deben enlazar estos acordes evitando al principio la falsa relación, pero también hay que experimentar el efecto de otras disposiciones y buscar ejemplos de falsas relaciones en la literatura musical. Los siguientes ejemplos incluyen falsas relaciones formadas entre grados alterados de la escala y notas extrañas.

EJEMPLO 16-11: Bach, *El clave bien temperado, II,* Preludio núm. 12.

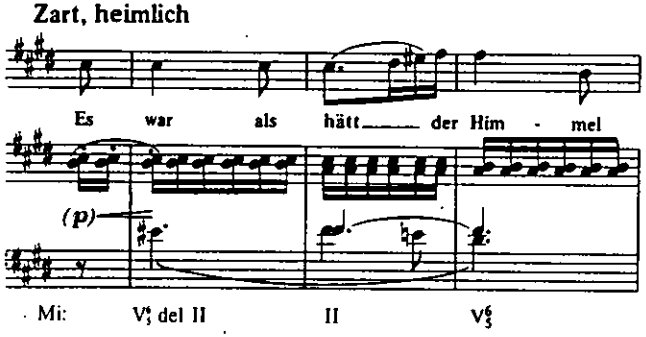


fa: V^7 del IV IV^9 V^7 del III III^9

EMPLO 16-12: Bach, *Pasión según san Mateo,* núm. 1



:MPLO 16-13: Schumann, *Liederkreis,* op. 39: núm. 5, *Mondnacht*

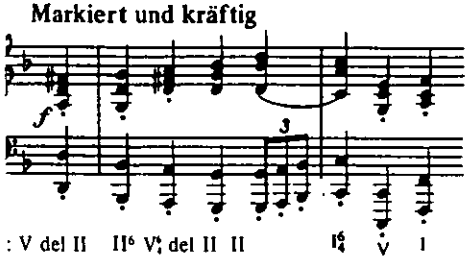


ınse también los ejemplos 24-16, 31-61.

V del II

La dominante del segundo grado tiene como fundamental el sexto grado la escala mayor. No se emplea en el modo menor, puesto que en este do la supertónica es una tríada disminuida y no puede actuar nunca ıo una tónica. La nota de tónica se eleva cromáticamente y se transfor- en la sensible del II.

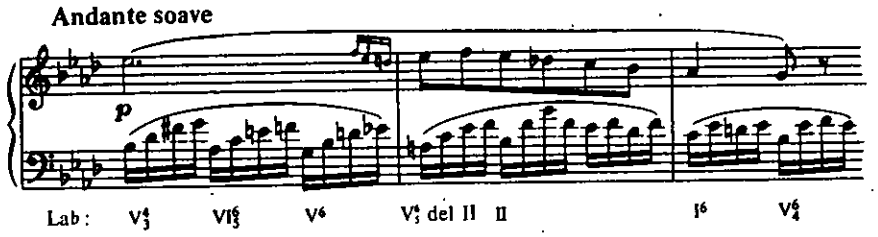
MPLO 16-14: Schumann, *Novelletten,* op. 21, núm. 1



ınse también los ejemplos 13-6, 15-23, 16-13, 17-16, 19-5, 24-26, 24-40.

Los siguientes ejemplos muestran el uso del V del II como un refuerzo de la armonía de supertónica que precede a una cadencia.

EJEMPLO 16-15: Liszt, *Sinfonía Fausto,* II



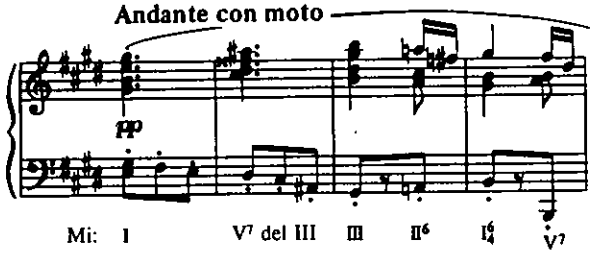
Véanse también los ejemplos 19-6, 19-7.

El V del III

Puesto que hay dos terceros grados, uno en el modo mayor y otro en el menor, tendremos dos dominantes posibles separadas entre sí un semitono. No es necesario decir que la dominante del tercer grado del modo menor no se conduce al tercer grado del modo mayor, y viceversa.

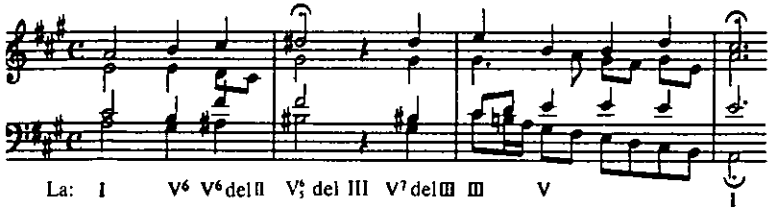
En el modo mayor son necesarias dos alteraciones. El segundo grado se eleva y se convierte en la sensible del tercero, y el cuarto grado se eleva para formar una quinta justa con la fundamental del séptimo grado.

EJEMPLO 16-16: Schubert, *Sinfonía núm. 8* («Inacabada»), II



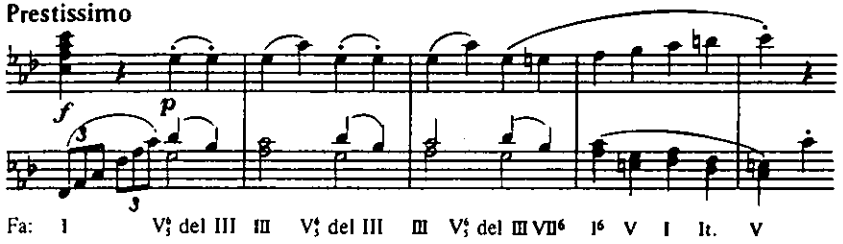
En el siguiente ejemplo, el acorde V del III tiene importancia rítmica como acorde final de una cadencia, como si fuera una semicadencia en do♯ menor. Sin embargo, todo el coral está claramente en La, de modo que un cambio de tonalidad tan pronto no parece demasiado lógico.

JEMPLO 16-17: Bach, Coral núm. 216, *Es ist genug*



Si se emplea el tercer grado del modo menor, su dominante se encon-rá sobre el séptimo grado rebajado, y los dos acordes sonarán como una ogresión V-I en la tonalidad relativa mayor. Esta relación, muy frecuen- ya fue comentada con detalle en el capítulo 5.

EMPLO 16-18: Beethoven, *Sonata,* op. 2, núm. 1, IV

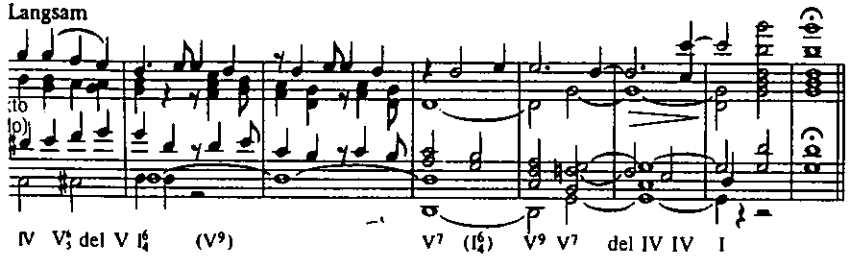


anse los ejemplos 5-31, 5-32.

V del IV

La tríada mayor de tónica puede interpretarse como el V del IV, con a séptima menor añadida para aclarar esta relación al oyente. El V del es una de las dominantes secundarias más comunes y más utilizadas ia el final de un movimiento, donde el énfasis sobre la subdominante ilibra las anteriores modulaciones a la dominante.

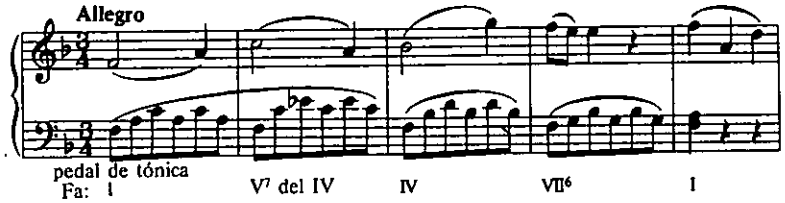
EMPLO 16-19: Brahms, *Un réquiem alemán,* núm. 5



anse también los ejemplos 4-9, 7-8, 8-42, 8-46, 11-16, 11-27, 11-28, 12-13, -4, 17-17, 19-8, 19-10, 21-19, 21-20, 24-29, 25-19, 28-5.

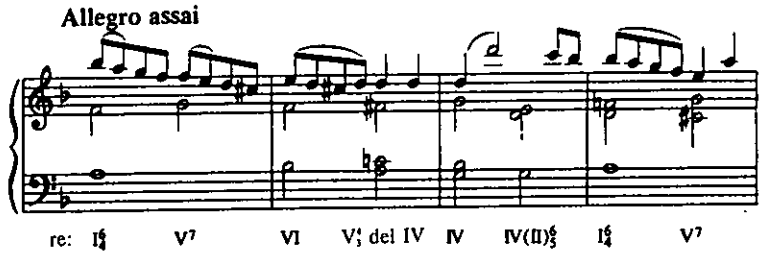
El mismo tipo de énfasis sobre la subdominante se puede encontrar al principio de una obra, como en el ejemplo 16-2 y en el siguiente:

EJEMPLO 16-20: Mozart, *Sonata,* K. 332, I



En un modo menor establecido es necesario elevar cromáticamente el tercer grado para obtener la sensible de la subdominante.

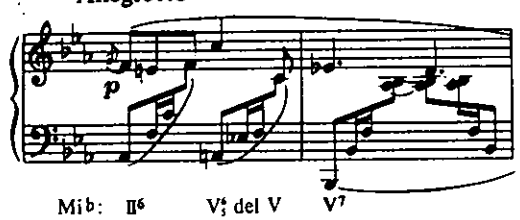
EJEMPLO 16-21: Mozart, *Concierto para piano,* K. 466, III



El V del V

La dominante de la dominante ha sido ya mencionada en relación con su uso en la semicadencia (v. ejemplo 11-13). El que sigue es un caso típico en el que, en el análisis, no se puede llamar modulación a la dominan-

EJEMPLO 16-22: Schumann, *Albumblätter,* op. 124: núm. 16, *Schlummerlied*

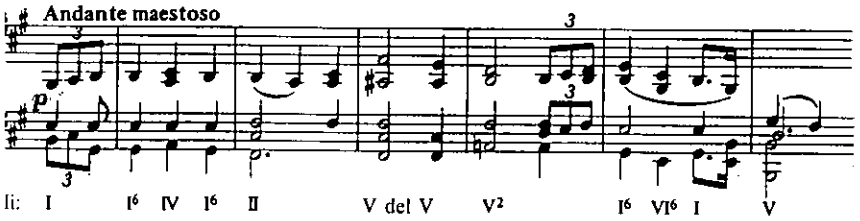


Véanse también los ejemplos 15-26, 6-15, 6-35, 8-7, 13-4, 11-2, 11-25, 17-7, 17-13, 19-7.

:. La séptima en el acorde final de la semicadencia proporciona un ele-
iento de continuidad, lo que implica la resolución sobre la tónica al co-
ienzo de la siguiente frase.

En el siguiente ejemplo hay una falsa relación entre el La♯, sensible
el V, y el La♮ en el bajo del acorde de resolución. En este tipo de falsa
lación la primera de las dos notas es una sensible que sigue su tenden-
a hacia arriba, mientras el La♮ entra como una disonancia semejante a
na apoyatura, con tendencia descendente, en el bajo de un acorde de V^4_2.

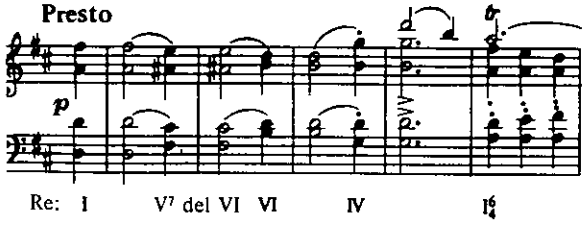
IEMPLO 16-23: Wagner, Obertura de *Tannhäuser*



V del VI

Al igual que la mediante, la submediante es menor en el modo mayor
mayor en el modo menor, y por eso hay diferentes formas de la domi-
nte para cada uno de los acordes. En el modo mayor, la nota dominan-
se eleva cromáticamente para obtener la sensible en el V del VI.

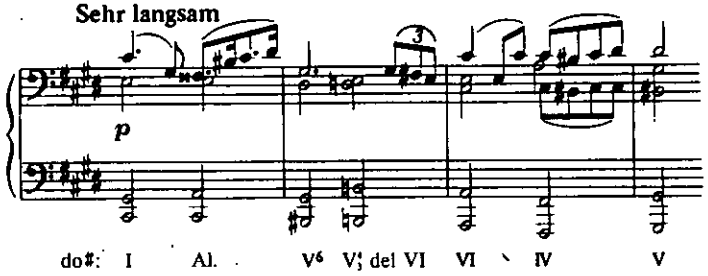
EMPLO 16-24: Schubert, *Quinteto para piano,* op. 114 («La Trucha»), III



anse también los ejemplos 8-16, 8-27, 13-5, 10-10, 12-5, 14-9, 17-10, 20-4.

En el modo menor, la nota dominante no se altera en el V del VI,
ro su función cambia de grado tonal a sensible. Si el acorde contiene
a séptima, se introduce una nueva nota en la tonalidad, el segundo grado
›ajado cromáticamente.

EJEMPLO 16-25: Bruckner, *Sinfonía núm. 7,* II



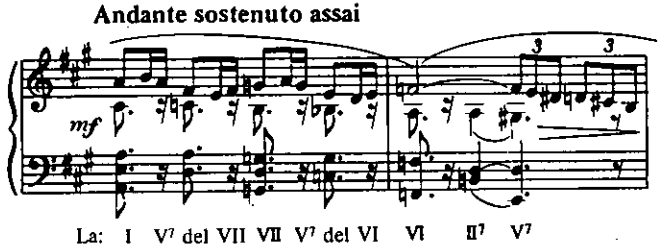
Véase también el ejemplo 20-13.

A diferencia de la mediante, la submediante del modo menor es bastante común en el contexto de modo mayor, aunque su dominante parece bastante lejana de la escala mayor (ejemplo 16-26).

El V del VII

La sensible no se considera como una posible tónica pasajera, de manera que su dominante no se utiliza. Sin embargo, el séptimo grado rebajado de la escala menor melódica se puede encontrar precedido por una armonía de dominante. Utilizado en conexión con un modo mayor establecido, como en el siguiente ejemplo, demuestra las posibilidades coloríticas de la mixtura modal.

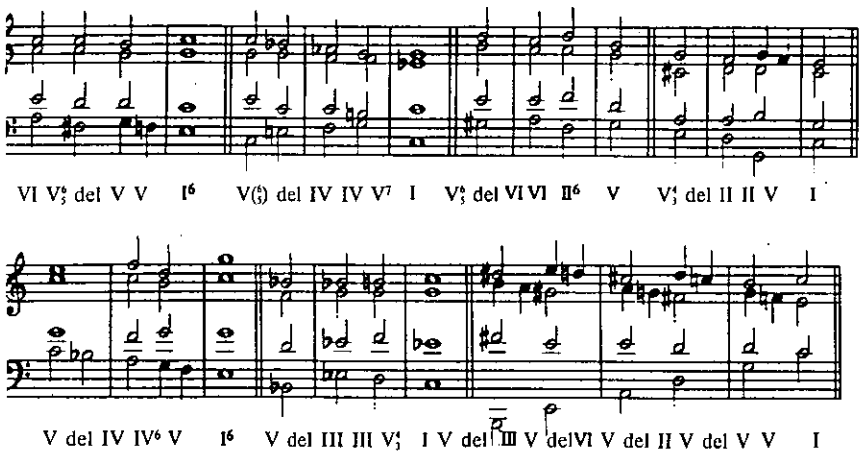
EJEMPLO 16-26: Bizet, *L'Arlésienne,* suite núm. 2: I, *Pastorale*



El modelo secuencial de este ejemplo es notable; la secuencia modulante sobre un ciclo de quintas descendentes es un recurso frecuente en los siglos XVIII y XIX.

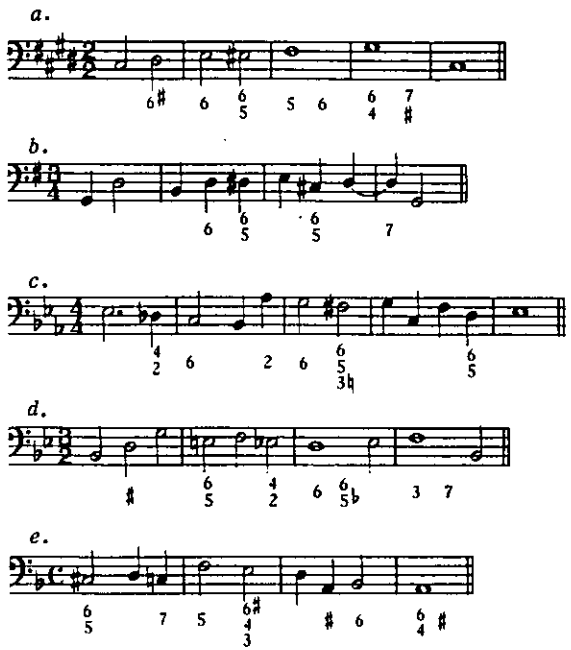
Fórmulas para practicar en todas las tonalidades:

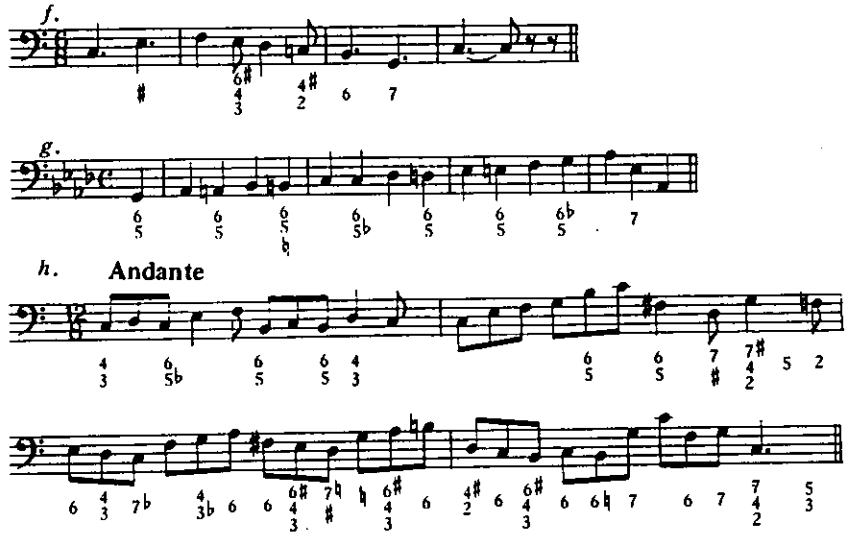
EJEMPLO 16-27



EJERCICIOS

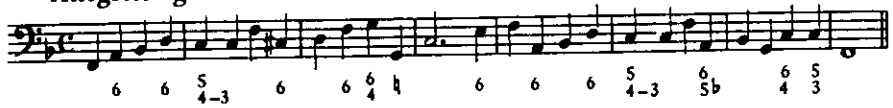
1. Realícense los siguientes bajos cifrados:





2. Realícense los siguientes bajos cifrados a tres o cuatro partes, con corcheas continuas en el soprano excepto en la semicadencia y en la cadencia final. Algunas notas extrañas están indicadas por el cifrado; otras se pueden incluir libremente.

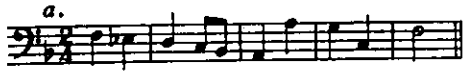
Allegretto grazioso



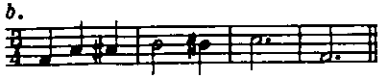
3. Constrúyase un fragmento musical de dos frases a partir de las siguientes indicaciones:

a) El modo predominante es menor; el compás es $\frac{3}{4}$; la textura rítmica contiene corcheas.
b) La primera frase modula a la subdominante del relativo mayor.
c) La segunda frase comienza en esa tonalidad y modula a la tonalidad original.
d) El fragmento acaba con una cadencia plagal introducida por el V del IV y el último acorde presenta una tercera picarda.

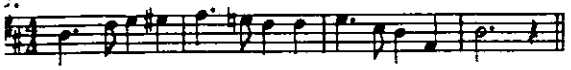
4. Armonizar los siguientes bajos no cifrados:



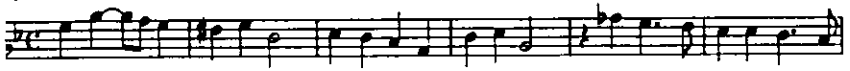
b.

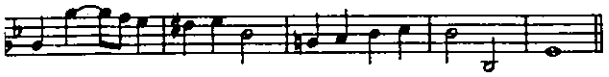


c.



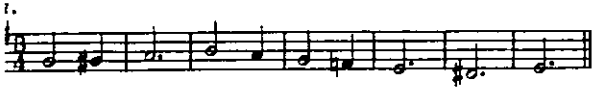
f. **Moderato**



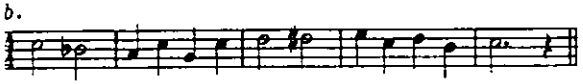


5. Armonizar las siguientes melodías de soprano:

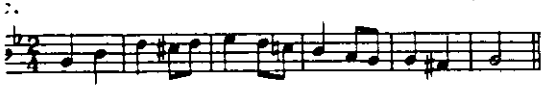
a.



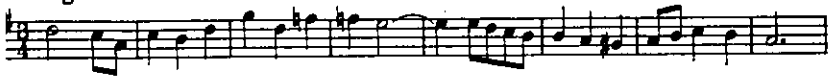
b.

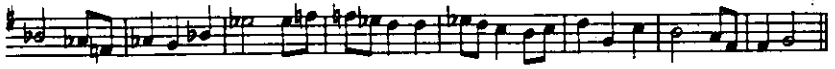


c.

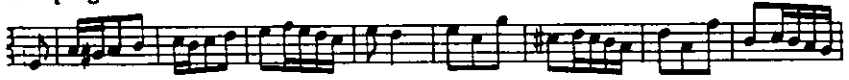


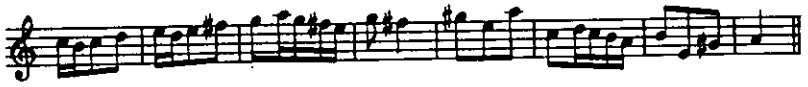
d. **Allegretto**





Tempo giusto





6. *Análisis.* Analizar el *Vals,* op. 9, núm. 4, de Schubert dado en la página 233, sin recurrir a la modulación pero incluyendo en su lugar dominantes secundarias.

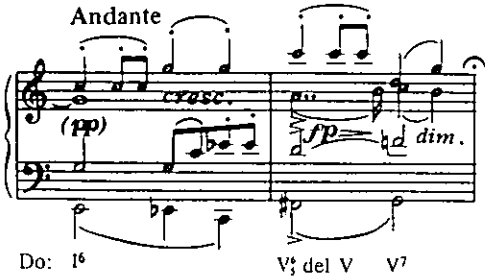
17. Resoluciones irregulares

Definiciones de irregularidades

La resolución regular del acorde de séptima de dominante es sobre la tríada de tónica; por definición, pues, todas las otras resoluciones son irregulares. Antes de hacer generalizaciones sobre su uso en la práctica común tienen que comprenderse dos aspectos de la resolución irregular. La irregularidad puede consistir en una desviación de la práctica habitual en la conducción de las voces, o puede ser una cuestión puramente armónica de progresión de fundamentales.

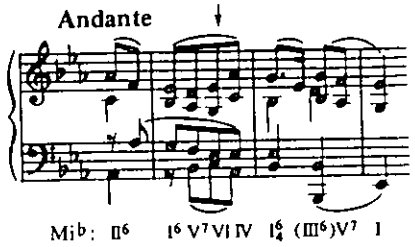
En el ejemplo siguiente la progresión armónica es un caso típico de resolución regular de un acorde de séptima de dominante. El V^6_5 del V va a su objetivo, el V. Por otra parte, la conducción de las voces contiene dos saltos inusuales.

EJEMPLO 17-1: Schubert, *Cuarteto de cuerda,* op. 29, II



En el ejemplo siguiente, la progresión V^7-VI se considera propiamente como una resolución irregular, pero la conducción de las voces sigue rigurosamente las reglas para esta progresión, diferenciándose de V^5-I sólo en el movimiento de las fundamentales.

EJEMPLO 17-2: Mendelssohn, *Andante con variazioni,* op. 82



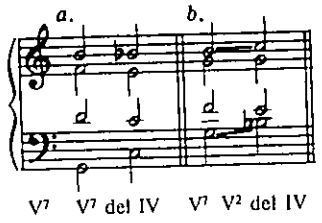
Véanse también los ejemplos 7-24, 8-29, 11-23, 11-26, 16-2.

La sensible sube a la tónica acentuando la tonalidad. El segundo grado también va a la tónica, porque si subiera a Fa formaría quintas paralelas con el bajo. La séptima del acorde resuelve bajando, según su tendencia; no podría saltar al sexto grado, Do, ya que provocaría una débil octava directa como resolución de una disonancia. Se puede observar que la conducción de las voces de esta progresión no presenta ninguna diferencia esencial con la progresión V-VI sin la séptima.

Los ejemplos muestran cómo una progresión regular de fundamentales es posible con grandes irregularidades en el movimiento melódico, teniendo en cuenta que una resolución irregular del V^7 puede presentar una conducción de las voces estricta. Desde un punto de vista armónico, los detalles de las variantes contrapuntísticas son menos importantes porque la contigüidad y la suavidad del enlace siguen siendo principios válidos también para las resoluciones irregulares. El acorde de resolución puede recibir un acento particular, ya que la conducción natural de las voces del acorde de séptima de dominante ha sido alterada; en la mayoría de los casos, sin embargo, encontraremos que el acorde de resolución tiene al menos una nota en común, a veces dos, con el acorde esperado; con o sin notas en común entre los acordes, normalmente habrá una conducción de las voces por movimiento conjunto.

Este tipo de enlaces están ilustrados por la resolución del V^7 al V^7 del IV. La séptima menor de la tónica está en relación cromática con la sensible, de modo que la última en general desciende (*a* en el ejemplo 17-3),

EJEMPLO 17-3



aunque a veces se utiliza la falsa relación cuando la nota rebajada está en el bajo *(b)*.

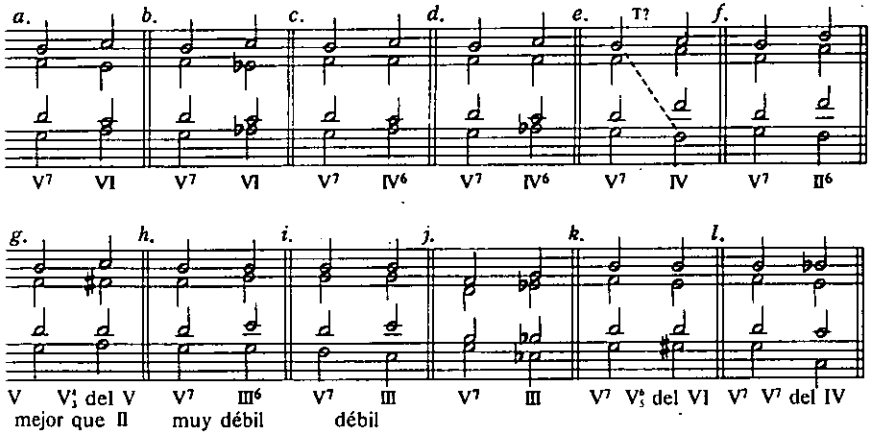
Aquí tenemos un acorde disonante que resuelve sobre otro acorde disonante, un caso bastante frecuente. Cuando la progresión incluye un acorde de séptima en inversión, éste estará de manera que presente sus cuatros factores.

Tipos de resoluciones irregulares

Las siguientes resoluciones irregulares de los acordes de séptima de dominante incluyen algunos de los casos que se encuentran con más frecuencia, pero esto no quiere decir que se trate de una lista exhaustiva. Sería conveniente experimentarlas en diversas inversiones y disposiciones para apreciar sus cualidades particulares.

EJEMPLO 17-4

Compárese con el ejemplo 11-27.

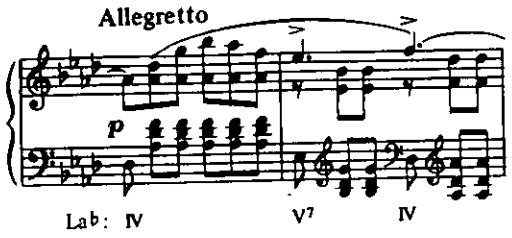


Las resoluciones sobre la submediante *(a, b)* y sobre la subdominante en primera inversión *(c, d)* son ya familiares bajo la forma de simples tríadas como cadencias rotas, tratadas en el capítulo 11. En la resolución sobre el IV, la séptima no resuelve, sino que está repetida o ligada con la fundamental duplicada del segundo acorde. Cuando los dos acordes están en estado fundamental, la sensible se suele colocar en una voz interior.

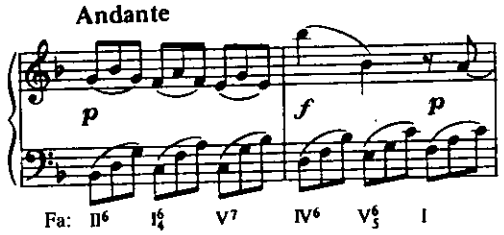
La subdominante se encuentra más a menudo en primera inversión, lo que permite escoger entre la duplicación de la tónica y la del cuarto grado. En el siguiente ejemplo de Mozart, el cambio dinámico y el salto repentino en la melodía superior se añaden a la sorpresa de la resolución irregular.

EJEMPLO 17-5: Chopin, *Preludio*, op. 28, núm. 17

Véase también el ejemplo 11-25.

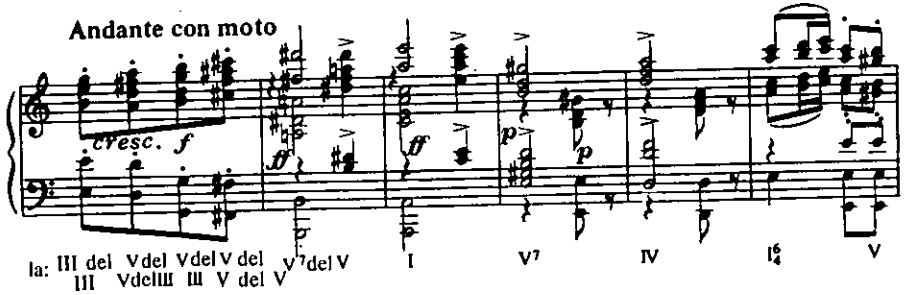


EJEMPLO 17-6: Mozart, *Sonata*, K. 279, II



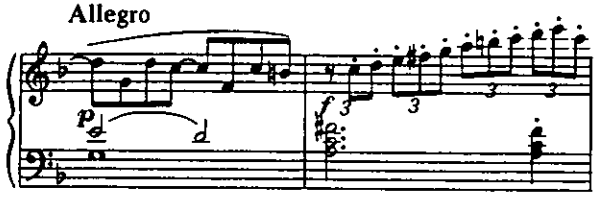
La progresión del ejemplo 17-4*e*, con la sensible en la voz de soprano en V^{7}-IV, tiene una forma peculiar de sonar que parece acentuar la relación de trítono entre el soprano del V y el bajo del IV; en la práctica común esta progresión es inusual incluso con simples tríadas, aunque fue muy frecuente en el siglo XVI. El ejemplo 17-7 presenta el V^{7} del V resolviendo de forma irregular sobre el I, y después el V^{7} resuelve sobre el IV, en ambos casos con la sensible en el soprano, de forma que la relación del trítono no se evita, sino que más bien se acentúa deliberadamente por su efecto dramático.

EJEMPLO 17-7: Schubert, *Sinfonía núm. 9*, II



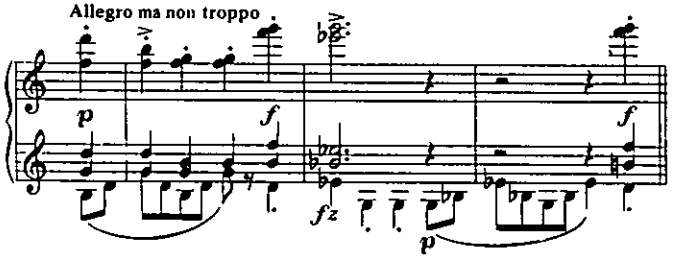
Con dos factores en común con la séptima de dominante, la tríada de supertónica hace una resolución débil (ejemplo 17-4*f*); es semejante a un acorde de novena de dominante sin la fundamental ni la tercera. La transformación del II en V del V (ejemplo 17-4*g*) da un acorde de resolución más satisfactorio con la séptima subiendo cromáticamente para obtener un nuevo color. En el siguiente ejemplo, un enlace de frases, la omisión de la fundamental Re del V del V elimina otra nota común.

EJEMPLO 17-8: Mozart, *Sonata,* K. 533, I



Los acordes sobre el tercer grado (ejemplo 17-4*h, i, j*) tampoco son muy satisfactorios, puesto que tienden a ser absorbidos en la armonía de dominante. La tercera mayor suena más como una nota extraña melódica que como una auténtica resolución de la séptima. La resolución sobre la tríada mayor del tercer grado menor es muy rara.

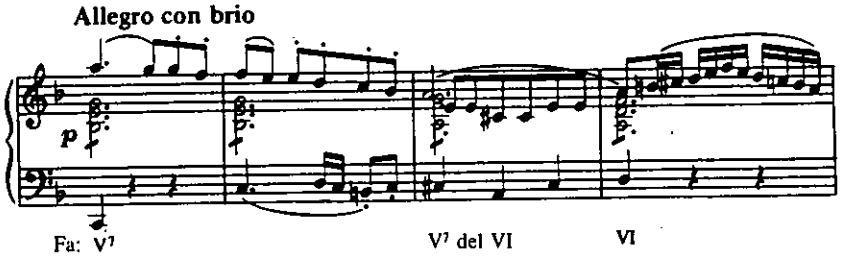
EJEMPLO 17-9: Schubert, *Sinfonía núm. 9,* I



Sin embargo, la forma del III como V del VI (ejemplo 17-4*k*) es relativamente común como acorde de resolución. De nuevo tenemos en este caso una relación cromática.

Es conveniente experimentar las resoluciones del V^7, en estado fundamental y en inversiones, sobre todos los acordes conocidos en una determinada tonalidad. No todas las resoluciones resultarán satisfactorias, pero el oído actuará como guía, y la experiencia mostrará hasta qué punto son practicables los diversos acordes. (Véase ejemplo 25-5.)

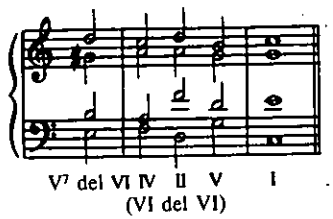
EJEMPLO 17-10: Beethoven, *Cuarteto de cuerda,* op. 18, núm. 1, I



Resoluciones irregulares de las dominantes secundarias

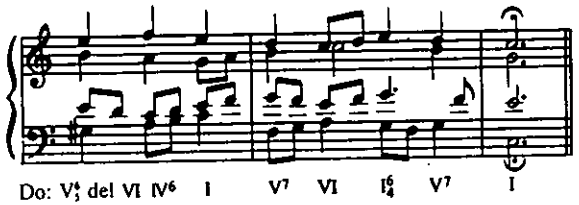
Las resoluciones irregulares también pueden aplicarse a las dominantes secundarias, aunque dentro de una sola tonalidad hay algunas posibilidades menos. Estos acordes en general se identifican por la resolución sobre sus tónicas momentáneas. Cuando esta progresión no aparece puede significar que ha habido una modulación, o que el acorde es el resultado de la notación enarmónica de un acorde con un significado armónico muy diferente, como por ejemplo un acorde de sexta aumentada. Sin embargo, si la resolución es sobre un acorde que pertenece sin duda a la tonalidad original, la dominante secundaria se comprende claramente como tal, sin debilitar la tonalidad. El mejor ejemplo de este principio es la progresión V^7 del VI-IV, que es tan fuerte como la resolución regular debido a la fuerza tonal del IV.

EJEMPLO 17-11



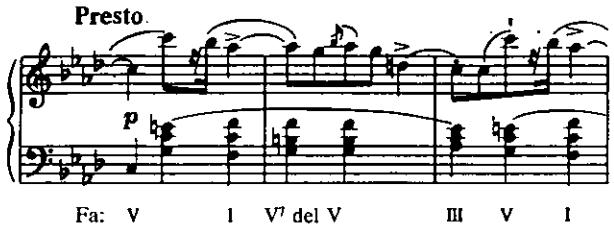
Compárese con los ejemplos 10-5, 12-5, 24-15.

EJEMPLO 17-12: Bach, Coral núm. 268, *Nun lob', mein' Seel', den Herren*



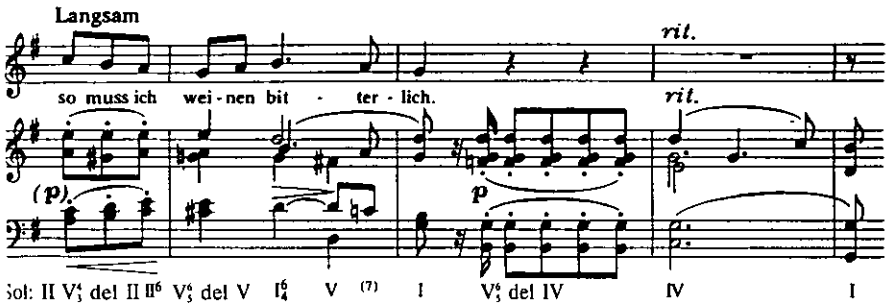
La misma relación se encuentra entre el V^7 del III y su resolución irregular sobre el I, o en el V^7 del V sobre el III. Esta última progresión está ilustrada en el siguiente ejemplo:

EJEMPLO 17-13: Chopin, *Mazurka,* op. 7, núm. 4



Otra resolución irregular frecuente es la del V^7 del V sobre el I, en particular cuando el I está en la posición seis-cuatro en una cadencia. El principio de la tónica en seis-cuatro como sustituta de una dominante viene confirmado por esta progresión fuerte. (Compárese con el ejemplo 10-21.)

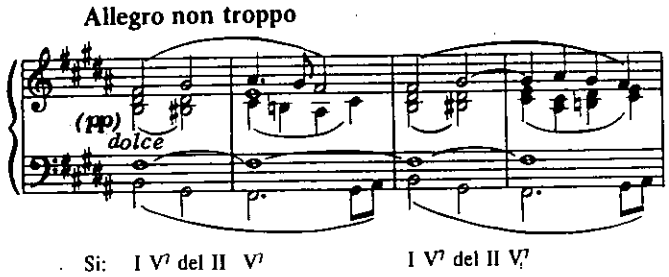
EJEMPLO 17-14: Schumann, *Dichterliebe,* op. 48, núm. 4, *Wenn ich in deine Augen seh'*



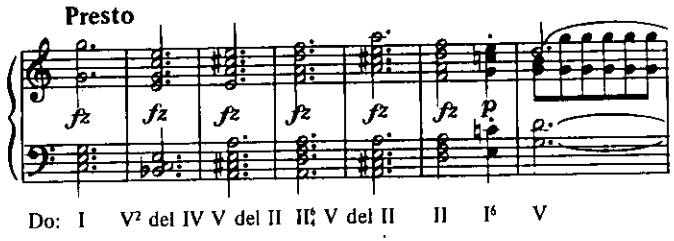
La dominante de la supertónica resuelve de manera bastante natural sobre el V^7, con la tónica alterada siguiendo su tendencia como sensible del segundo grado.

Con la resolución de una dominante secundaria sobre otra dominante secundaria queda demostrada la validez de las funciones armónicas en la tonalidad. Los acordes como dominantes representan grados de la tonalidad, pero cada uno contiene al menos una nota extraña a la escala. Se puede apreciar fácilmente que incluso en la resolución irregular las dominantes secundarias pueden proporcionar una gran riqueza armónica y una notable extensión de la unidad de un único centro tonal. Los siguientes son dos ejemplos de las numerosas posibilidades.

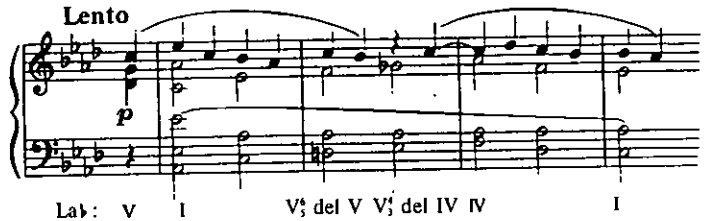
EJEMPLO 17-15: Franck, *Sinfonía,* III



EJEMPLO 17-16: Schubert, *Quinteto de cuerda,* op. 163, III



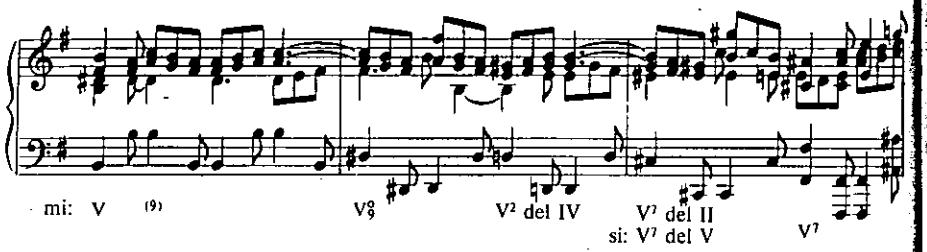
EJEMPLO 17-17: Franck, *Preludio, aria y final*

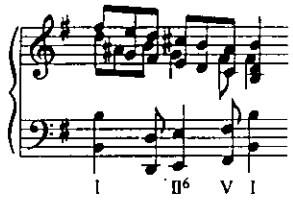


En estos ejemplos la unidad tonal de la frase está asegurada por la reaparición de la tónica. El ejemplo siguiente muestra una sucesión de dos resoluciones irregulares, la segunda sobre una dominante secundaria de una tonalidad diferente, que se transforma en el acorde pivote de una modulación. Este es un caso típico del uso de notas comunes y movimiento conjunto para obtener un enlace suave entre armonías lejanas, un recurso utilizado de modo creciente en el siglo XIX.

Las dominantes secundarias consecutivas se pueden utilizar de forma secuencial en la modulación, apareciendo cada acorde como la dominante del siguiente, sin alcanzar estabilidad tonal hasta que la secuencia termina. (Véase ejemplo 17-4*l* y las fórmulas de más abajo.) En el capítulo 20 realizaremos un tratamiento más completo de este tema.

EJEMPLO 17-18: Bach, *Magnificat:* núm. 5, *Et misericordia*

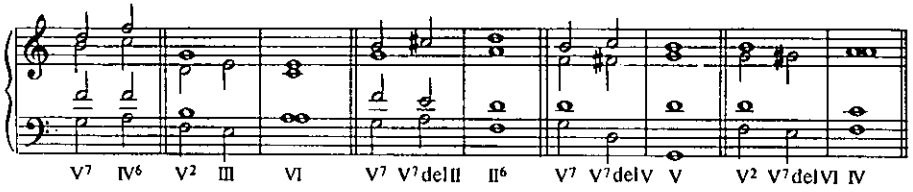


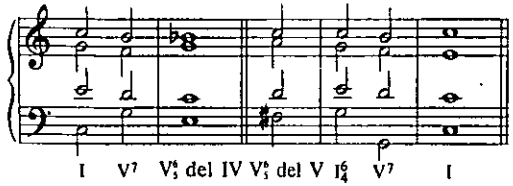


Las resoluciones irregulares varían ampliamente en la frecuencia de su uso. Al mismo tiempo, se encuentran también ejemplos individuales, y conocerlos nos mostrará la utilidad y la sensibilidad con la que han sido utilizadas por los compositores. Además de tomar nota de los diferentes tipos encontrados por medio del análisis, se debe intentar resolver las dominantes secundarias sobre los diversos acordes en una tonalidad dada, intentando que las progresiones se muevan en la tonalidad de la dominante secundaria a fin de aclarar la conducción de las voces.

Fórmulas para practicar en todas las tonalidades:

EJEMPLO 17-19





EJERCICIOS

1. Escríbanse cuatro resoluciones irregulares para cada uno de los siguientes acordes:

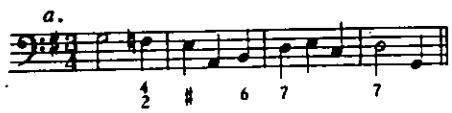
V7 en Mib
V7 del IV en mib menor
V7 del VI en Fa mayor
V7 del V en do menor

2. Escogiendo un compás y un ritmo apropiados, escríbanse frases a partir de los siguientes esquemas armónicos, empleando acordes en estado fundamental y en inversiones:

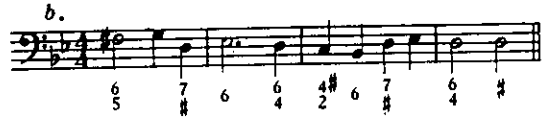
a) Re mayor: I-V7 del IV-IV-I-V7 del II-V7-I
b) mi menor: V7-V7 del IV-IV-I-V7 del V-V7-I
c) Lab mayor: I-V7-IV-V7 del VI-VI-V7 del V-I-V7-I
d) Sol mayor: I-V7 del III-V7 del VI-V7 del II-V7 del V-V-I

3. Realícense los siguientes bajos cifrados:

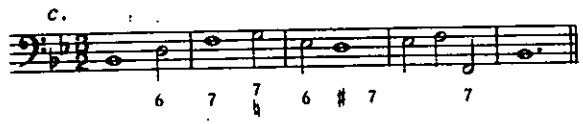
a.



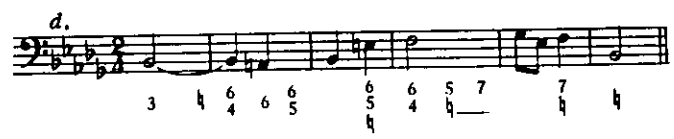
b.



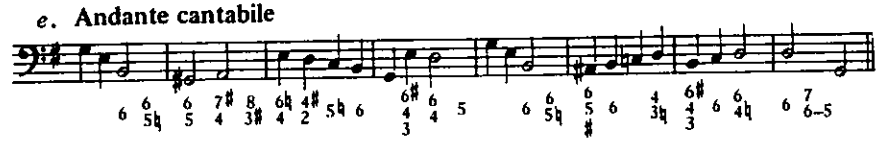
c.



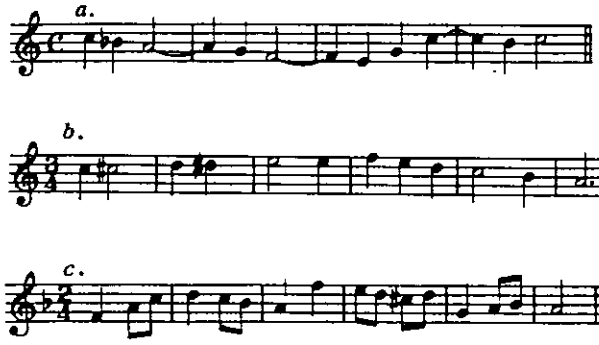
d.



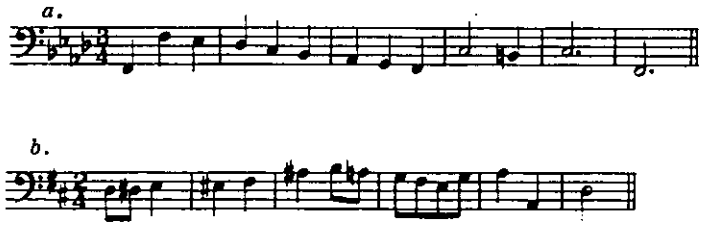
e. **Andante cantabile**



4. Armonícense las siguientes melodías de soprano:



5. Armonícense los siguientes bajos no cifrados:



18. Textura musical

La textura musical resulta de la síntesis de las partes individuales de una composición. Una textura puede tener uno o más elementos (como melodía y acompañamiento), puede estar formada por dos o más partes, puede ser homofónica, polifónica, ligera, densa, compleja, transparente, o puede tener otros atributos más o menos precisos. También podemos hablar de textura vocal o instrumental, de textura orquestal o pianística, términos que reflejan los medios de interpretación de la música.

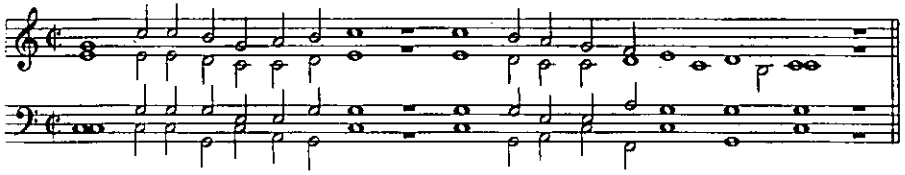
En los primeros ejercicios de este libro habíamos trabajado con tríadas en estado fundamental, una textura muy simple. Los cuatro elementos constitutivos de cada acorde son normalmente los tres factores triádicos y una nota duplicada, y éstos están conectados, de acorde en acorde, en sucesiones lineales que llamamos *voces*. Las cuatro voces son diferentes sobre el papel y también cuando las cantamos; aun así, en los acordes sucesivos las cuatro voces se mueven a la vez. En este caso hablamos de una *textura homofónica* sin diferenciación rítmica entre las voces. En esta textura homofónica, el oído se concentra en particular sobre la voz superior, la línea de soprano, mientras el bajo se percibe con una función subsidiaria y de soporte. La función, de menor importancia, de las dos partes interiores consiste en proporcionar los elementos triádicos no incluidos en las partes exteriores, o bien duplicar una voz, o ambas cosas. La unidad rítmica de todas las partes sostiene una textura uniforme en la que la línea de soprano es, en cuanto a la textura, sólo la primera de cuatro voces de igual importancia.

Textura vocal e instrumental

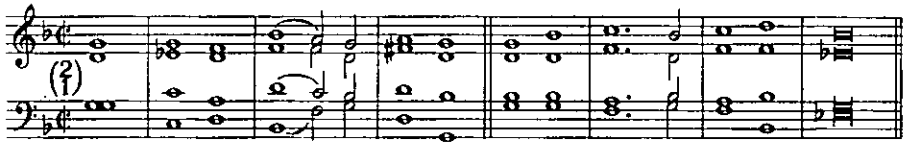
En la historia de la música sólo una pequeña parte del repertorio musical tiene una textura tan claramente homofónica como la de un ejercicio preliminar de armonía. Los primeros himnos protestantes son los más parecidos, presentando una homofonía rígida con un movimiento limitado en cada una de las voces; estas piezas fueron ideadas para el canto en congregación más que para la interpretación por coros expertos. Ejemplos como los siguientes muestran cuán satisfactoriamente podía ser empleado el género restringido por compositores de talento. La homofonía está regida por las reglas del contrapunto del siglo XVI; al mismo tiempo, obras

de este tipo se encuentran entre las primeras en las cuales se pueden hablar de funciones armónicas.

EJEMPLO 18-1: Goudimel, Salmo 127, *On a beau sa maison bastir* (1565)

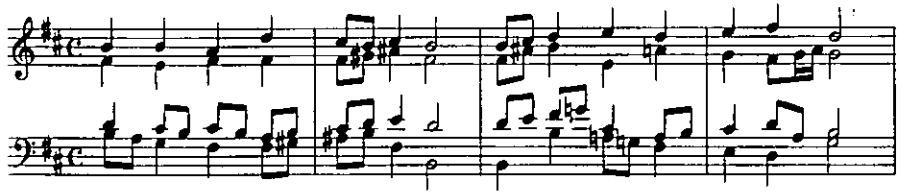


EJEMPLO 18-2: Osiander, *Nun komm, der Heiden Heiland* (1586)



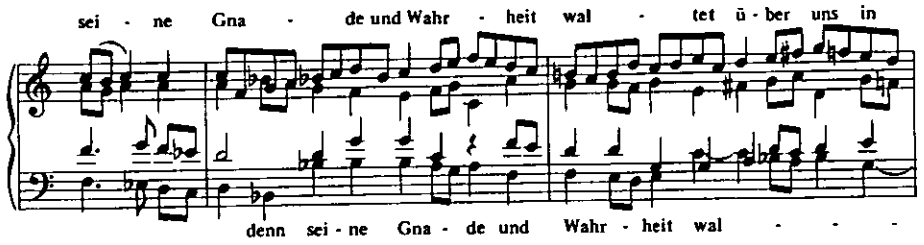
Los corales de J. S. Bach son considerados indiscutiblemente como los mejores ejemplos de la himnodia protestante. Como ejemplos de textura a cuatro partes, presentan un magnífico equilibrio de homofonía y polifonía. Las notas extrañas están empleadas con imaginación, y las líneas melódicas de todas las partes están construidas con elegancia. Al mismo tiempo, la textura está formada básicamente por acordes, con un ritmo armónico regular y una nueva sílaba del texto sobre cada cambio de acorde.

EJEMPLO 18-3: Bach, Coral núm. 170, *Nun komm, der Heiden Heiland*



Literalmente, *polifonía* significa «varios sonidos», es decir, varias voces, y su sentido se opone al de *monofonía,* propia del canto gregoriano; más propiamente, la polifonía se diferencia de la homofonía en que las voces individuales de una textura polifónica están bien diferenciadas una de la otra. Esto se puede observar en otra pieza a cuatro voces de Bach:

EJEMPLO 18-4: Bach, Motete núm. 6, *Lobet den Herrn, alle Heiden*



En esta vigorosa textura contrapuntística las voces están tan diferenciadas entre ellas como es posible desde el punto de vista rítmico e interválico, es decir, son independientes; aun así, son también interdependientes porque cada voz es parte de la textura global. En la música religiosa del siglo XVI este tipo de textura es la norma, aunque regido por las reglas del contrapunto estricto.

Desde el punto de vista histórico, podemos considerar un contrapunto *a capella* como el anterior, en el que la unidad y la variedad están equilibradas al máximo, como bastante representativo de un tipo ideal de textura. Desde finales del siglo XV hasta principios del XVII, este ideal prevaleció en la música, ya fuera vocal o instrumental. La música escrita para voces se tocaba a menudo con los instrumentos disponibles, con escasos o ningún cambio para hacerla practicable. No fue costumbre hasta la época barroca especificar los instrumentos, ya que a partir del siglo XVII empezó a existir un lenguaje instrumental bien definido. Los dos ejemplos anteriores de Bach, si bien representan tipos muy diferentes de polifonía, reflejan el estilo vocal religioso que ha perdurado durante más de dos siglos.

En el período de la práctica común, la mayor parte de la música presenta una textura de tres o cuatro partes, con todos los tipos de equilibrios imaginables entre los elementos homofónico y polifónico, y todo tipo de duplicaciones. Ejemplos de textura de más de cuatro partes reales independientes son relativamente raros.[1] Es evidente que si el número de partes aumenta, también crece la necesidad de duplicar los factores triádicos en cualquier armonía dada, y, en consecuencia, aumenta el movimiento paralelo de las partes y disminuye el movimiento independiente.

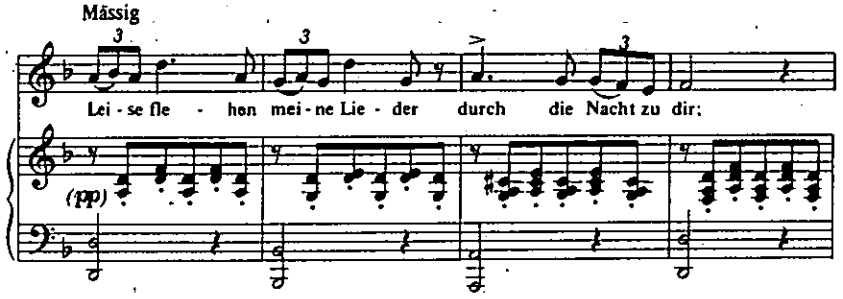
La música compuesta para grupos instrumentales puede ser música de cámara, de dos a tres instrumentos a ocho o algunos más, o puede ser para un grupo mucho más grande, hasta alcanzar las dimensiones de una gran orquesta. Una sinfonía de Brahms, por ejemplo, puede requerir una orquesta de setenta u ochenta instrumentistas en la que están presentes al menos quince tipos diferentes de instrumentos. Es obvio que no tocan continuamente todos juntos, en una textura a cuatro partes con todos los ele-

[1] Ejemplos conocidos de contrapunto a cinco partes son *El clave bien temperado*, libro I, fugas núms. 4 y 22; el *Preludio y Fuga en Mi mayor* para órgano («Santa Ana»); el Kyrie y el Confiteor de la *Misa en si menor* de Bach; y la Sinfonía núm. 41 («Júpiter»), IV, de Mozart. El contrapunto a seis partes está representado por el gran Ricercare de la *Ofrenda musical* de Bach; y el Credo de su *Misa en mi menor* empieza con una fuga en la que pueden encontrarse hasta ocho partes independientes simultáneas.

mentos duplicados; sería difícil imaginar algo más torpe. Después de todo, el alma de la sonoridad orquestal reside en la variedad de los timbres y registros instrumentales, y en las diferentes combinaciones de éstos. La sonoridad general refleja la textura del conjunto que además depende de la manera en que las diferentes funciones instrumentales y sus sonidos individuales característicos se relacionan uno con otro en un momento dado. Estas cuestiones son propias del estudio de la orquestación y no las discutiremos aquí. Pero sin hacer demasiado hincapié sobre los lenguajes instrumentales, podemos aprender mucho de algunas consideraciones elementales de la textura que nos ayudarán en nuestro estudio progresivo de la armonía y en nuestro análisis de las obras maestras.

Ejemplos de textura homofónica

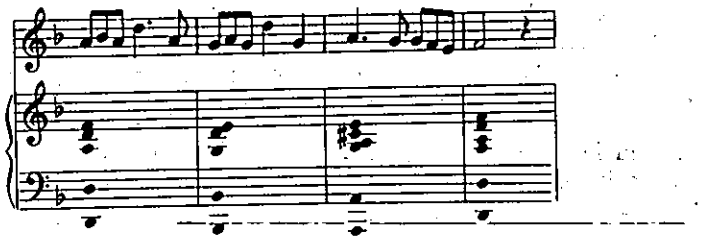
EJEMPLO 18-5: Schubert, *Schwanengesang:* núm. 4, *Ständchen*



Este conocido pasaje es un ejemplo típico de *melodía con acompañamiento.* Esta textura es comparable a los himnos a cuatro partes de los ejemplos 18-1 y 18-2 en que la melodía es la voz superior y la más importante. Pero aquí la melodía está diferenciada del acompañamiento tanto melódica como rítmicamente, y también porque es cantada por una voz mientras que el acompañamiento es tocado por un piano. El mismo acompañamiento, en el que Schubert imita con el piano una guitarra, muestra dos elementales, el bajo y las partes superiores, diferentes en registro y en ritmo. El bajo está doblado a la octava, algo habitual en la música pianística. Quizá no resulte evidente, a primera vista, cuántas son las partes que toca el pianista con la mano derecha. Lo veremos con mayor facilidad mediante una *reducción analítica,* en la que se eliminan las repeticiones de notas y los factores armónicos son, por decirlo así, «desarpegiados», es decir, representados como notas del mismo valor. (En la reducción se utilizan notas negras sin plica para evitar cualquier atribución rítmica; están escritas de forma vertical, para mostrar que se consideran como acordes.)

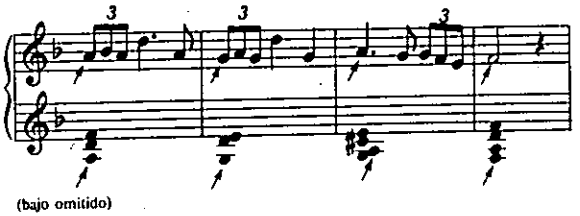
En la reducción, la conducción de las voces resulta más visible. El Mi del segundo compás es en realidad una nota auxiliar del Re (v. en el capítulo 23, armonía de las notas auxiliares). El Sol del mismo compás prepara la séptima del acorde de dominante del compás siguiente.

EJEMPLO 18-6: Reducción analítica del acompañamiento



Si consideramos el bajo como una parte y la voz sola como otra, ¿existen en realidad tres y a veces cuatro partes internas que hacen en total cinco y a veces seis? Si esto parece improbable es que existe una interpretación más sencilla. En primer lugar, podemos observar que la voz está duplicada en el acompañamiento en el tiempo fuerte de cada compás:

EJEMPLO 18-7

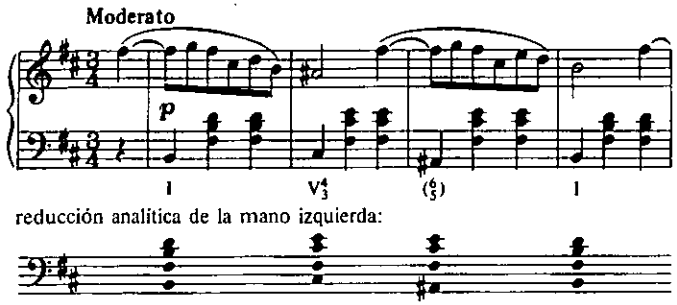


Visto sobre el papel, estas duplicaciones tienen la apariencia de unas octavas paralelas prohibidas, pero el oído no las percibe de esta manera. Se oyen como una sola parte y no como dos partes independientes. En los compases tercero y cuarto, la aparición de una cuarta voz en la mano derecha es el resultado del retardo del Sol y su consiguiente resolución; el La es la fundamental duplicada del V y no confunde la textura.

El ejemplo precedente representa una textura homofónica, puesto que sus voces se mueven todas a la vez de una armonía a otra, y porque, aunque hay diferentes elementos rítmicos, éstos también son regulares de un compás a otro. Es un excelente ejemplo de la práctica de la conducción de las voces en un acompañamiento instrumental, y en la literatura musical podemos encontrar muchos otros de características semejantes. Se puede extraer una importante lección de la comparación entre el carácter melódico de este fragmento y la textura de un coral a cuatro partes. En esta comparación cabe preguntarse cuántas partes reales están presentes en el ejemplo de Schubert, si éstas cambian, y qué partes están duplicadas en un determinado momento.

El acompañamiento de un vals es un ejemplo muy común de otro tipo de textura homofónica.

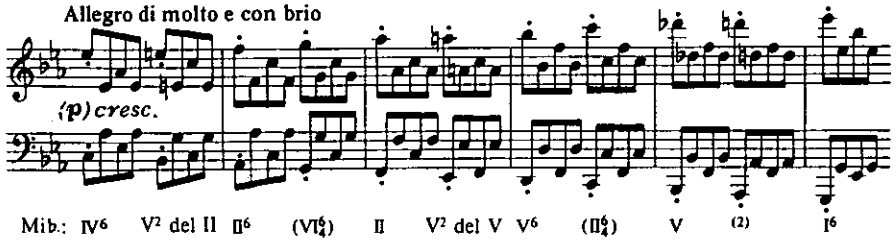
EJEMPLO 18-8: Chopin, *Vals,* op. 69, núm. 2



Considerada en sí misma, la parte de la mano izquierda del ejemplo anterior es una textura a cuatro voces, aunque no todas suenan juntas en el mismo instante. No es una textura de una voz sobre el primer tiempo con un cambio abrupto a tres voces sobre el segundo, y así sucesivamente compás tras compás; la armonía no comienza con una sola nota y cambia a un acorde inestable de seis-cuatro, aunque esto es lo que se puede ver en la partitura leyendo tiempo a tiempo. La integridad de la textura de las cuatro voces está garantizada por la forma motívica (tan familiar que a veces se llama *um-pa-pa*), por la repetición regular de la fórmula, por la separación de los registros (los *um* son más graves que los *pa-pa*), y, sobre todo, por la memoria musical, que permite al oído retener la presencia del bajo después de que haya dejado de sonar. (Es cierto que Chopin requiere el uso del pedal mientras dura cada compás, pero el oído no depende de esto. Nosotros lo oiríamos como una textura uniforme incluso sin el uso del pedal.)

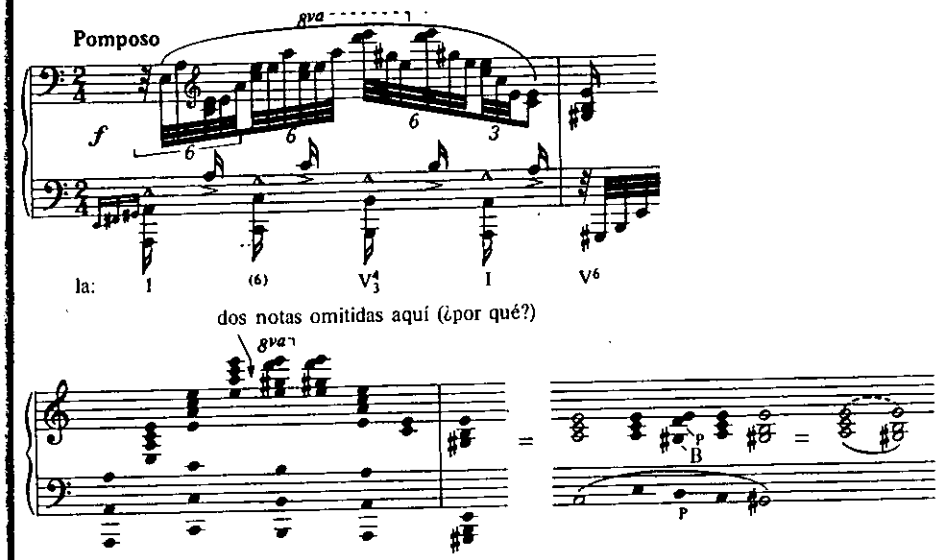
La siguiente es otra textura pianística típica, con una figuración de cuatro notas. El ritmo armónico es básicamente de medio compás (compás *alla breve*); la textura de dos notas a la vez es en realidad de seis voces, dos de éstas (excepto en el primer compás) duplicaciones a la octava, y las voces más interiores, en los pulgares, duplicaciones de las voces exteriores. (Compárese en el ejemplo 7-20.)

EJEMPLO 18-9: Beethoven, *Sonata,* op. 13 («Patética»), I



El teclado se acomoda bien a las texturas que implican arpegiados y figuraciones de amplia extensión. Ciertos tipos de música pueden demostrar en particular estas posibilidades, tales como los acompañamientos de canciones y de danzas, los estudios, que utilizan modelos y motivos particulares, y las piezas en forma de variación. El piano, con un registro más amplio que cualquier instrumento excepto el órgano, y con la posibilidad de sostener el sonido mediante el pedal, ha inspirado numerosos ejemplos de todos los tipos de textura armónica. Es fácil imaginar la gran sonoridad del siguiente fragmento de Liszt, sin ninguna duda respecto a su esencial progresión tónica-dominante o a su conducción de las voces.

EJEMPLO 18-10: Liszt, *Estudios de ejecución trascendental según Paganini, núm. 6*

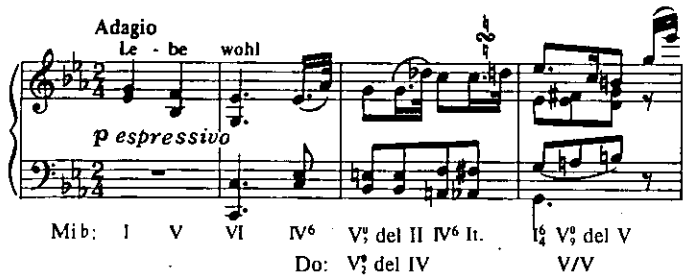


A pesar de la gran cantidad de notas y de los diferentes registros, esta es básicamente una armonía a tres partes, como muestra la reducción una vez eliminadas las equivalencias y las duplicaciones de octava.

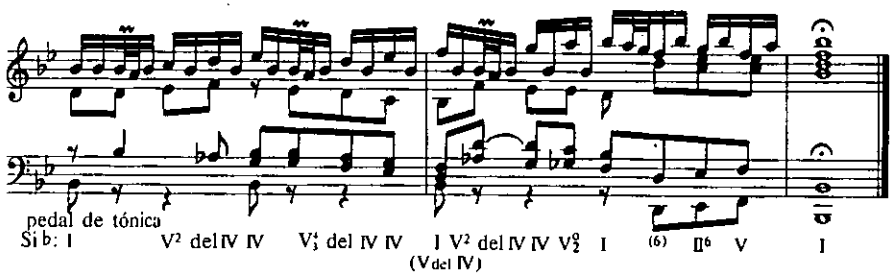
Los ejemplos escogidos presentan texturas homogéneas, en su mayor parte con el mismo número de voces entre una armonía y otra. Pero es característico de la música pianística que la textura no necesite mantenerse uniforme de una frase a otra, o incluso dentro de una frase; ejemplos como el siguiente, en los que se dan algunos cambios evidentes de la textura en el espacio de pocos compases, son bastante frecuentes.

El pedal contribuye a la sonoridad del piano en esta variación de la textura. Este recurso no habría sido posible en el clavicémbalo, instrumento para el cual fue escrito el siguiente ejemplo, que muestra una textura evidentemente cada vez más densa.

EJEMPLO 18-11: Beethoven, *Sonata,* op. 81a («Das Lebewohl»), I



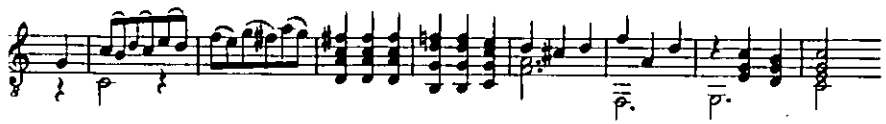
EJEMPLO 18-12: Bach, *Partita núm. 1, Präludium*



La distribución de las voces de Bach, que, al menos en parte, está indicada por las barras, las pausas y la dirección de las plicas, merece especial atención, ya que es la indicación más precisa de cómo el compositor había concebido la textura. Otro aspecto de la textura aparece en la voz superior, una línea compuesta en la que Sib es un elemento fijo hasta el final.

En la música para guitarra y laúd se dan con frecuencia cambios de textura. La naturaleza de estos instrumentos y su técnica de interpretación hacen difícil mantener voces independientes de gran extensión o complejidad; al mismo tiempo, se adaptan muy bien a los acordes y a las líneas melódicas individuales.

EJEMPLO 18-13: Sor, *Gran sonata,* op. 22, III

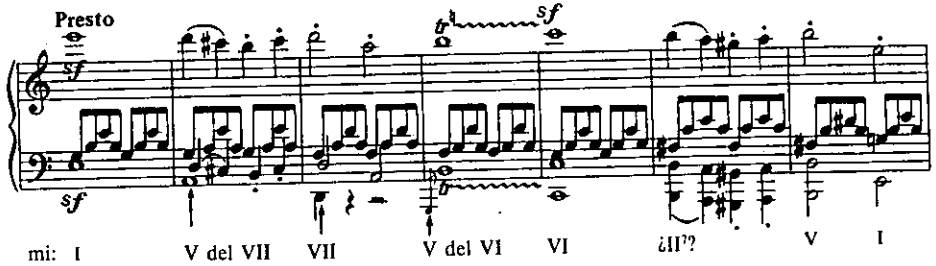


En este ejemplo cabría preguntar con qué fuerza se percibe la línea del bajo y cuál es la coherencia de la textura de los acordes rasgueados.

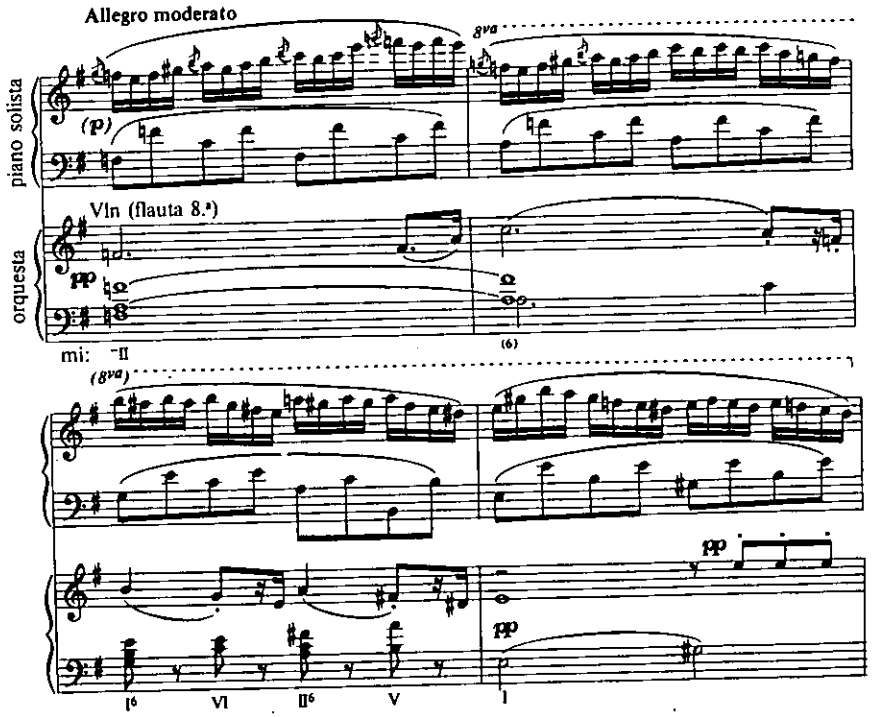
Textura de un grupo instrumental

En una textura dada se puede duplicar cualquier elemento melódico o armónico. La duplicación a la octava de los elementos melódicos superior o inferior es una práctica muy común en casi toda la música para piano o para conjunto instrumental. Como podemos ver en el siguiente ejemplo, no es impensable que las voces duplicadas estén distanciadas de tal manera que encierren entre ellas las partes armónicas.

EJEMPLO 18-14: Beethoven, *Sonata para violín,* op. 47 («Kreutzer»), I



EJEMPLO 18-15: Beethoven, *Concierto para piano,* op. 58, I



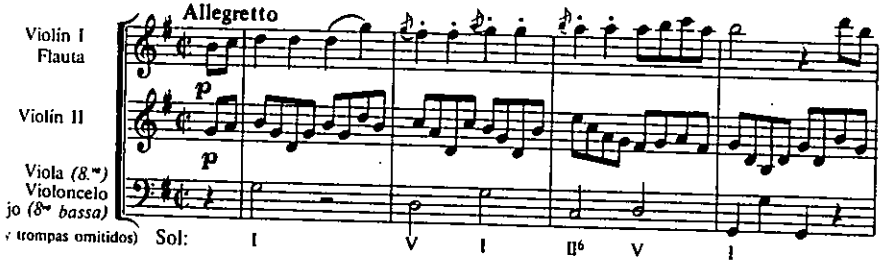
El auténtico bajo (obsérvense las flechas en el ejemplo) no es un elemento importante en esta textura, pero sí lo suficiente como para distinguirlo de la duplicación por el piano, tres octavas por debajo, de la melodía del violín.

En el siguiente ejemplo, la melodía de los primeros violines y la flauta, con el acompañamiento de la cuerda, ya ha aparecido antes sin el piano.

Las notas de la parte superior del piano forman una melodía adornada, organizada con claridad alrededor de la melodía de los violines que suenan al mismo tiempo. La diferenciación contrapuntística entre las dos melodías es ligera, ya que aunque sean diferentes se perciben como si fueran la misma melodía. Si la melodía de los violines no estuviera presente en el acompañamiento, la melodía del piano se podría considerar como una variación melódica de la melodía ya oída (v. cap. 7); cuando las dos aparecen juntas, podemos decir que la melodía del piano es una *duplicación heterofónica* (del griego *heteros,* «otro»). En este caso, parece que el compositor ha deseado que el piano sea el elemento sonoro principal, con los violines en un papel secundario, aunque no despreciable. Con ello ha conseguido el equilibrio entre la dependencia y la independencia del solista con respecto a la textura del conjunto. Este equilibrio indica un tipo de contrapunto espacial, el instrumento solista contra el conjunto, lo que constituye la esencia del concierto.

La textura de un conjunto instrumental puede mostrar una variedad sin límites y está estrechamente relacionada con la sonoridad global. Los factores de la textura van más allá del número de ejecutantes o del número de partes visibles en la partitura.

EJEMPLO 18-16: Mozart, *Concierto para piano,* K. 453, III

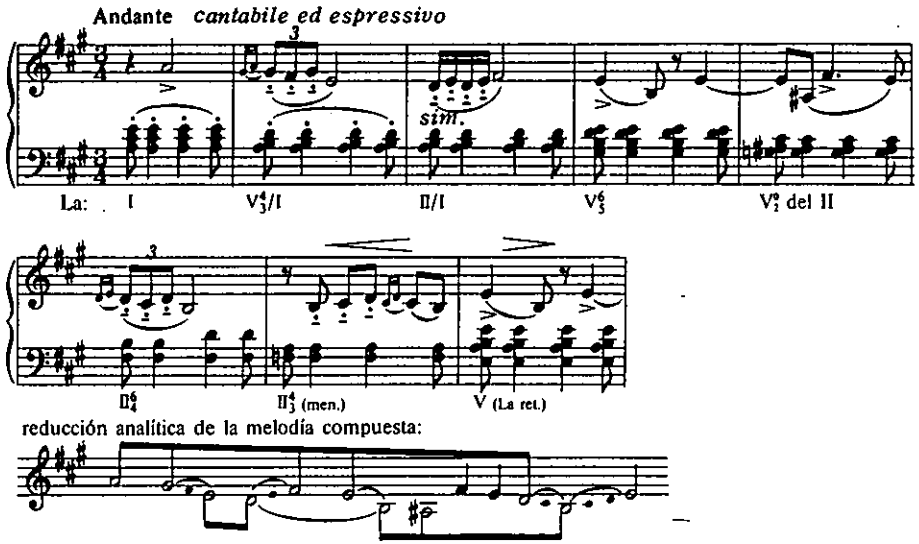


En este ejemplo, la melodía superior de los primeros violines y de la flauta está bien diferenciada, melódica y rítmicamente, del bajo (violas, violoncelos y contrabajos en tres octavas). La parte interior, una melodía polifónica de los segundos violines, es típica de la escritura para conjunto instrumental; a veces se mueve de forma paralela a la voz superior (parte colateral) y en otra ocasión añade factores armónicos arpegiados; en cualquier caso, tiene una importante función que consiste en potenciar la sonoridad del conjunto mediante el movimiento continuo de corcheas. El

ejemplo muestra cómo en la música para grupo instrumental una determinada voz de una textura puede tener a la vez funciones melódicas, armónicas y puramente instrumentales que no se pueden separar con facilidad.

El siguiente es otro ejemplo de la relación entre una melodía y su acompañamiento:

EJEMPLO 18-17: Borodin, *Cuarteto de cuerda núm. 2,* III, *Nocturno*



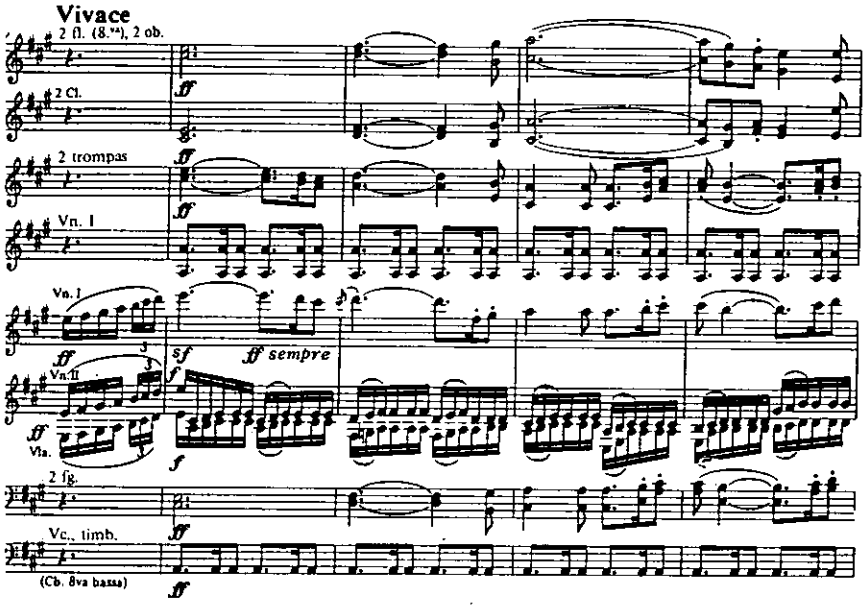
Podemos analizar la amplia melodía superior como una línea compuesta de dos elementos básicamente descendentes, mostrados en la reducción analítica con notas blancas con plicas hacia arriba o hacia abajo. El elemento melódico más grave incluye notas que están duplicadas en el acompañamiento. La melodía se introduce, por así decirlo, en el acompañamiento y toma notas de diferentes partes de su textura cerrada. El vals de Chopin, ejemplo 18-8, puede servir como comparación. Por ejemplo, ¿podría ser la melodía superior del vals una melodía compuesta?; ¿en qué partes duplica el acompañamiento?; ¿en qué partes se mueve el acompañamiento para evitar duplicaciones o para acomodarse a la melodía superior?

La orquesta

Una textura orquestal tendrá siempre elementos importantes de timbre, o de color, y éstos pueden ser muy complejos; sin embargo, como regla, en el período de la música que estamos estudiando las consideraciones tímbricas están separadas y subordinadas a las consideraciones de la

textura, como son el número de partes reales y su adecuada conducción de las voces. De Haydn a Brahms, los elementos de escritura orquestal están regidos por aspectos esenciales de la conducción de las partes, tal como ya hemos visto. Las complejidades de la textura que surgen en el análisis de obras orquestales son más bien aspectos de duplicación, peso sonoro, disposición de las octavas y de la escritura particular para los instrumentos.

EJEMPLO 18-18: Beethoven, *Sinfonía núm. 7*, I



En este conocido ejemplo de *tutti* orquestal, la melodía principal, en os primeros violines, ha sido ya expuesta; colocada en la parte más aguda lel grupo de cuerda, se percibirá, sin duda, como el elemento más impor-ante. Está duplicada a la octava baja por la primera trompa en un registro ıgudo y brillante; la segunda trompa y los fagotes comparten duplicacio-ıes parciales y partes colaterales. El resto de los instrumentos de madera flautas, oboes y clarinetes) refuerzan la sonoridad global duplicando di-ersos factores de la armonía, en su mayor parte en registros donde sona-án particularmente brillantes. Sus notas se encadenan con suavidad y du-ılican a veces la melodía principal, pero, en general, el interés melódico le los intrumentos de madera agudos en este pasaje es secundario. Lo nismo ocurre con los segundos violines y las violas que refuerzan la ar-nonía con una sonoridad particularmente densa. Queda un último elemen-o presente, un pedal rítmico de tónica a cuatro octavas, con la segunda

trompeta como parte más débil. En resumen, observamos que todos los intrumentos cumplen diferentes funciones, pero todas éstas están concebidas y son necesarias para una textura de estas dimensiones.

Reducción de textura

Ya hemos demostrado la utilidad de las reducciones para el análisis, pero en la práctica musical son muy frecuentes las reducciones destinadas a la interpretación. Son muy habituales los arreglos de partituras orquestales para formaciones más pequeñas, o, simplemente, para piano. (Los compositores han arreglado su propias obras o las de otros autores; Beethoven, por ejemplo, arregló su *Segunda sinfonía*, op. 36, para piano, violín y violoncelo.) Es posible que un arreglo no sea una reducción, sino sólo una transcripción, como, por ejemplo, reescribir una partitura coral en dos pentagramas para facilitar su lectura pianística. Más frecuente es la reducción de una partitura destinada a un grupo grande a otra para una plantilla más reducida, lo que requiere una atenta comprensión de la textura. Quien transcribe para piano a cuatro manos una sinfonía de Beethoven, por ejemplo, se enfrenta continuamente con el problema de lo que debe omitir o incluir, y de qué elementos tiene que acentuar para recrear lo más fielmente posible la partitura original.

La solución de estos problemas se encuentra mediante el análisis de la textura, identificando y comparando sus elementos. Lo primero que se debe hacer es determinar las duplicaciones más simples, y quizá eliminarlas. Otros elementos, como las figuraciones de carácter principalmente armónico, pueden a menudo simplificarse de manera que sus factores constitutivos y su conducción de las voces se conserve en un movimiento de notas con valores más largos. Una consideración secundaria pero importante es la posibilidad de su ejecución práctica, y puede estimular la revisión de la importancia relativa de los elementos del conjunto.

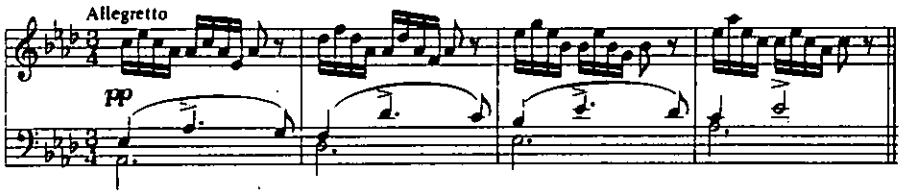
Inevitablemente, una reducción práctica supondrá cierta recomposición, alguna redistribución de las notas y cambios de octava, así como la supresión sistemática de algunos elementos; todo esto comportará algunas interpretaciones subjetivas. El respeto que se debe al original exige que todos estos cambios se realicen con cuidado y discreción.

Las consideraciones prácticas al realizar una reducción nunca están completamente separadas de las teóricas y por esta razón el estudiante debe estudiar la preparación de una reducción como un útil instrumento analítico. El tipo de reducción expuesto en los ejemplos 18-6 y 18-7 debería realizarse mentalmente, o, cuando la textura es compleja, por escrito en uno o más pasos sucesivos. La apreciación de los problemas de la conducción de las voces y de las duplicaciones que se obtiene con este tipo de ejercicios resultará muy útil para los estudios posteriores de contrapunto y de orquestación.

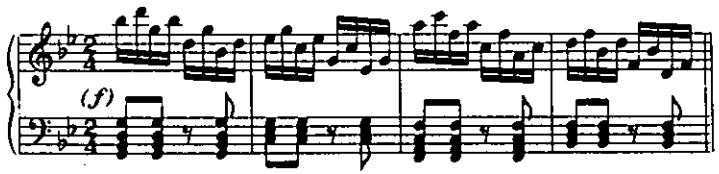
EJERCICIOS

1. Realícese una reducción armónica a cuatro partes de los primeros cuatro compases de la *Sonata quasi una fantasia,* op. 27, núm. 2 de Beethoven.
2. Realícese una reducción armónica a seis partes de los primeros cuatro compases del *Impromptu* en Solb mayor, op. 90, núm. 3 de Schubert; donde sea posible, redúzcase después el resultado a cuatro partes.
3. Realícese una reducción armónica a cinco o seis partes de los primeros ocho compases del *Estudio* en Do mayor, op. 10, núm. 1 de Chopin. Si es posible, redúzcase después a cuatro partes manteniendo todas las voces superiores en un registro.
4. Hacer reducciones de los siguientes fragmentos:

Schubert, *Impromptu,* op. 90, núm. 4



Beethoven, *Alla ingharese, Quasi un Capriccio* (The Range Over a Lost Penny), op. 129



5. Escójanse una o dos frases de un pasaje de un *tutti* orquestal de una obra del período clásico, como una sinfonía de Haydn, Mozart, Beethoven o Schubert, en la que estén representados los diferentes tipos de instrumentos. De este fragmento prepárese una partitura como la del ejemplo 18-18, en la que todos los instrumentos aparecen a su altura real, con los instrumentos más agudos arriba y los más graves abajo. A continuación realícese una reducción en la que se eliminen todas las duplicaciones. Finalmente, realícese una reducción práctica, que pueda tocarse con facilidad al piano a dos o cuatro manos. ¿Qué tipo de cambios se han tenido que hacer en la propia música para hacerla fácilmente tocable?

19. Problemas del análisis armónico

Propósito del análisis

Podríamos preguntarnos cuál es el propósito del análisis musical. La respuesta específica a esta cuestión debe dirigirse a la propia composición. Uno aplica su habilidad analítica a una pieza particular para comprenderla mejor. *Comprender* en este caso significa descubrir la estructura de la música, tanto en sus líneas generales como en los pequeños detalles, y este tipo de comprensión conduce a una escucha más significativa. La respuesta general se dirige más allá de la composición; el análisis aspira a una apreciación del estilo del compositor, y también a una comparación estilística de obras de diferentes compositores.

En el proceso compositivo, la melodía, el ritmo, la armonía, el contrapunto y la forma se consideran más o menos simultáneamente. La técnica y la imaginación del compositor permiten que todos estos elementos estén juntos en el oído mental, aunque para su realización es necesario un laborioso proceso de esbozos. El producto final presenta estos elementos como un todo unificado; no aparece como si, por ejemplo, se hubieran escogido primero las notas de la melodía, luego se les hubiera aplicado un ritmo y más tarde se le hubiera añadido una armonización. El que lo analiza sabe que cualquier división del todo en sus elementos será un proceso artificial, que no consigue repetir, al revés, los pasos del compositor.

Ya sabemos que, aunque este es un libro de armonía, esta materia no se trata como un componente aislado del pensamiento musical. Las consideraciones sobre melodía, ritmo y contrapunto influyen siempre en el análisis del elemento armónico. La armonía «pura» es un producto de la teoría, útil para demostrar las relaciones en abstracto; pero cuando analizamos las relaciones armónicas de una pieza particular de música, ya no se trata de teoría, sino de práctica, y deben considerarse en relación con los otros elementos musicales.

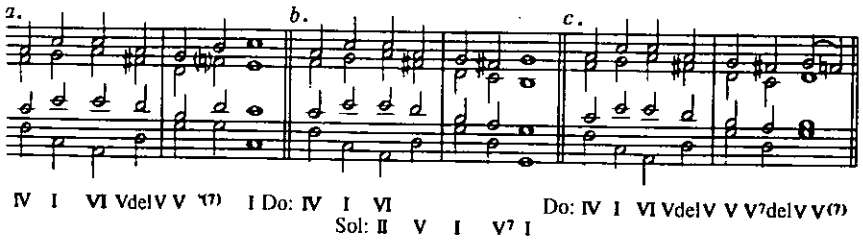
En el análisis práctico de composiciones, nos hemos concentrado en la identificación de las sucesiones particulares de acordes, sus relaciones unas con otras y, dentro de la amplia estructura de la frase, en el grado con el que los acordes refuerzan o debilitan la tonalidad principal y en el significado musical de las diversas aplicaciones de las notas extrañas a la armonía. En este capítulo intentaremos ofrecer un punto de vista algo más amplio de algunos de estos aspectos, así como sugerir diversos medios para tratar ciertos problemas que pueden surgir.

Extensión del principio de la dominante secundaria: acordes de doble función

El principio de la dominante secundaria, como hemos visto, presenta lo que parece ser una paradoja: la dominante secundaria soporta una tónica secundaria, no la verdadera tónica de la tonalidad, y así podría parecer que, de alguna manera, la tonalidad cambia momentáneamente. Sin embargo, cuando vuelve la tónica, ésta resulta realmente reforzada gracias a que sus armonías asociadas han tenido un valor de tónica temporal. Parece que cuanto más fuerte es el énfasis sobre la tónica secundaria y mayor es su distancia de la tónica principal, más satisfactorio resulta el retorno a la tónica principal.

La idea de una dominante secundaria aplicada a una tónica secundaria, creando una especie de región tonal en miniatura dentro del más amplio contexto de la tonalidad principal, es análoga a la modulación, aunque a menor escala. Por tanto, debería ser posible extender el principio de la dominante secundaria a otros grados de la escala. Si, por ejemplo, puede haber una progresión del V del V hacia el V, entonces debería ser posible que el II del V preceda al V del V, como en la progresión II-V-I, pero aplicada al V. Esto es exactamente lo que sucede en una modulación normal a la tonalidad de la dominante, en la que el acorde pivote es el VI de la primera tonalidad; la diferencia está en que en realidad no ha habido una modulación. El ejemplo siguiente muestra el funcionamiento de la ampliación de este principio.

EJEMPLO 19-1

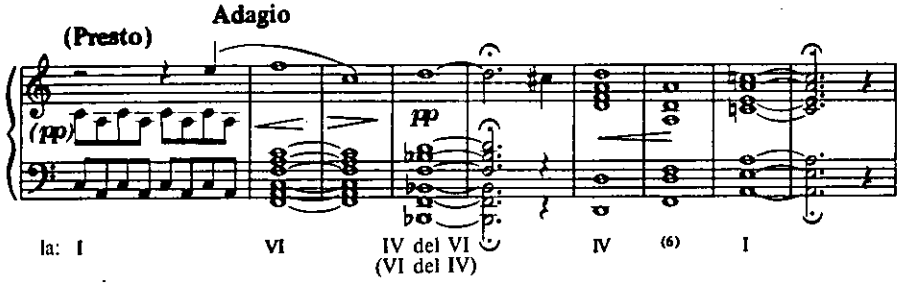


En *a* y *b* las frases son iguales excepto por sus finales; en *a,* una cadencia auténtica en Do mayor, y en *b,* una cadencia en Sol mayor. Ya sabemos que nuestra percepción de la modulación depende de algo más que la sucesión inmediata de acordes. En el espacio de tiempo de sólo dos compases, bastaría añadir una pincelada (el Fa♮) a *b* para que toda la frase estuviera en Do mayor *(c).* Sólo lo que suceda después podrá determinar si ha habido una modulación a Sol.

En *a,* el tercer acorde está mostrado en el análisis como *acorde de doble función* (compárese con el capítulo 16, ejemplo 16-7); con respecto al primero es el VI, pero es el II con respecto al V. Podemos definir un acorde

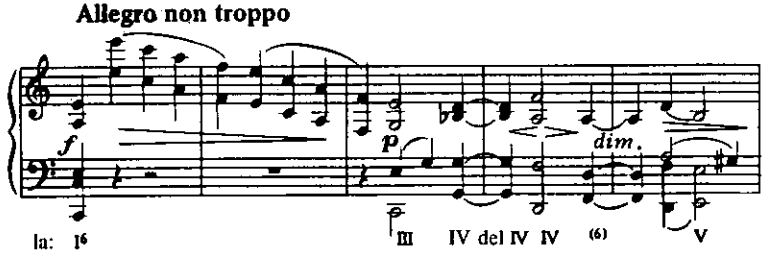
de doble función como uno que sirve de acorde pivote sin una verdadera modulación. En *b,* el tercer acorde es el verdadero acorde pivote. En ningún caso queda claro el significado del acorde hasta que el resto de la frase ha confirmado la tonalidad inicial o establecido una nueva. La extensión del principio de la dominante secundaria permite la existencia teórica de estos acordes de doble función, haciendo que el oyente perciba dentro de una tonalidad una gran variedad de relaciones tonales ajenas a ella, tomadas por un breve período de tiempo, sin perturbar la percepción de la tonalidad principal.

EJEMPLO 19-2: Beethoven, *Sonata para violín,* op. 47 («Kreutzer»), I



En el ejemplo anterior, el IV del VI muestra la relación del acorde con lo que ya ha sido oído, mientras que el VI del IV muestra la relación con lo que se oirá a continuación. La relación de la tríada de Si♭ con Fa mayor y con re menor es más cercana en ambos casos que la relación con la menor, en la que la tríada de Si♭ sería la supertónica rebajada cromáticamente, la sexta napolitana (cap. 26).

EJEMPLO 19-3: Brahms, *Cuarteto de cuerda,* op. 51, núm. 2, I

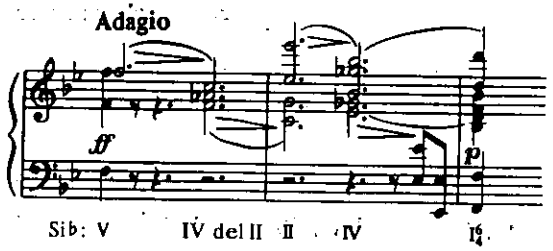


El acorde prestado no necesita tener una función clara en las dos tonalidades, pero lo que tiene que estar claro es la relación con la armonía precedente o con la subsiguiente, preferiblemente la última. En el siguien-

te ejemplo, la relación directa de la tríada del sol menor con La (como VII menor) o con el III de La (como V menor) no es muy satisfactoria en ningún caso, pero resulta completamente convincente con respecto a re menor, con una relación secundaria en la menor como IV del IV.

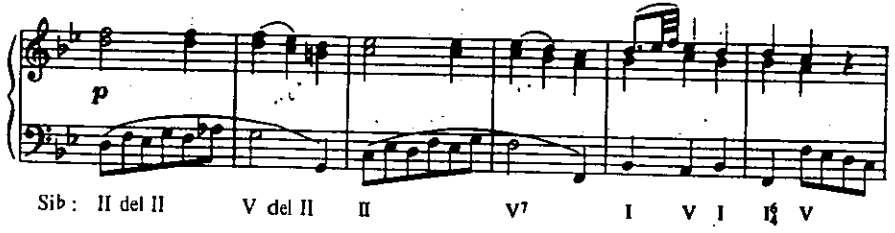
La tríada menor sobre el quinto grado carece de sensación de dominante. Cuando está en relación de subdominante con la supertónica, se la puede definir como IV del II, como a continuación.

EJEMPLO 19-4: Beethoven, *Sinfonía núm. 9,* III



La tríada disminuida sobre el Re existe en Sib como un V del IV incompleto, pero cuando se utiliza como en el ejemplo siguiente, su función en la armonía secuencial se puede definir mejor como II del II. Recurrir a una modulación a do menor a causa de esta única tríada sería exagerar su importancia.

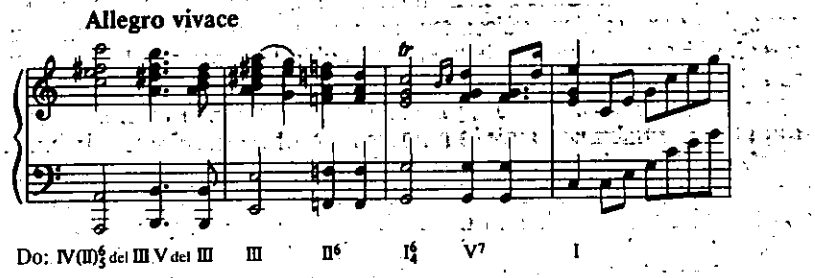
EJEMPLO 19-5: Krebs, *Minueto*



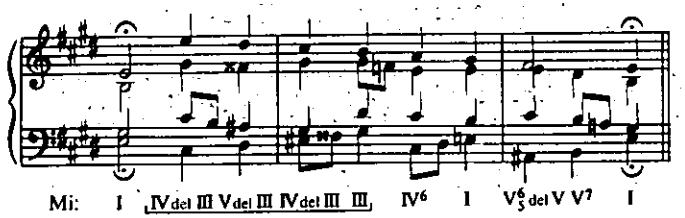
La *Marcha nupcial* de Mendelssohn comienza con la fórmula IV-V-I en mi menor, pero, como es bien sabido, la pieza está en Do mayor. El primer acorde debería ser indicado como IV del III más que como V^6_5 del V en Do.

El análisis del siguiente ejemplo va más allá, sugiriendo que el segundo acorde, el VI de Mi, es parte de un grupo de cuatro acordes en sol# menor, que es el III de Mi.

EJEMPLO 19-6: Mendelssohn, *El sueño de una noche de verano.* Marcha nupcial

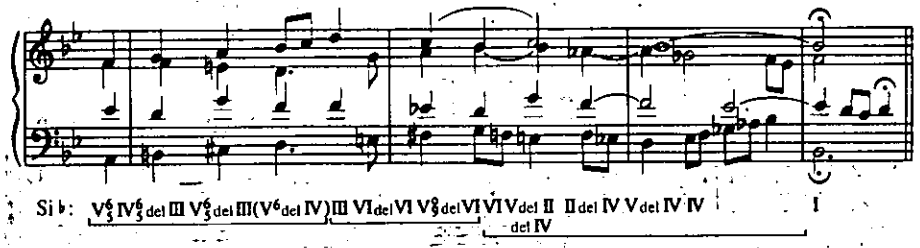


EJEMPLO 19-7: Bach, Coral núm. 278, *Wie schön leuchtet der Morgenstern*



En otro coral de Bach podemos ver tres grupos de este tipo, centrados sobre el III, el VI y el IV de Sib mayor. El último acorde del segundo compás, fa menor, es aquí, con toda claridad, el II del IV más que el V del Sib, de manera que su dominante se ha designado como V del II del IV.

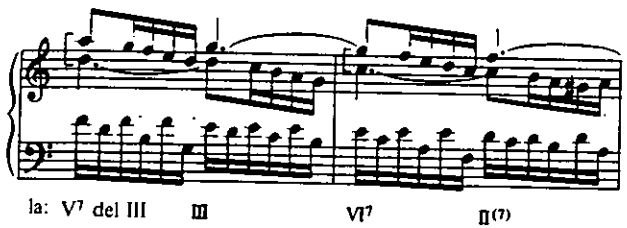
EJEMPLO 19-8: Bach, Coral núm. 279, *Ach Gott und Herr*



Véanse también los ejemplos 12-11, 17-7.

Presentamos cuatro análisis alternativos del siguiente ejemplo.

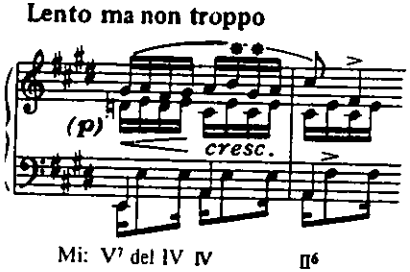
EJEMPLO 19-14: Bach, *Preludio y fuga en la menor para órgano*



Véase también el ejemplo 8-4.

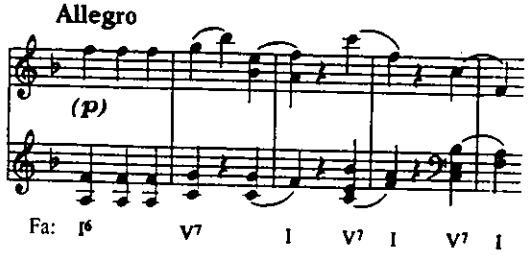
A veces se pueden formar quintas paralelas, aunque no octavas, como resultado de una resolución ornamental, o de la combinación de notas melódicas con las fórmulas de acompañamiento.

EJEMPLO 19-15: Chopin, *Estudio,* op. 10, núm. 3



/éase también el ejemplo 15-24.

:JEMPLO 19-16: Mozart, *Sonata,* K. 332, I



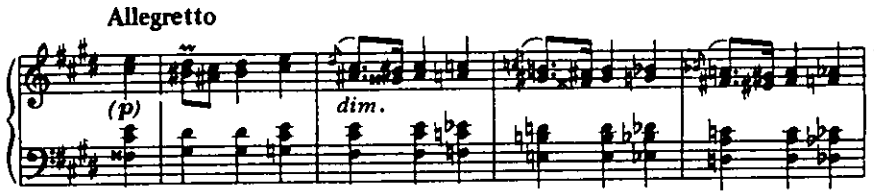
'éase también el ejemplo 5-32.

Un caso bastante común de octavas paralelas entre voces extremas se uede encontrar en los modelos cadenciales V-I, en particular en las ca-

dencias finales, donde los acordes cadenciales se repiten varias veces, o, de algún otro modo, se separan de la frase. En estos casos las octavas están en general en movimiento contrario. Ejemplos como el siguiente se pueden explicar como manierismos cadenciales, donde la nota dominante seguida por la nota tónica en el soprano contribuye a una mayor sensación de final. Las octavas se consideran, en este caso, octavas duplicadas, y no verdaderas voces independientes.

En las obras de Chopin, más que en las de cualquier otro autor hasta finales del siglo XIX, se utilizan las quintas paralelas con mayor libertad, hasta el punto de constituir un rasgo menor de su estilo. A veces parece haberlas escogido por su sonoridad semejante a un bajo de cuerdas al aire, como en las mazurcas y en otras piezas que sugieren el estilo de la música folclórica. El notable ejemplo siguiente es único en su tiempo por su sistemática sucesión cromática de quintas en las voces extremas.

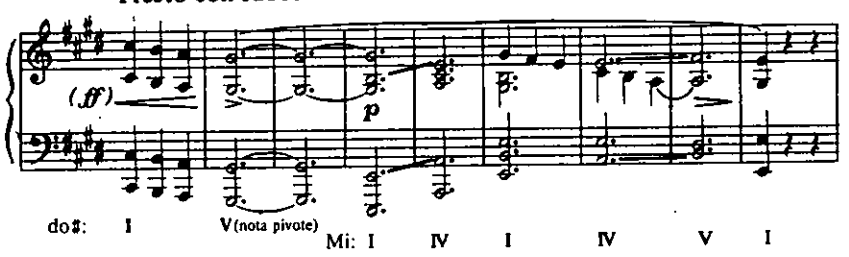
EJEMPLO 19-17: Chopin, *Mazurka,* op. 30, núm. 4



Compárese con el ejemplo 30-20.

En muchas ocasiones se pueden encontrar quintas en las voces extremas como aparentes intrusiones en una textura independiente, y no pueden justificarse por otra razón que la continuidad melódica.

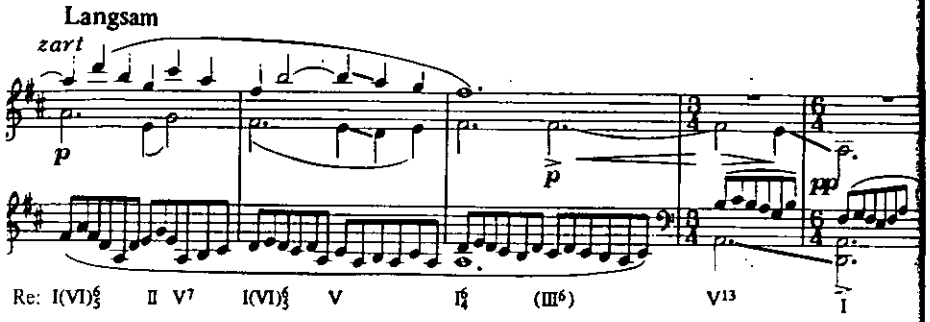
EJEMPLO 19-18 : Chopin, *Scherzo,* op. 39



A finales del siglo XIX las quintas paralelas se integraron en diversos estilos posteriores a la práctica común y que estudiaremos en detalle en la

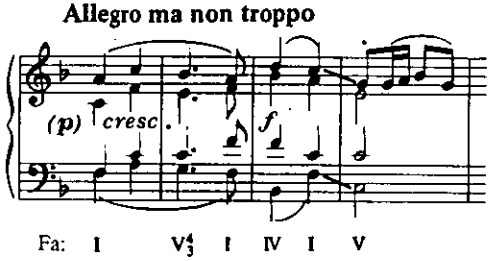
segunda parte de este libro. Al mismo tiempo, incluso compositores cuyas técnicas se basaban esencialmente en la práctica común, comenzaron a aceptar en algunas ocasiones las quintas paralelas como componente normal de la escritura tonal. El sutil uso de las quintas en la cadencia del ejemplo 19-19 provoca un efecto apreciable.

EJEMPLO 19-19: Mahler, *Ich atmet' einen linden Duft*

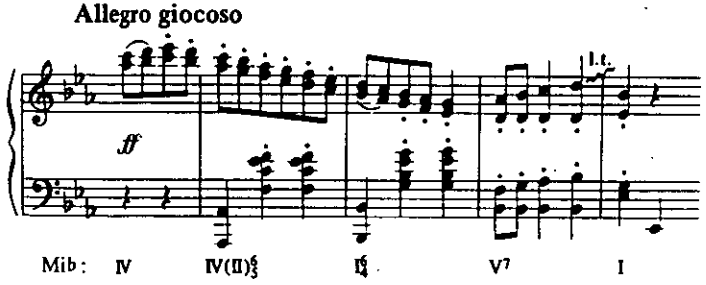


Por último, hay ejemplos de quintas paralelas que con toda probabilidad han pasado inadvertidas. Podemos ver uno de estos casos en el ejemplo 14-4, un coral a cuatro partes de Bach; otro es este pasaje, citado a menudo, de Beethoven.

EJEMPLO 19-20: Beethoven, *Sinfonía núm. 6* («Pastoral»), I

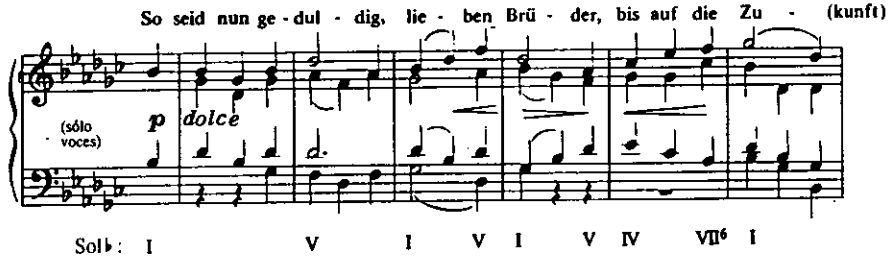


EJEMPLO 19-21: Bizet, *L'Arlésienne,* suite núm. 1: II, Minueto



A continuación tenemos dos ejemplos de la progresión V-I en los que la sensible, en la voz superior, resuelve saltando hacia abajo sobre el quinto grado.

EJEMPLO 19-22: Brahms, *Un réquiem alemán,* II



A la larga, es difícil sostener que cualquiera de estos ejemplos representa un defecto real para el que no podemos encontrar explicación. Es evidente que en cualquier caso representan sonoridades que al compositor le parecieron satisfactorias. Sólo en las obras de compositores menores las violaciones de las reglas aparecen como defectos, como la carencia de un estilo homogéneo o los errores técnicos.

Lectura de partituras

Debería hacerse un esfuerzo por adquirir cierta familiaridad con las partituras de orquesta lo más rápido posible. En un curso de orquestación esto se hace para obtener un conocimiento de las técnicas instrumentales y de los estilos orquestales, pero también resulta muy útil la lectura de partituras orquestales en un curso de armonía. Los principios de la armonía se hacen visibles de modo más auténtico cuando los observamos en la música orquestal, donde su acción se distribuye entre cierta variedad de tipos y texturas instrumentales y durante largos períodos de tiempo musical. El estudio de la música coral y para piano ha constituido una óptima preparación, mostrando gran variedad de tipos de texturas, pero esta música incluye sólo una pequeña parte de todo el repertorio de la música occidental; la música en grupo, desde la música de cámara hasta las obras para gran orquesta, representa una parte muy significativa de la música de más de tres siglos.

En primer lugar deberían estudiarse las obras del período de Haydn, Mozart y Beethoven, incluidas las partituras de óperas, comenzando con piezas en las que las partes de madera y metal sean relativamente reducidas. De esta manera es fácil habituarse a la disposición de los instrumentos en la partitura, aunque éstos no vengan indicados en cada página. Al

principio, el problema más complicado será el de los instrumentos transpositores. Se han ideado diversos medios para descifrarlos, como las claves equivalentes, si bien todos requieren una práctica constante. Aquí podemos enunciar una regla infalible para los instrumentos transpositores: para cualquier instrumento en «X», cuando en la partitura aparezca la nota Do sonará X. La nota Re sonará una segunda mayor sobre X, la nota Mi sonará una tercera mayor sobre X, etc., aunque la octava adecuada tendrá que determinarse aparte.

Otro elemento esencial para una lectura fluida de la partitura es el conocimiento de la clave de contralto, la clave que utiliza regularmente la viola. La clave de tenor también se emplea a menudo para el registro agudo de instrumentos que normalmente utilizan la clave de bajo (violoncelo, contrabajo, fagot, etc.). El mejor método para adquirir fluidez en el uso de estas claves es cantar y leer a primera vista, aunque también puede ser efectivo escuchar música orquestal mientras se sigue la partitura.

Obsérvese que en la mayor parte de la música orquestal hasta la época de Beethoven, los materiales principales, armónico y melódico, están confiados muy a menudo a las cuerdas. Esto se debe en parte a que las cuerdas proporcionan una notable homogeneidad de calidad y fuerza sonora a lo largo de prácticamente todo el registro orquestal; otra razón es que los instrumentos de madera y de metal, en particular las trompas y las trompetas, no habían sido todavía perfeccionados en su técnica de construcción y de interpretación, y en consecuencia no podían utilizarse con tanta libertad y con una extensión tan amplia como se utilizaron más tarde. El reconocimiento de este hecho resulta muy práctico al leer partituras orquestales al piano.

En todo tipo de análisis, tarde o temprano se experimenta la sensación, a veces desconcertante y a veces excitante, de descubrir soluciones para tantos problemas como vayan surgiendo, todo ello a fuerza de un trabajo meticuloso.

PROYECTOS DE ANÁLISIS

1. Analícese el minueto (en realidad scherzo) de la *Sinfonía núm. 1* de Beethoven y realícese una tabla que muestre el esquema modulatorio.
2. Analícese el esquema tonal de la exposición del primer movimiento de la *Sinfonía núm. 40,* K. 550 de Mozart. Analícese después la recapitulación y compárense los dos esquemas tonales.
3. Compárense y contrástense la organización tonal, la estructura seccional, los tipos de cadencias y los esquemas de modulación, cuando haya, de al menos diez minuetos diferentes sacados de sinfonías, sonatas para piano y cuartetos de cuerda de Haydn y Mozart. Muéstre el resultado de este análisis en forma de tabla.
4. Examínese el pasaje del primer movimiento del *Quinteto de cuerda en Do mayor,* op. 163 de Schubert, donde se expone el segundo tema (comps. 60-69). Como regla, en la forma sonata de este período, el segundo tema está en la tonalidad de la dominante, y de hecho este tema está precedido por una cadencia en Sol mayor. ¿Cómo se puede explicar que este tema comience en Mib mayor? ¿De qué manera se podrían analizar los acentos tonales de la melodía?
5. Explíquese por qué el primer movimiento de la *Sinfonía núm. 5* de Schubert y el primer movimiento de su *Quinteto «La trucha»,* op. 114, tienen recapitulaciones en la subdominante, y por qué no son convencionales. ¿Qué ventajas se obtienen de un plan tonal semejante?
6. En el capítulo 5 habíamos comentado que la asociación de los modos relativos mayor y menor tiene especial importancia en una composición en modo menor. Una obra que muestra esta asociación con una intensidad particular es el *Scherzo,* op. 31 de Chopin, llamado normalmente *Scherzo en sib menor* aunque acaba en Reb mayor. Debe seguirse el curso de estas dos tonalidades y comparar su relativa importancia a lo largo de la obra.
7. La composición *España* de Chabrier para orquesta tiene un plan tonal general muy simple, con una sola modulación y el retorno al tono de partida. Determinar las líneas tonales básicas de la pieza y la proporción de armonías tónica-dominante en relación con otras armonías. (Los tipos armónicos más complicados pueden ignorarse.)
8. El segundo movimiento, Andante poco moto, de la *Sonata,* op. 42 de Schubert es un tema con variaciones, con un tema en dos secciones repetidas de 8 y 16 compases cada una. Una comparación del tema con la primera variación muestra que la segunda mitad de esta variación, con doce compases, es en apariencia cuatro compases más corta; la segunda variación, cuya segunda mitad tiene 16 compases, confirma esta deducción. Determínese mediante el análisis dónde han desaparecido estos compases y qué tipo de estructura armónica se podría haber esperado. Como ejercicio adicional, compónganse cuatro compases para rellenar el hueco, procurando mantener una relación estilística con el contexto. (El autógrafo de Schubert de esta sonata no se ha encontrado. Todas las ediciones publicadas siguen la primera edición, impresa entre 1825 y 1826, durante la vida del autor; pero no se sabe si él había corregido el error, o incluso si lo había advertido. Parece poco probable que Schubert hubiera omitido estos compases de forma deliberada, aunque habitualmente componía a gran velocidad y no es impensable que hubiera olvidado componerlos.)

20. La secuencia

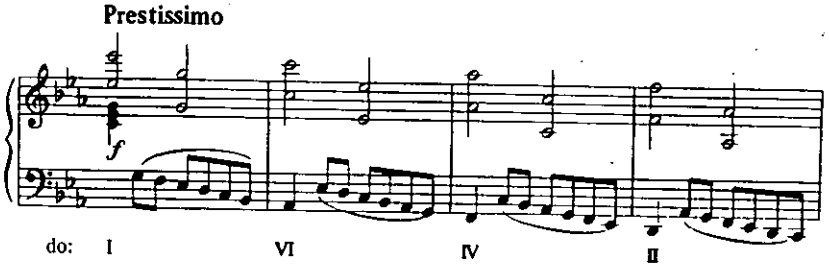
La secuencia armónica, la transposición sistemática de un modelo melódico, rítmico y armónico, es un recurso de desarrollo en la música. El cambio de altura añade el elemento de variedad a la unidad de la repetición. A menudo un análisis meticuloso descubre la base secuencial de un pasaje que al principio no parecía una secuencia, sobre todo en las fugas y en desarrollos sinfónicos y secciones de transición.

En primer lugar nos interesaremos por el fondo armónico de los diversos tipos de secuencia, prestando especial atención a aquellas secuencias cuya estructura fundamental está clara. Como introducción a este capítulo, resultaría útil revisar lo expuesto sobre las secuencias en los capítulos 13 y 14.

El modelo inicial

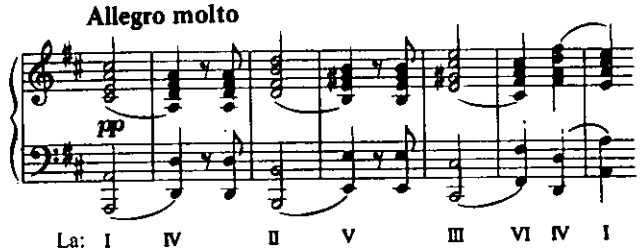
El modelo escogido para la transposición en una secuencia puede variar desde un breve motivo sobre un solo acorde hasta una frase entera. Aunque es posible construir un modelo musicalmente significativo sobre un solo acorde, este tipo de modelo es poco interesante desde el punto de vista armónico y la secuencia dependerá sobre todo de su efecto sobre la disposición contrapuntística.

EJEMPLO 20-1: Beethoven, *Trío para violín, violoncelo y piano,* op. 1, núm. 3, IV



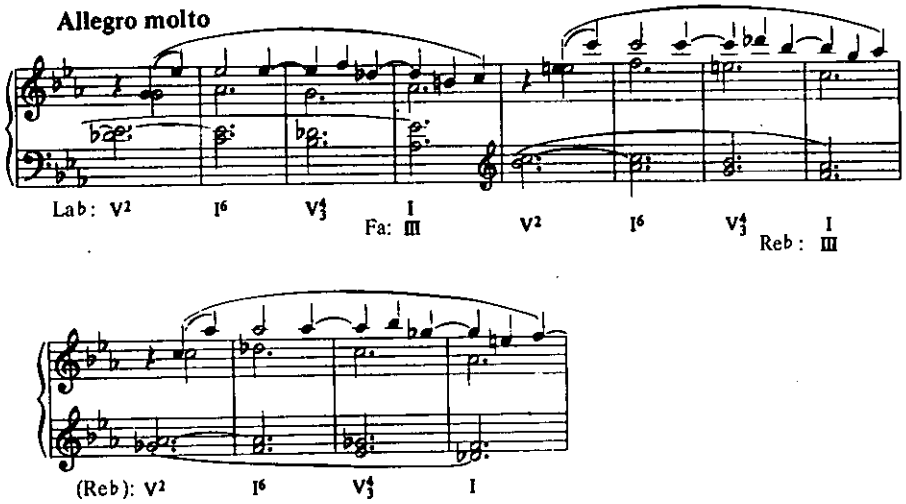
Son muy frecuentes los modelos que contienen dos acordes. En el siguiente ejemplo, estos dos acordes son tríadas con sus fundamentales a distancia de cuarta, la más común de las progresiones fuertes.

EJEMPLO 20-2: Mozart, *Sonata para dos pianos,* K. 448, II



Si el modelo es mucho más largo, es más difícil reconocer la secuencia, ya que un grupo más pequeño se puede percibir como una unidad. Una frase breve puede ser un apropiado modelo en una secuencia.

EJEMPLO 20-3: Beethoven, *Sonata,* op. 10, núm. 1, I

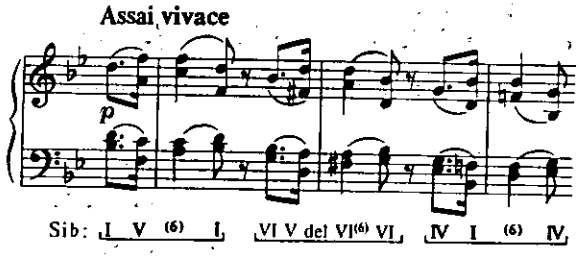


El ejemplo 25-20 presenta un modelo de veinte compases, con cinco cambios de acorde, y aún se pueden utilizar modelos más largos con buen resultado.

Ritmo armónico

La fórmula armónica sobre la que se basa el modelo tiene su propia forma rítmica particular, resultado de la elección de las progresiones de fundamentales, de las duraciones y de otros elementos. Una progresión armónica fuerte al principio o al final del modelo provocará una secuencia cuyas partes estarán muy acentuadas desde el punto de vista métrico. Si el modelo rítmico comienza con una anacrusa, la secuencia tendrá carácter más fluido.

EJEMPLO 20-4: Beethoven, *Sonata,* op. 106 («Hammerklavier»), II



Longitud de la secuencia

En general, se acepta que una simple transposición de un modelo no constituye una secuencia completa, ya que una transposición sistemática no tiene lugar hasta la tercera aparición del grupo inicial; en otras palabras, para demostrar que el intervalo de transposición es coherente, son necesarias tres apariciones separadas del modelo, lo que implica dos transposiciones. Sin duda, hay ejemplos de lo que podríamos llamar *semisecuencias,* con una sola transposición, en las que los dos elementos constitutivos son el antecedente y el consecuente de una frase que no se continúa de forma secuencial (ejemplos 13-6, 13-11, 16-3). Por otra parte, vale la pena mencionar que los compositores rara vez permiten una simetría exacta más allá de la tercera aparición del modelo sin variarlo o abandonarlo por completo. Por supuesto, podemos encontrar excepciones a esta regla, y en ciertos tipos de expresión musical, como las cadencias virtuosísticas y composiciones destinadas al estudio técnico, las secuencias se escriben a veces para extender el modelo, por medio de numerosas repeticiones, a lo largo de todo el registro del instrumento.

Grado de transposición

El modelo puede transportarse a cualquier intervalo, ascendente o descendente. La elección del intervalo de transposición depende de dos factores: la destinación armónica deseada y la posibilidad de enlazar los modelos uno con otro. La construcción de una secuencia debe tener en cuenta estos dos problemas. A menudo, el enlace del modelo será un problema en las relaciones contrapuntísticas elementales entre la melodía y el bajo. Puede ser útil hacer una reducción a dos partes que muestre los movimientos melódicos principales y las relaciones interválicas entre las partes extremas.

La secuencia no modulante

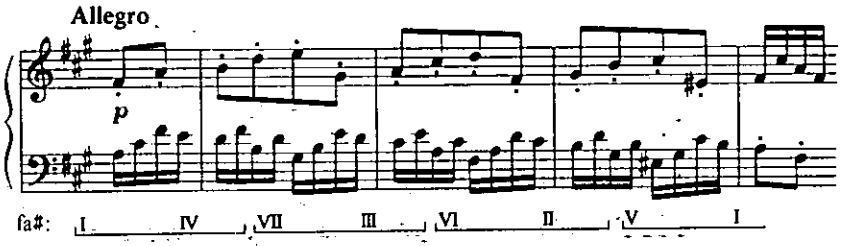
Existen dos tipos de secuencia: la *secuencia modulante,* en la que el centro tonal cambia en cada transposición del modelo, y la *secuencia no modulante,* a veces llamada *secuencia tonal,* con un único centro tonal.

En la secuencia no modulante las transposiciones se realizan sobre los grados de la tonalidad. Esto provoca alguna variación en el modelo, ya que los intervalos entre los grados de la escala no son siempre los mismos. Así pues, en el ejemplo 20-2, la base armónica es I-IV, II-V, III-VI. El modelo inicial consta de dos tríadas mayores, el segundo de una tríada menor y otra mayor, y el tercero de dos tríadas menores. Obsérvese que la transposición es de la segunda ascendente, mientras que la progresión de fundamentales en la conexión entre los modelos es de una tercera menor descendente.

La secuencia no modulante también puede presentar variaciones en el intervalo de transposición. En el ejemplo 20-4, la primera transposición es a la tercera menor descendente, mientras que la segunda es a la tercera mayor descendente, como resultado de los diferentes intervalos entre I, VI y IV en la escala mayor.

Estas dos variaciones aparecen en la secuencia descendente por segundas que presentamos a continuación. La progresión de fundamentales es de cuartas en todo el pasaje, todas ellas justas excepto entre VI y II.

EJEMPLO 20-5: Paradisi, *Sonata en La mayor,* II

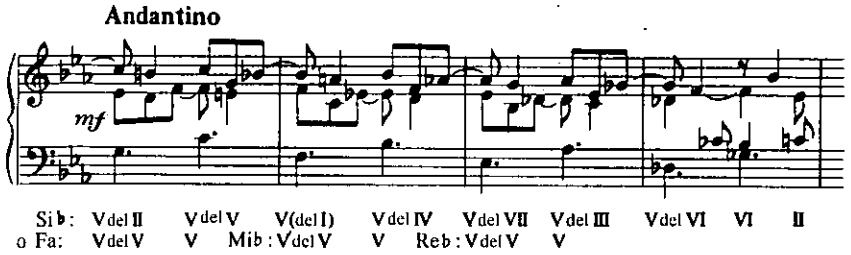


Dominantes secundarias en la secuencia

El empleo de dominantes secundarias en la secuencia no modulante añade el color armónico propio de las notas extrañas a la escala de la to-

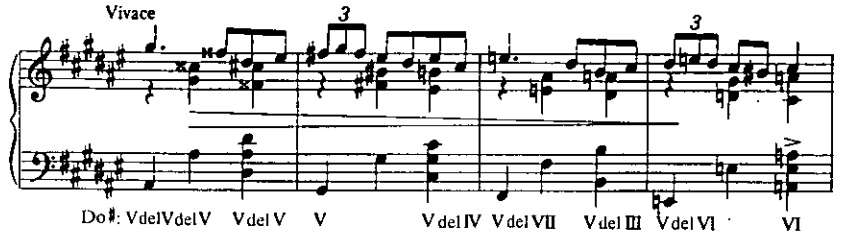
cientes a una sola tonalidad. La secuencia más común de este tipo es la del ciclo de cuartas, con un movimiento de subdominantes sucesivas, y una alternancia de cuartas ascendentes y quintas descendentes en el bajo.

EJEMPLO 20-11: A. Scarlatti, *Fuga en fa menor*



Compárese con los ejemplos 16-1, 16-26.

EJEMPLO 20-12: Chopin, *Mazurka,* op. 59, núm. 3



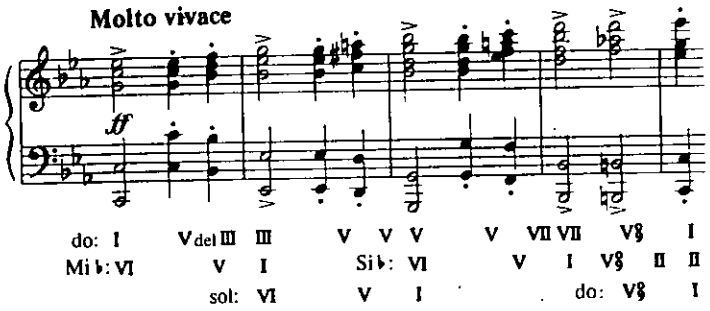
Cuando las tónicas temporales son acordes poco característicos de la tonalidad principal, se crea una sensación de modulación, aunque en la mayoría de los casos estas modulaciones son tan fugaces que casi resulta preferible una explicación, aunque remota, de la función del acorde en la tonalidad principal. En el siguiente ejemplo se ofrecen dos análisis. El primero sin modulación, aunque necesita referirse a la tríada menor sobre la dominante y a la tríada sobre el séptimo grado rebajado como tónicas momentáneas. El segundo, por el contrario, muestra cuatro cambios de centro tonal en muy pocos compases de tempo rápido, volviendo al final a la tonalidad original de Do. Es aconsejable, en casos como éste, realizar análisis alternativos similares, valorando sus ventajas y desventajas en la descripción del efecto armónico.

La secuencia modulante

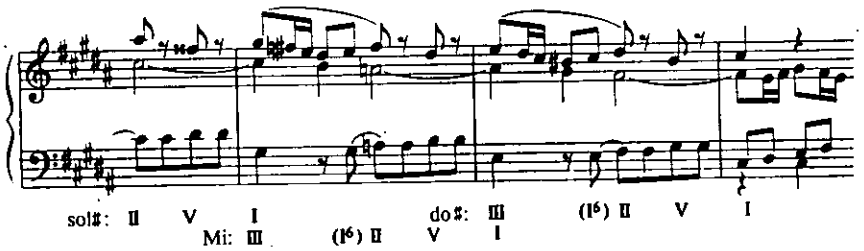
La forma más frecuente de una secuencia modulante abarca tres tonalidades: una tonalidad inicial que modula a una segunda tonalidad y una

modulación, mediante el mismo intervalo, a una tercera tonalidad. No hay retorno a la tonalidad del modelo de partida. La modulación no tiene lugar en el interior del modelo, sino que el último acorde de éste es el acorde pivote. La modulación a la segunda tonalidad se llama *modulación transitoria* o de *paso,* puesto que no hay permanencia en esa tonalidad. Representa un nivel en la modulación a la tercera y última tonalidad. Las modulaciones de paso no son necesariamente secuenciales, como vimos en el capítulo 14, pero lo más común es que la secuencia modulante contenga una modulación de paso.

EJEMPLO 20-13: Weber, Obertura de *Der Freischütz*



EJEMPLO 20-14: Bach, *El clave bien temperado, I,* Fuga núm. 18



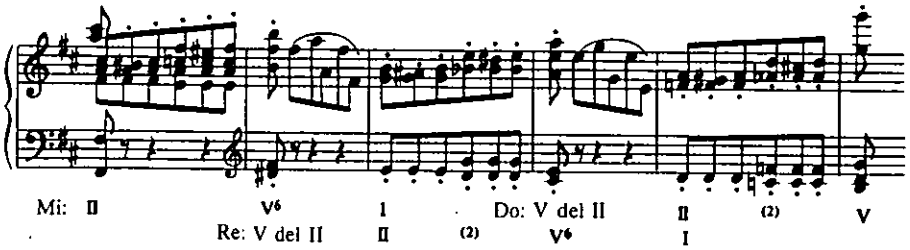
Compárese con el ejemplo 19-9.

En este ejemplo, la modulación a Mi es una modulación de paso. El retardo en la voz interior contribuye a evitar el efecto cadencial de cada acorde final del modelo. La primera transposición desciende una tercera mayor, y la segunda una tercera mayor, ya que es imposible dividir el intervalo de quinta justa (desde la tonalidad inicial, Sol♯, hasta la que se quiere alcanzar, Do♯) en dos partes iguales. Además, hay un cambio de modo en la segunda tonalidad. La tríada de mi menor es un acorde pobre en ambas tonalidades, por lo que se escoge Mi mayor.

El modelo utilizado en una secuencia modulante se construye normalmente sobre una base armónica clara desde el punto de vista tonal. Esto no significa que tenga que incluir el acorde de tónica. En el ejemplo siguiente, la progresión II-V resulta muy eficaz para establecer los centros tonales de tres tonalidades lejanas.

EJEMPLO 20-15: Brahms, *Sinfonía núm. 2,* I

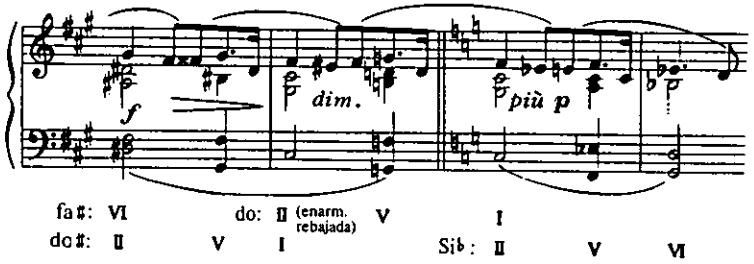
Allegro non troppo



La secuencia modulante ofrece más posibilidades para la transposición que la secuencia con un solo centro tonal. El ejemplo siguiente presenta una relación cromática entre las tonalidades.

EJEMPLO 20-16: Wagner, *Die Walküre,* acto I, escena 1

Sehr langsam



La secuencia en la armonización

Una secuencia en la melodía no viene siempre acompañada por una secuencia en el resto de las voces o en la armonía. Sin embargo, es aconsejable tratar las secuencias de las partes dadas como secuencias armónicas, hasta que se adquiera facilidad en la realización de esas secuencias. Sobre todo, no debería evitarse el tratamiento secuencial por no haber advertido la sugerencia en la parte dada. Damos por supuesto que en los ejercicios de este libro las secuencias melódicas deben tratarse como secuencias armónicas.

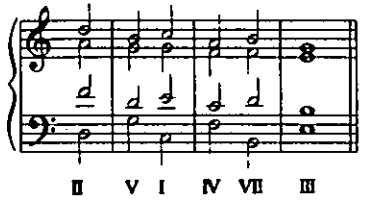
Práctica al piano

La secuencia es un recurso muy útil para la práctica de progresiones armónicas al piano. Se debería intentar hacer secuencias armónicas con todas las fórmulas de que disponemos, tocándolas al piano en sentido ascendente y descendente. El primer problema será enlazar con suavidad el modelo y su transposición. Si bien es cierto que hay casos en los que no se puede hacer un enlace satisfactorio, debemos suponer que existe una solución y que podemos encontrarla si nos esforzamos en su búsqueda. Las progresiones débiles se pueden utilizar si están colocadas de forma adecuada en el esquema rítmico. Alargando los valores de tiempo se facilitan los cambios de posición de las voces.

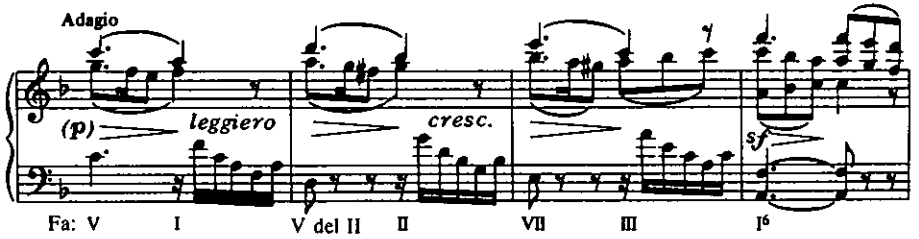
No es necesario realizar toda la secuencia. Dos apariciones del modelo son suficientes para mostrar el esquema. De este modo, la continuación de la secuencia será un ejercicio mental, mucho mejor que una lectura o memorización mecánica. Como en todos los ejercicios al piano, es esencial una ejecución rítmica (lo que significa un pensamiento rítmico), manteniendo en todo momento una pulsación fija, aunque al principio sea muy lenta.

La repetición literal de un modelo de progresión no modulante en todas sus transposiciones posibles a menudo comportará una o dos progresiones que no emplearíamos de otra manera, como, por ejemplo, IV-VII, con su relación de trítono y el uso del estado fundamental del VII con la sensible duplicada. Estas progresiones se consideran justificadas por la lógica del movimiento melódico simétrico de las voces.

EJEMPLO 20-17

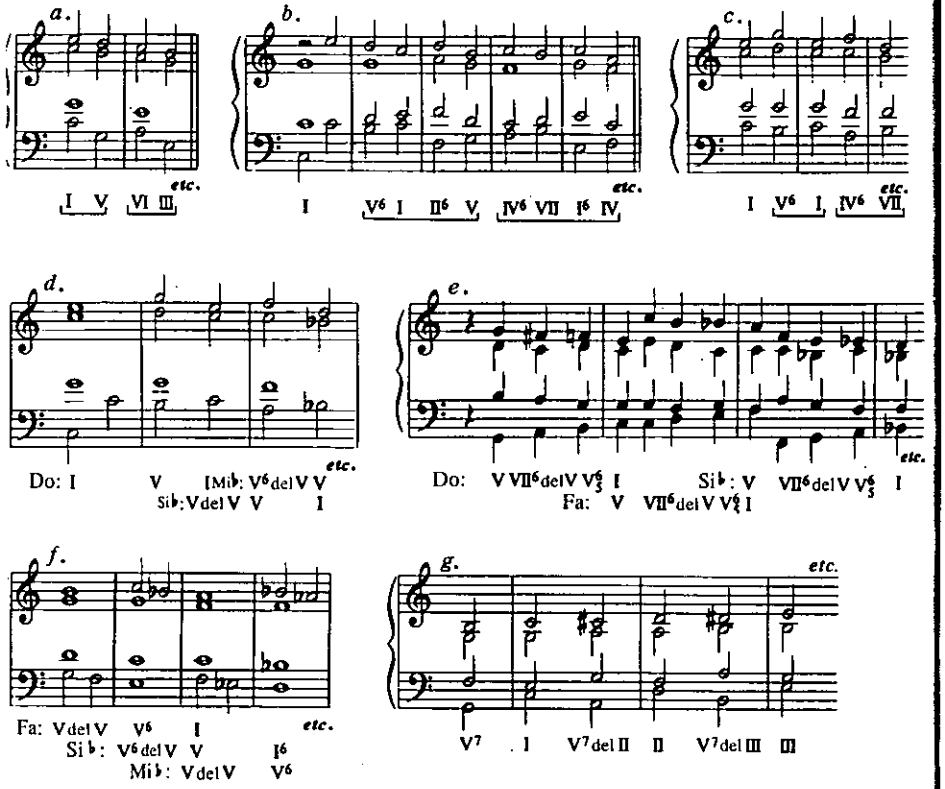


EJEMPLO 20-18: Berlioz, *Sinfonía fantástica,* III, *Escena campestre*



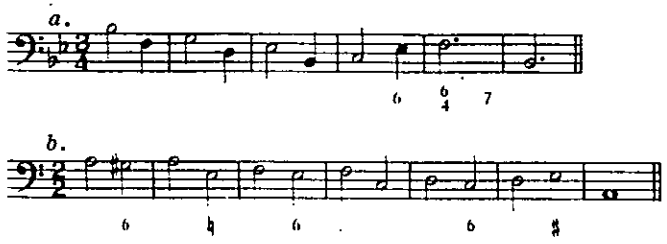
Los siguientes son algunos ejemplos de comienzos de secuencias que deben tocarse en toda la extensión del piano y en todas las tonalidades.

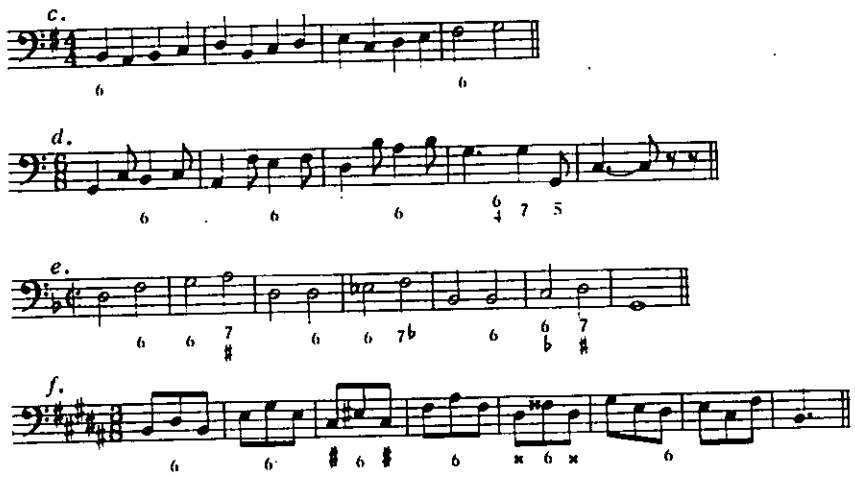
EJEMPLO 20-19



EJERCICIOS

1. Realícense los siguientes bajos cifrados:



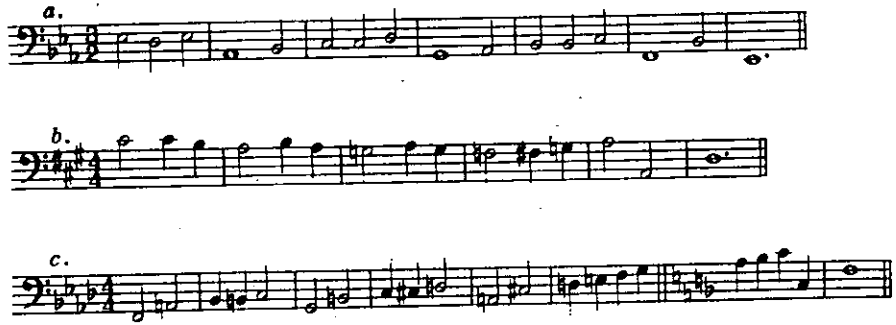


2. Constrúyanse diferentes secuencias sobre la base armónica de las progresiones de los ejemplos 20-2, 20-3, 20-11 y 20-14. Varíese el ritmo y la textura melódica general.

3. Constrúyanse frases que contengan secuencias que cumplan los siguientes requisitos:

a) una secuencia no modulante en la que el modelo contenga tres acordes diferentes y la transposición sea ascendente y por intervalos de tercera;
b) una secuencia modulante en la que el acorde final del modelo sea el V del V de la segunda tonalidad;
c) una secuencia modulante que comience en la tonalidad de Re y acabe en la tonalidad de La♭;
d) una secuencia no modulante que emplee acordes de dominante secundaria con séptima.

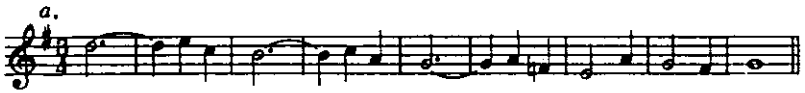
4. Armonícense los siguientes bajos no cifrados:



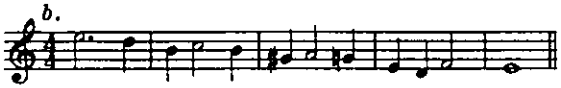
d.

5. Armonícense las siguientes melodías:

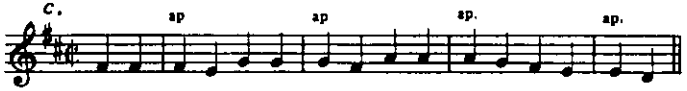
a.



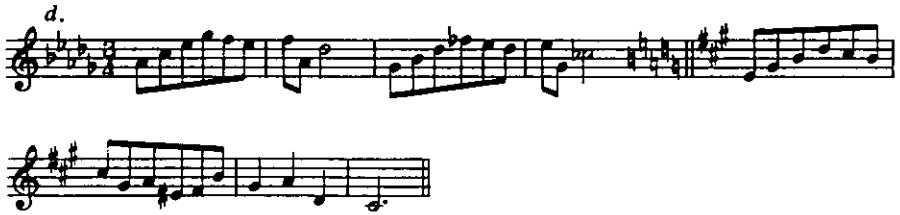
b.



c.



d.

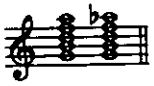


21. El acorde de séptima disminuida

Definiciones

Con la superposición de otra tercera sobre el acorde de séptima de dominante, el grupo de acordes conocido como *armonía de dominante* se amplía e incluye dos acordes de novena de dominante, uno con la novena mayor y el otro con la novena menor.

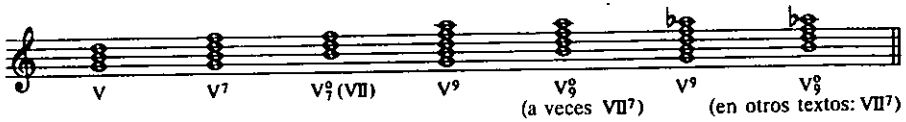
EJEMPLO 21-1



Los acordes de novena de dominante se encuentran con más frecuencia con la fundamental omitida, con lo que su función como acorde de dominante no pierde fuerza, aunque no esté presente el quinto grado. Los compositores han mostrado una clara preferencia por las formas incompletas de estos acordes con respecto al efecto más pesado y disonante del acorde de novena con fundamental.

La armonía de dominante está constituida, pues, por el siguiente grupo de acordes:

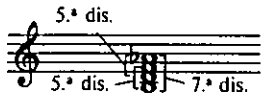
EJEMPLO 21-2



Con mucho, la más común de las novenas de dominantes es la última que aparece en el ejemplo, la *novena menor de dominante incompleta,* co-

nocida como *acorde de séptima disminuida*. Los factores de la novena menor de dominante incompleta se identifican por sus relaciones interválicas con la fundamental ausente, de manera que el sexto grado rebajado de la escala es la novena del acorde, el cuarto grado es la séptima, y la sensible es la tercera. El segundo grado, que es la quinta del acorde, forma una quinta disminuida con el sexto grado, de modo que todos los factores de este acorde están implicados en relaciones disonantes.

EJEMPLO 21-3



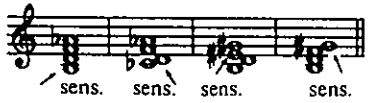
Un acorde constituido completamente por notas con tendencias melódicas debería tener un significado tonal muy definido, pero, paradójicamente, el de séptima disminuida es el más ambiguo de los acordes. Todas las terceras son menores, y la inversión de la séptima disminuida, la segunda aumentada, es el equivalente enarmónico de la tercera menor en nuestro sistema temperado. De igual manera, el intervalo de quinta disminuida tiene un sonido equivalente en su inversión, la cuarta aumentada. En consecuencia, el oído no puede distinguir entre los factores de un acorde de séptima disminuida hasta que su resolución muestra cuál es la sensible. El acorde y todas sus inversiones tienen la misma sonoridad.

EJEMPLO 21-4

Equivalentes enarmónicos

Aplicando el principio enarmónico, la misma séptima disminuida se puede escribir de cuatro maneras diferentes, tomando cada nota sucesivamente como sensible.

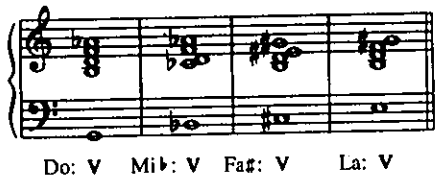
EJEMPLO 21-5



En cada caso, la sensible se puede encontrar con facilidad disponiendo el acorde en terceras; la nota más grave será la sensible.

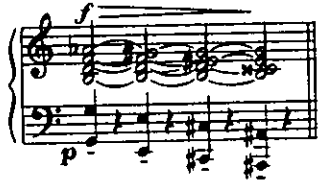
Estos cambios en la notación, mediante la designación de la sensible, indican un cambio de tonalidad y un cambio de la fundamental del acorde. La fundamental omitida se encuentra una tercera mayor por debajo de la sensible. Es interesante observar que las cuatro fundamentales reales de un acorde de séptima disminuida escrito enarmónicamente forman a su vez otro acorde de séptima disminuida.

EJEMPLO 21-6



Los instrumentistas de cuerda saben que estas interpretaciones diversas de un acorde implican un cambio real de altura. La nota La♭ cuando va a Sol es perceptiblemente más grave que la sensible Sol♯ cuando va a La. Esto es semejante a la experiencia de muchos músicos para los que la altura de las notas realmente parece cambiar cuando se atacan las diferentes fundamentales en el bajo contra un acorde de séptima disminuida mantenido.

EJEMPLO 21-7

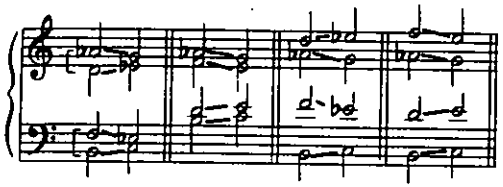


Resolución

La resolución regular del acorde de séptima disminuida es sobre la tríada de tónica. Es costumbre resolver los dos intervalos de quinta disminuida, cerrando cada uno en una tercera, sin preocuparse por las duplicaciones resultantes. Si la quinta disminuida está invertida, la cuarta aumentada se abrirá, claro está, en una sexta. El acorde de séptima disminuida resuelve con igual facilidad sobre una tónica mayor o menor. Al resolver sobre la tríada de tónica en un modo mayor, la séptima disminuida, a causa del

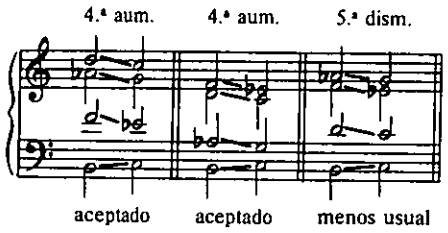
sexto grado rebajado, forma parte de una de las más comunes mixturas modales, como vimos en el capítulo 14.

EJEMPLO 21-8

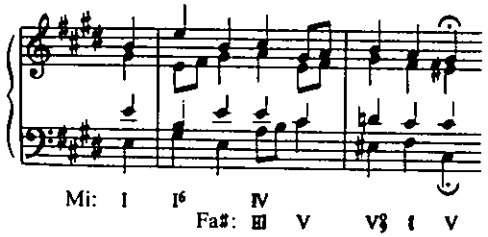


Cuando el segundo grado está por encima del sexto grado rebajado (un intervalo de cuarta aumentada), puede resolver bajando, de modo que las tres voces superiores se mueven en movimiento paralelo. Si se encuentra por debajo del sexto grado rebajado, la resolución descendente comporta el movimiento de una quinta disminuida hacia una quinta justa, en procedimiento algo menos frecuente.

EJEMPLO 21-9



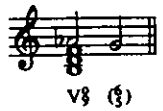
EJEMPLO 21-10: Bach, Coral núm. 4, *Es ist das Heil uns kommen her*



Véanse también los ejemplos 26-9, 26-20.

A menudo, la séptima disminuida realiza una resolución no armónica. La novena resuelve como nota melódica en el interior del acorde, sin cambio de fundamental. (Véase también el ejemplo 21-19.)

EJEMPLO 21-11

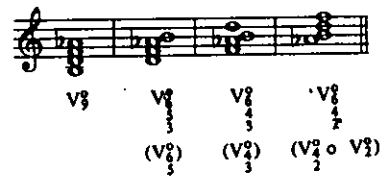


Inversiones

Como vimos en el ejemplo 21-4, todas las disposiciones del acorde de séptima disminuida suenan igual. Éstas varían en la orientación contrapuntística de sus factores, con una importancia especial del bajo; pero para el oyente esto depende sólo de la resolución.

En un sentido estricto, no existe el estado fundamental de este acorde, ya que la fundamental no está presente, aunque la agrupación en la que la sensible es la nota más grave se llama a veces *estado fundamental.* Muchos textos utilizan el símbolo VII^7 para esta posición, pero nosotros utilizaremos el símbolo V^0_9, indicando la novena sobre la fundamental ausente. Para las inversiones también utilizaremos V^0, acompañado de los números arábigos que mostrarán los intervalos entre el bajo real y las voces superiores.

EJEMPLO 21-12

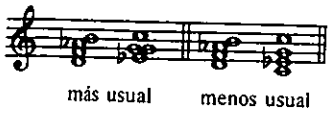


En un sentido literal, la novena de estos acordes, esté donde esté, debería indicarse mediante un bemol o cualquier otra alteración apropiada junto al número arábigo, como en el ejemplo 21-2. Sin embargo, nosotros no emplearemos esta indicación, ya que la distinción entre novena mayor y novena menor es bastante fácil de hacer observando directamente la partitura, y la omisión de las alteraciones evita complicaciones innecesarias en el análisis.

Las inversiones resuelven de la misma manera que el estado fundamental. Cuando el segundo grado está en el bajo, a menudo resuelve sobre el tercer grado, para evitar una quinta directa en la resolución de la quinta disminuida.

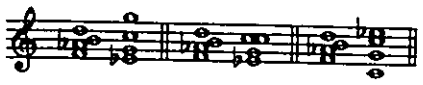
La inversión seis-cuatro-tres, con el cuarto grado en el bajo, resuelve normalmente sobre la primera inversión de la tríada de tónica, aunque también puede resolver sobre el estado fundamental.

EJEMPLO 21-13



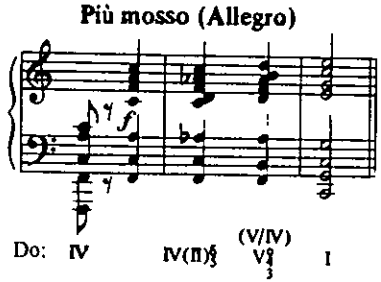
Véase el ejemplo 6-16.

EJEMPLO 21-14



Cuando la segunda inversión resuelve sobre la tónica en estado fundamental, el cuarto grado y el sexto grado rebajado, por su resolución, producen un fuerte efecto de subdominante; la sensible y el segundo grado, por otra parte, conservan sus características de dominante. Por tanto, el acorde de séptima disminuida en esta posición parece combinar las funciones de dominante y subdominante en una sola sonoridad. El siguiente ejemplo presenta una cadencia perfectamente preparada de este tipo:

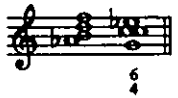
EJEMPLO 21-15: Schumann, *Toccata,* op. 7



Véase también el ejemplo 30-1.

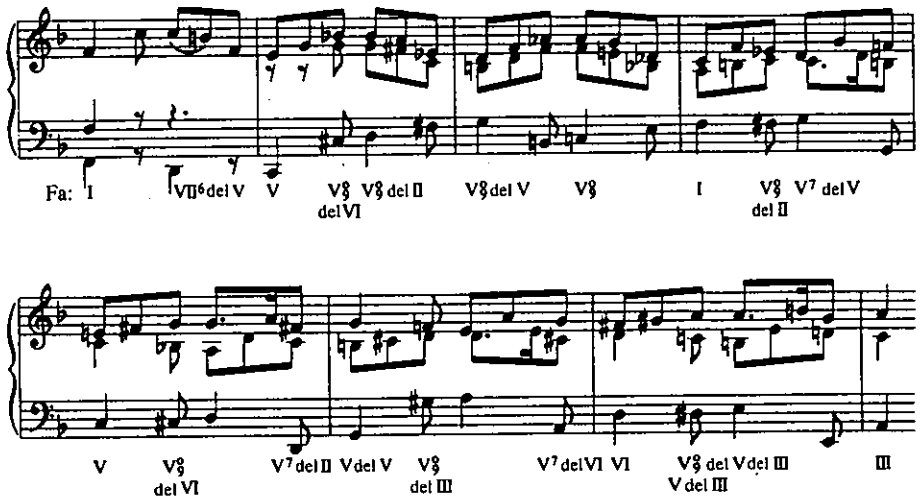
Cuando la nota más grave es la novena, es decir, la submediante, la resolución natural es sobre la tónica en seis-cuatro, lo que significa una dominante seguida por un sustituto de la dominante, una progresión rítmicamente débil. Además, la disposición de las voces provocará con toda probabilidad una duplicación de la sexta o de la cuarta en el acorde de resolución, más bien que el acostumbrado bajo. Por tanto, esta inversión es menos útil que las otras.

EJEMPLO 21-16

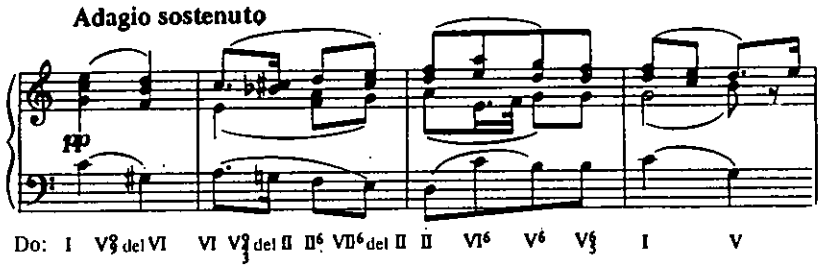


Como regla, en una escritura a cuatro partes no se omite ningún factor del acorde de séptima disminuida, sea cual fuere su posición. En ocasiones, la tercera o la quinta se pueden omitir en pasajes contrapuntísticos, aunque en tales casos el factor omitido suele aparecer poco después, en sucesión melódica.

EJEMPLO 21-17: Bach, Preludio coral, *Meine Seele erhebt den Herren*



EJEMPLO 21-18: Haydn, *Cuarteto de cuerda,* op. 76, núm. 1, II

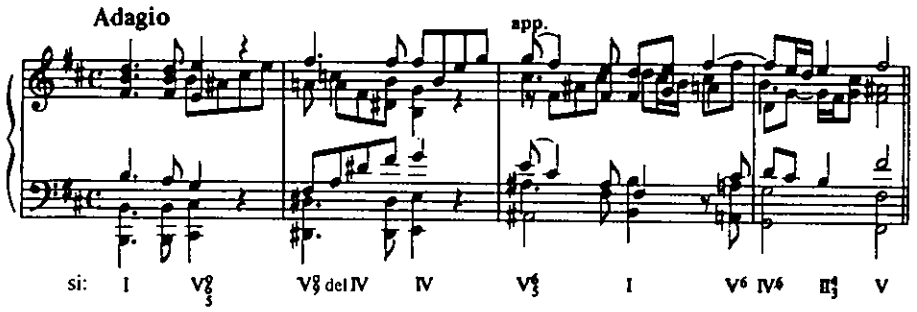


Véanse también los ejemplos 4-9, 8-32, 10-26, 10-28, 11-22, 12-10, 20-8.

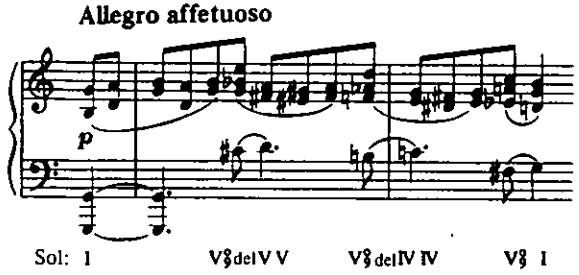
Las dominantes secundarias

El acorde de séptima disminuida se emplea como dominante secundaria allí donde estos acordes se utilizan, ya sea la tónica secundaria mayor o menor.

EJEMPLO 21-19: Bach, *Misa en si menor,* Kyrie I



EJEMPLO 21-20: Schumann, *Concierto para piano,* op. 54, I

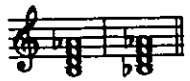


Resolución irregular

Puesto que es la resolución lo que establece la identidad tonal del acorde de séptima disminuida, la mayoría de las resoluciones aparentemente irregulares se descubrirán como regulares al revisar la notación del acorde de séptima disminuida. Los compositores nunca han sido demasiado escrupulosos con la notación gramatical de este acorde, en especial al escribir para instrumentos de teclado, de modo que es necesario valorar el acorde más por lo que hace que por lo que parece.

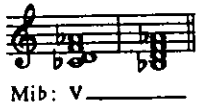
El siguiente ejemplo está citado en un tratado de armonía como un caso de resolución irregular de un acorde de séptima disminuida:

EJEMPLO 21-21



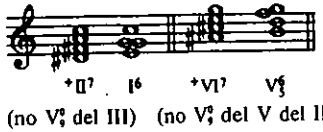
En este caso el Si no funciona como sensible. Si estuviera escrito como Dob, la verdadera naturaleza de los dos acordes habría resultado clara. Los dos derivan de la misma fundamental, Sib, con la novena Dob que resuelve sobre el Sib, de manera que no hay una resolución armónica.

EJEMPLO 21-22



Aunque un estudio detallado tendrá que esperar hasta el capítulo 25, es necesario llamar la atención respecto a dos acordes de séptima disminuida que no entran en la categoría de dominantes. Estos son el II^{7} y el VI^{7} con la fundamental y la tercera elevadas cromáticamente, actuando como acordes apoyatura del I y del V^{7} respectivamente.

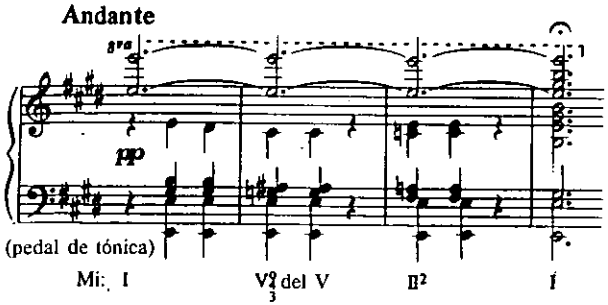
EJEMPLO 21-23



Al igual que las otras séptimas disminuidas, estos dos acordes se identifican por sus resoluciones. Los mencionamos aquí para evitar confusión con las resoluciones irregulares y con las notaciones incorrectas de otros acordes.

Rara vez encontraremos un acorde de séptima disminuida sin la relación de dominante con su acorde de resolución, o sin una relación como la que muestran los dos acordes anteriores. Sólo si no se dan estas relaciones podemos llamar irregular a la resolución en cuanto a la progresión de fundamentales. El acorde de séptima sobre el II en el siguiente ejemplo es un sustituto del V$^{9}_{5}$, del cual se diferencia sólo por la sustitución del Re♯ por un Mi.

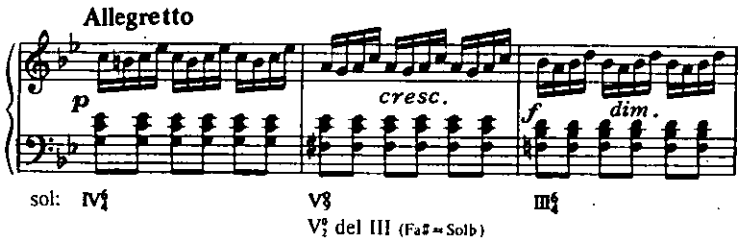
EJEMPLO 21-24: Mendelssohn, *El sueño de una noche de verano,* Nocturno



Compárese con el ejemplo 23-21.

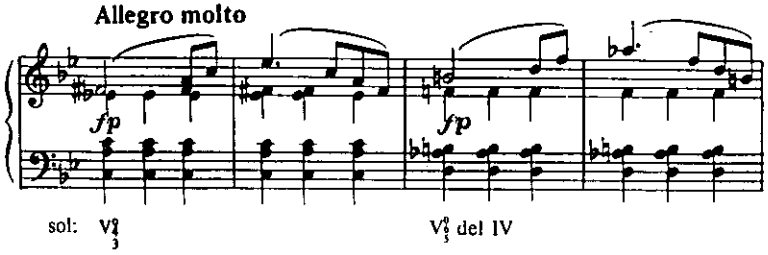
A menudo, el acorde que precede a la séptima disminuida, o el sentido general de la tonalidad, le darán un significado diferente al que le confiere la resolución; es decir, el acorde de séptima disminuida es un acorde de doble función. El resultado se puede explicar como resolución irregular o como cambio enarmónico del acorde.

EJEMPLO 21-25: Rameau, *Nouvelle Suite No. 2:* núm. 5, *La poule*



En el tratamiento del acorde de séptima disminuida es bastante común cierta irregularidad en la conducción de las voces. Éstas se pueden mover con libertad mediante arpegiados entre las notas del acorde, utilizando in-

EJEMPLO 21-26: Schubert, *Sinfonía núm. 5,* III

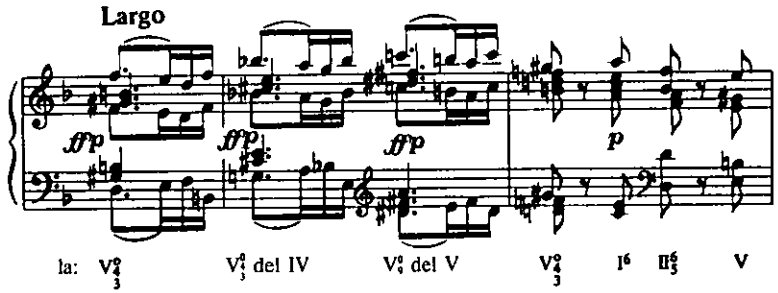


cluso intervalos «no melódicos», como segundas y cuartas aumentadas y quintas y séptimas disminuidas. Debería recordarse, sin embargo, que en ejemplos como el siguiente se trata en realidad de voces instrumentales.

Séptimas disminuidas consecutivas

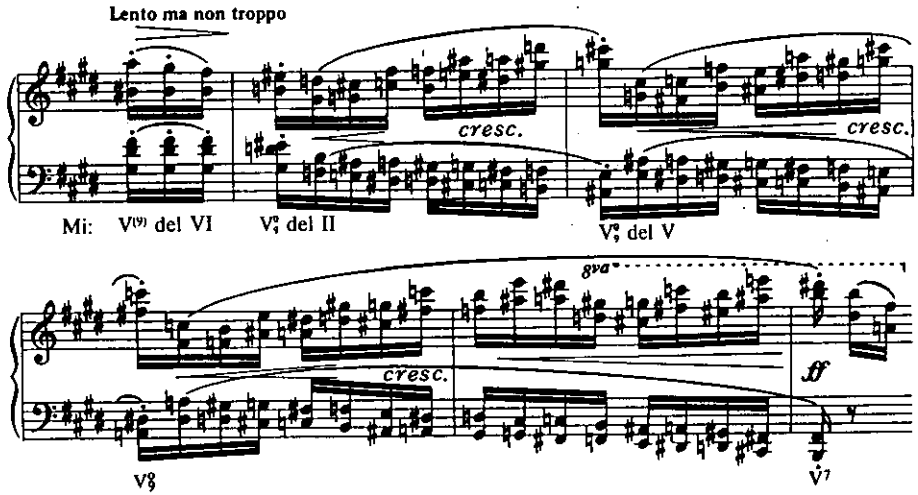
A menudo se emplean sucesiones de más de dos séptimas, lo que provoca, debido a la vaguedad de estos acordes, una momentánea incertidumbre con respecto a la tonalidad.

EJEMPLO 21-27: Beethoven, *Sonata,* op. 10, núm. 3, II



En un movimiento armónico rápido, una progresión de séptimas disminuidas en movimiento directo de semitono crea el efecto de un acorde formado por notas cromáticas de paso que se va desplazando. Desde el punto de vista teórico, existe una relación armónica entre los acordes, con-

EJEMPLO 21-28: Chopin, *Estudio,* op. 10, núm. 3



siderando cada uno como la dominante del siguiente, con alguna revisión enarmónica; pero, en la práctica, lo que se percibe es un movimiento armónico suspendido hasta que se alcanza una armonía estable. En el ejemplo siguiente, el movimiento paralelo está disfrazado por los cambios de posición en la parte de la mano derecha.

Modulación con el empleo del acorde de séptima disminuida

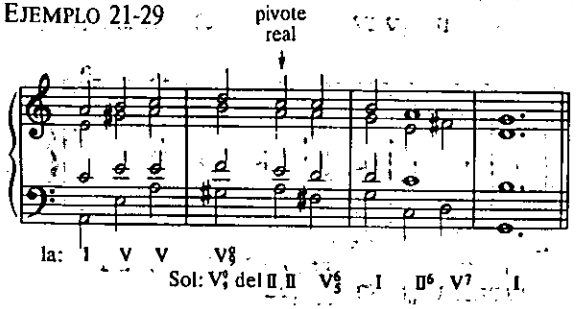
En la modulación, la ambigüedad tonal del acorde de séptima disminuida le confiere una versatilidad incomparable respecto a la de cualquier otro acorde. Un solo acorde de séptima disminuida, sin cambios enarmónicos, permite, como cualquier acorde de dominante, los siguientes análisis:

V
V del II
V del III (en menor)
V del III (en mayor)
V del IV
V del V
V del VI (en menor)
V del VI (en mayor)
V del VII (en menor)

A éstas se añaden las dos formas, sin función de dominante, del II^7 y del VI^7 elevados, y la dominante del segundo grado rebajado (V^o_9 de N^6), con un resultado de doce interpretaciones para un mismo acorde. Además, como el acorde se puede escribir enarmónicamente de cuatro maneras diferentes sin cambiar su sonido, podemos multiplicar el resultado anterior por cuatro, lo que hace un total de cuarenta y ocho interpretaciones posibles.

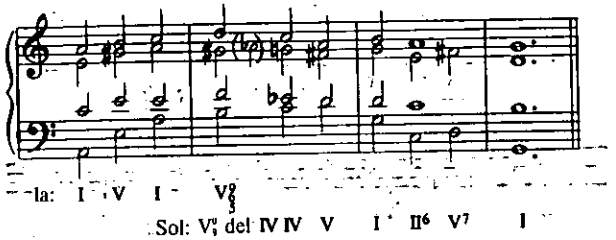
Hay, sin embargo, ciertas limitaciones respecto a la utilidad de la séptima disminuida como un acorde pivote efectivo en la modulación. En primer lugar, no es aconsejable emplear la dominante de la nueva tonalidad como acorde pivote, ya que el acorde que le precede proporciona un mejor elemento común entre las dos tonalidades. Además, si se escoge una dominante secundaria, puede suceder que su acorde de resolución sea también un acorde básico de la primera tonalidad, y por tanto sería un acorde pivote más apropiado que la séptima disminuida.

EJEMPLO 21-29



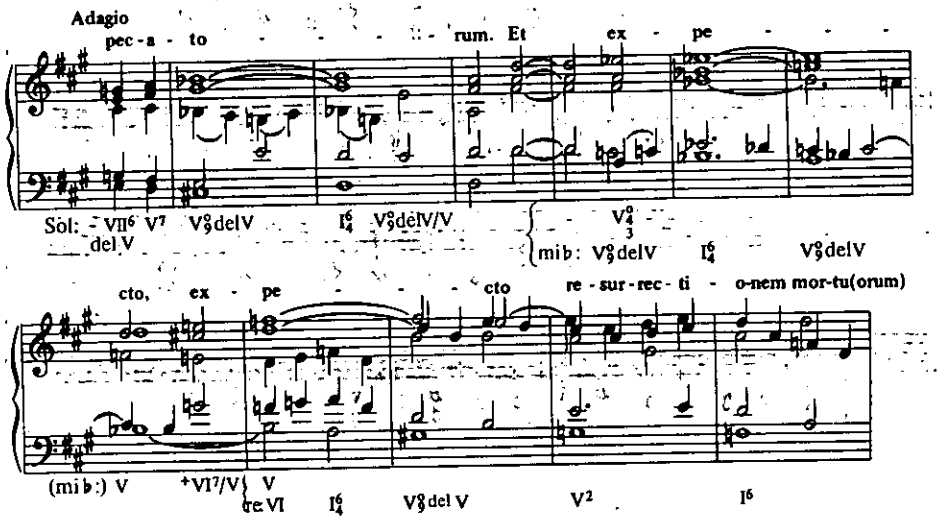
En el ejemplo anterior, la modulación puede efectuarse en teoría por el acorde de séptima disminuida, pero, en realidad, su acorde de resolución es el auténtico acorde pivote, I en La y II en Sol, e introduce la dominante del nuevo tono. Si queremos utilizar el V^o_9 de La como acorde pivote en una modulación a Sol, es mejor suponer un cambio enarmónico (Sol♯ = Lab), obteniendo así la dominante del IV de Sol. Resolviendo sobre la tríada menor del IV, la tonalidad de La queda excluida de la armonía que sigue a la séptima disminuida.

EJEMPLO 21-30



Los siguientes son dos ejemplos de modulaciones que emplean la séptima disminuida, con una reinterpretación enarmónica, como acorde pivote entre tonalidades lejanas.

EJEMPLO 21-31: Bach, *Misa en si menor*, Credo: *Confiteor*



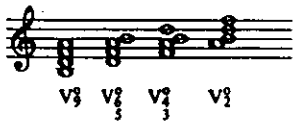
22. La novena mayor incompleta

El acorde de séptima de sensible

Como vimos en el capítulo anterior, el acorde de séptima construido sobre la sensible, utilizando el modo mayor, produce un notable contraste con el del modo menor, la séptima disminuida. Ambos acordes son novenas de dominante sin la fundamental, y ambos resuelven de forma regular sobre la tríada de tónica, pero son diferentes en algunos aspectos.

En el acorde de séptima disminuida el intervalo (tercera menor) entre los factores sucesivos es siempre el mismo, y su intervalo complementario, la séptima disminuida, no cambia cuando el acorde está invertido. El acorde de séptima disminuida es así un acorde perfectamente simétrico. Por otra parte, el acorde de séptima sobre la sensible con el sexto grado mayor presenta una tercera mayor entre los dos factores superiores. Este acorde tiene una séptima menor entre las notas extremas, aunque incluye también la quinta disminuida, y recibe el nombre de *acorde de séptima de sensible*. Como este acorde está formado por intervalos desiguales, existe una marcada diferencia en el carácter de sus inversiones.

EJEMPLO 22-1



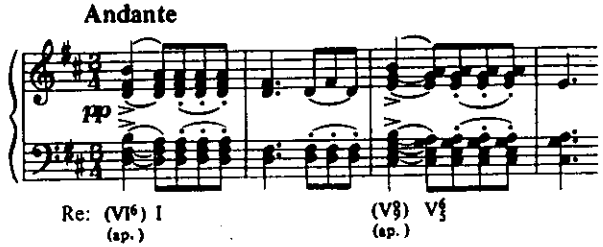
Véase el ejemplo 23-22.

Algunos autores han utilizado la designación VII^{7} para distinguir el V$^{o}_{9}$ mayor del acorde de séptima disminuida. Nosotros utilizaremos la indicación VII^{7} sólo en los casos en los que el carácter de dominante de estos acordes se debilita, como delante de un III.

La última inversión, con la novena en el bajo, es muy poco frecuente, excepto como un acorde de séptima de dominante en el que el sexto grado aparece en el bajo como un retardo de la fundamental. Durante el período

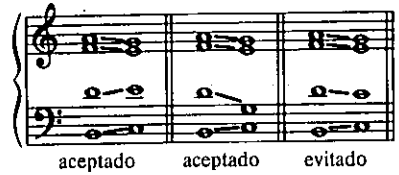
de la práctica común, existe una clara tendencia a tratar la nota superior del intervalo de novena mayor, con o sin fundamental, como una nota melódica, resolviéndola hacia la nota inferior antes de que el acorde resuelva (resolución no armónica). Sin embargo, la sonoridad muy característica de la novena mayor crea un efecto armónico, en especial cuando la sensible está presente y el acorde está en estado fundamental. (Véanse ejemplos 8-43, 20-10.)

EJEMPLO 22-2: Schubert, *Sonata*, op. 120, II

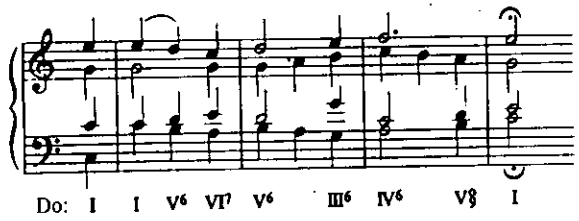


En la resolución, la presencia de la quinta justa entre los grados segundo y sexto puede comportar dos quintas paralelas en la conducción de las voces. Éstas suelen evitarse subiendo el segundo grado al tercero o haciéndolo saltar una quinta descendente a la dominante. En ningún caso quedará duplicada la fundamental en la tríada de tónica. (Véanse los ejemplos 22-3 y 22-4.)

EJEMPLO 22-3

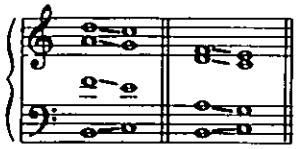


EJEMPLO 22-4: Bach, Coral núm. 11, *Jesu, nun sei gepreiset*



Si las voces superiores están dispuestas de manera que el intervalo de quinta esté invertido en una cuarta, las tres pueden descender en movimiento paralelo. Sin embargo, esta ventaja contrapuntística no es más deseable que la sonoridad típica de la novena mayor en la voz superior. Compárese la sonoridad de las siguientes disposiciones con la de los ejemplos anteriores.

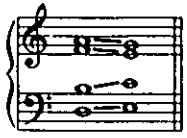
EJEMPLO 22-5



Inversiones

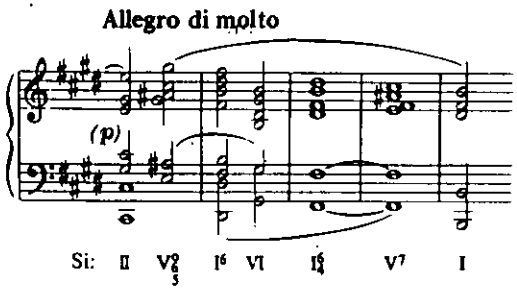
La primera inversión tiene que resolver sobre la primera inversión del acorde de tónica, para evitar quintas paralelas entre el bajo y la resolución de la novena.

EJEMPLO 22-6



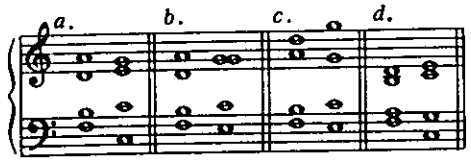
Pero véanse los ejemplos 8-40, 10-5.

EJEMPLO 22-7: Mendelssohn, Obertura de *El sueño de una noche de verano*

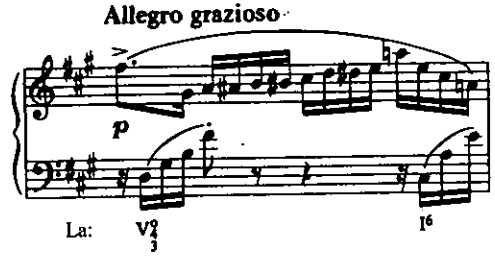


La segunda inversión es más útil, ya que permite más disposiciones alternativas. Puede resolver en el estado fundamental o en la primera inversión. La disposición de *d* en el ejemplo siguiente, con la novena por debajo de la sensible, es menos frecuente que las otras.

EJEMPLO 22-8



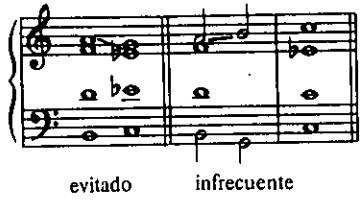
EJEMPLO 22-9: Grieg, *Piezas líricas,* op. 43: núm. 1, *Mariposa*



Resolución irregular

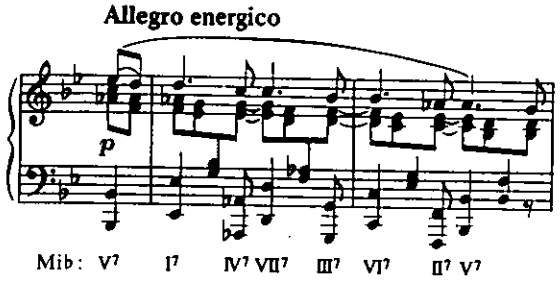
La resolución regular, sobre la tónica mayor, de la novena mayor incompleta es en realidad la única resolución fuerte que este acorde posee. A diferencia del acorde de séptima disminuida, la novena mayor incompleta tiene un uso apropiado sólo en el modo mayor. El sexto grado, como disonancia, tiende a descender, lo que normalmente no podría hacer en el modo menor sin una excesiva prominencia de la falsa relación de trítono entre los grados sexto y tercero. Si el sexto grado fuera sólo una nota melódica, podría ascender una segunda como grado de la escala menor melódica, pero perdería su significado armónico como novena.

EJEMPLO 22-10



La resolución sobre la armonía de supertónica es débil puesto que todas las notas del II son comunes a ambos acordes. En la resolución al tercero, el acorde pierde su identidad como novena de dominante sin fundamental y se convierte en un acorde de séptima sobre el séptimo grado (VII^7). En general, esta progresión se suele encontrar en secuencias armónicas.

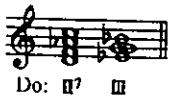
EJEMPLO 22-11: Brahms, *Balada,* op. 118, núm. 3



Dominantes secundarias

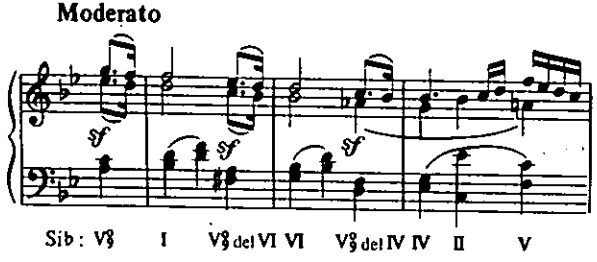
La novena mayor incompleta de dominante es mucho menos útil como dominante secundaria que la novena menor de dominante. Esto se debe a que no puede funcionar como dominante de una tónica menor (ejemplo 22-10). Los grados que pueden ser precedidos por una novena mayor son el I, el IV y el V en el modo mayor, y el III, el V y el VI en el modo menor. En el caso del III, su dominante en esta forma coincidiría con el acorde de séptima sobre el segundo grado.

EJEMPLO 22-12



Véase también el ejemplo 17-17.

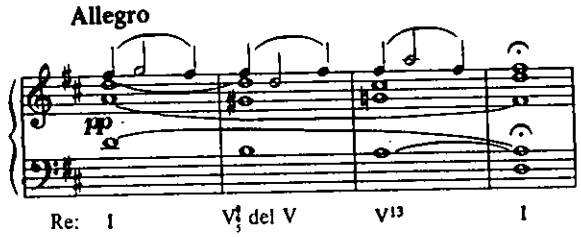
EJEMPLO 22-13: Mozart, *Cuarteto de cuerda,* K. 458, II



La dominante de la subdominante con la novena mayor resuelve sobre la forma mayor del IV.

Lo más común de las dominantes secundarias de este tipo es el V^9_7 del V.

EJEMPLO 22-14: Franck, *Sinfonía,* I



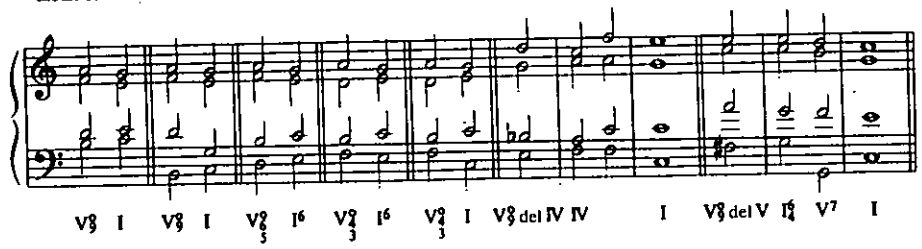
Modulación

De todo lo que hemos dicho resulta evidente que la novena mayor incompleta de dominante ofrece unas posibilidades algo limitadas como acorde pivote en la modulación. Con este acorde no existen las posibilidades de cambios enarmónicos como con la séptima disminuida. Las interpretaciones del acorde de V^9_7 de la tonalidad de Do son estas:

V del IV en Sol mayor
V del V en Fa mayor
V del VI en Mi mayor
II^7 en La mayor

Fórmulas para tocar en todas las tonalidades:

EJEMPLO 22-15

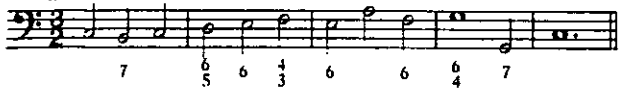


EJERCICIOS

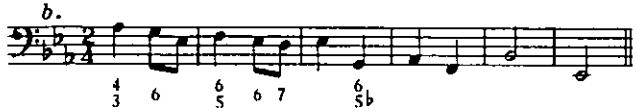
1. Constrúyanse tres fases separadas con tres modulaciones diferentes en las que el acorde pivote sea la novena mayor incompleta de la primera tonalidad.

2. Realícense los siguientes bajos cifrados:

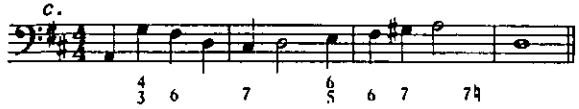
a.



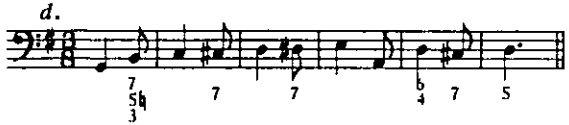
b.



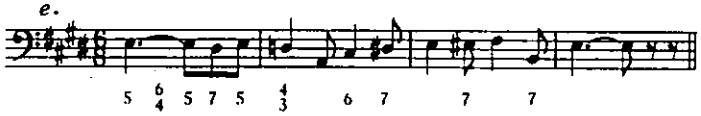
c.



d.

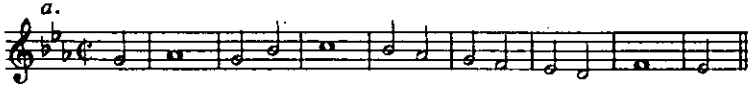


e.

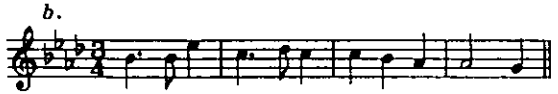


3. Armonícense las siguientes melodías, utilizando la novena mayor incompleta y sus inversiones en los lugares apropiados:

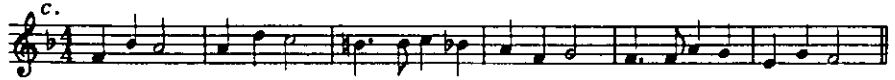
a.



b.



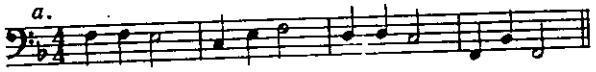
c.



d.

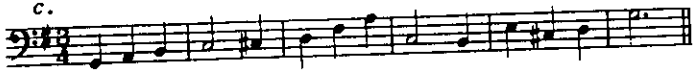
4. Armonícense los siguientes bajos:

a.



b.

c.



23. Acordes de séptima sin función de dominante

Función de los acordes disonantes sin carácter de dominante

Ya hemos dicho que la mayor parte de los acordes en el período de la práctica común eran o bien tríadas o bien otros tipos de acordes disonantes con función de dominante. Otro tipo son los acordes alterados cromáticamente, de los que hablaremos más adelante. En este capítulo comenzaremos a examinar los diversos tipos de armonías sin carácter de dominante.

Los acordes disonantes sin carácter de dominante son relativamente infrecuentes en el período de la práctica común. Cuando aparecen suelen hacerlo como resultado de una escritura contrapuntística, en especial como retardos o apoyaturas y en secuencias. Hasta el siglo XIX no son explotados como acordes independientes, es decir, con sus factores disonantes introducidos sin preparación. Este tipo de independencia es un anticipo del importantísimo papel que cumplen los acordes sin función de dominante después del período de la práctica común, cuando todos los acordes de séptima, incluidos los más complejos, se consideran sonoridades completamente independientes, con sus factores disonantes sin preparar ni resolver.

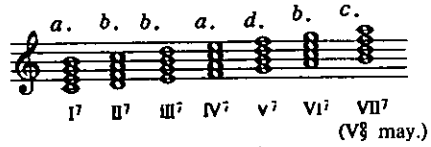
La armonía de dominante ha ocupado un lugar tan importante en la práctica común que sus características se han ido definiendo con precisión a través de dos siglos de uso y convenciones. La presencia de la sensible una tercera mayor por encima de la fundamental, con su tendencia hacia la tónica, es la característica más importante del efecto de dominante, junto con la sucesión de las fundamentales del V al I, como cuarta ascendente o quinta descendente. Un refuerzo más de la función de dominante es la adición de una séptima al acorde, formando una quinta disminuida con la sensible, de modo que la combinación de estos dos elementos a veces es suficiente para crear el efecto de dominante incluso cuando no aparece la fundamental, como en los dos tipos de V°_{7}.

En consecuencia, las formaciones armónicas que no presentan estas características carecen por definición de función de dominante. Los acordes de séptima, de los que nos ocuparemos ahora, son muchos y variados, y en algunos aspectos su estructura y función se puede comparar con la armonía de dominante. Los acordes de séptima secundarios se distinguen de la séptima de dominante sobre todo en su sonoridad; además, se distinguen unos de otros por sus diferentes estructuras.

Estructura comparativa de los acordes de séptima

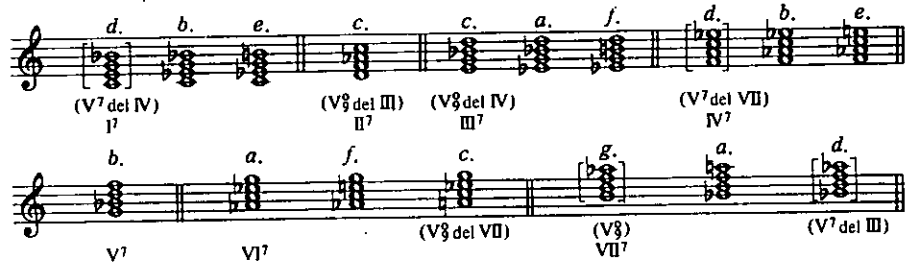
El acorde de séptima de dominante es el único acorde de séptima que presenta la estructura de tercera mayor, quinta justa y séptima menor sobre la fundamental, como muestra la siguiente comparación.

EJEMPLO 23-1



Los acordes de séptima secundarios que se pueden formar sobre las escalas menores, incluyendo el modo mixto, son muy numerosos. A continuación presentamos todas las posibilidades.

EJEMPLO 23-2



Los acordes de las dos tablas se pueden recoger en siete tipos estructurales, indicados por las letras.

a) Tercera mayor, quinta justa, séptima mayor: *acordes de séptima mayor.*

b) Tercera menor, quinta justa, séptima menor: *acordes de séptima menor.*

c) Tercera menor, quinta disminuida, séptima menor: *acordes de séptima de sensible.*

d) Tercera mayor, quinta justa, séptima menor: los ya conocidos acordes de séptima de dominante.

e) Tercera menor, quinta justa, séptima mayor: esta forma no tiene un nombre específico de uso común.
f) Tercera mayor, quinta aumentada, séptima mayor: sin nombre específico.
g) Tercera menor, quinta disminuida, séptima disminuida: el familiar acorde de séptima disminuida.

Los acordes incluidos entre corchetes ya son conocidos; éstos son las diversas séptimas de dominante *(d)* y las dos formas del V^0_9 *(c, g)*. Aunque con muy poca frecuencia, algunos de estos acordes se pueden encontrar sin su función de dominante (véase el ejemplo 5-31, tercer compás).

Las otras formas *c* de la tabla son equivalentes a la novena mayor incompleta utilizada como dominante secundaria, pero también tienen un importante valor como acordes de séptima sin función de dominante. Su verdadera identidad resulta clara sólo después de resolver.

Los acordes del grupo *a,* con séptima mayor, y los de los grupos *e* y *f,* con séptima mayor y diversas quintas aumentadas, tienen un sonido algo punzante. En contraste, los acordes con séptima menor, *b,* poseen en general una sonoridad más suave, al ser la séptima menor la única disonancia entre los factores.

Todos los acordes con intervalos fuertemente disonantes presentan resoluciones típicas y atípicas, según el grado en el que se consideren los factores disonantes como notas armónicas o notas extrañas.

El elemento no armónico

La cuestión de decidir si una nota es un factor de un acorde o una nota extraña surge a menudo en el estudio de la armonía. Lo más importante es la valoración de las dos alternativas. Como hemos dicho con frecuencia, los acordes son el resultado de la coincidencia de las partes melódicas, pero ciertos tipos de estas coincidencias se han ido estableciendo, mediante la práctica, como acordes sujetos siempre a determinadas condiciones melódicas, mientras que otros parecen depender de la suposición de una forma armónica elemental que les sirva de base, como la tríada.

Resolución

La séptima de un acorde de séptima secundario resuelve normalmente bajando una segunda, del mismo modo que la séptima del acorde de séptima dominante. Esta regla se aplica tanto a la séptima mayor como a la séptima menor, teniendo en cuenta que en ocasiones la séptima mayor también resuelve como una apoyatura ascendente, hacia la octava de la fundamental. Desde el punto de vista armónico, la resolución regular es hacia el acorde cuya fundamental está a la cuarta superior, excepto en el caso del IV^7, y del VI^7 en menor, ya que la cuarta justa superior no sería una nota de la escala. Más adelante mostraremos las resoluciones.

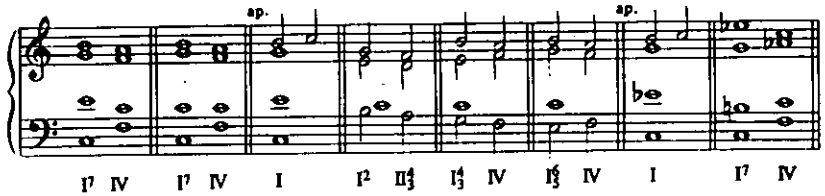
Las resoluciones irregulares también se utilizan, aunque no son tan frecuentes como cabría esperar.

A veces se omite la quinta, o la tercera, cuando el acorde está en estado fundamental, en especial cuando la resolución es sobre otro acorde de séptima. En tal caso se duplica la fundamental.

Las inversiones resuelven, en cuanto a los movimientos contrapuntísticos, de la misma manera que el estado fundamental, con excepción de la fundamental, que normalmente permanece inmóvil en lugar de saltar una cuarta hacia arriba.

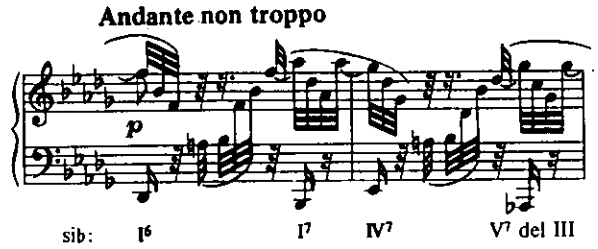
La séptima de tónica

EJEMPLO 23-3



La resolución regular de la séptima de tónica es sobre el IV. En el modo menor se utiliza el séptimo grado natural para bajar melódicamente al sexto grado.

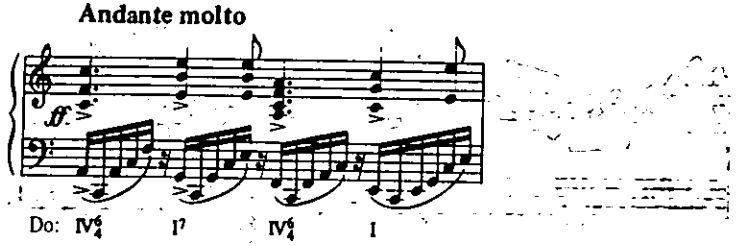
EJEMPLO 23-4: Brahms, *Intermezzo,* op. 117, núm. 2



La resolución irregular más común es sobre el II^7, con la fundamental inmóvil para preparar la séptima del segundo acorde.

En el siguiente ejemplo, las fundamentales tampoco se mueven, formando un acorde de seis-cuatro de la tríada de subdominante. Obsérvese el aparente movimiento en escala descendente que atraviesa las voces, desde el Do hasta el Sol.

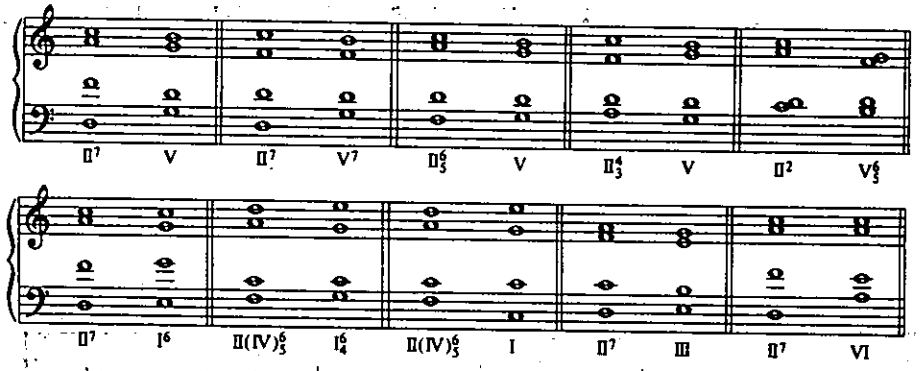
EJEMPLO 23-5: Grieg, *Sonata,* op. 7, II



La séptima de supertónica

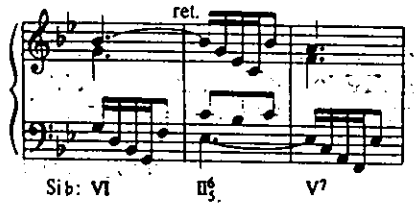
La resolución regular de la séptima de supertónica es sobre el V. Este acorde es frecuente en las cadencias, delante de la dominante o del acorde de seis-cuatro de tónica. La forma del II^7 del modo menor, que se obtiene añadiendo un La a los siguientes acordes, se emplea en ambos modos, mientras que la forma del modo mayor sólo se utiliza en el modo mayor. Resuelve de forma irregular sobre el I, el III, el VI y sobre las dominantes secundarias. (Véase el ejemplo 7-20.)

EJEMPLO 23-6

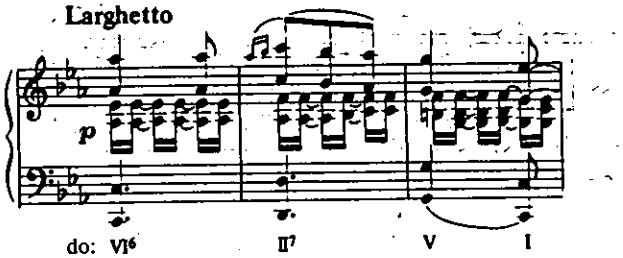


Con respecto a la forma del modo menor hablaremos más adelante en este mismo capítulo a propósito del acorde disminuido con séptima menor.

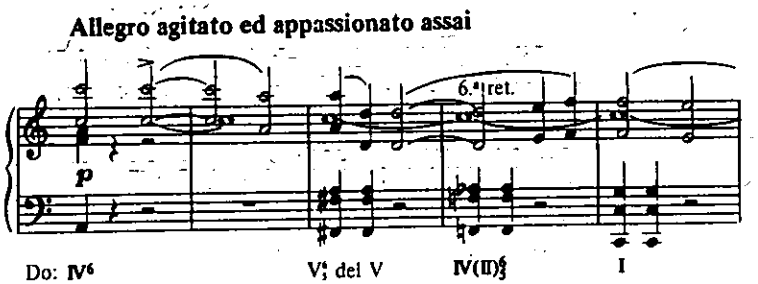
EJEMPLO 23-7: Bach, *Invención a tres voces núm. 11*



EJEMPLO 23-8: Schumann, *Sinfonía núm. 1,* II



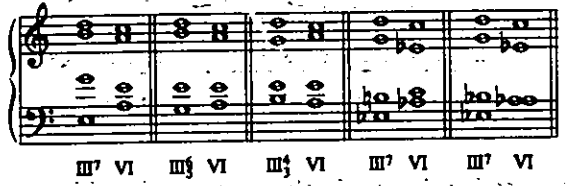
EJEMPLO 23-9: Berlioz, *Sinfonía fantástica,* I: *Sueños, pasiones*



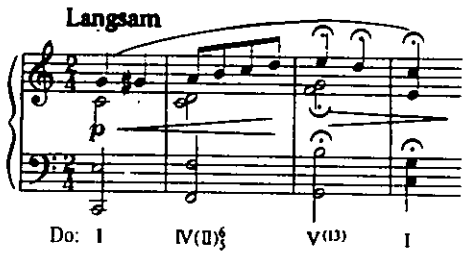
La séptima de mediante

La resolución regular de la séptima de mediante es sobre el VI. Las dos formas del menor se diferencian en el comportamiento de la quinta, que sube cuando es la sensible y baja cuando es el séptimo grado natural. Las resoluciones irregulares del III^7 son sobre el IV, el II, y sobre las dominantes secundarias.

EJEMPLO 23-10

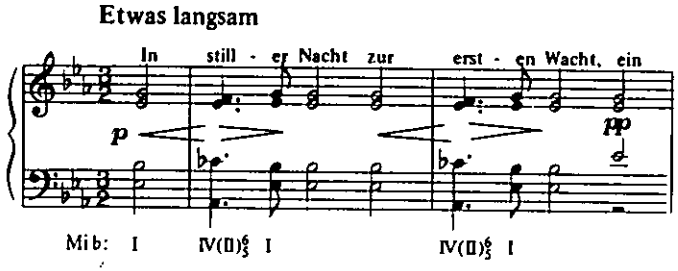


EJEMPLO 23-28: Schumann, *Phantasiestücke,* op. 12: núm. 6, *Fabel*



Véanse también los ejemplos 5-31, 5-32, 8-27, 10-5, 15-2, 19-21, 26-9.

EJEMPLO 23-29: Brahms, *In stiller Nacht*



El acorde se conduce normalmente a la dominante, como en el ejemplo anterior de Schumann, o a la tónica, como en el ejemplo de Brahms. Estas son las progresiones normales para el II en primera inversión, o para el IV en cualquier posición.

Que uno oiga el acorde como II o IV dependerá de qué nota venga acentuada como fundamental. El IV tiene ventaja como fundamental porque está en el bajo, aunque esto se puede compensar por otras condiciones. Podemos comparar dos ejemplos anteriores de este capítulo por su relativo efecto armónico. En el ejemplo 23-7, la fundamental Do del II$^6_5$, la sexta sobre el bajo, se repite tres veces en el compás, mientras que la quinta desde el bajo (Si♭) está mantenida desde el comienzo; además, el modelo secuencial tiende a reforzar el Do como verdadera fundamental. Por otra parte, en el ejemplo 23-9, la fundamental Re del II$^6_5$ está mantenida mientras que el Fa suena con mayor prominencia, de modo que resultaría más probable oír la armonía como una subdominante con la sexta añadida.

Por tanto, si la tríada con la sexta añadida representa un acorde con dos fundamentales, una real, en el sentido de que se percibe como tal, y la otra aparente, queda el problema de cómo llamar al acorde. En este libro utilizaremos la designación IV(II)$^6_5$, ahí donde parezca que el acorde tiene una función más definida como subdominante que como supertónica.

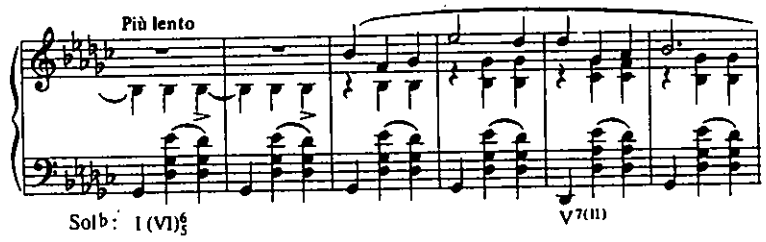
La función de subdominante de este acorde es bastante más fuerte en modo menor. Esto se debe a que la supertónica del modo menor es una tríada disminuida, la cual, por ser disonante, presenta una estabilidad algo menor que la supertónica del modo mayor, una tríada menor.

Podemos construir una serie completa de tríadas con la sexta añadida sobre las notas de la escala mayor:

EJEMPLO 23-30

Los acordes con sexta añadida construidos sobre los grados segundo y séptimo son idénticos al VIII$^6_5$ y al V$^6_5$ respectivamente, formas de dominante que conocemos bien. Por lo que respecta a los demás, los acordes construidos sobre los grados tercero, quinto y sexto no se perciben con una fundamental doble, y se emplean sólo como acordes de séptima en primera inversión del I, III y IV. Por tanto, el acorde de sexta añadida construido sobre la tónica es equivalente a la primera inversión del VI^7. Este acorde se emplea con frecuencia como un acorde con función de tónica en el período de la práctica común.

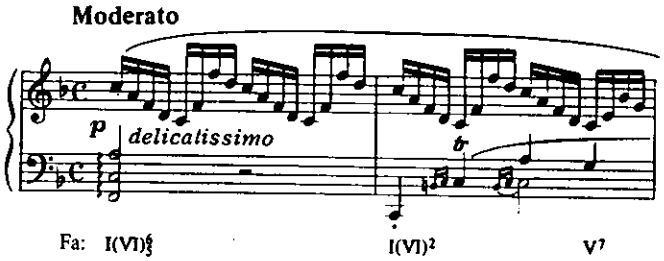
EJEMPLO 23-31: Chopin, *Sonata,* op. 35, II



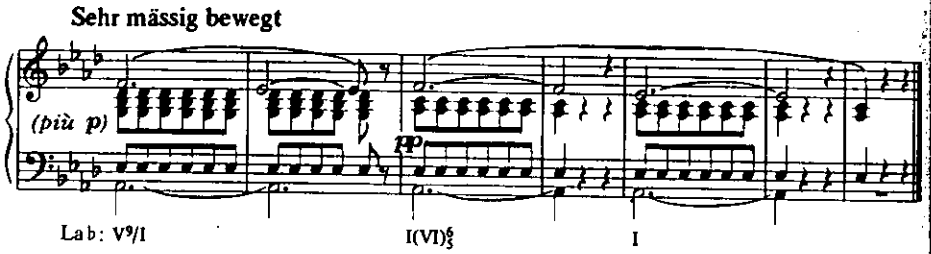
El origen de la sexta añadida como una bordadura de valor rítmico débil es bastante evidente en los ejemplos de Chopin. En el ejemplo de Wagner, la sexta añadida tiene un valor rítmico fuerte con un efecto de apoyatura que se mantiene durante bastante tiempo y se interrumpe mediante una pausa antes de la resolución final. La etapa final de la evolución de esta sonoridad se puede ver en los últimos compases de *Das Lied von der Erde* de Mahler, donde queda sin resolver (ejemplo 30-30).

La forma menor de este acorde, con la sexta mayor, es menos frecuente en la práctica común. Es más probable encontrarla como una tríada con el sexto grado, de la escala menor ascendente, sin función armónica.

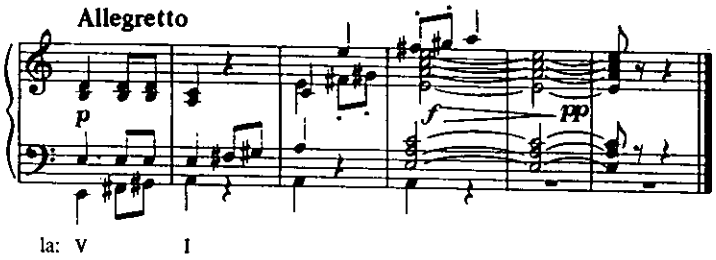
EJEMPLO 23-32: Chopin, *Preludio,* op. 25, núm. 23



EJEMPLO 23-33: Wagner, *Cinco poemas de Mathilde Wesendonk:* núm. 5, *Träume*

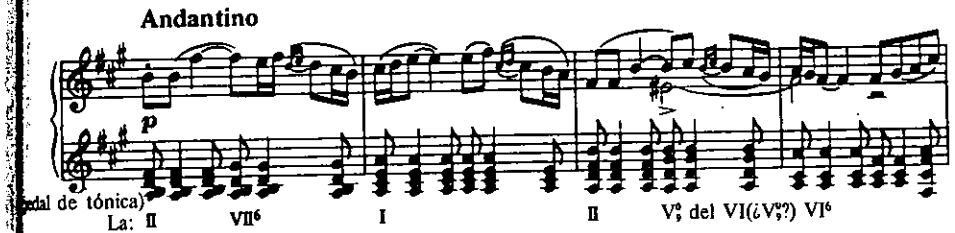


EJEMPLO 23-34: Beethoven, *Sinfonía núm. 7,* II

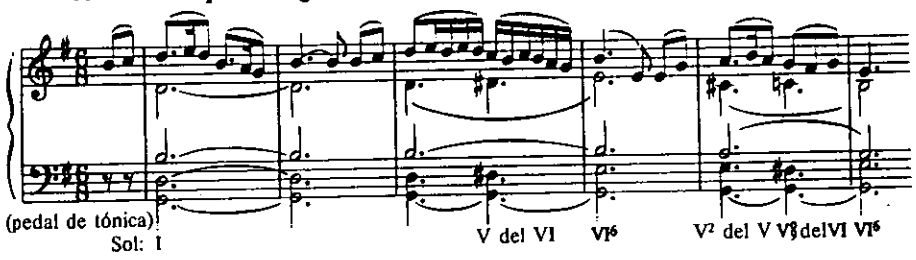


En las obras de algunos compositores rusos del siglo XIX la sonoridad de la tónica con la sexta añadida aparece en realidad como un manierismo nacionalista, hasta el punto de omitir la quinta, con el VI6 sustituyendo a la tríada de tónica.

EJEMPLO 23-35: Borodin, *Danzas polovtsianas* de *El príncipe Igor,* I



EJEMPLO 23-36: Rimsky-Korsakov, *Sheherezade,* III



Estos usos reflejan el interés de los nacionalistas rusos por la armonía que implica la escala menor natural, la cual aparece, como en general la armonía modal, mucho más en sus obras que en la música de la Europa occidental del mismo tiempo.

La tónica mayor con la sexta añadida presenta también una estrecha relación con la escala pentatónica y constituye una sonoridad básica en la escritura pentatónica del período posterior a la práctica común.

El acorde disminuido con séptima

EJEMPLO 23-37

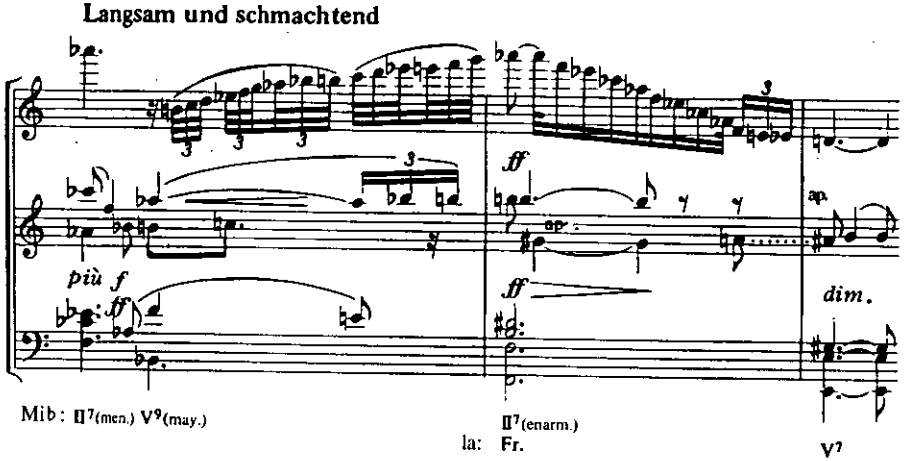
De los cuatro acordes disminuidos con séptima que se pueden formar sobre las notas de las escalas mayor y menor, el VII7 es ya conocido, y al segundo acorde del ejemplo anterior se le da la designación, algo delicada, de VII7 del IV. De los restantes, II7 y VI7, sólo el primero se da con fre-

cuencia. Como acabamos de ver, el VI^7 en primera inversión es poco corriente, mientras que el II^7 en primera inversión, como IV(II)$^6_5$, es muy habitual. En estado fundamental, el II^7 con la quinta disminuida se utiliza libremente en fuertes contextos tonales como cualquier otro acorde de séptima.

En el siglo XIX, los compositores comenzaron a aprovechar las ventajas de la ambigüedad tonal del II^7 disminuido. El principio sugerido antes de que en la primera inversión este acorde parece tener dos fundamentales en contextos diferentes, es aplicable también cuando la tríada está en estado fundamental; el componente de tríada disminuida es armónicamente más débil que el componente de tríada menor. Esta ambigüedad hace del acorde disminuido con séptima un útil elemento sin carácter de dominante en pasajes que modulan rápida y repetidamente, donde el compositor desea evitar una estabilización temporal de la tonalidad.

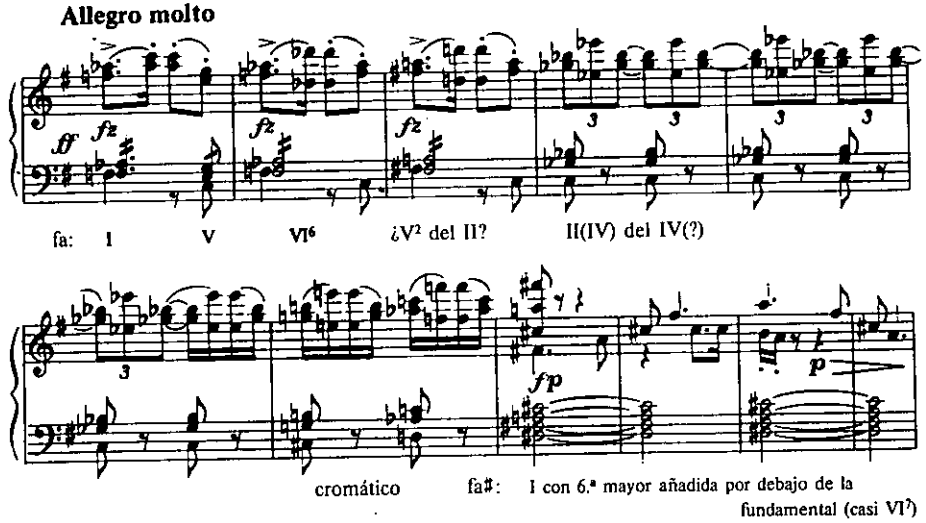
Un uso característico del II^7 disminuido se puede ver en el siguiente ejemplo, el famoso «acorde del Tristán». Al principio el II^7 resuelve sobre una dominante con novena mayor, añadiendo la mixtura modal una relación cromática a la progresión; en el clímax, el II^7 se reinterpreta enarmónicamente como un acorde de sexta aumentada con apoyatura, el acorde pivote en una modulación a una tonalidad lejana. (Compárese con el ejemplo 27-18.)

EJEMPLO 23-38: Wagner, Preludio a *Tristan und Isolde*



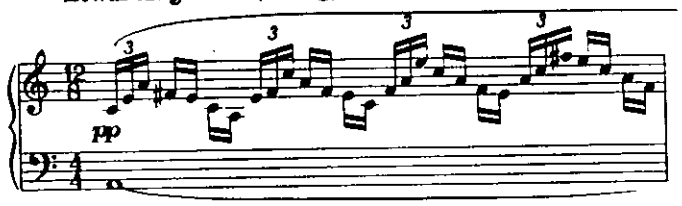
En el siguiente ejemplo, el acorde disminuido con séptima asciende por movimiento cromático paralelo, casi de la misma manera en que lo haría la séptima disminuida, con una semejante suspensión temporal de la tonalidad. En la cadencia, la tríada de fa♯ menor parece ser la armonía estable, si bien el Re♯ está firmemente establecido en el bajo.

EJEMPLO 23-39: Dvorák, *Sinfonía núm. 9* («del Nuevo Mundo»), I



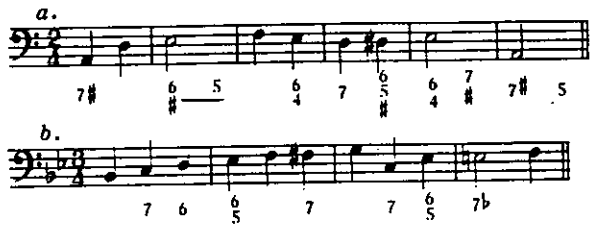
A fines del siglo XIX, la sonoridad particular del acorde disminuido con séptima fue explotada a menudo por su capacidad para sugerir un determinado ambiente.

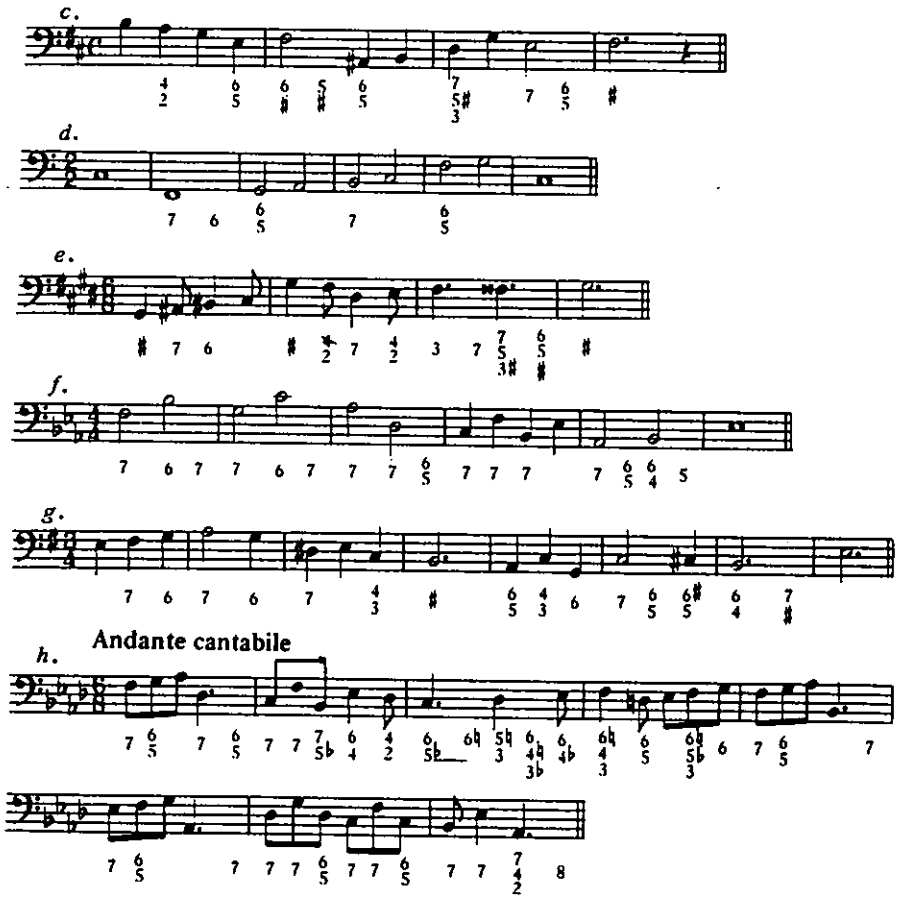
EJEMPLO 23-40: Wagner, *Das Rheingold,* interludio antes de la escena 2



EJERCICIOS

1. Realícense los siguientes bajos cifrados:



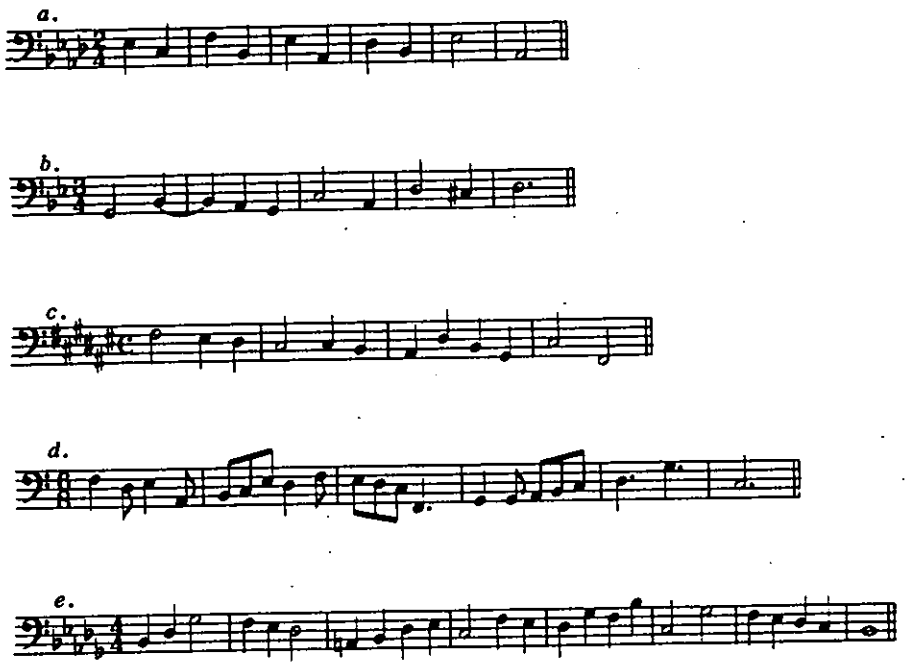


2. Constrúyase una frase que contenga una secuencia cuyo modelo inicial sea II^2-III^4_3.

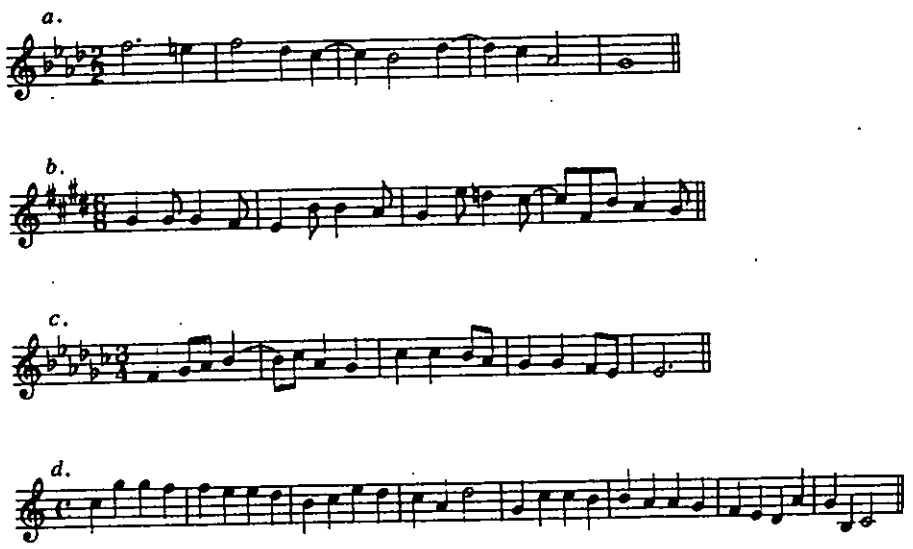
3. Constrúyase un fragmento musical de tres frases, a partir de las siguientes especificaciones:

a) La primera frase modula de Re mayor a fa♯ menor usando un acorde de séptima secundario como acorde pivote.
b) La segunda frase contiene una secuencia modulante que acaba en una tonalidad diferente de Re.
c) La tercera frase vuelve a Re mayor con una modulación en la que el acorde pivote es una séptima secundaria.

4. Armonícense los siguientes bajos no cifrados, introduciendo acordes de séptima secundarios:



5. Armonícense las siguientes melodías, introduciendo acordes de séptima secundarios:

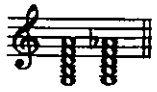


24. Acordes de novena, undécima y decimotercera

La novena de dominante completa

El acorde completo de novena de dominante, en sus dos formas mayor y menor, se utiliza mucho menos que sus formas incompletas.

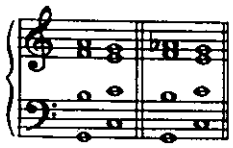
EJEMPLO 24-1



La reducción de esta sonoridad de cinco notas a una escritura a cuatro partes requiere la omisión de un factor. Éste suele ser la quinta, que desde el punto de vista contrapuntístico es menos importante que los otros componentes del acorde, ya que no presenta tendencias melódicas fuertes, y cuya omisión no parece afectar a la característica sonoridad del acorde de novena de dominante. Sin embargo, en la práctica el movimiento melódico de las voces conduce a todos los factores del acorde.

La resolución regular del acorde es la siguiente:

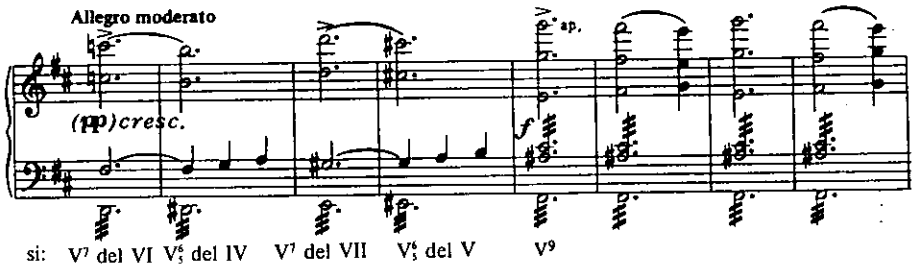
EJEMPLO 24-2



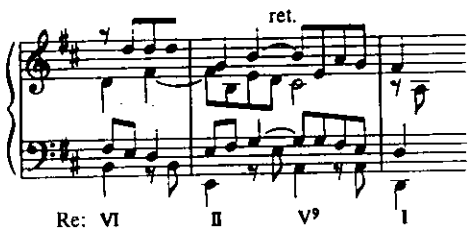
El tratamiento del acorde de novena de dominante completo por los compositores de los siglos XVIII y XIX presenta tres aspectos importantes:

1. La novena puede aparecer como nota extraña, resolviendo hacia abajo en el quinto grado, o a veces, si la novena es mayor, hacia arriba en el séptimo grado, antes de que el propio acorde resuelva. A menudo es una apoyatura, y en tal caso el color armónico es muy pronunciado.

EJEMPLO 24-3: Schubert, *Sinfonía núm. 8* («Inacabada»), I



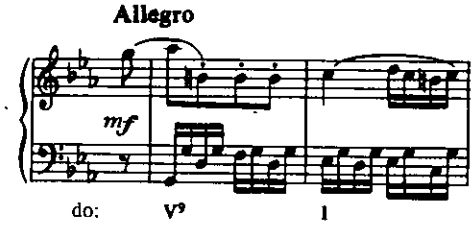
EJEMPLO 24-4: Bach, *El clave bien temperado, II,* Fuga núm. 5



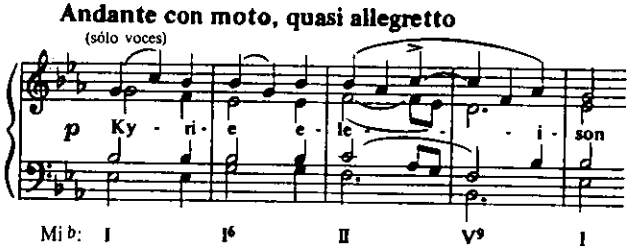
Véanse también los ejemplos 5-31, 5-32, 8-27, 10-5, 15-2, 19-21, 26-9.

2. La novena se puede utilizar en un verdadero sentido armónico como una nota del acorde aunque esté ausente en el momento del cambio de armonía. Este es un aspecto importante del tratamiento armónico de la novena en la práctica común. En realidad, consiste en la resolución mediante el arpegiado de un factor disonante, un principio que no se aplica a ningún otro acorde disonante (algunos teóricos lo llaman *disolución*). Es como si en la sonoridad de dominante la novena se considerara un armónico demasiado lejano como para necesitar una resolución, a diferencia de la séptima del acorde. Este tratamiento de la novena implica un movimiento lento de la progresión de fundamentales, en comparación con la actividad melódica. (Véase ejemplo 8-46.)

EJEMPLO 24-5: Beethoven, *Concierto para piano núm. 3,* III



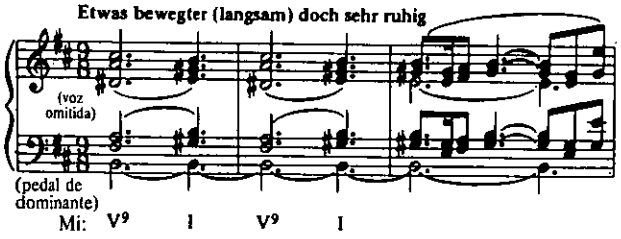
EJEMPLO 24-6: Schubert, *Misa núm. 6 en Mi♭*, Kyrie



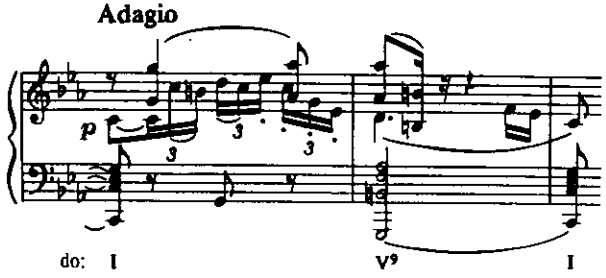
Compárese con el ejemplo 23-38.

3. Finalmente, la novena puede funcionar como una nota disonante normal de un acorde, resolviendo en una nota del acorde siguiente.

EJEMPLO 24-7: Wagner, *Das Rheingold,* escena 2



EJEMPLO 24-8: Beethoven, *Sinfonía núm. 3* («Heroica»), II



En el ejemplo anterior de Beethoven, la novena de la superior es una novena disuelta, duplicada más abajo por el Lab que resuelve de manera normal sobre el Sol.

La novena menor resuelve sobre la tríada menor de tónica o, con mixtura modal, sobre la tónica mayor. La novena mayor, completa o incompleta, se utiliza sólo delante de la tónica mayor.

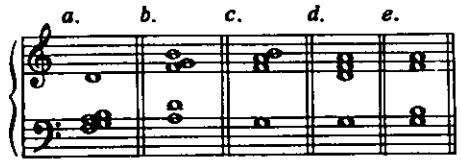
La novena mayor de dominante tiene algunas limitaciones más; representa un color armónico más característico del final del período de la práctica común que del siglo XVIII. Empleada como en el tercer caso que acabamos de describir, no suele aparecer hasta la última parte del siglo XIX. Volveremos a hablar de la novena mayor de dominante en la segunda parte de este libro en relación con la armonía impresionista, en la que este acorde tiene una gran importancia, ya sea como acorde indpendiente, con una sonoridad casi consonante, ya como un componente de la tríada en la armonía modal.

Disposición

Cuando la fundamental del acorde de novena de dominante está presente, y el acorde se utiliza en el sentido armónico habitual (véase el tercero de los casos antes citados), hay que tener cuidado de situar la novena por lo menos a una distancia de novena sobre la fundamental. Prácticamente nunca se la encuentra por debajo de la fundamental, y se prefiere la disposición en la que la sensible está por debajo de la novena más que al contrario.

Por supuesto, es posible colocar los factores muy juntos, dentro del ámbito de una octava (*a* del ejemplo siguiente). Sin embargo, el efecto que provoca esta disposición no es el de un acorde de novena, sino más bien el de un acorde construido con intervalos de segunda, o lo que se conoce en el siglo XX como un *cluster* («racimo» de sonidos).

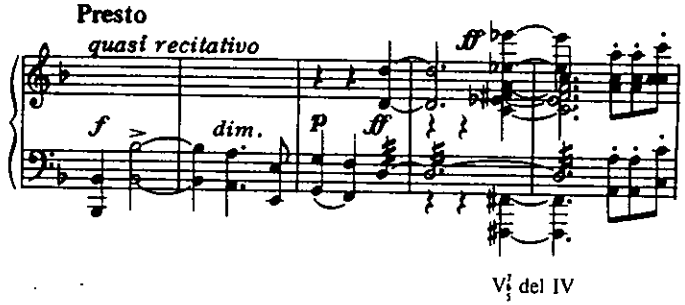
EJEMPLO 24-9



Consideremos estas disposiciones: *a* no se percibe como un acorde de novena; *b* se evita normalmente porque la fundamental está por encima de la novena; *c* posee más el sonido característico del acorde de novena de dominante, aunque la novena está por debajo de la sensible; *d* muestra la importancia de la sensible, porque no aparece en la sonoridad típica del acorde de novena; *e* es la disposición más habitual.

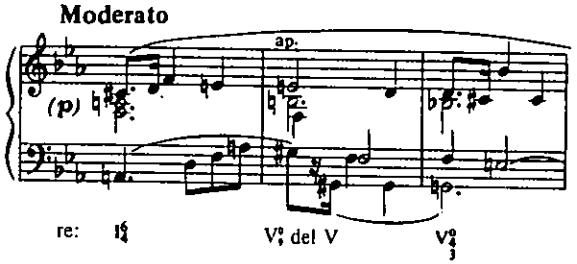
La sonoridad estridente del siguiente acorde de novena menor se debe en gran parte a la disposición, así como a la posición de la fundamental Re junto con la novena Mib .

EJEMPLO 24-10: Beethoven, *Sinfonía núm. 9,* IV



La fundamental puede aparecer sobre la novena menor con una función no armónica, como apoyatura de la séptima. Este efecto no es infrecuente y el acorde debería considerarse como una séptima disminuida, con la fundamental como nota extraña.

EJEMPLO 24-11: Chopin, *Mazurka,* op. 56, núm. 3

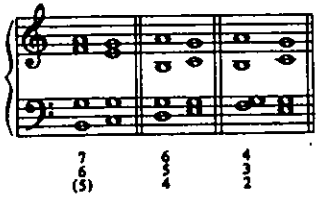


Inversiones

En el período de la práctica común no suele aparecer el acorde de novena de dominante completo en inversión, aunque existen ocasionales. Para asegurar la característica sonoridad del acorde, la disposición de las inversiones debe seguir las restricciones respecto a las posiciones relativas de la novena, la fundamental y la sensible, colocando en las partes superiores del acorde los factores que tienen el número más alto.

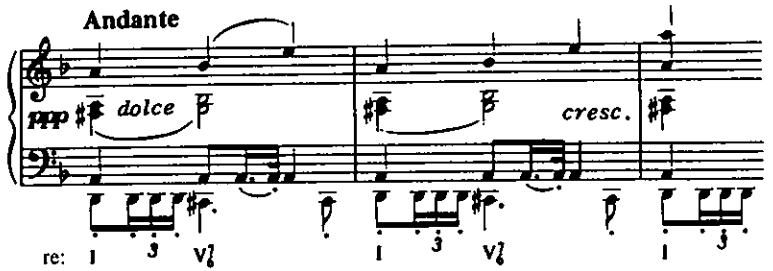
En el cifrado de los bajos para las inversiones no se tiene en cuenta la disposición, los números arábigos sólo indican las notas que deben utilizarse al disponer el acorde.

EJEMPLO 24-12

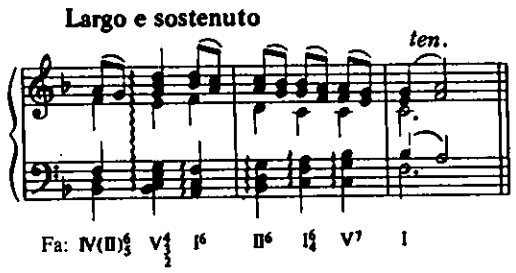


La cuarta inversión no se utiliza, ya que la novena estaría colocada por debajo de la fundamental. La segunda inversión, con la quinta en el bajo, se emplea menos que las otras dos.

EJEMPLO 24-13: Lalo, *Sinfonía española,* op. 21, IV



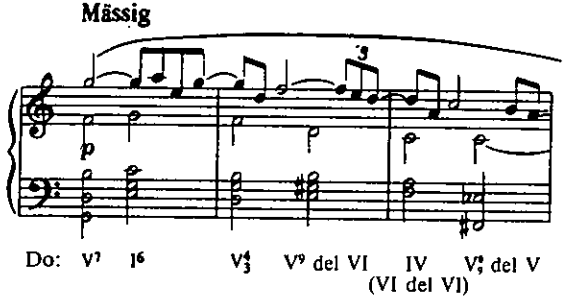
EJEMPLO 24-14: Haydn, *Sonata núm. 7,* II



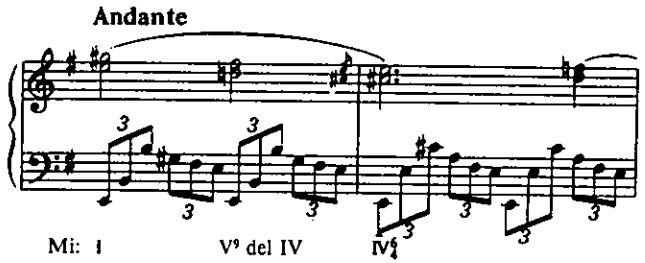
Dominantes secundarias

El acorde de novena completo puede funcionar como dominante secundaria, teniendo en cuenta que la novena mayor no puede introducir una tónica menor. En ocasiones se emplean resoluciones irregulares de las dominantes secundarias con novena, como en el primero de los ejemplos siguientes.

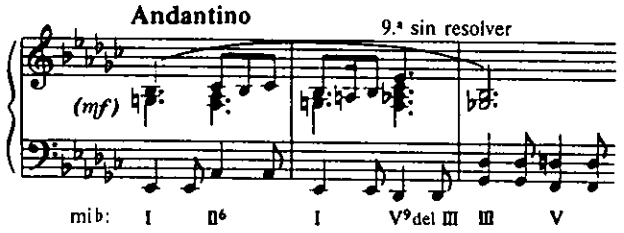
EJEMPLO 24-15: Wagner, *Die Meistersinger,* acto III, final



EJEMPLO 24-16: Chopin, *Nocturno,* op. 72, núm. 1



EJEMPLO 24-17: Mussorgsky, *Canciones y danzas de la muerte:* núm. 3, *Serenata de la muerte*

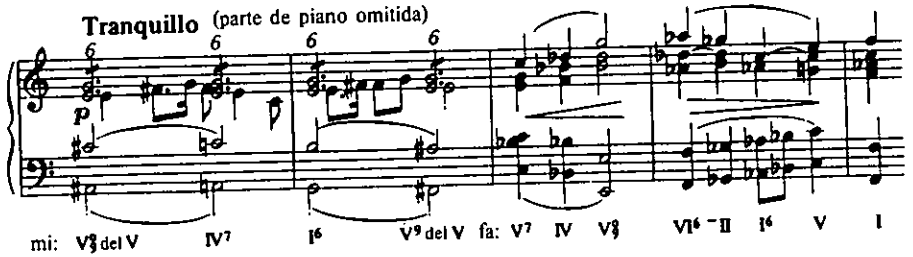


Modulación

Como acorde pivote en la modulación, el acorde de novena presenta las mismas desventajas que todos los acordes de dominante, a saber, que preferiblemente el acorde pivote no debe ser la dominante de la nueva tonalidad. Por tanto, es más efectivo utilizado como dominante secundaria en la segunda tonalidad, o incluso en ambas. Otro recurso puede ser la resolución irregular del acorde pivote. La presencia de la fundamental resta posibilidades de cambios enarmónicos, que eran tan numerosos en el acorde de novena menor incompleto.

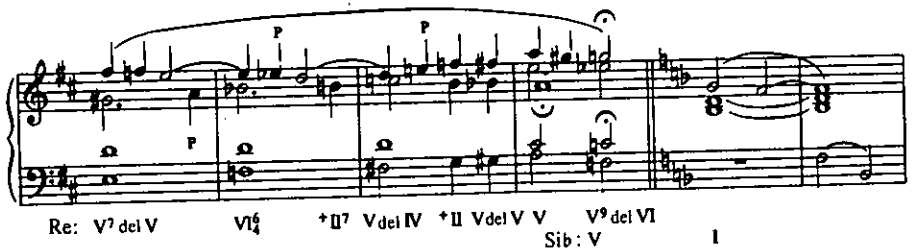
El ejemplo siguiente muestra un cambio, o modulación, sin acorde pivote, con tres notas comunes en el punto de unión.

EJEMPLO 24-18: Grieg, *Concierto para piano,* I



En el ejemplo siguiente, el acorde de novena aparece como el acorde de resolución de una cadencia rota en Re. Por eso, se toma como acorde pivote en la modulación repentina a Sib, para poder preservar en el análisis la fórmula de la cadencia rota.

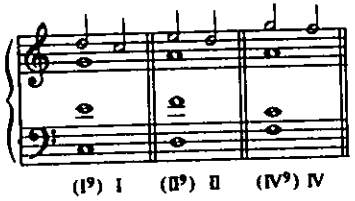
EJEMPLO 24-19: Franck, *Sinfonía,* I



Acordes de novena secundarios

La mayoría de las novenas secundarias utilizadas por los compositores se encuentran, en general, sobre las fundamentales I, II y IV, y con menos frecuencia sobre III o VI. En la mayoría de los casos estos acordes están

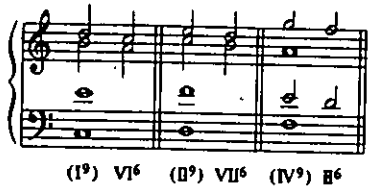
EJEMPLO 24-20



ocasionados por la presencia de una o más apoyaturas o retardos. La apoyatura de la octava, si tiene suficiente prominencia desde el punto de vista armónico, creará el efecto de un acorde de novena. Si la séptima no está presente, el acorde es en realidad una tríada en estado fundamental.

Cuando la séptima está incluida y ambas, séptima y novena, resuelven como una apoyatura doble, la armonía fundamental es una tríada en primera inversión.

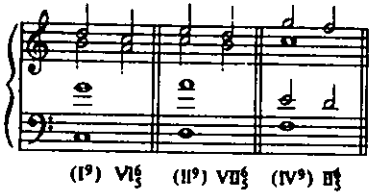
EJEMPLO 24-21



Compárese con el ejemplo 23-20.

Junto a la novena pueden estar incluidas la quinta y la séptima, representando en este caso un acorde de séptima en primera inversión.

EJEMPLO 24-22

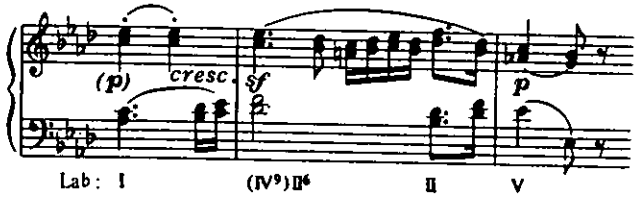


Todas las apoyaturas que hemos presentado pueden darse en forma de retardos, de manera que se introducirían como notas ligadas al acorde precedente y, claro está, tendrían un valor rítmico débil en vez de fuerte. Estos efectos también se utilizan en modo menor, empleando el séptimo grado natural cuando desciende al sexto.

Las novenas secundarias más comunes son las de los grados II y IV.

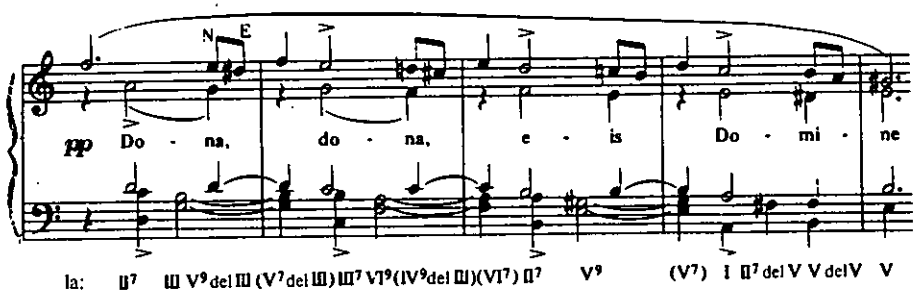
EJEMPLO 24-23: Beethoven, *Sonata para violín,* op. 30, núm. 2, II

Adagio cantabile



En la secuencia siguiente, las novenas y las séptimas se obtienen como retardos de las quintas y las terceras, respectivamente, de los acordes precedentes.

EJEMPLO 24-24: Verdi, *Misa de réquiem:* núm. 1, *Requiem aeternam*

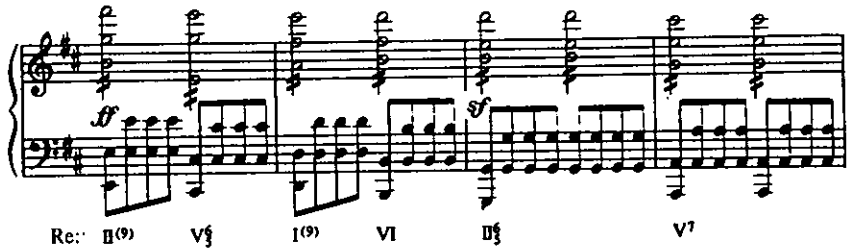


Apoyaturas con resolución retardada

A veces, la apoyatura o el retardo retrasan su resolución de manera que, antes de que la nota melódica resuelva, se produce un cambio de armonía. En estas circunstancias, la novena secundaria parece poseer una mayor independencia como acorde, si bien su origen contrapuntístico aún resulta evidente.

EJEMPLO 24-25: Beethoven, *Sinfonía núm. 2,* I

Allegro con brio



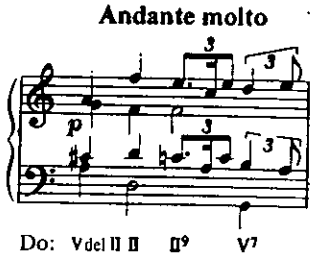
El ejemplo siguiente es bastante inusual, ya que están presentes todos los factores del acorde de novena de supertónica.

La apoyatura no resuelta

Como etapa final en la evolución de un acorde, la nota contrapuntística se deja sin resolver. Sin embargo, es esencial en los acordes de novena

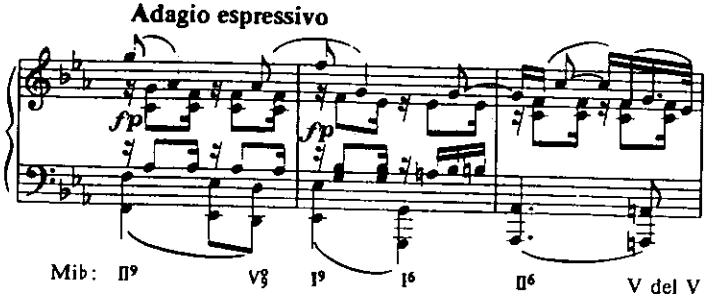
secundarios, así como en los acordes de undécima y decimotercera, que se reconozca el carácter de estos factores superiores, en tanto que notas contrapuntísticas cuya resolución está sólo implícita. El efecto es algo diferente del de la novena de dominante ante un tratamiento similar, ya que en ésta el sentido de la estructura vertical de terceras es perceptible con toda claridad.

EJEMPLO 24-26: Grieg, *Sonata,* op. 7, II



En el siguiente ejemplo, la novena está resuelta en el acompañamiento, pero esta resolución es apenas audible teniendo en cuenta la orquestación de la melodía. Las violas divididas tocan los acordes sincopados, mientras que todos los violines, primeros y segundos, tocan la melodía superior. Podemos obtener un sentido más claro de la resolución si interpretamos la línea superior como una melodía compuesta, en la que el Sol del primer compás resuelve sobre el Fa del segundo.

EJEMPLO 24-27: Schumann, *Sinfonía núm. 2,* III

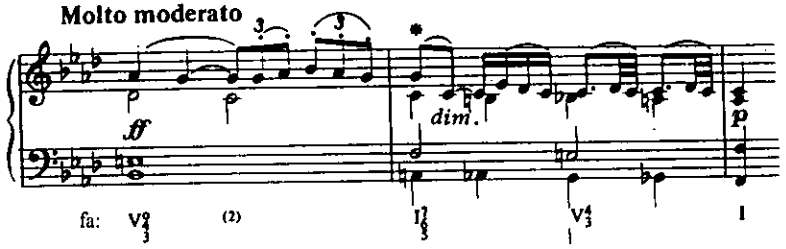


La novena del próximo ejemplo no resuelve en ningún sentido. Obsérvese también que el acorde está en primera inversión. Las inversiones de estos acordes no son comunes, ya que el intervalo de novena suele formarse con el bajo.

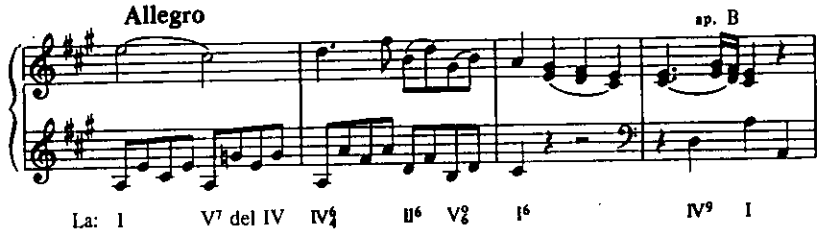
Parte del atractivo de la cadencia del siguiente ejemplo procede de la ambigüedad en el significado contrapuntístico de la doble apoyatura, Mi y

Do♯. Es como si la séptima y la novena de la subdominante estuvieran desplazadas del acorde de tónica y las semicorcheas fueran bordaduras ornamentales.

EJEMPLO 24-28: Franck, *Quinteto con piano,* I



EJEMPLO 24-29: Mozart, *Concierto para piano,* K. 488, I

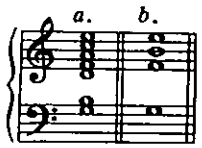


Undécima y decimotercera

Como hemos visto, tanto en la armonía de dominante como en otros acordes la novena es a menudo una nota melódica y armónica, lo que depende de su importancia como ingrediente armónico. Esta ambigüedad resulta aún más acentuada en los acordes de undécima y decimotercera. La omisión de factores debilita el sentido de estructura en terceras y permite al oído aceptar los factores superiores como notas melódicas dependientes de una base armónica más simple, en general una tríada o un acorde de séptima de dominante. Por otra parte, cuando la mayoría de los factores inferiores están presentes y los de número más alto suenan con claridad en las voces más agudas, entonces existe una mayor probabilidad de escuchar estos factores como elementos reales de la armonía.

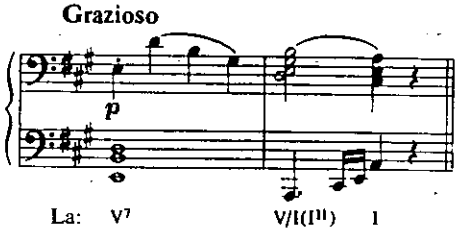
En el siguiente ejemplo aparece un acorde de decimotercera con todos sus factores *(a),* una sonoridad bastante extraña en el período de la practica común. En *b* aparece en su forma más habitual. Si tocamos esta segunda versión podremos comprobar la escasa presencia de las terceras omitidas, en especial La y Do, y percibiremos la fuerte tendencia del Mi hacia el Re, resuelva o no sobre esta nota.

EJEMPLO 24-30



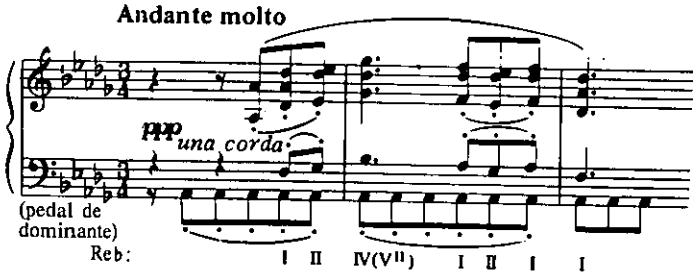
Los acordes de undécima y decimotercera derivan de notas melódicas como la apoyatura y el retardo, y también de los pedales de tónica o dominante. El más común de éstos es el acordé de undécima de tónica, originado por un acorde de séptima de dominante sobre un bajo de tónica y que describimos en el capítulo 8 como «quinto sobre el primero». Puede suceder que la parte de tónica de esta sonoridad esté representada por un acorde completo o un arpegio por debajo del acorde de dominante. En este caso, tenemos todos los factores de un acorde de undécima de tónica, aunque no cabe duda de que los factores superiores se perciben como notas contrapuntísticas sobre una simple tríada, más que como miembros del acorde. (Véanse ejemplos 5-27, 8-8, 11-13.)

EJEMPLO 24-31: Beethoven, *Sonata,* op. 2, núm. 2, IV



La undécima de dominante es, en general, la tríada de subdominante sobre un pedal de dominante.

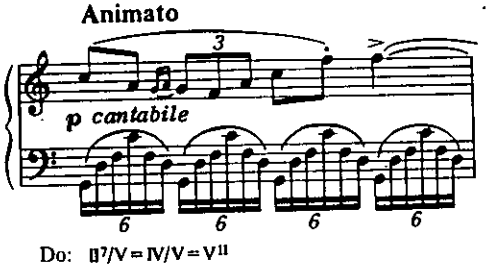
EJEMPLO 24-32: Brahms, *Sonata,* op. 5, II



Véase también el ejemplo 25-13.

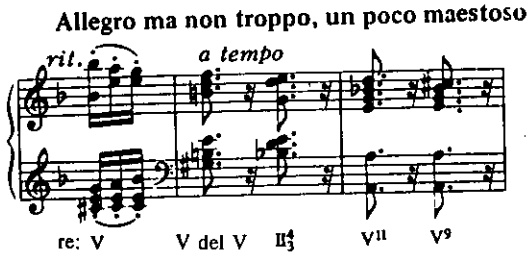
O puede ser que la undécima de dominante incluya la quinta; en este caso podemos considerar que el acorde contiene una séptima de supertónica.

EJEMPLO 24-33: Grieg, *Concierto para piano,* I



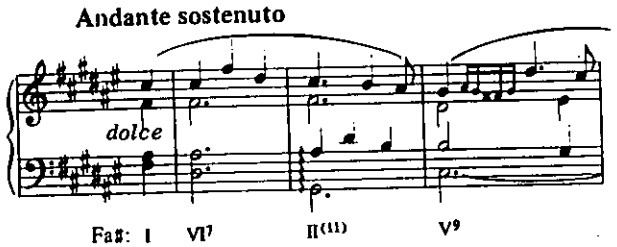
La undécima puede aparecer como nota extraña sobre la novena de dominante.

EJEMPLO 24-34: Beethoven, *Sinfonía núm. 9,* I



Se pueden encontrar acordes de undécima sobre el II y el IV derivados de apoyaturas.

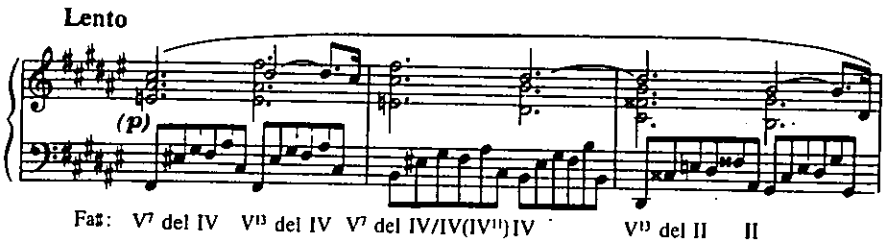
EJEMPLO 24-35: Liszt, *Sonata*



La decimotercera es el punto más alto al que podemos llegar en la serie de terceras, ya que la decimoquinta coincidiría con la doble octava. La decimotercera de dominante de origen contrapuntístico es un efecto armónico muy común. Ya hemos señalado que el tercer grado, en tanto que decimotercera sobre la dominante, tiende a ser absorbido en la armonía de dominante cuando está sobre un bajo de dominante, como en el III^{6} y el I$^{6}_{4}$. Es este tercer grado el que suscita la expresión *decimotercera de dominante,* en especial cuando aparece como apoyatura en combinación con el acorde de séptima de dominante (ejemplo 24-30*b*). (Véase ejemplo 23-28.)

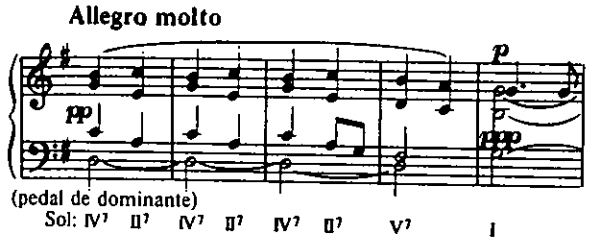
En el siguiente ejemplo la decimotercera aparece como una apoyatura, preparada como una bordadura, de la quinta del acorde. En el tercer compás, la decimotercera menor, preparada en el compás anterior, no está resuelta, sino que se prolonga discretamente en la tónica secundaria que sigue. (Véase ejemplo 19-19.)

EJEMPLO 24-36: Chopin, *Preludio,* op. 28, núm. 13



Si el siguiente ejemplo contuviera una sensible en los tres primeros compases, el acorde sonaría como una auténtica decimotercera. Sin este factor, la separación de la armonía de subdominante del bajo de dominante es bastante acentuada, de modo que es muy evidente un efecto pedal que viene de los compases precedentes.

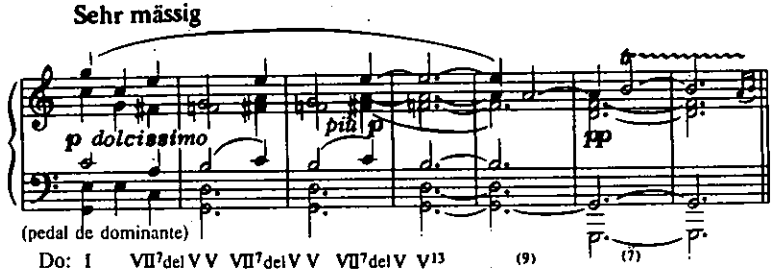
EJEMPLO 24-37: Dvorák, *Sinfonía núm. 9* («del Nuevo Mundo»), I



Compárese con el ejemplo 22-14.

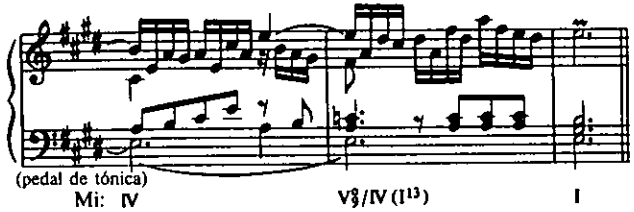
El siguiente es el más claro ejemplo de una auténtica decimotercera de dominante, con la única omisión de la undécima. La decimotercera resuelve por disolución, mediante un salto descendente hacia la novena mayor, que a su vez resuelve hacia arriba. La disposición hace al acorde cálido y sonoro, comparable a la distribución de los armónicos naturales.

EJEMPLO 24-38: Wagner, *Die Meistersinger,* acto III, final



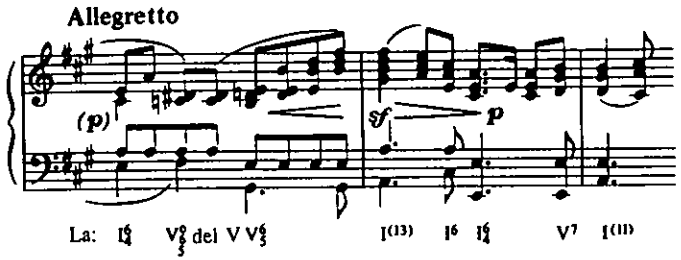
Una decimotercera de tónica se puede obtener colocando una novena de dominante sobre un pedal de tónica en el bajo, o con la dominante como un acorde apoyatura. La novena de dominante utilizada de esta manera puede ser mayor o menor y puede aparecer sin la fundamental.

EJEMPLO 24-39: Bach, *El clave bien temperado, II,* Preludio núm. 9



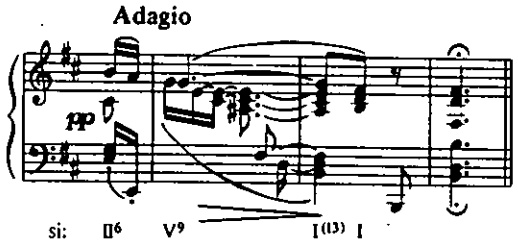
Compárese con el ejemplo 21-15.

EJEMPLO 24-40: Mendelssohn, *Romanzas sin palabras,* op. 85: núm. 5, *El retorno*



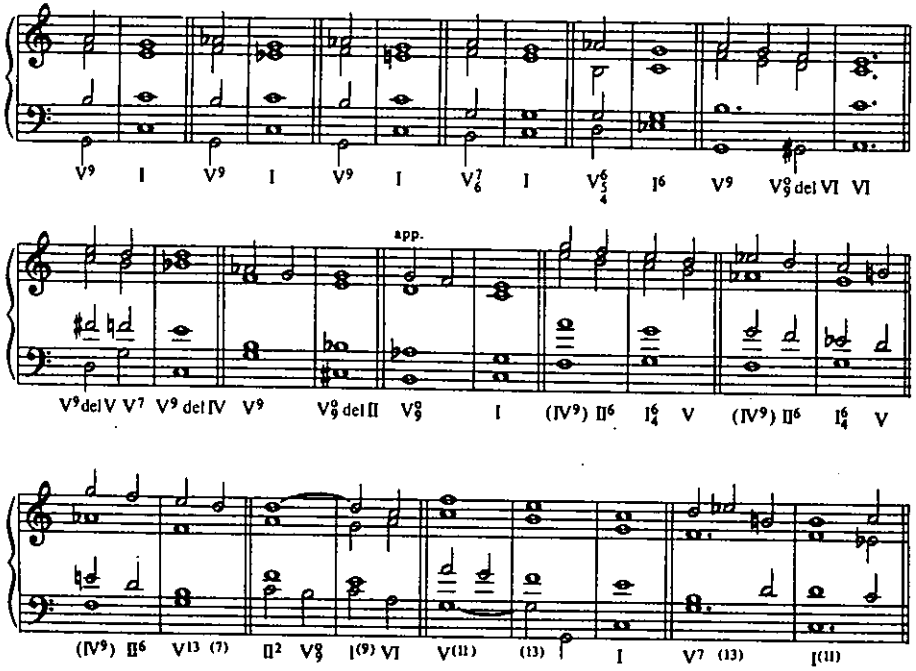
En el ejemplo siguiente, la decimotercera de tónica completa se forma por una combinación de la novena de dominante y la tríada de tónica. La dominante está representada por cuatro retardos que resuelven en la armonía de tónica.

EJEMPLO 24-41: Brahms, *Intermezzo,* op. 119, núm. 1



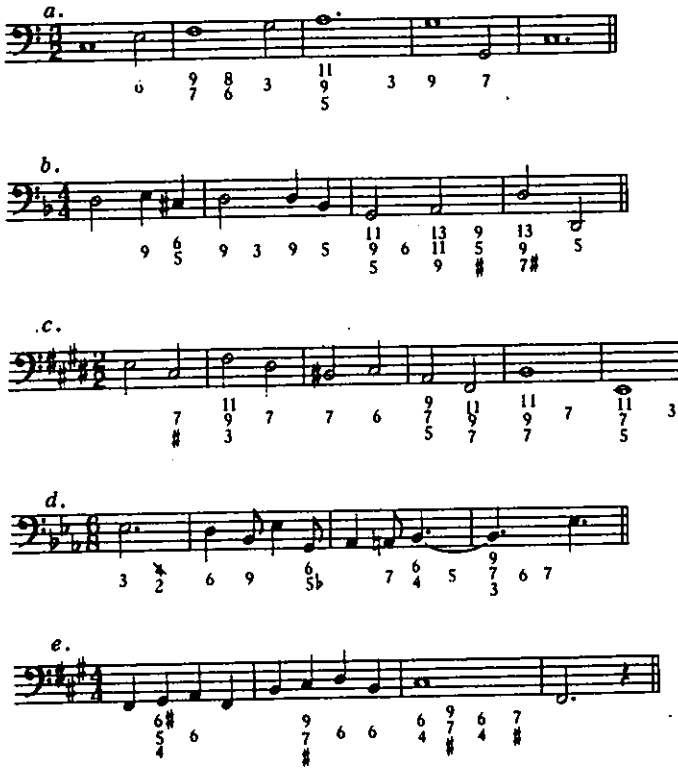
Fórmulas para tocar en todas las tonalidades:

EJEMPLO 24-42



EJERCICIOS

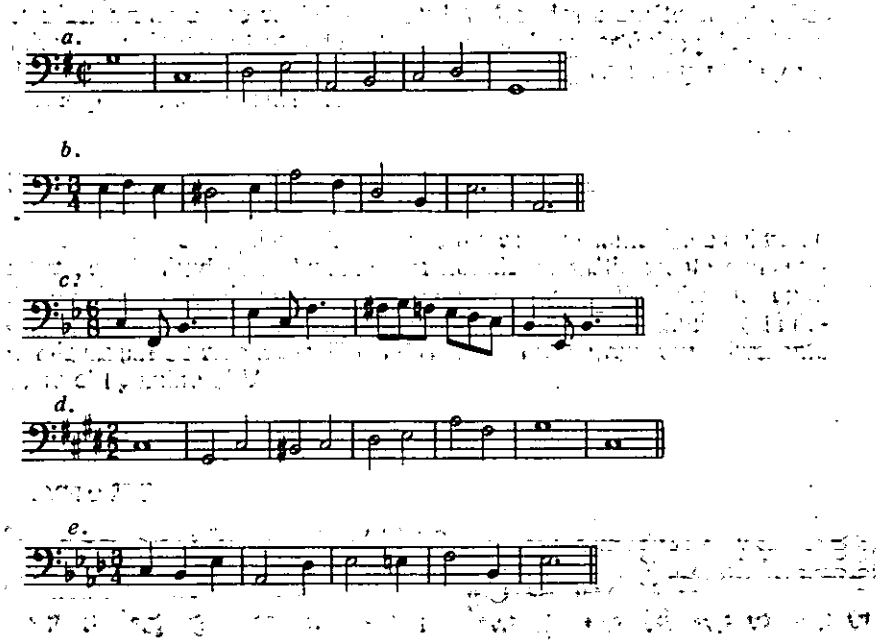
1. Realícense los siguientes bajos cifrados:



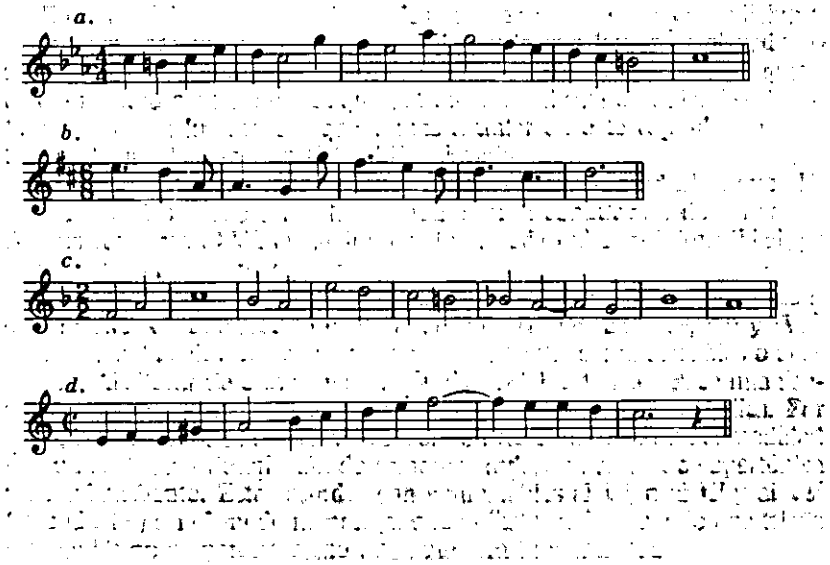
2. Constrúyanse ejemplos originales de los siguientes efectos armónicos, mostrando su introducción y su resolución:

   a) II9 en Sol mayor, sin séptima;
   b) IV9 en mib menor, con quinta y séptima;
   c) I9 en La mayor, derivado de una apoyatura con la resolución retardada;
   d) IV9 en fa menor, con la novena como apoyatura no resuelta;
   e) un pedal de dominante interior;
   f) un acorde de undécima de tónica;
   g) un acorde de undécima de subdominante realizado con una apoyatura doble;
   h) un acorde de decimotercera de dominante en el que la decimotercera es una apoyatura no resuelta.

3. Armonícense los siguientes bajos no cifrados, utilizando algunos acordes de novena, undécima y decimotercera:



4. Armonícense las siguientes melodías, utilizando algunos acordes de novena, de undécima y decimotercera:

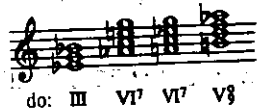


25. Acordes alterados cromáticamente: la supertónica y la submediante elevadas

En un sentido literal, un acorde alterado es cualquier acorde afectado por una alteración, lo que significa que una de sus notas no corresponde a su forma original establecida por la armadura. Hay tres posibles razones para estas alteraciones cromáticas, pero sólo una de ellas se tomará como punto de partida para la definición más estricta que nosotros daremos del término *acorde alterado cromáticamente* en este capítulo.

Podemos decir que la primera razón para el uso de una alteración proviene de la deficiencia de nuestro sistema de armaduras, puesto que no permite la intercambiabilidad o mixtura de los modos. Por lo tanto, no diremos que un acorde está alterado cromáticamente cuando utilice un sostenido, un bemol o un becuadro para indicar un grado normal de la escala, como en el ejemplo siguiente:

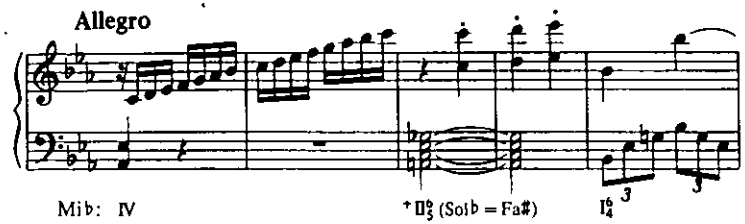
EJEMPLO 25-1



La segunda categoría de acordes afectados por signos de alteración incluye todas las dominantes secundarias. En realidad, estos no son acordes alterados. El proceso para obtener una dominante secundaria implica la consideración de una tonalidad temporal en la que el acorde existe como la dominante normal, sin alterar. (Algunos teóricos utilizan la expresión *acordes prestados* para las dominantes secundarias, lo que significa, por ejemplo, que la tríada de Re mayor en la tonalidad de Do es una dominante «prestada» de Sol.) Esta categoría incluye probablemente la mayoría de las alteraciones que aparecen en la música, si exceptuamos los casos de auténticas modulaciones en las que no hay cambio de armadura.

es un acorde útil para introducir la semicadencia sobre la dominante, enfatizando la tonalidad (ejemplo 25-9), y el $^{+}II^{7}$ aparece, sobre todo, antes del seis-cuatro cadencial.

EJEMPLO 25-11: Mozart, *Concierto para dos pianos,* K. 365, III



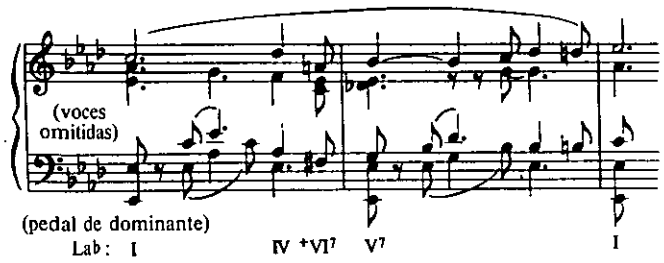
Falsa relación

Las dos notas alteradas de estos acordes aparecen a veces en un grupo melódico de dobles terceras o sextas, formando dos notas cercanas. En este caso, no es necesario evitar las falsas relaciones resultantes. Las notas alteradas pueden ser las primeras o las segundas del grupo.

EJEMPLO 25-12

Estas progresiones contienen no sólo la falsa relación, sino también el intervalo inusual de tercera disminuida, Fa-Re# y Do-La#. En el ejemplo siguiente hay dos falsas relaciones, Lab con La♮ y Fa♮ con Fa#. La tercera disminuida melódica, Lab-Fa#, está acompañada en la voz superior por un intervalo de cuarta disminuida, Reb-La♮.

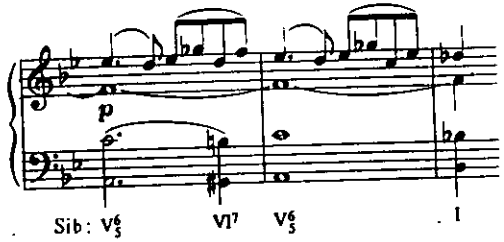
EJEMPLO 25-13: Wagner, *Die Meistersinger,* acto III, escena 4



Modo

Los acordes de supertónica y de subdominante elevados son más característicos en el modo mayor que en el menor. El $^{+}VI^{7}$ contiene el tercer grado de la escala mayor y el $^{+}II^{7}$ lo implica por su segundo grado elevado. Sin embargo, ambos acordes pueden utilizarse en el modo menor. Si el acorde de resolución del $^{+}II^{7}$ se trata no como tónica, sino como V del IV, no hay dificultad para continuar en menor. En el siguiente ejemplo, el $^{+}VI^{7}$ está utilizado en un contexto predominantemente menor.

EJEMPLO 25-14: Haydn, *Cuarteto de cuerda,* op. 76, núm. 4, I

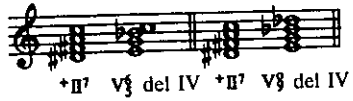


Resolución irregular

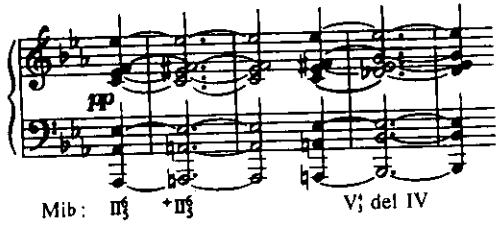
La resolución irregular de un acorde de séptima disminuida en el sentido de la progresión de fundamentales es infrecuente. Sin embargo, se pueden utilizar variaciones en la forma del acorde de resolución sin destruir la identidad de la séptima disminuida.

El $^{+}II^{7}$ puede resolver sobre el V del IV, ya sea como acorde de séptima de dominante o como novena incompleta, normalmente menor. En el segundo caso, los acordes de séptima disminuida se mueven en paralelo.

EJEMPLO 25-15

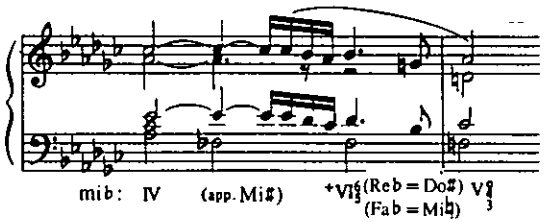


EJEMPLO 25-16: Beethoven, *Sinfonía núm. 3* («Heroica»), III



El acorde de submediante también puede resolver en una novena incompleta.

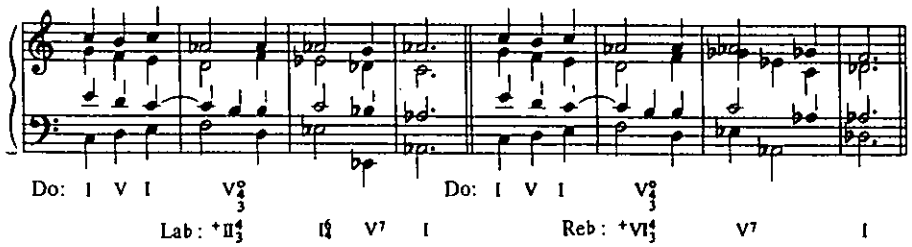
EJEMPLO 25-17: Bach, *El clave bien temperado, I,* Preludio núm. 8



Modulación

Como hemos visto, el acorde de séptima disminuida que funciona como una dominante normal, V^{o}_{9}, actúa en muchas ocasiones como acorde pivote en la modulación; por su parte, las séptimas disminuidas sin función de dominante, $^{+}II^{7}$ y $^{+}VI^{7}$, son aún más flexibles para este propósito. La modulación en la que una dominante pierde esta función es especialmente efectiva y algo inesperada. Por ejemplo, si la novena menor de dominante incompleta de Do es considerada como II^{7} elevado, la nueva tonalidad será La♭ mayor. Si la consideramos como VI^{7} elevado, se puede introducir la tonalidad lejana de Re♭.

EJEMPLO 25-18

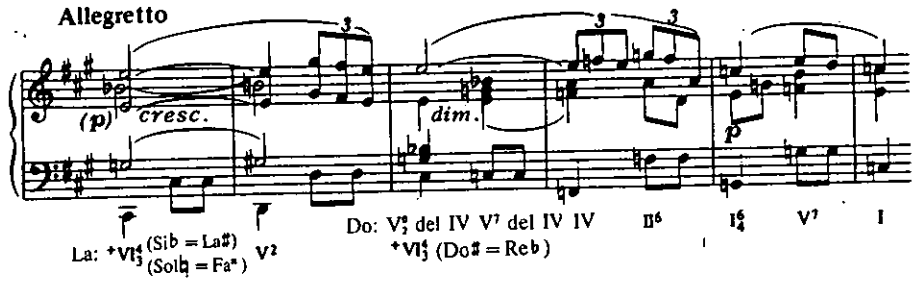


Si el acorde pivote es el $^{+}VI^{7}$ o el $^{+}II^{7}$ de la primera tonalidad, se presentan dos problemas. Puesto que la identidad de estos acordes depende de su resolución, su función en la primera tonalidad tiene que estar clara antes del momento de la modulación. El mejor método para ello es presentar el acorde con su resolución en la primera tonalidad, y utilizarlo como acorde pivote sólo después de que su identidad haya sido establecida. El segundo problema es evitar el debilitamiento de la modulación derivado

de que el acorde pivote es la dominante de la segunda tonalidad. Esto se puede conseguir utilizando una dominante secundaria.

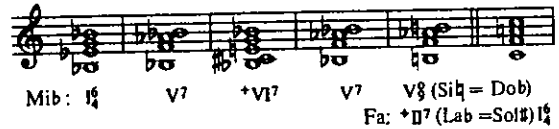
En el siguiente ejemplo podemos ver estos dos procedimientos. El ^{+}VI en segunda inversión (fundamental Fa𝄪, escrito como Sol♮) va al V y después vuelve, sólo para ser reinterpretado enarmónicamente como una dominante (novena Re♭, escrita como Do♯), que no resuelve de forma armónica (compárese ejemplo 21-22). (Las notaciones enarmónicas de este ejemplo facilitan la lectura para los intérpretes, pero dificultan el análisis.)

EJEMPLO 25-19: Beethoven, *Sinfonía núm. 7,* II



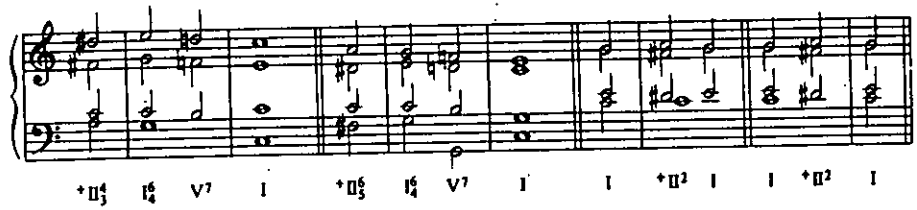
El ejemplo siguiente presenta los acordes de $^{+}II^{7}$ y $^{+}VI^{7}$ en un modelo que sirve de base a una secuencia modulante. Aparece aquí en forma reducida, ya que el tiempo es muy rápido y cada armonía abarca cuatro compases; toda la secuencia, con alguna ligera desviación del modelo, dura ochenta compases, o veinte compases por unidad, modulando de re menor a Do mayor en un gran crescendo.

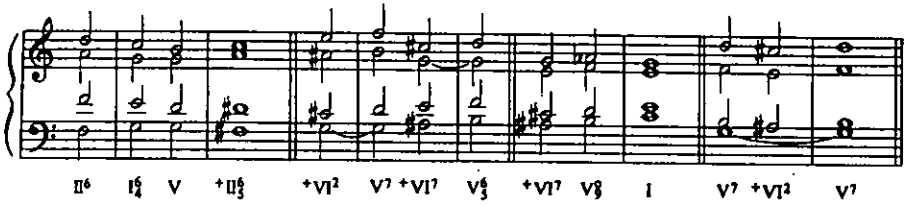
EJEMPLO 25-20: Schubert, *Sinfonía núm. 9,* IV (esbozo armónico)



Fórmulas para tocar en todas las tonalidades:

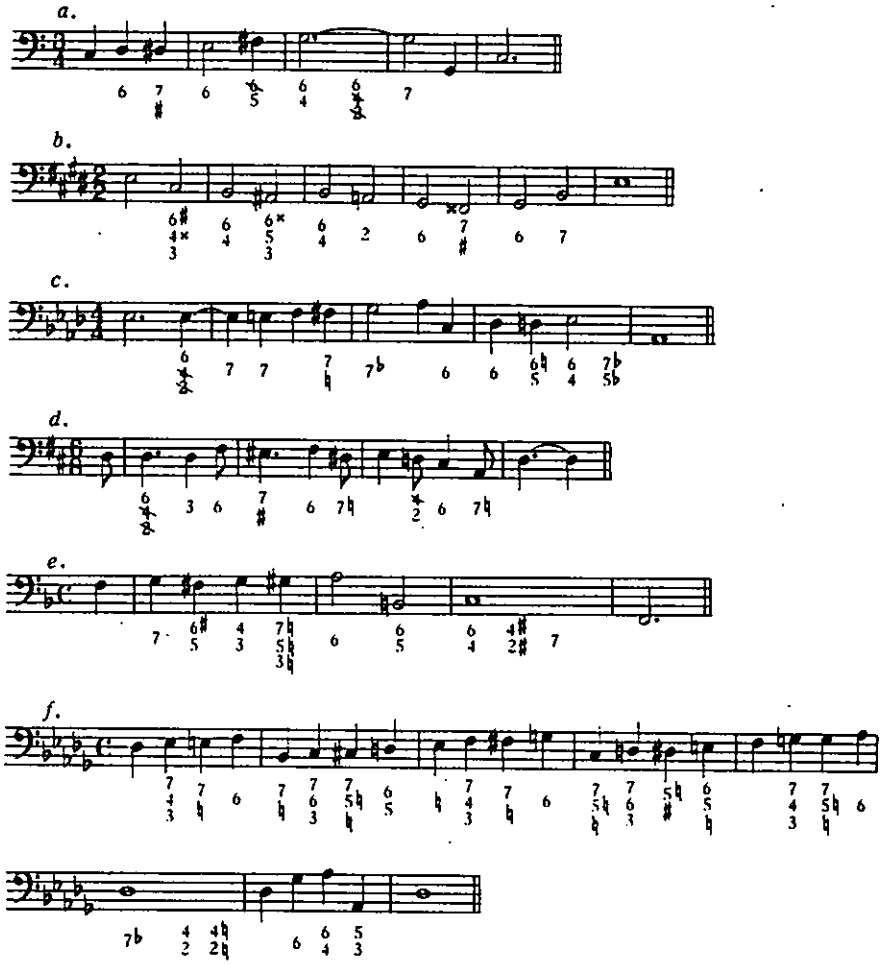
EJEMPLO 25-21





EJERCICIOS

1. Realícense los siguientes bajos cifrados:

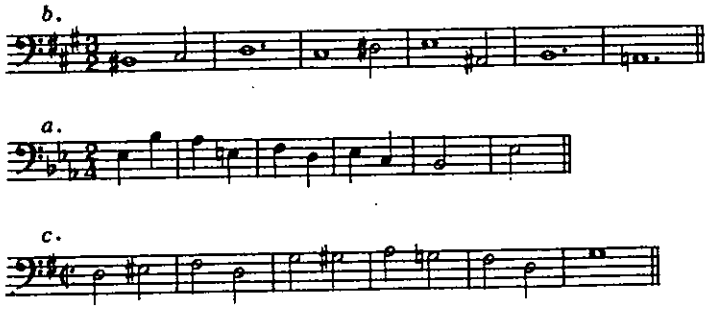


2. Constrúyase un fragmento musical de tres frases a partir de las siguientes especificaciones:

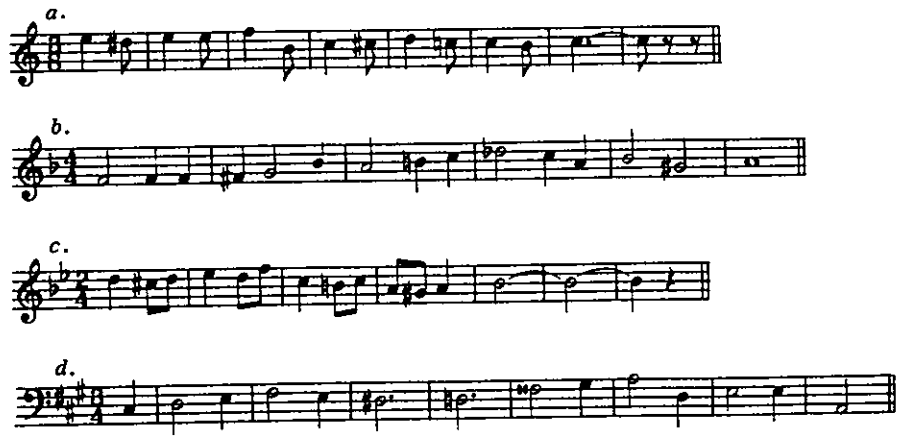
a) La primera frase presenta un acorde de séptima disminuida utilizado primero como V del V y después como $^{+}II^{7}$ (con cambio enarmónico).
b) La segunda frase modula por medio de un acorde pivote que pasa a ser $^{+}VI^{7}$ en la segunda tonalidad.
c) La tercera frase vuelve a la tonalidad original por medio de un acorde de pivote que es $^{+}II^{7}$ en la tonalidad final.

3. Constrúyase una secuencia modulante cuyo modelo contenga el acorde $^{+}II^{7}$.

4. Armonícense los siguientes bajos no cifrados, introduciendo acordes de supertónica y submediante elevados:



5. Armonícense las siguientes melodías introduciendo acordes de supertónica y submediante elevados:



26. La sexta napolitana

Definición, resolución, preparación y duplicaciones

La tríada mayor cuya fundamental es el segundo grado de la escala rebajado cromáticamente se conoce como *sexta napolitana.* Es difícil decir qué tiene de «napolitano» este acorde, pero el nombre es aceptado universalmente. En el siglo XVIII se utilizaba sobre todo en primera inversión, y de ahí lo de *sexta.* Más tarde, en el siglo XIX, la tríada se siguió llamando *sexta napolitana* aunque se utilizara en estado fundamental.

Está lejos de nuestra intención rechazar una designación establecida con tanta firmeza y por ello aceptaremos la comodidad que supone la etiqueta que identifica este acorde. De esta manera, nos podemos permitir la poco científica pero bastante clara expresión *sexta napolitana en estado fundamental,* y el uso del símbolo N, comúnmente aceptado, en lugar del número romano II. Cuando se utiliza el número romano en lugar de la N para la napolitana, como en los ejemplos de este libro, debe estar precedido por un pequeño signo de sustracción en la parte superior izquierda, indicando el rebajamiento cromático de la fundamental.

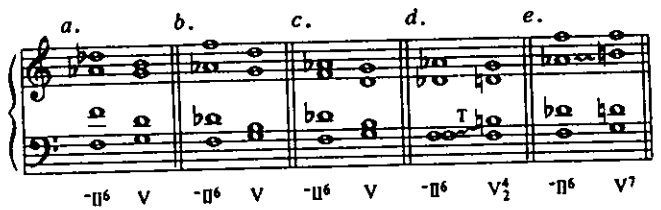
La sexta napolitana es una tríada mayor y, por tanto, no es un acorde disonante. Sin embargo, la alteración cromática del segundo grado le confiere a esta nota una tendencia descendente, como si fuera una nota disonante.

Aunque procede de la escala menor y se utiliza con mayor frecuencia en este modo, la sexta napolitana también se utiliza libremente en el modo mayor. Este acorde posee un fuerte carácter de subdominante y casi siempre progresa hacia alguna forma del acorde de dominante. Obsérvese que el bajo es la mejor nota para duplicar, ya que es un grado tonal.

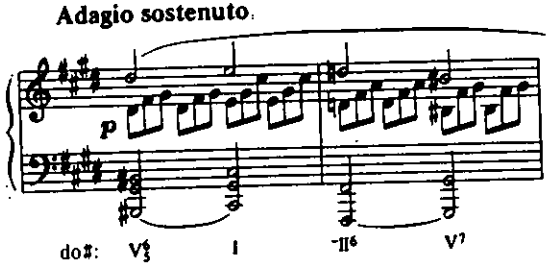
En cualquier resolución al V, la conducción de las voces preferida para el segundo grado alterado es un salto descendente de tercera disminuida. Ejemplos como los de *d* y *e* anteriores, en los que la nota alterada se mueve hacia arriba, en sentido contrario al que indica la alteración, son infrecuentes (ejemplo 26-4).

Las progresiones mostradas en el ejemplo precedente contienen la falsa relación entre Reb y Re♮. Esta falsa relación no ha sido evitada por los compositores, aunque son posibles muchas disposiciones de la progresión hacia el V sin que aparezca. Cuando el acorde de dominante contiene la séptima, por ejemplo, se puede omitir su quinta, evitando así la falsa relación.

EJEMPLO 26-1

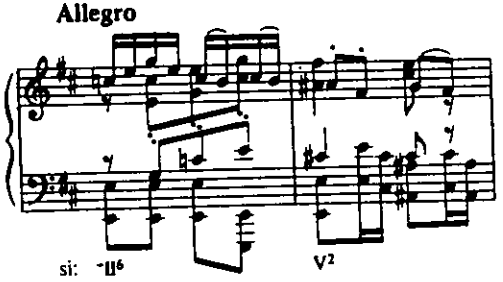


EJEMPLO 26-2: Beethoven, *Sonata quasi una fantasia,* op. 27, núm. 2, I



El bajo puede mantenerse mientras cambia la armonía, con lo que resulta una tercera inversión de la séptima de dominante.

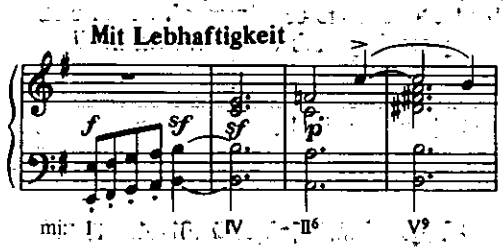
EJEMPLO 26-3: Bach, *Suite orquestal núm. 2,* VII, *Badinerie*



Véase también el ejemplo 26-16.

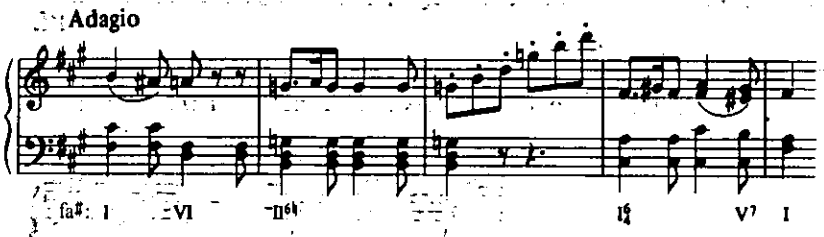
Si el sexto grado, la quinta del acorde, se mantiene en la siguiente armonía, resulta un acorde de novena.

EJEMPLO 26-4: Beethoven, *Sonata,* op. 90, I



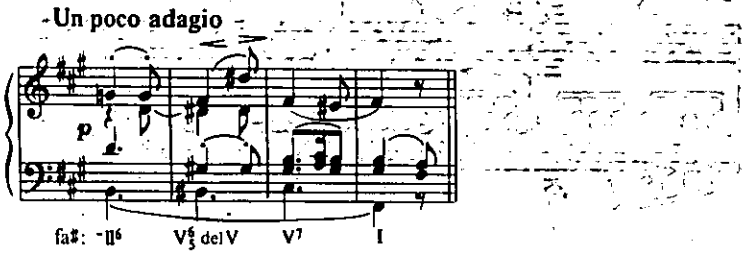
Muy a menudo, el acorde de dominante estará precedido por el seis-cuatro cadencial de tónica, con la sexta y la cuarta formando una apoyatura doble. Esto permite un suave movimiento de segundas en todas las voces, con las tres partes superiores en movimiento contrario respecto al bajo. Por supuesto, la progresión de fundamentales sigue siendo II-V. En este caso no se produce la sensación de falsa relación, gracias al efecto armónico del I interpuesto.

EJEMPLO 26-5: Mozart, *Concierto para piano,* K. 488, II



A veces se intercalan otros acordes entre la sexta napolitana y la dominante. Estos son, en su mayoría, sustitutos de la armonía de supertónica. Los problemas de la conducción de las voces varían según el caso; si el acorde es la dominante de la dominante habrá diversos movimientos cromáticos de las voces. Obsérvese, en el ejemplo siguiente, que la falsa relación entre el segundo grado alterado y no alterado (Sol♮, Sol♯) permite

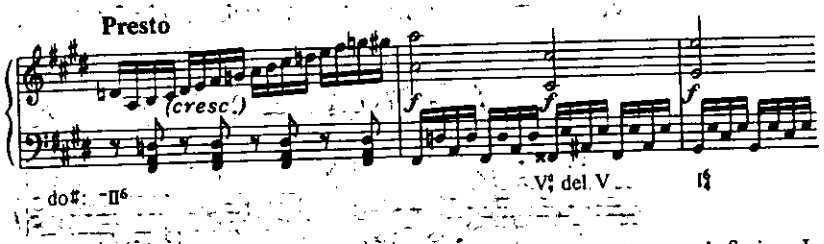
EJEMPLO 26-6: Schumann, *Cuarteto de cuerda,* op. 41, núm. 3, II



que la nota rebajada en el soprano descienda según su tendencia. Las otras dos progresiones cromáticas se dan cada una en una sola voz. (Véase ejemplo 28-29.)

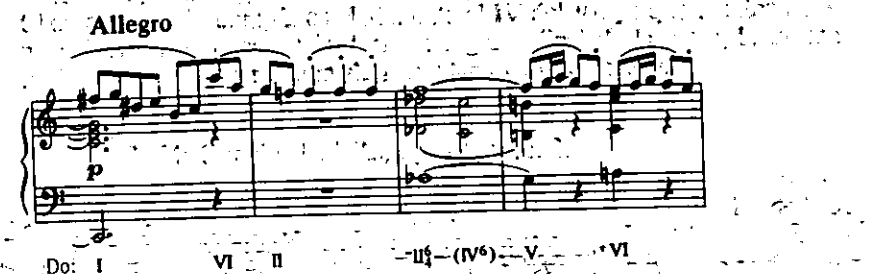
En el siguiente, la armonía intercalada es el acorde de novena de dominante incompleto. La quinta de la napolitana está duplicada, y la fundamental asciende, en contra de su tendencia. En el primer compás la figuración melódica sobre la armonía de napolitana es la escala de la tonalidad momentánea, el segundo grado rebajado, aquí Re mayor.

EJEMPLO 26-7: Beethoven, *Sonata quasi una fantasia,* op. 27, núm. 2, III

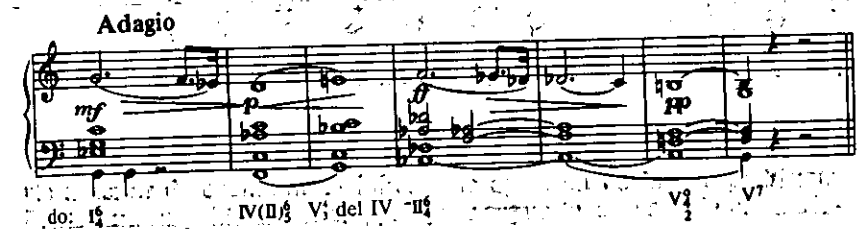


La nota alterada puede aparecer como apoyatura de la nota inferior. La armonía fundamental será entonces la subdominante, aunque el color de la sexta napolitana es reconocible. También resulta razonable considerar la tónica como una nota de paso, como en el ejemplo siguiente:

EJEMPLO 26-8: Mozart, *Cuarteto de cuerda,* K. 515, I



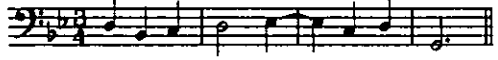
EJEMPLO 26-9: Weber, Obertura de *Der Freischütz*



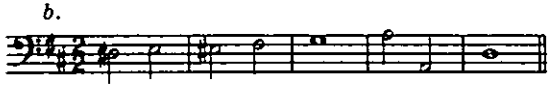
2. Constrúyase una secuencia modulante en la que el acorde pivote sea la sexta napolitana de la segunda tonalidad.

3. Armonícense los siguientes bajos no cifrados introduciendo acordes de sexta napolitana:

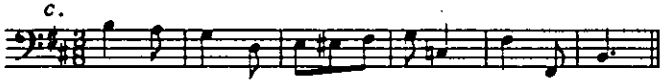
a.



b.



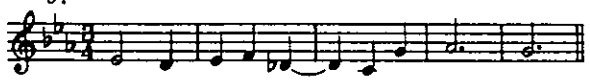
c.



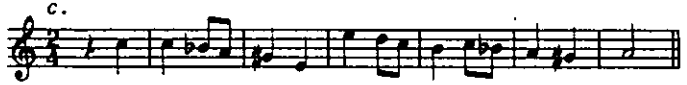
4. Armonícense las siguientes melodías introduciendo acordes de sexta napolitana:

a.

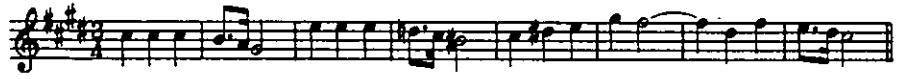
b.



c.



d. **Mazurka**



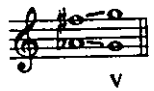
27. Acordes de sexta aumentada

Los cuatro acordes que comprenden el grupo conocido como *acordes de sexta aumentada* tienen en común el intervalo de sexta aumentada que se forma entre el sexto grado menor y el cuarto grado elevado cromáticamente. El nombre deriva de la disposición habitual de los acordes, en la que este intervalo característico se encuentra entre el bajo y una de las voces superiores.

Origen como dominantes secundarias

El cuarto grado elevado, como sensible de la dominante, es el indicio de la función de dominante secundaria de tres de los cuatro acordes de sexta aumentada. El intervalo de sexta aumentada se abre en su resolución normal a la octava sobre la dominante.

EJEMPLO 27-1



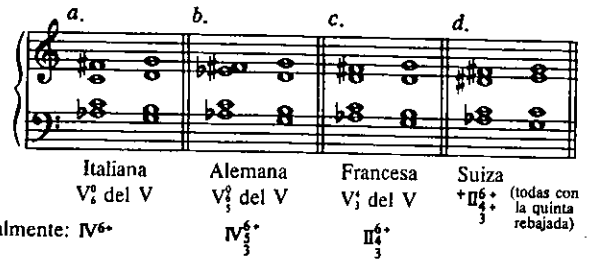
El intervalo de sexta aumentada no procede de una subdominante con la fundamental elevada, sino de un V del V con la quinta rebajada. El siguiente ejemplo muestra su origen contrapuntístico.

EJEMPLO 27-2

Definiciones

Normalmente, los cuatro acordes de sexta aumentada tienen el sexto grado menor en el bajo y el cuarto grado elevado en una voz superior. La tónica está siempre en alguna otra voz, de modo que son tres las notas comunes a los cuatro acordes. Así pues, cada miembro del grupo se distinguirá de los demás por la cuarta voz. A continuación, presentamos los cuatro acordes de sexta aumentada junto con sus resoluciones regulares.

EJEMPLO 27-3



a se denomina *acorde de sexta aumentada;*
b se denomina *acorde de tercera, quinta y sexta aumentada;*
c se denomina *acorde de tercera, cuarta y sexta aumentada;*
d se denomina *acorde de cuarta doble aumentada.*

Con el tiempo, los nombres de *sexta italiana (a), sexta alemana (b)* y *sexta francesa (c)* han adquirido una amplia, si no universal, aceptación. Como con la sexta napolitana, no parece haber una buena explicación para el origen de estos nombres. Nosotros vamos a proponer la adopción del nombre de *sexta suiza* para el acorde *d,* ya que incluye características de las sextas alemana y francesa.

Muchos textos de armonía, incluyendo las primeras ediciones de este libro, han descrito *a* y *b* como acordes con el cuarto grado elevado como fundamental y *c* como una séptima de supertónica alterada. La consideración tradicional de *a* y *b* como IV supone que la tríada es disminuida y, por tanto, no se puede percibir con facilidad como una auténtica subdominante. Probablemente, es más exacto pensar que *a* es una forma de VII^6 (V^9_7) del V, es decir, un V^7 incompleto del V con la quinta rebajada. La fundamental real del acorde sería entonces Re, como en la forma completa, *c.* En cuanto a *b,* podemos considerarlo un acorde de séptima disminuida alterado, un V^9_7 del V con la quinta rebajada. Si interpretamos *c,* tradicionalmente II^{6+}_{43}, de manera semejante, resulta un V^7 del V con la quinta rebajada. Así, los tres acordes, *a, b* y *c,* tienen cierto parentesco y son variantes del V del V, como muestran sus resoluciones habituales. El acorde *d* se explica fácilmente como resultado de rebajar la quinta del acorde de séptima de supertónica elevado.

Puesto que las denominaciones exactas de «V^9_8 del V con la quinta rebajada», «V^9_5 del V con la quinta rebajada», «V^7_3 del V con la quinta rebajada» y «$^+II^6_3$ con la quinta rebajada» son algo incómodas, es más práctico utilizar «It.», «Al.», «Fr.» y «Sza.», respectivamente, con independencia de la inversión; las abreviaturas nacionales se entienden con facilidad con referencia a los acordes de sexta aumentada, y no hay peligro de confundir los números romanos con las formas sin alterar de V del V o II.

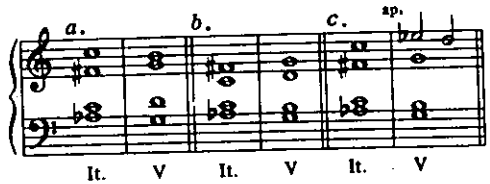
Obsérvese que *b* es como *a* con una séptima menor añadida; *d* suena igual que *b,* pero la diferencia entre el Mib y el Re♯ resulta clara en la resolución del acorde: *c* se distingue de *b* por la presencia del segundo grado en lugar del tercer grado menor; *a, b* y *d* suenan como séptimas de dominante de la napolitana, lo que los hace muy útiles como acordes pivote en la modulación.

Resolución

La resolución regular de los acordes de sexta aumentada es sobre el V o, en el caso del acorde de cuarta doble aumentada, sobre el I^6_4 mayor. El cuarto grado elevado sube medio tono, el sexto grado menor baja medio tono, y la tónica, o bien baja directamente a la sensible, o bien se mantiene como retardo o apoyatura antes de bajar.

La cuarta voz varía su movimiento según su identidad. Como sólo hay tres factores en *a,* el acorde más simple de sexta aumentada, la tónica está duplicada. No es costumbre duplicar ninguna de las notas que forman el intervalo de sexta aumentada. La cuarta voz normalmente asciende una segunda.

EJEMPLO 27-4



Véanse también los ejemplos 16-18, 20-9.

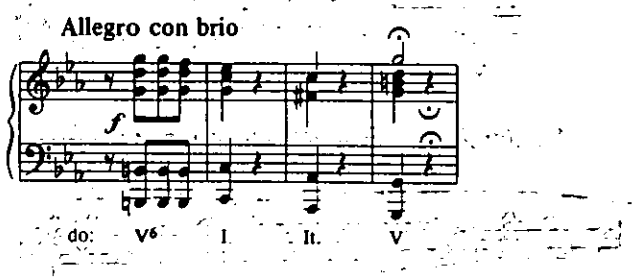
La cuarta voz puede saltar una quinta hacia la dominante, un salto melódico deseable a veces en la voz superior.

En el acorde de tercera, quinta y sexta aumentada o sexta alemana (*b* en el ejemplo 27-3), la cuarta voz forma un intervalo de quinta justa con el bajo. Las quintas paralelas que se forman en la progresión natural hacia la dominante se consideran siempre aceptables, excepto cuando aparecen entre soprano y bajo. En la mayor parte de los casos se encuentran entre

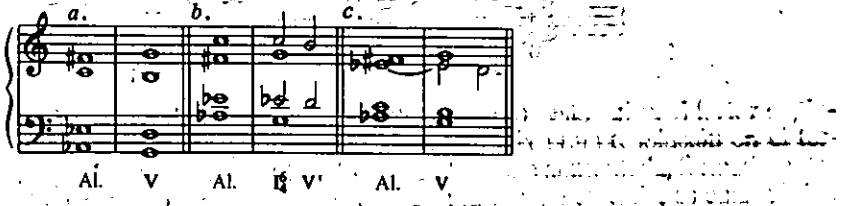
tenor y bajo. Sin embargo, el tercer grado suele venir ligado como un retardo, o repetido como una apoyatura, antes de continuar bajando hacia el segundo grado.

El acorde de tercera, quinta y sexta aumentada sugiere el modo menor, ya que contiene los grados tercero y sexto menores.

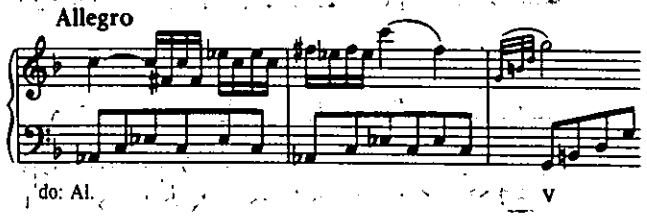
EJEMPLO 27-5: Beethoven, *Sinfonía núm. 5,* I



EJEMPLO 27-6

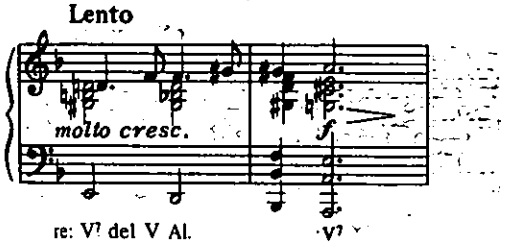


EJEMPLO 27-7: Mozart, *Sonata,* K. 332, I



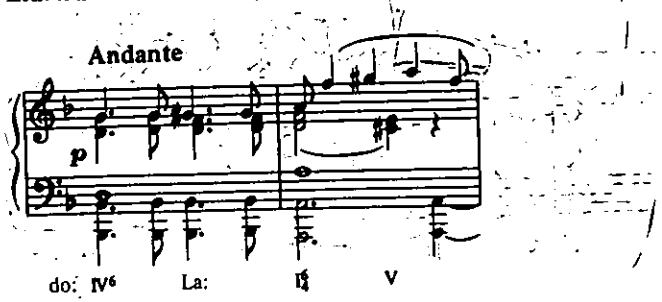
Las quintas paralelas son más evidentes en el ejemplo siguiente:

EJEMPLO 27-8: Franck, *Sinfonía,* I



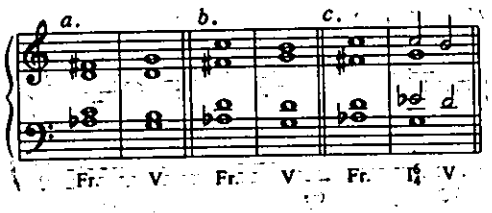
Como los acordes de sexta aumentada tienen dos factores en común con el IV, y el tercer factor es el propio cuarto grado elevado, el IV resulta una buena preparación para los acordes de sexta aumentada, alcanzando melódicamente el cuarto grado elevado (ejemplo 27-2). Los acordes de sexta aumentada aparecen a menudo como enlaces entre el IV⁶ y el V, sobre todo en cadencias. A continuación tenemos un ejemplo de un acorde de seis-cuatro cadencial precedido por un acorde de tercera, quinta y sexta aumentada.

EJEMPLO 27-9: Mozart, Obertura de *Don Giovanni,* K. 527



La sexta francesa, o acorde de tercera, cuarta y sexta aumentada, tiene una función de dominante secundaria más evidente que las otras sextas aumentadas. La presencia de la fundamental real, el segundo grado, proporciona un factor común con el acorde de dominante, y éste normalmente se repite o viene ligado en el acorde de resolución; o puede ir hacia una apoyatura del segundo grado, como en un acorde de seis-cuatro cadencial (*c* en el ejemplo siguiente).

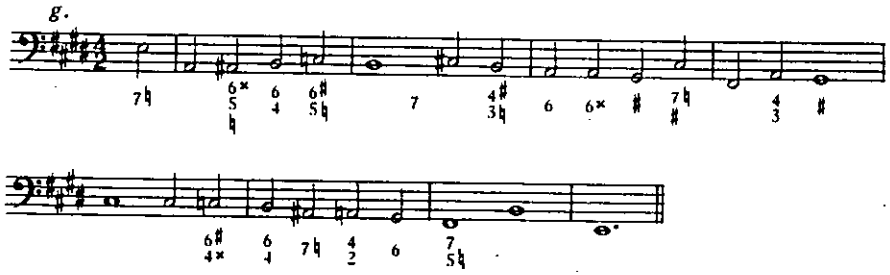
EJEMPLO 27-10



Véase también el ejemplo 12-10.

El acorde de tercera, cuarta y sexta aumentada se emplea junto con acordes de los dos modos, mayor y menor, contribuyendo así a la intercambiabilidad de los modos.

g.



2. Escríbase una secuencia modulante en la que el acorde pivote sea el V^7 del IV y pase a ser el acorde de cuarta doble aumentada (sexta suiza) en la segunda tonalidad.

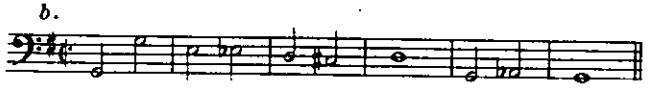
3. Constrúyase un fragmento musical de dos frases según las siguientes especificaciones:

a) La primera frase modula de Si a Sib por medio de un acorde pivote que es un acorde de sexta aumentada en la segunda tonalidad.
b) La segunda frase vuelve a Si mediante una modulación de paso a través de una tercera tonalidad.

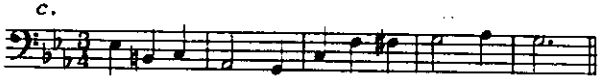
4. Armonícense los siguientes bajos no cifrados, introduciendo acordes de sexta aumentada:

a.

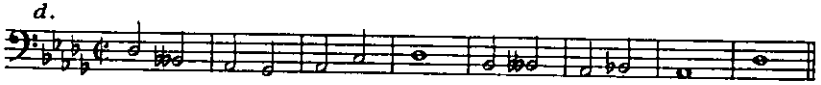
b.



c.

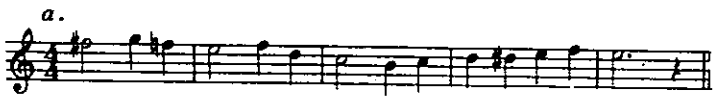


d.

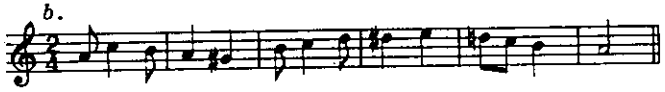


5. Armonícense las siguientes melodías introduciendo acordes de sexta aumentada:

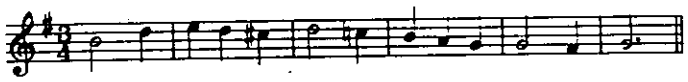
a.



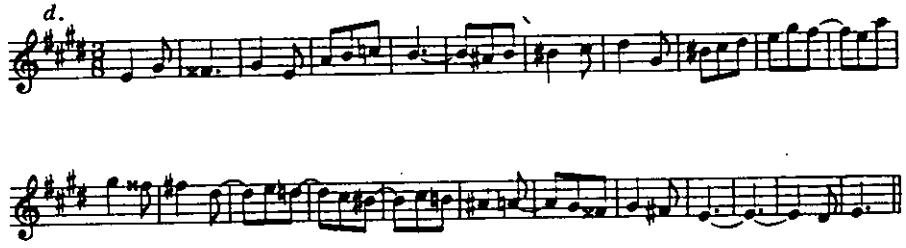
b.



c.



d.



28. Otros acordes cromáticos

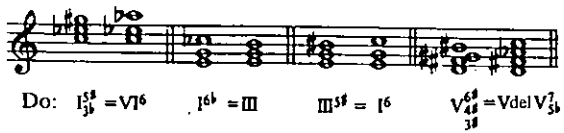
Restricciones enarmónicas de los grados alterados de la escala

Hasta aquí hemos estudiado las notas cromáticas en los siguientes grupos armónicos: dominantes secundarias, II^7 y VI^7 elevados, sexta napolitana y sexta aumentadas. Faltan por discutir algunos acordes alterados del vocabulario de los compositores de la práctica común. Mientras resulta físicamente posible el uso de alteraciones cromáticas para crear muchos nuevos acordes, al igual que se pueden inventar nuevas palabras con las letras de un alfabeto, nuestro propósito en este estudio es definir el vocabulario armónico tal como lo han utilizado los compositores.

Se puede aprender mucho sobre la armonía cromática de la práctica común experimentando las posibles alteraciones de los acordes existentes, con vistas a descubrir las razones por las cuales algunas formas han sido más utilizadas que otras. Debería examinarse cada acorde y alterar sistemáticamente cada uno de sus factores, valorando los resultados por el contenido interválico y la relación del acorde con la tonalidad original.

Se observará inmediatamente que una gran parte de los acordes obtenidos por este método son en realidad acordes ya conocidos escritos enarmónicamente, de modo que la que parece una nueva forma existe sólo sobre el papel. He aquí algunos de estos resultados:

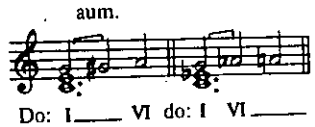
EJEMPLO 28-1



La interpretación armónica de estos acordes depende de cómo acepte el oído las notas como determinados grados de la escala de una determinada tonalidad y modo. En el ejemplo anterior se ha escogido arbitrariamente la tonalidad de Do, pero, como sabemos, una tonalidad puede establecerse sólo gracias a la asociación de diversos elementos armónicos; en otras palabras, tiene que definirse un contexto tonal dentro del cual se puedan interpretar las notas cromáticas.

El siguiente ejemplo contiene una nota cromática de paso, Sol♯, que forma una tríada aumentada sobre Do. Sin embargo, si la tercera del acorde es menor, la nota de paso se oirá como un sexto grado menor en vez de como una quinta elevada, de modo que la progresión señalada por el corchete es diatónica y no cromática.

EJEMPLO 28-2



Tenemos aquí algunas observaciones con respecto a la alteración cromática de los grados de la escala:

La tónica puede elevarse, pero si se rebaja, se percibe como la sensible.

La supertónica se puede elevar o rebajar. Cuando se eleva se percibe a veces como el tercer grado menor.

La mediante menor, si se eleva, se convierte en la mediante mayor; si se rebaja, se percibe como la supertónica.

La mediante mayor, si se eleva, se percibe como subdominante; si se rebaja, se convierte en el tercer grado menor.

La dominante se puede elevar, aunque de esta manera a veces se percibe como el sexto grado menor. Cuando se rebaja, normalmente se percibe como sensible de la dominante.

La submediante menor, cuando se eleva, se convierte en la submediante mayor; si se rebaja, se percibe como la dominante.

La submediante mayor se puede elevar, aunque de esta manera a veces se percibe como el séptimo grado menor. Cuando se rebaja se convierte en el sexto grado menor.

La sensible, si se eleva, se percibe como tónica. Puede rebajarse.

De estas observaciones podemos extraer un principio general: si alteramos un grado de la escala y resulta un equivalente enarmónico de otro grado de la escala, mayor o menor, en la misma tonalidad, se percibirá con más fuerza la función del enarmónico que la del grado alterado.

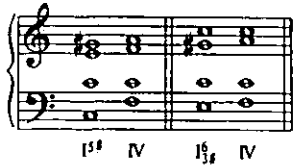
La quinta aumentada

Los acordes con la quinta elevada, que forman un intervalo de quinta aumentada desde la fundamental, se encuentran sobre los grados I, IV y V.

El acorde de tónica alterado de este modo es prácticamente siempre el

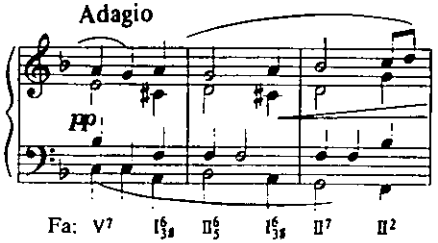
mayor. La nota alterada, claro está, no se duplica y el acorde resuelve de forma regular sobre la subdominante.

EJEMPLO 28-3



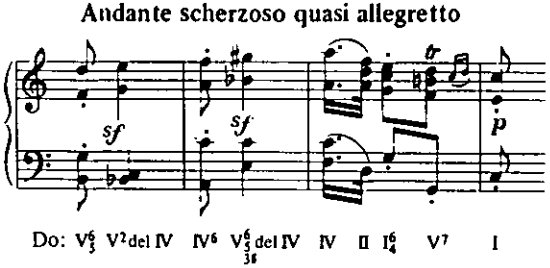
También se conduce con suavidad el acorde de séptima de supertónica, sobre todo cuando el tercer grado está duplicado.

EJEMPLO 28-4: Bizet, *L'Arlésienne,* Suite núm. 1: III, 2, *Adagietto*



La presencia de la nota con tendencia melódica subraya la cualidad inherente al acorde de tónica mayor como dominante de la subdominante. Hay muchos ejemplos de V^7 del IV con la quinta aumentada.

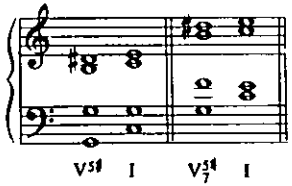
EJEMPLO 28-5: Beethoven, *Cuarteto de cuerda,* op. 18, núm. 4, II



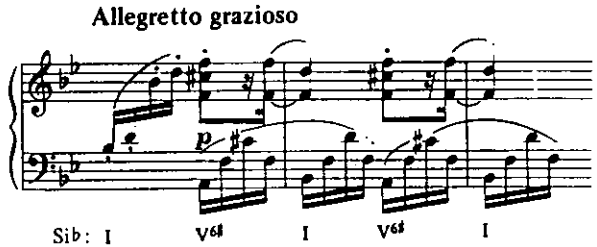
En el acorde de dominante el grado elevado es la supertónica, lo que sugiere el modo mayor por su resolución implícita en el tercer grado mayor.

EJEMPLO 28-6

Nótese la enarmonía con el III (aumentado) en modo menor (cap. 4).

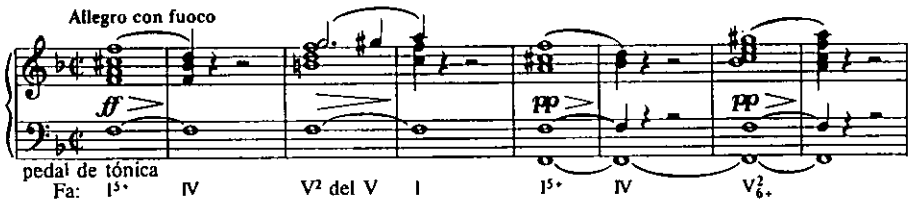


EJEMPLO 28-7: Brahms, *Concierto para piano núm. 2,* IV



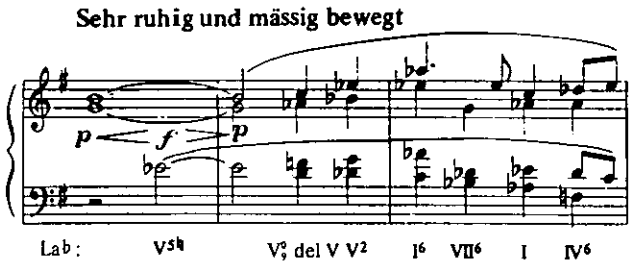
El segundo grado elevado es una nota con tendencia melódica que se añade a las ya presentes en el acorde de séptima de dominante. Al resolver estas notas resulta duplicada la tercera de la tríada de tónica. El intervalo de sexta aumentada entre dos de los factores no significa, como en el V^7 del IV del ejemplo 28-5, que estos acordes deban considerarse como acordes de sexta aumentada. Aquí, el intervalo característico es la quinta aumentada, no la sexta.

EJEMPLO 28-8: Schubert, Obertura de *Des Teufels Lustschloss*



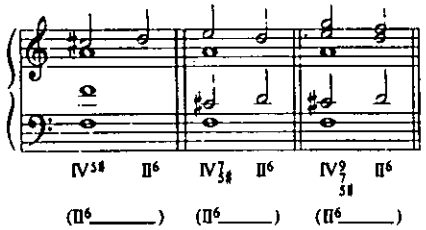
La nota de tendencia adicional reduce el número de resoluciones irregulares practicables. El siguiente ejemplo muestra una efectiva resolución de la tríada aumentada del V sobre la novena mayor incompleta del V del V.

EJEMPLO 28-9: Wagner, *Siegfried,* acto III, escena 3

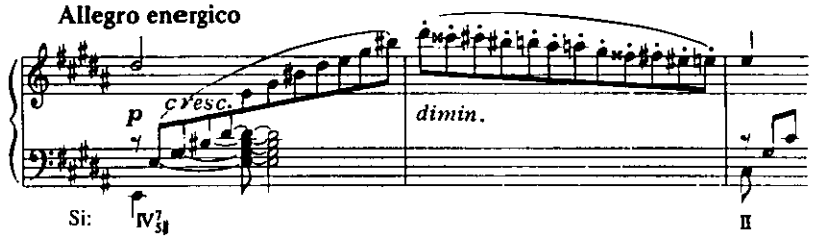


El acorde de subdominante con la quinta elevada se diferencia, en el aspecto rítmico, de los dos acordes que acabamos de describir en que casi siempre actúa como un acorde apoyatura. La tónica elevada es una apoyatura del segundo grado y, si la séptima está presente, ambas notas se comportan como apoyaturas de la tercera y de la octava de un II^6.

EJEMPLO 28-10

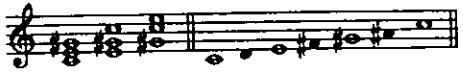


EJEMPLO 28-11: Liszt, *Sonata*



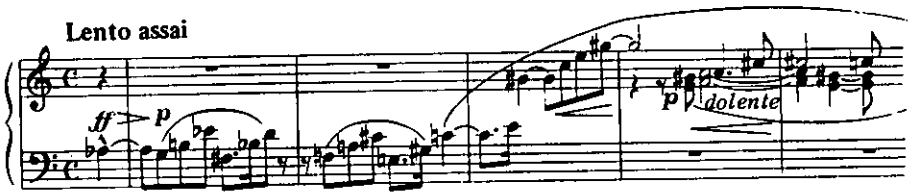
La tríada aumentada posee cierta vaguedad debido a que todas sus inversiones suenan igual. Del mismo modo que el acorde de séptima disminuida divide la octava en cuatro partes iguales, las dos terceras mayores dividen la octava en tres partes iguales, junto con el intervalo superior, la cuarta disminuida, que es el equivalente enarmónico de la tercera mayor. Esta simetría sugiere el origen de la escala de tonos.

EJEMPLO 28-12



Una sucesión cromática de tríadas aumentadas hace perder la sensación de una tonalidad definida. El siguiente pasaje continúa durante veintidós compases antes de que la armonía de tríadas aumentadas deje paso a una tríada menor; este inicio famoso determina el carácter de toda la obra.

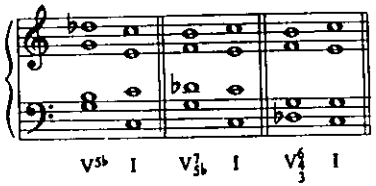
EJEMPLO 28-13: Liszt, *Sinfonía Fausto,* I



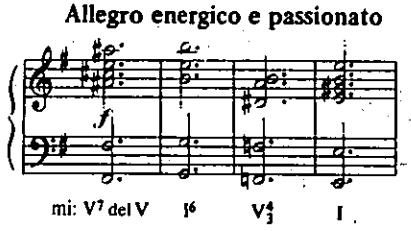
La quinta disminuida

En la armonía de dominante se puede encontrar el rebajamiento cromático de la quinta. En la segunda inversión de la séptima de dominante esto produce un acorde semejante al acorde de tercera, cuarta y sexta aumentada, pero con función de dominante. (Véase ejemplo 27-26.)

EJEMPLO 28-14

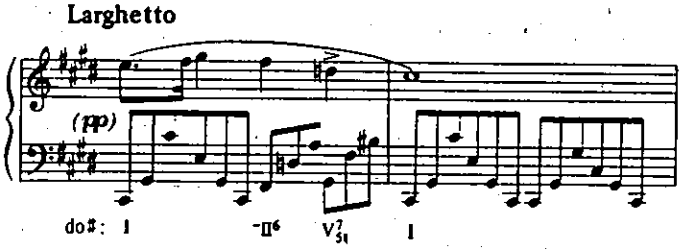


EJEMPLO 28-15: Brahms, *Sinfonía núm. 4,* IV



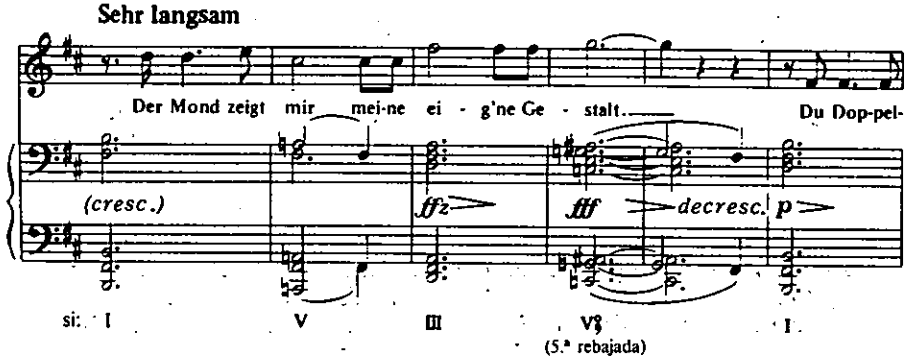
Este acorde también puede resolver en una tónica menor.

EJEMPLO 28-16: Chopin, *Nocturno,* op. 27, núm. 1



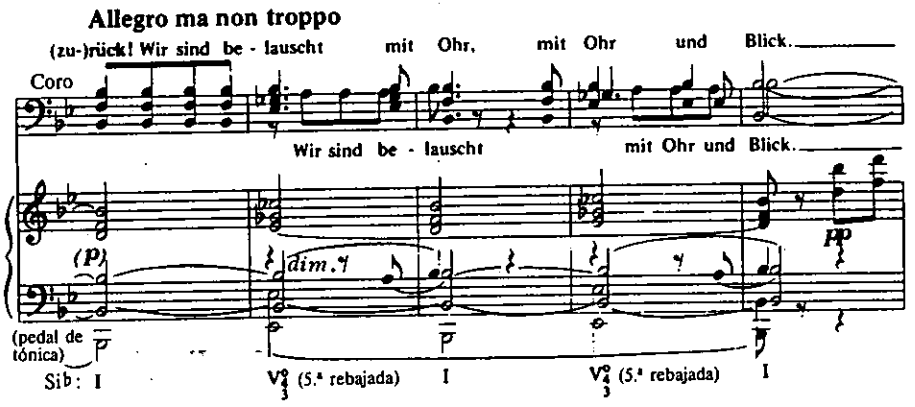
Si esta alteración (segundo grado rebajado) se aplica a la novena menor de dominante sin fundamental, el acorde suena como el acorde de tercera, quinta y sexta aumentada con función de dominante.

EJEMPLO 28-17: Schubert, *Schwanengesang:* núm. 13, *Der Doppelgänger*



El ejemplo 28-18 presenta el mismo tipo de acorde pero en la inversión de tercera y cuarta, que tiene un efecto de subdominante, como el V^{o}_{3} normal, cuando resuelve sobre el I en estado fundamental (compárese con el ejemplo 20-15). En este caso, el acorde suena bastante como una napolitana. En combinación con el pedal de tónica, da un resultado infrecuente de La, Sib y Dob, todas estas notas sonando a la vez (compárese en el ejemplo 27-21).

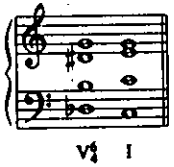
EJEMPLO 28-18: Beethoven, *Fidelio,* acto I, final (coro de prisioneros)



La quinta elevada y rebajada

Puede suceder que el acorde alterado contenga un mismo factor elevado y rebajado al mismo tiempo. Con frecuencia, éste es la quinta de una tríada de dominante o de un sustituto de la dominante, un acorde que combina el efecto del V con la quinta rebajada y el efecto del V con la quinta elevada.

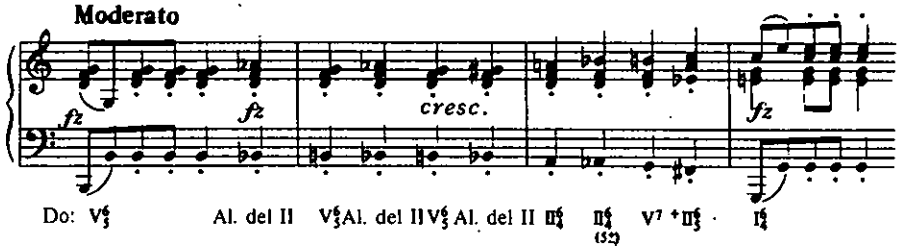
EJEMPLO 28-19



En el ejemplo siguiente, el acorde alterado es el acorde pivote de una modulación de Sib mayor a Sol mayor, en la que el Sib se reinterpreta como La♯. La resolución esperada sería el IV^{6} de Sib mayor.

mentada (el La♯ y el La♭ juntos en el primer ejemplo anterior), en la notación del *ómnibus,* como muestra el siguiente ejemplo.

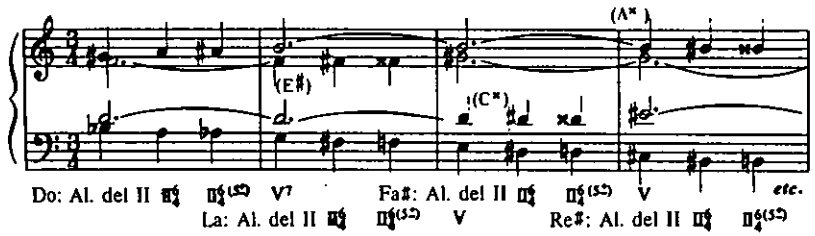
EJEMPLO 28-26: Schubert, *Sonata,* op. 42, I



La simplicidad de la conducción de las voces del *ómnibus* contrasta con la dificultad de su análisis armónico. Se puede entender con facilidad el segundo paso de la progresión como un acorde de tercera, quinta y sexta aumentada del II, pero el cuarto paso es más problemático. Considerando la conducción de las voces dada, es un acorde de seis-cuatro de supertónica con la quinta elevada y rebajada; enarmónicamente, con el Si♭ en el soprano y el Sol♯ en el bajo, es una inversión del acorde de sexta aumentada, pero con una resolución irregular, abriendo la décima disminuida a una décima mayor. En cualquier caso, la progresión es muy poco ortodoxa, quizá incluso incomprensible, si la consideramos como una simple sucesión de fundamentales y de notas alteradas. Pero, como es el producto de un movimiento cromático lineal sobre notas mantenidas, resulta perfectamente clara para el oído. El *ómnibus* ofrece una excelente ilustración de la capacidad de un movimiento cromático claro y simple para generar relaciones armónicas que, dentro de una escala diatónica, son muy débiles, un fenómeno cada vez más característico de la armonía cromática de finales del siglo XIX.

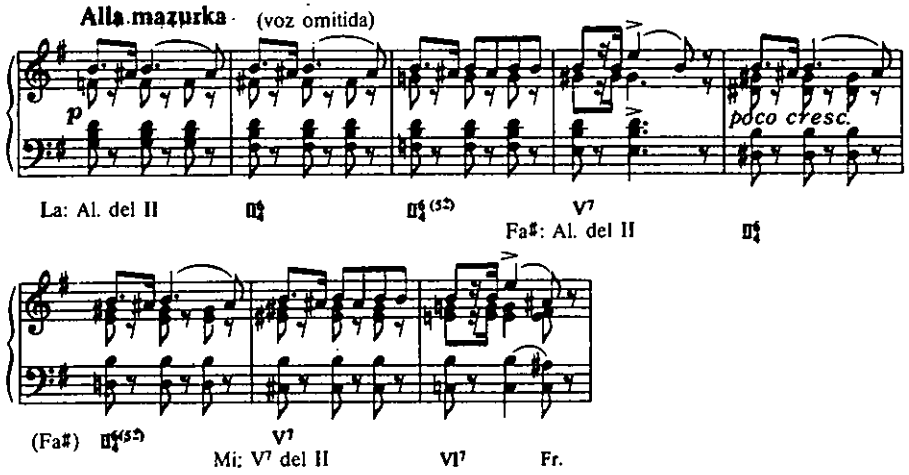
El *ómnibus* de cinco pasos comienza y acaba con el mismo acorde de séptima de dominante, pero en posiciones diferentes, y, por tanto, podemos definirlo como una prolongación de la armonía de dominante. El *ómnibus* secuencial de tres pasos, por otra parte, se utiliza como recurso modulatorio. En esta secuencia, las sucesivas séptimas de dominante se reinterpretan de modo enarmónico como acordes de sexta aumentada de la siguiente tonalidad. El modelo de abajo está dado en notación estricta (es decir, no enarmónica), un procedimiento que no se puede prolongar demasiado sin encontrar triples sostenidos.

EJEMPLO 28-27



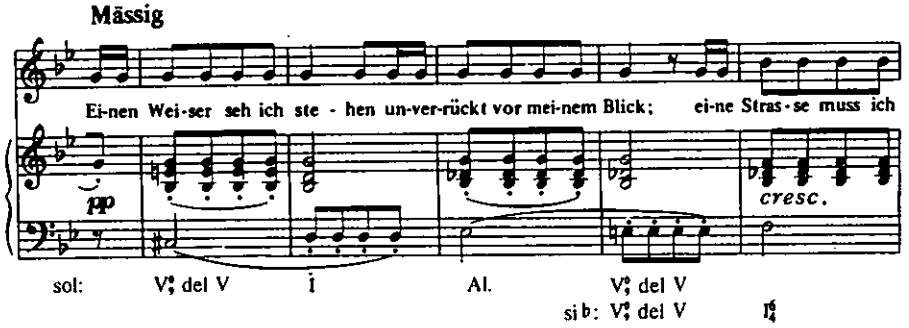
El ejemplo 28-28, extraído de una obra situada en el límite de la práctica común, utiliza el *ómnibus* de tres pasos durante dos ciclos y lo interrumpe antes de acabar el tercero; esto es lo máximo que se puede sostener un pedal en la progresión.

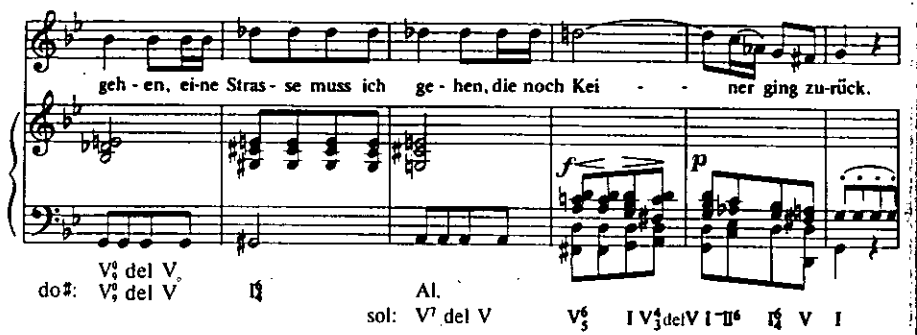
EJEMPLO 28-28: Mussorgsky, *Boris Godunov,* acto III, escena 1



Se pueden encontrar muchas variantes del *ómnibus* que conservan el modelo general, pero que se desvían del movimiento cromático estricto.

EJEMPLO 28-29: Schubert, *Winterreise,* op. 89: núm. 20, *Der Wegweiser*





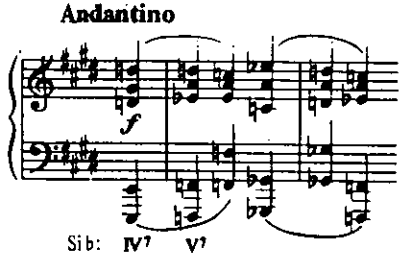
Acordes apoyatura

Es costumbre hablar de una combinación de apoyaturas como un *acorde apoyatura,* y en el capítulo 8 ya habíamos comentado algunos de estos acordes apoyatura diatónicos como el «quinto sobre el primero», en el que toda una armonía se superponía a la fundamental de otra, en una posición de acento rítmico. Sin embargo, en la armonía cromática, los acordes apoyatura típicos son aquellos acordes que forman la parte débil de una progresión débil-fuerte.

El método para formar estos acordes consiste en hacer que algunos o todos los factores de un acorde dado, como una tríada o un acorde de séptima, vengan precedidos por notas situadas a la distancia de medio tono ascendente o descendente, de modo que resuelvan hacia arriba en los factores del acorde como sensible, o hacia abajo como apoyaturas cromáticas. De este procedimiento melódico podemos obtener muy variados resultados; aquí damos algunos ejemplos característicos.

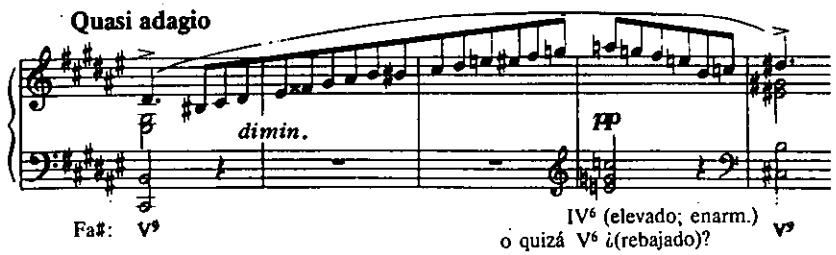
En el ejemplo siguiente, el primer acorde es una forma inusual del IV⁷, con la fundamental y la tercera elevadas y la quinta omitida. Su función es fácilmente comprensible si lo comparamos con la séptima de submediante elevada como acorde introductorio de la dominante.

EJEMPLO 28-30: Brahms, *Intermezzo,* op. 116, núm. 6



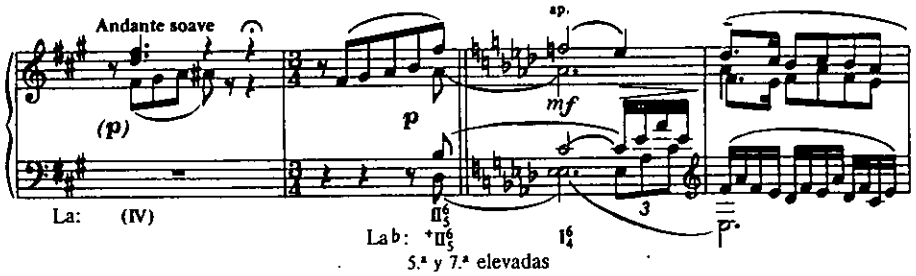
Cuando la tríada de subdominante aparece con todos sus factores elevados y se conduce a la dominante, resulta un acorde cuya fundamental está a la distancia de cuarta aumentada de la tónica, la distancia más grande posible.

EJEMPLO 28-31: Liszt, *Sonata*



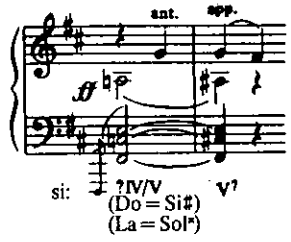
En el ejemplo siguiente, el acorde de séptima de supertónica no alterado de La mayor aparece como un acorde pivote en la tonalidad de La ♭ mayor, donde es igual que la séptima de supertónica elevada, pero con la quinta y la séptima también elevadas; en otras palabras, es un II⁷ con todos sus factores elevados. La resolución, poco ortodoxa, de los dos factores adicionales elevados contribuye a la sorpresa tonal de la progresión.

EJEMPLO 28-32: Liszt, *Sinfonía Fausto,* II



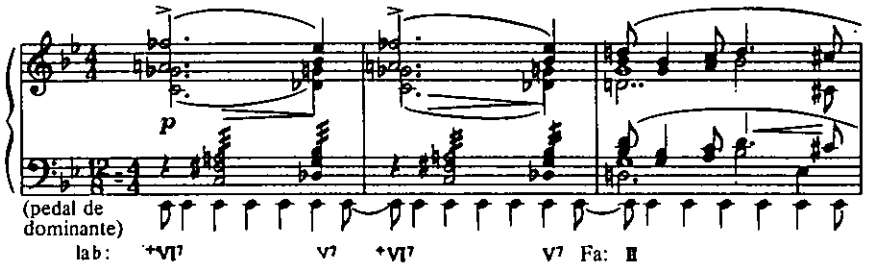
El acorde siguiente es semejante a un VI⁷, excepto por la presencia de la subdominante Mi.

EJEMPLO 28-33: Franck, *Preludio, coral y fuga*



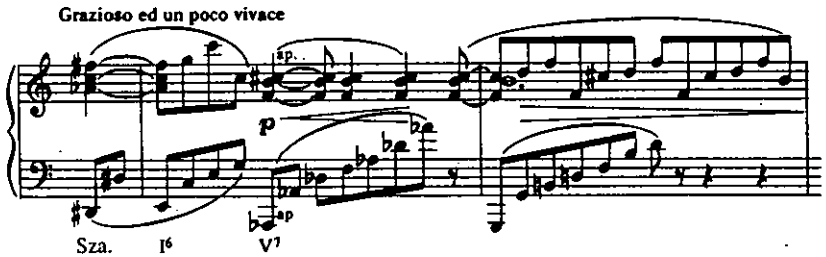
El próximo ejemplo es similar. El Solb está escrito de modo incorrecto en lugar de Fa♯, la submediante elevada, mientras que el Fab es una apoyatura de la séptima, y no una fundamental rebajada.

EJEMPLO 28-34: Wagner, *Die Götterdämmerung,* acto I, escena 2



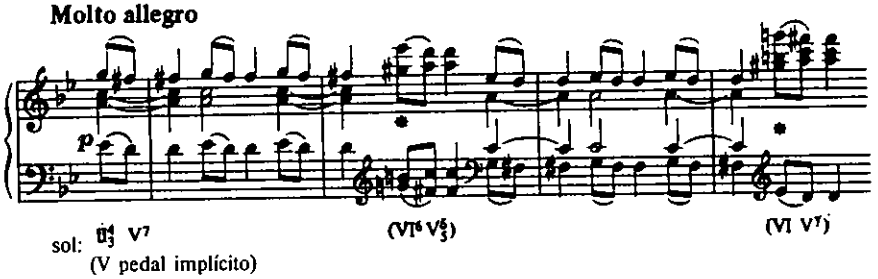
En el ejemplo siguiente tenemos un acorde que podríamos considerar un acorde apoyatura debido a su ritmo. Es dudoso que aquí se pueda escuchar una progresión débil-fuerte, tal como sugiere la posición de la barra de compás. La sensible de los dos acordes crea un efecto de dominante constante en todo el fragmento.

EJEMPLO 28-35: Brahms, *Capriccio,* op. 76, núm. 8



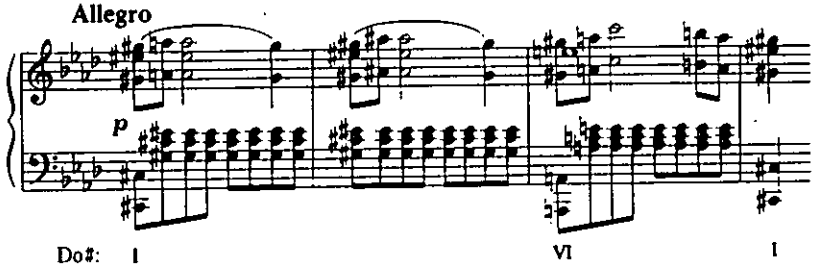
En el siguiente ejemplo, los asteriscos indican los auténticos acordes apoyatura. Estos acordes tienen un efecto armónico perceptible, pero un análisis de fundamentales parece menos apropiado que una descripción melódica. Desde el punto de vista melódico, los acordes están formados por cuatro apoyaturas semitonales de los factores del acorde de séptima de dominante; desde el punto de vista armónico, los acordes son tríadas aumentadas sobre el sexto grado menor, con la tercera de la tríada en sus dos formas, alterada y no alterada.

EJEMPLO 28-36: Mozart, *Sinfonia núm. 40,* K. 550, I



La tónica rebajada, Dob, en la tríada de submediante del ejemplo siguiente, confiere una cualidad de dominante al acorde, ya que esta nota suena como una sensible de Do♯ de la armonía que aparece a continuación.

EJEMPLO 28-37: Franck, *Quinteto con piano,* I



Los ejemplos que acabamos de ver no representan de ningún modo una lista exhaustiva de acordes apoyatura cromáticos, pero pueden resultar útiles para indicar las circunstancias en las que estos acordes aparecen. El estudiante debería anotar ejemplos similares extraídos de música de los siglos XVIII y XIX, prestando especial atención a aquellas combinaciones que se empleen con más frecuencia.

Cromatismo

Los nuevos acordes son el resultado de influencias armónicas y melódicas, verticales y horizontales. Desde el punto de vista armónico, procede del deseo de obtener interés armónico y variedad mediante la creación de sonoridades nunca escuchadas, o mediante la utilización de una forma establecida en una posición desacostumbrada en la tonalidad. Desde el punto de vista melódico, las notas alteradas que forman el nuevo acorde se in-

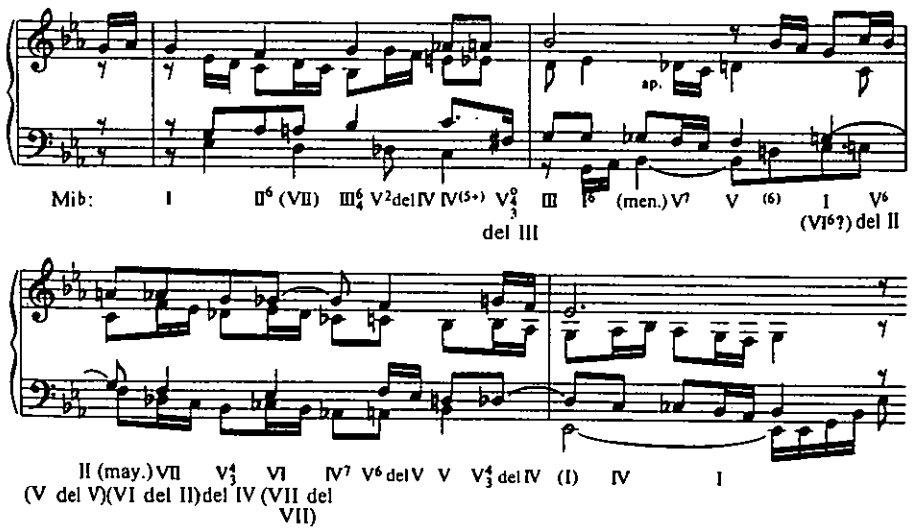
troducen como notas que proporcionan dirección y continuidad a la melodía.

Estos dos aspectos no están del todo separados. Algunos acordes alterados aparecen con mucha frecuencia como resultado de notas de paso cromáticas, apoyaturas u otras notas extrañas. Los factores alterados de la supertónica alterada, por ejemplo, se originan normalmente de esta manera. Aquellas combinaciones verticales que parecen construidas de forma deliberada deberían reconocerse como acordes, a pesar de sus componentes no armónicos. Recordemos que este punto de vista ya se adoptó con respecto a acordes puramente diatónicos, como el acorde de cuarta y sexta y ciertos acordes de séptima, así como acordes cromáticos más complejos.

Por supuesto, el desarrollo de un vocabulario de armonía cromática es parte de la historia del período de la práctica común; a pesar de todo, nos percatamos de que, en la extensa armonía cromática de finales del siglo XIX, la formación de nuevos acordes pasa a ser, cado vez más, una cuestión de la práctica individual de los compositores, o incluso de las características particulares de una determinada obra. El estudiante debería intentar distinguir estas particularidades y relacionarlas con la práctica común, hasta donde sea posible. Es evidente que el análisis armónico de esta música es inseparable de cuestiones contrapuntísticas y que, claro está, este análisis está determinado por las diferentes relaciones que existen entre tonalidad y forman en las diferentes obras. Algunos de estos análisis se discutirán en la segunda parte de este libro.

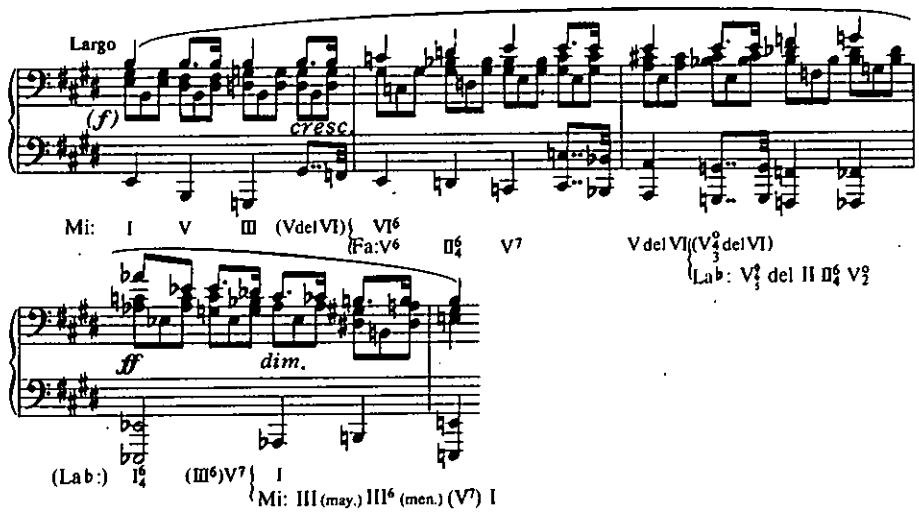
Concluiremos esta parte de nuestro estudio con tres ejemplos que muestran la existencia de un lenguaje armónico cromático común durante siglo

EJEMPLO 28-38: Bach, Partita coral, *O Gott, du frommer Gott*

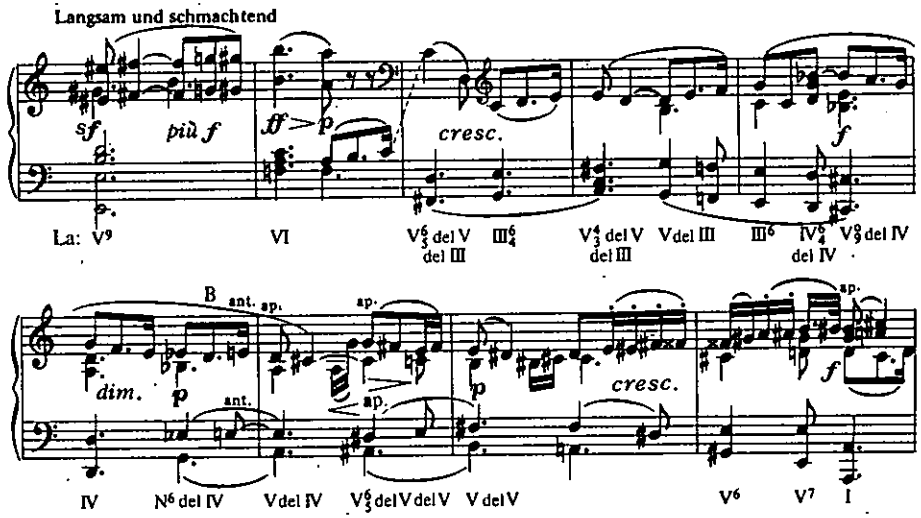


y medio de práctica común. Las diferencias características entre los tres ejemplos dependen más de aspectos de textura y estilo que de la armonía, en la que podemos encontrar más semejanzas que diferencias. Los tres ejemplos muestran el uso de casi los mismos acordes, las mismas notas extrañas, las mismas relaciones entre las tríadas y tonicalizaciones, y, sobre todo, una gran elegancia y economía en la conexión de los acordes, mediante notas comunes y movimientos de segundas.

EJEMPLO 28-39: Chopin, *Preludio,* op. 28, núm. 9



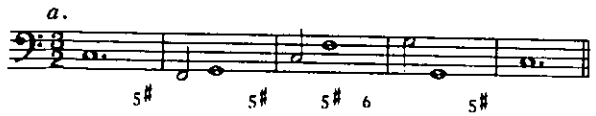
EJEMPLO 28-40: Wagner, *Tristan und Isolde,* Preludio



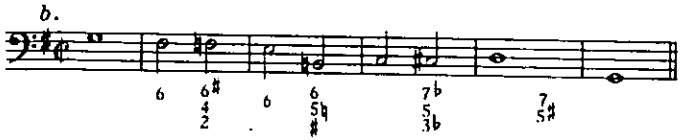
EJERCICIOS

1. Realícense los siguientes bajos cifrados:

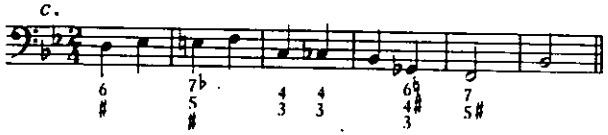
a.



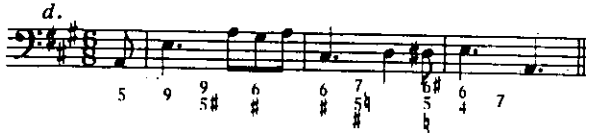
b.



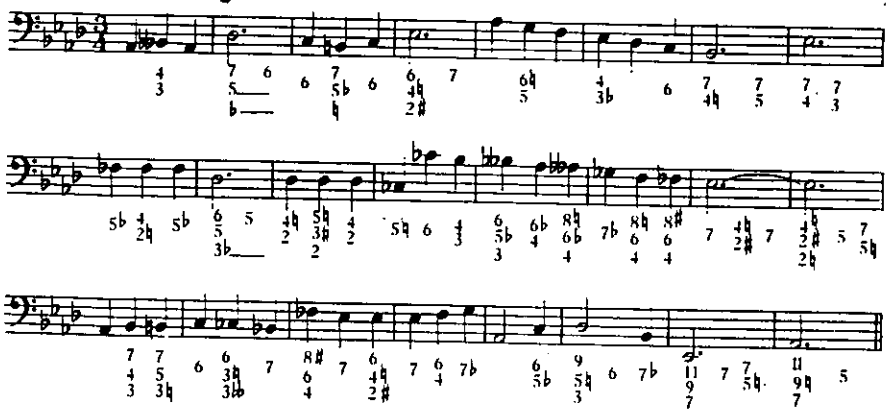
c.



d.



e. **Leicht bewegt**



2. Constrúyase un fragmento musical de tres frases según las siguientes especificaciones:

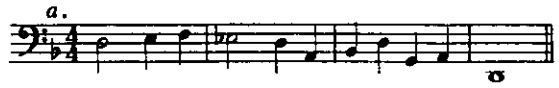
a) La primera frase modula por medio de un acorde pivote que es un acorde alterado cromáticamente en las dos tonalidades.

b) La segunda frase contiene una secuencia modulante cuyo modelo incluye un acorde de séptima de dominante con la quinta rebajada. La frase acaba en una tonalidad que no ha aparecido en la primera frase.

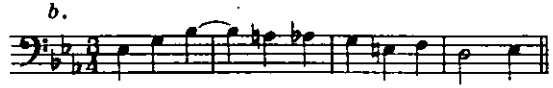
c) La tercera frase vuelve a la tonalidad inicial mediante un acorde pivote que es una tríada aumentada.

3. Armonícense los siguientes bajos no cifrados, introduciendo acordes alterados cromáticamente:

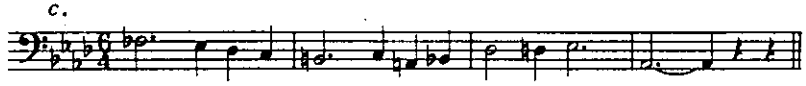
a.



b.

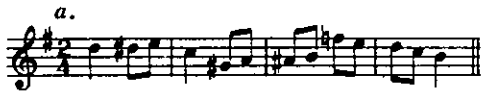


c.

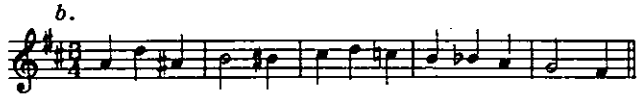


4. Armonícense las siguientes melodías, introduciendo acordes alterados cromáticamente:

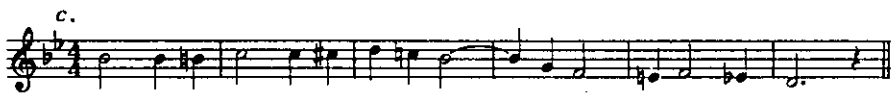
a.



b.



c.



II
Después de la práctica común

29. Evaluación histórica de la práctica armónica

En la primera parte de este libro hemos pretendido definir la práctica común de los compositores en un período de cerca de siglo y medio, suponiendo de forma arbitraria que Bach, Mozart, Chopin y Dvořák eran contemporáneos y que la práctica armónica no cambió en ese período, sino que sólo evolucionó. Si bien nos permitimos estas suposiciones por su valor en el estudio de la armonía, también hemos de admitir que este libro no es lugar adecuado para una exhaustiva evaluación histórica de la armonía. Sin embargo, algunas observaciones generales resultarán útiles antes de enfrentarnos con los desarrollos extremadamente variados de este último siglo.

En el tiempo de las primeras composiciones de J. S. Bach (hacia 1703), el temperamento igual (v. apéndice 1) no había conseguido aún una amplia aceptación. Debido al sistema de afinación de aquella época, la música se limitaba a las tonalidades más sencillas, es decir, aquellas que no tienen más de dos o tres sostenidos en la armadura. Las tonalidades y las notas cromáticas más lejanas en el círculo de quintas estaban demasiado desafinadas como para ser utilizadas con efectividad. El temperamento igual acabó con estas limitaciones. Al distribuir por igual en la escala cromática los defectos colectivos de entonación del círculo de quintas, el temperamento igual hace una pequeña y tolerable modificación de cada intervalo (excepto de la octava). Esto significa que, por ejemplo, las tríadas de Do♯ mayor o Do♭ mayor no sonarán más desafinadas que la tríada de Do mayor, y, por tanto, los compositores tienen la libertad de escribir en cualquier tonalidad que deseen. El propio Bach promovió la adopción general del temperamento igual al componer los dos libros de *El clave bien temperado* (1722, 1744); en ambos libros hay un preludio y una fuga en cada una de las doce tonalidades mayores y las doce tonalidades menores.

Sin embargo, la mayor parte de los compositores del tiempo de Bach y de algunos años después, no sólo se atuvieron a las tonalidades más sencillas, sino también a las relaciones más simples entre las tonalidades (v. cap. 14, primera sección). La unidad tonal de sus obras quedaba asegurada evitando las modulaciones más lejanas de la tonalidad principal y favoreciendo en su lugar las tonalidades más próximas, en particular la dominante, la subdominante y los relativos mayor y menor. Parte de esta limitación tonal se puede atribuir a la relativa brevedad de las piezas y movi-

mientos; de igual importancia era la preferencia de los compositores del último barroco por las formas musicales divididas en secciones (como las formas de concierto y de danza) más que por las formas narrativas, así como por las formas contrapuntísticas (como la fuga) más que por las formas armónicas. Con el posterior surgimiento, en el período clásico, de las formas más homofónicas, la estrecha asociación de las relaciones de tónica-dominante y relativo menor-relativo mayor viene a formar parte de la base fundamental de la forma sonata, confirmando así la preferencia, establecida durante largo tiempo, por las tonalidades estrechamente relacionadas.

Durante este tiempo existieron algunas notables excepciones de una y otra de estas tendencias. Por ejemplo, la forma episódica de la fantasía para instrumentos de tecla, donde la continuidad de los temas no era una preocupación, permitía una sucesión más libre de las tonalidades. Así, la *Fantasía en sol menor para órgano* de Bach modula a una tonalidad tan lejana como reb menor. (Cabe preguntarse cómo sonaría esta pieza en los órganos no temperados de aquel tiempo.) Esta obra, así como la sección inicial de la *Fantasía para piano en do menor,* K. 475, de Mozart, que presenta un mismo tipo de tonalidad errante, se puede comparar a los recitativos de ópera, ya que no está formalmente ligada a una estructura cerrada de la frase y, además, por su absoluta libertad en el movimiento entre los acordes. La *Sinfonía en sol menor,* K. 550, de Mozart es un buen ejemplo de hasta qué punto uno de los compositores más innovadores de esta época ha investigado los recursos de la modulación cromática. Las relaciones tonales entre los temas primero y segundo de los movimientos en forma sonata siguen los modelos habituales, pero las secciones de desarrollo muestran una tendencia a realizar modulaciones rápidas y lejanas.

Ya hemos visto cómo en la época del contrapunto tonal era posible justificar, por razones contrapuntísticas, la coincidencia vertical momentánea de prácticamente cualquier combinación diatónica de cuatro o cinco notas. Lo mismo se podría decir de gran número de posibles combinaciones cromáticas de notas que difícilmente serían concebibles como armonías en sí mismas (v. el ejemplo 31-62). El vocabulario de armonías independientes que hemos estudiado era básicamente completo ya en tiempos de Bach, aunque, por ejemplo, las novenas de dominante completas eran infrecuentes y los acordes de sexta aumentada eran bastante raros. La incidencia de estos usos en diferentes épocas dentro del período de la práctica común es sólo una de las complejas cuestiones que debemos tomar en consideración en un estudio histórico de la armonía (v. el ejemplo 27-20).

Otra de estas cuestiones sería la diferencia entre la práctica común y la práctica individual. Esta cuestión, lo diremos una vez más, nunca quedará contestada del todo mediante un intento de definir la práctica común. Algunas generalizaciones son bastante fáciles de hacer, aunque requieren gran esfuerzo analítico. Por ejemplo, se tiende a pensar que Beethoven estaba algo menos interesado que sus predecesores en las posibilidades expresivas de la armonía cromática, sólo porque encontramos cierto número de ejemplos en Bach y Mozart que raras veces tienen una contrapartida en Beethoven (v. el ejemplo 14-21). Al mismo tiempo, es fácil demostrar que Beethoven utiliza un número mayor de tonalidades en sus estructuras

de desarrollo que cualquier compositor anterior; esto no es tanto una cuestión de armonía como de tonalidad. De igual manera, Schubert, que realizó algunas innovaciones en la forma musical comparables a las de Beethoven, muestra, sin embargo, un notable grado de originalidad armónica, con un cromatismo personal que a menudo va más allá del de Beethoven. Algunas de las prácticas armónicas de Schubert son, para su tiempo, tan individualizadas que constituyen una característica distintiva de su música; hasta Chopin no encontraremos un compositor tan identificable por su lenguaje armónico.

Al igual que Beethoven, pero a mayor escala, Wagner revolucionó la forma musical, y parte de esta revolución implica una comprensión más amplia de la tonalidad como principio estructural (v. el ejemplo 26-15). Antes de Wagner, la unidad tonal, incluso en composiciones de varios movimientos, podía percibirse como un trasfondo en toda la obra, como el do menor-Do mayor de la *Quinta sinfonía* de Beethoven. Incluso en una ópera como *La flauta mágica* de Mozart, que empieza y acaba en Mib mayor, los números individuales escritos en diversas tonalidades representan unidades tonales estables, cuyas relaciones entre ellas y la tonalidad «principal» podemos percibir. Pero en los dramas musicales de Wagner las dimensiones son tan grandes y los cambios de tonalidad tan numerosos que la idea de una «tonalidad principal» llega a carecer de significado. Si bien se puede decir que *Die Meistersinger* está «en Do mayor» porque esa es la tonalidad en la que la ópera empieza, acaba y presenta algunos importantes episodios, lo cierto es que la tonalidad de Do mayor es más simbólica que real. De la misma manera, Reb mayor simboliza el Walhalla en el *Ring* de Wagner, sólo por la asociación de esta tonalidad con ciertos *leitmotiv* y escenas y con la destrucción del Walhalla al final de *Die Götterdämmerung* (v. los ejemplos 23-38, 27-18, 30-17).

Desde el punto de vista armónico, *Tristan und Isolde* de Wagner es sin duda la innovación más notable de la última parte del período de la práctica común. Aunque la armonía del *Tristan,* considerada desde la base de la sucesión de acordes, no es más radical que los experimentos cromáticos de Chopin, o incluso que los de Bach, las dimensiones y la continuidad de la obra llegan, en su concepción de la tonalidad, mucho más lejos de lo que nunca antes se había llegado en las formas sinfónicas cerradas y autolimitadas. Lo que en su tiempo fue llamado *melodía infinita* se podría haber designado mejor como *progresión infinita,* en la que el oyente se ve conducido de una tonalidad a otra durante casi cuatro horas. Existen muchos puntos de estabilidad, pero son siempre relativos; las cadencias rotas, las modulaciones bruscas, las progresiones motívicas de acordes y las alteraciones cromáticas son elementos tan persistentes en toda la obra que el oyente se ve obligado a aceptarlo como norma armónica, abandonando cualquier expectativa de que una tonalidad particular, definida por simples progresiones armónicas, se establezca durante algo más que un breve período de tiempo. Esta aproximación radical a la tonalidad, que en su día se consideró destructiva para la propia idea de tonalidad, era el núcleo central de las necesidades psicológicas del drama, exactamente como Wagner pretendía. Lo que no se comprendió inmediatamente fue que Wagner realizó

todas estas innovaciones en el marco de la conducción de las voces clásica; si dejamos de lado el contexto cromático, no existe ninguna diferencia esencial entre el contrapunto del *Tristan* y el del *Preludio en Do mayor* del libro I de *El clave bien temperado* de Bach. Las características fundamentales de este contrapunto son la contigüidad, las notas comunes, el movimiento controlado y el ámbito limitado de las relaciones armónicas.

La música madura de Debussy ofrece el contraste más serio con respecto al cromatismo de Wagner, a pesar de que éste constituyó una de sus primeras influencias estéticas. Aunque también fue influido por algunos de sus compatriotas algo mayores que él, como Frank, Lalo, Fauré y Chabrier, el estilo de Debussy es esencialmente original, y esta originalidad reside en su aproximación anticlásica a la armonía, al contrapunto y a la forma. Una característica fundamental de este estilo es el movimiento paralelo de tríada, de acordes de séptima y de acordes de novena, en cualquier sucesión, en cualquier posición y sobre cualquier grado de la escala cromática. Igualmente característico es el empleo de todo tipo de escalas, sean mayores, menores, cromáticas, modales o artificiales, así como la escala por tonos, cuyo uso en la música de Debussy, si bien abundante, ha sido sobrevalorado por algunos teóricos. En sus últimas obras, Debussy añadió a su vocabulario armonías por cuartas, quintas y poliacordes. El particular lenguaje armónico de Debussy fue un intento consciente de apartarse de lo que él consideraba como relaciones restrictivas y sistemáticas de la tonalidad clásica y, en este sentido, su lenguaje fue revolucionario como ningún otro en la historia de la música. Al mismo tiempo, consiguió crear, con métodos difíciles de definir, una lógica tonal propia que no depende del contrapunto ni de las relaciones normales de fundamentales (la relación V-I, por ejemplo, aparece en raras ocasiones), sino del establecimiento de centros tonales, «tónicas» en un sentido no clásico, y de un trasfondo triádico básicamente diatónico.

Hacia el mismo tiempo en que Debussy utilizaba su lenguaje tonal no sistemático, aunque cuidadosamente controlado, para crear una nueva estética musical y francesa en esencia, los sucesores de Wagner en Austria y Alemania seguían explorando el mundo que *Tristan und Isolde* había abierto para ellos. Los más atrevidos ensayaron un contrapunto cromático de una complejidad cada vez mayor, en el que el elemento armónico, al menos en el sentido clásico, se fue debilitando de forma progresiva hasta que, en las obras de Schoenberg, Berg y Webern, a partir de 1907-1908, la tonalidad desapareció por completo. En su lugar quedó un cromatismo denso, no triádico, regulado por diversos medios abstractos, que en general estaban estrechamente relacionados con las estructuras autónomas de las obras individuales. Por fin, de todo esto surgió un principio llamado *serialismo,* basado en una definición por parte del compositor, y previa a la composición, de ciertas notas de alturas diferentes organizadas en una sucesión interválica determinada. La invención de Schoenberg, a principios de la década de 1920, de lo que se llamó el método dodecatónico, fue una aplicación del principio serial a las doce alturas de la escala cromática; el compositor ordenaba de algún modo estas notas y, así, toda la composición sometida a ciertas condiciones era referible a ese orden inicial. El método

dodecatónico, como demostraron los mejores compositores que lo adoptaron, permitía un considerable grado de libertad composicional, y ciertamente representaba una forma convincente de regular la atonalidad. Por otra parte, ha supuesto una enorme influencia en la música de la última mitad de este siglo.

Mientras las revolución en la armonía cromática iniciada por *Tristan und Isolde* representaba un polo del desarrollo de la música austroalemana después de Wagner, otro polo estaba destinado a servir como fuerza reconstituyente internacional a la tonalidad en el siglo XX. Este fue el movimiento estético que se llamó *neoclasicismo* y que tomaba como fuente de inspiración a los maestros del siglo XVIII. En fecha tan temprana como mitad del siglo XIX encontramos compositores como Brahms y Saint-Saëns que reaccionaron contra lo que ellos consideraban tendencias excesivas de Wagner en general, y del drama musical wagneriano en particular, en favor de la música «absoluta», de las formas y recursos contrapuntísticos clásicos y de un cromatismo restringido. El propio Wagner contribuyó a este movimiento con *Die Meistersinger,* que de acuerdo con su tema histórico es mucho más diatónico y contrapuntístico en el sentido tradicional que sus otras óperas maduras. Sin embargo, el neoclasicismo, en tanto que auténtica tendencia en la música, no comienza a manifestarse hasta la tercera década del siglo XX, cuando toda una generación de compositores guiados por Ravel, Stravinski, Hindemith y Prokofiev, escribieron un cuerpo impresionante de obras que proyectaban un tipo nuevo de tonalidad diatónica. (De manera bastante curiosa aparece también en este tiempo un neoclasicismo atonal, encabezado por Schoenberg; esto es sólo uno de los aspectos que hacen del neoclasicismo un fenómeno histórico complejo.)

Aunque sea más o menos cierto, resulta una simplificación excesiva decir que el diatonismo o el cromatismo, o para el caso la tonalidad y la atonalidad, representan las categorías fundamentales de la armonía del siglo XX. Esta división no justifica, ni en la teoría ni en la práctica, la gran cantidad de casos donde la armonía une los dos aspectos, y ya hemos visto numerosos ejemplos en la música de los siglos XVIII y XIX en los que la armonía diatónica está coloreada o elaborada por el cromatismo. Tampoco esta división da una idea de la enorme variedad posible y real de la armonía diatónica y cromática.

Por todo esto, resulta evidente que la evolución de la armonía después de Wagner no tiene par en su riqueza, en su abundancia de nuevos descubrimientos y en la variedad de prácticas individuales. El período que finaliza hacia 1914 fue particularmente fructífero a este respecto. Al mismo tiempo, toda esta cosecha de originalidad ha planteado un problema para los teóricos e historiadores de la música debido a la creciente complejidad de la tonalidad y de la estructura formal que expresa. La decadencia de la práctica común del siglo XIX no se ha seguido de una práctica común del siglo XX, ni siquiera de algunas, sino más bien de docenas de prácticas que podríamos decir han tenido alguna aceptación en un momento u otro y que en muchas ocasiones han mostrado coincidencias entre sí.

En lo que queda de este libro nos ocuparemos de aspectos de la armonía posteriores a la práctica común que, de algún modo, podemos expli-

car, analizar o describir. Lo que sigue a continuación en este libro no debe considerarse más que como una parte relativamente pequeña del cosmos armónico posterior a la práctica común. Debe servir como una introducción a sólo algunos de los medios por los que el estudiante puede empezar a familiarizarse con los diversos tipos de pensamiento compositivo que han marcado el último siglo. Como hemos indicado antes, la teoría no precede a la práctica, sino que la sigue, y nunca es completa; si fuera así, seguramente podríamos tener una teoría coherente de la música del siglo XX, como la tenemos de la música anterior. Al examinar los ejemplos que siguen, el estudiante encontrará una gran oportunidad para buscar explicaciones e interpretaciones alternativas, con la tranquilidad de que sobre muchas de las cuestiones planteadas aquí aún no se han puesto de acuerdo ni siquiera los teóricos más expertos.

Para estos capítulos no se dan ejercicios. Los ejercicios normales de armonización y bajos cifrados, útiles en el estudio de la práctica común, no se prestan a una armonía diatónica o cromática compleja. La mayor parte del trabajo que se debe realizar en estos capítulos consistirá en analizar los ejemplos y compararlos con otros fragmentos de interés que se pueden encontrar en la literatura musical. Sin embargo, resultará muy instructivo componer frases o pequeñas piezas que incorporen algunos de los tipos armónicos descritos, así como experimentar el ámbito de las posibilidades inherentes a algunos de los procedimientos sistemáticos presentados.

30. Ampliaciones de la práctica común

No existe una simple línea divisoria entre la armonía de la práctica común y lo que viene después de ella. Las individualidades de los compositores de la práctica común revelan numerosos ejemplos que escapan de esta práctica, ejemplos que son precursores de tipos de armonía más avanzados; estas excepciones, que aparecen en número creciente al final del período, son más a menudo ampliaciones o evoluciones extremas de los procedimientos establecidos que contradicciones directas de éstos. Podemos decir que algunos compositores, como Mussorgsky, Fauré y Mahler, comenzaron en la práctica común y gradualmente se fueron apartando de ella; otros, como Debussy y Schoenberg, consiguieron esta liberación de manera más rápida y completa, adquiriendo en ambos casos, un nuevo tipo de lenguaje armónico cuyo vínculo con el pasado es, sin embargo, evidente. Y, claro está, muchas de las características de la práctica común persisten de algún modo en gran parte de la música de hoy día.

Una de las características más notables del período comprendido aproximadamente entre 1880 y 1920 es la manera en que la práctica común dio paso a la práctica individual, al principio de modo gradual y después más rápidamente. Incluso compositores estrictamente contemporáneos fueron desarrollando estilos cada vez más caracterizados por un tratamiento individual de la armonía. La armonía de Fauré, por ejemplo, a menudo es muy diferente de la de Chabrier; la armonía de Mahler se distingue de la de Richard Strauss de modo significativo. Si las examinamos bien, hasta las obras de dos compositores popularmente asociados como Debussy y Ravel se muestran distintas en sus lenguajes armónicos, a pesar de los muchos aspectos comunes entre ambos.

En cierto sentido es posible sostener con convicción que el período de cuarenta años que proporciona la mayoría de los ejemplos en este y los siguientes capítulos representa el clímax del «período armónico», ya que ciertamente comprende la mayor parte de la música en la cual los compositores parecen haberse interesado por las cualidades expresivas de las armonías individuales escogidas por sus propias características sonoras, es decir, libres de consideraciones contrapuntísticas. Con la revitalización del contrapunto en la tonalidad neoclásica después de la primera guerra mundial, esta tendencia declinó sensiblemente. Esto no significa que el nuevo

contrapunto dejara de prestar atención a la armonía, sino más bien que la era de los nuevos descubrimientos armónicos, en aquel momento, ya había pasado. Este hecho histórico necesitará una mayor limitación en nuestro estudio. Gran parte de la música de este siglo, como también de los siglos anteriores, tiene menos sentido analizada como armonía que como contrapunto, y al plantear un trabajo preliminar para el análisis armónico de la música del siglo XX no queremos ir más allá de las intenciones previas de este libro.

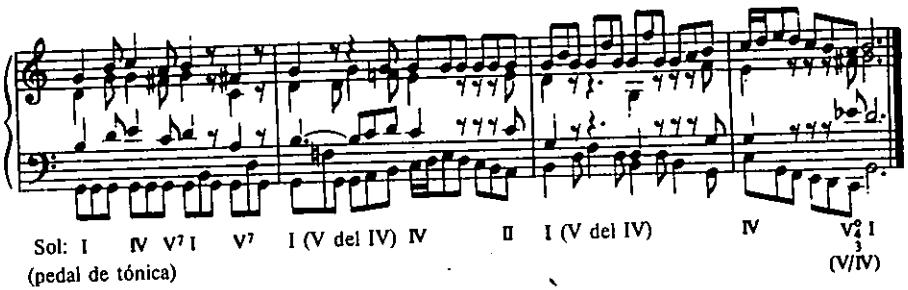
El propósito de este capítulo será describir las primeras manifestaciones de las nuevas tendencias y relacionarlas de maneras diversas entre sí y con la base común de donde provienen. Una vez hecho esto, incluso el más radical de los descubrimientos armónicos después de la práctica común parece ser el resultado de una evolución del pasado.

Escalas modales y armonía modal

El uso de escalas modales es un tema adecuado para empezar nuestro estudio, ya que representa una tendencia, si bien sólo ocasional, que ha persistido durante todo el período de la práctica común (v. cap. 5, al principio). Los modos eclesiásticos, un legado de la música pretonal, se pueden encontrar en la práctica común como variantes del sistema mayor-menor, con diferentes efectos armónicos en su aplicación. Así, los modos dórico y frigio, con el tercer grado menor, producen una tríada de tónica menor, y, por tanto, deben considerarse como modos esencialmente menores, mientras que el lidio y el mixolidio, con el tercer grado mayor, son mayores por la misma razón. Los modos dórico y mixolidio forman una tríada de dominante menor, mientras que el modo frigio, con el segundo grado rebajado, produce una tríada disminuida sobre la dominante. Desde el punto de vista del sistema mayor-menor, el efecto de todas estas escalas modales es un debilitamiento de la percepción de la tónica clásica.

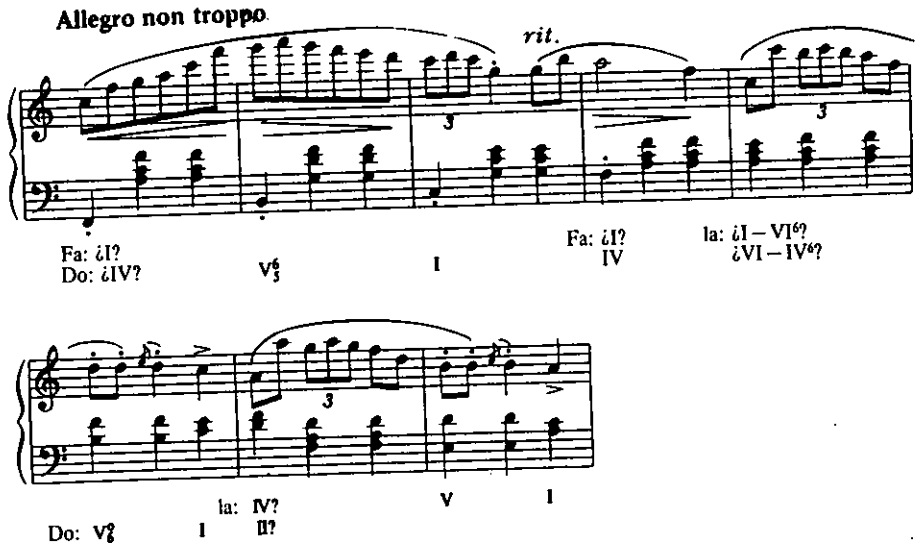
El empleo deliberado en el período de la práctica común de escalas modales, o, al menos, de algunas de sus características distintivas, parece haber reflejado el deseo de los compositores de, por una parte, aumentar las posibilidades armónicas y, por otra, crear cierta sensación de estilo arcaico, en especial en la música religiosa. El fragmento de la *fughetta* de Bach que proporciona el ejemplo siguiente, basado en una melodía mixolidia de un coral del siglo XVI, podríamos decir que está en Sol mayor con cierto color mixolidio. La sensible Fa♯, ausente de la armadura, está incluida en la armonía en algunos puntos y sustituida por Fa♮ en otros. Los compases finales acentúan el tono de Sol mediante la repetición de la nota tónica: al mismo tiempo, la armonía de subdominante está puesta en relieve por la presencia del Fa♮ como séptima del V^7 del IV. La cadencia final incluye de manera ingeniosa las dos regiones tonales: la sensible sube a Sol como en V-I, mientras que las notas Do y Mi en el bajo se comportan como en IV-I (v. el ejemplo 21-15).

EJEMPLO 30-1: Bach, Fughetta sobre *Dies sind die heil'gen zehn Gebot'*



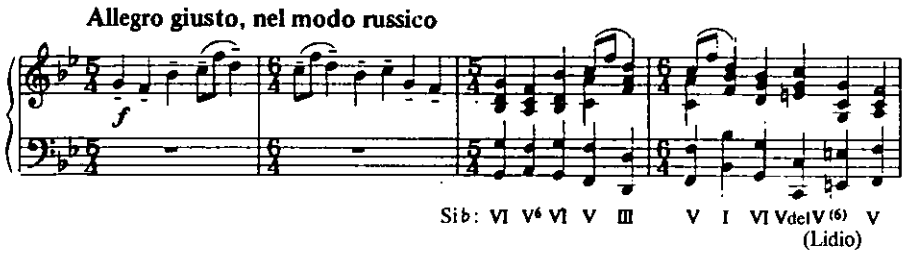
El *Dankgesang* del *Cuarteto de cuerda,* op. 132, de Beethoven, con la indicación explícita «en modo lidio», es quizá el ejemplo más famoso en el período de la práctica común de un intento sistemático de emplear una escala modal. En esta pieza, así como en el próximo ejemplo de Chopin, las funciones tonales están a menudo oscurecidas; es difícil decir dónde está la tónica. Las fuertes relaciones de dominante-tónica se dan en pocas ocasiones, y cuando aparecen están interferidas por tríadas sobre los grados modales en estado fundamental, sin que estas últimas estén precedidas por sus dominantes secundarias. La sensación modal se incrementa al evitar la sensible en la dominante de La menor, que introduciría una alteración. El ejemplo de Chopin está extraído de la primera sección de la obra, en la que hay cincuenta y seis compases seguidos sin una sola alteración.

EJEMPLO 30-2: Chopin, *Mazurka,* op. 24, núm. 2



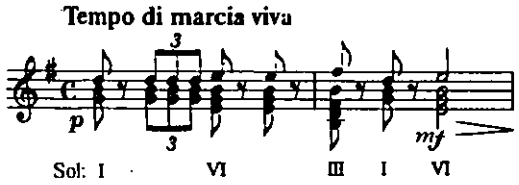
El creciente predominio de esta «armonía modal» a finales del siglo XIX se debe también al uso de las escalas modales en la música folclórica, que ha tenido gran influencia en los llamados *compositores nacionalistas*. La tendencia fue quizá mayor en los de la Europa oriental, en especial entre los compositores rusos, cuyo estilo, a menudo claramente homofónico y a base de acordes, refleja la influencia de los coros a capella de la Iglesia ortodoxa. En el ejemplo siguiente encontramos una melodía pentatónica acompañada por acordes que primero acentúan los grados VI, V y III, y sólo después regresan hacia la tónica; el brusco V del V que sigue sugiere un poco el modo lidio (v. cap. 23, sección «Armonía de las notas auxiliares»).

EJEMPLO 30-3: Mussorgsky, *Cuadros de una exposición,* Promenade



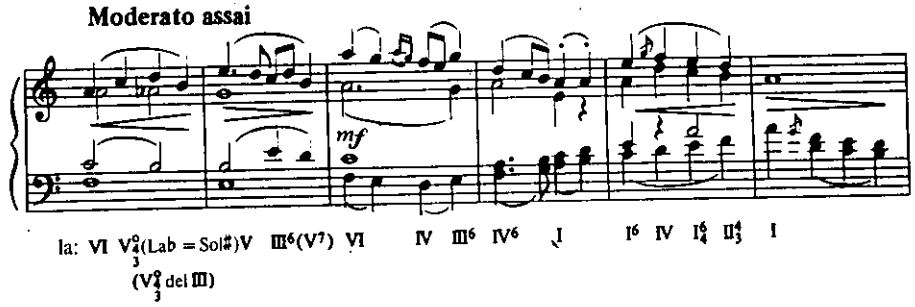
La famosa marcha del *Cascanueces* de Chaikovsky comienza y acaba en la tríada del Sol mayor, pero a lo largo de toda la pieza contiene muchas referencias a mi menor. Algunas frases acaban sobre la tríada de mi menor o sobre la semicadencia de mi menor; toda la sección central está construida sobre un pedal de Mi. Al igual que el *Scherzo,* op. 31, de Chopin y muchas otras piezas del siglo XIX, esta marcha parece unir los modos relativos mayor y menor en una tonalidad única y doble a la vez.

EJEMPLO 30-4: Chaikovsky, *El cascanueces,* Marcha



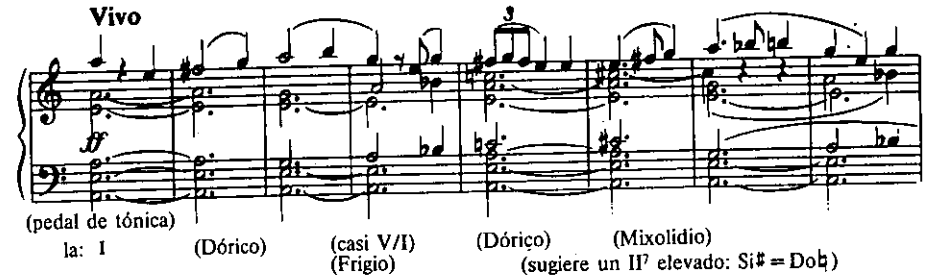
El ejemplo siguiente presenta un típico uso del modo eólico, o sea, el modo menor natural, sin la sensible.

EJEMPLO 30-5: Borodin, *Sinfonía núm. 3,* I



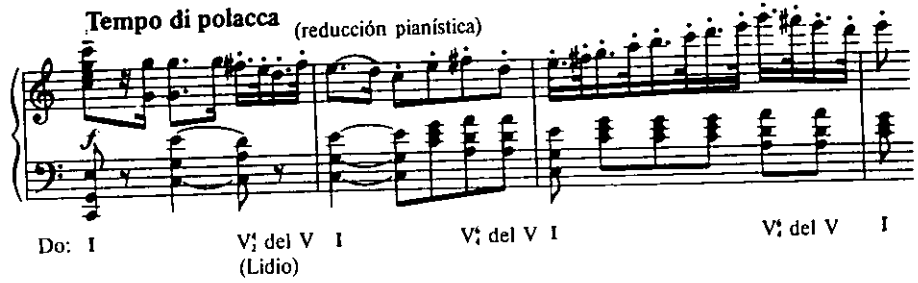
En el ejemplo siguiente, el empleo de grados modales sometidos a diversas alteraciones es del todo armónico y colorístico; debido al cambio continuo del tercer grado, el pasaje proyecta una alternancia entre modos cuasimayor y cuasimenor, sin que predomine un solo modo.

EJEMPLO 30-6: Balakirev, *Sinfonía núm. 1,* II



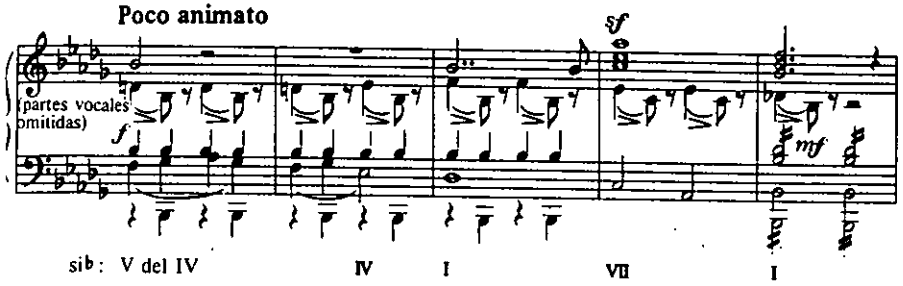
El siguiente ejemplo de modo lidio crea una alternancia entre el I y el V del V, con resolución irregular:

EJEMPLO 30-7: Mussorgsky, *Boris Godunov,* acto III, Polonesa

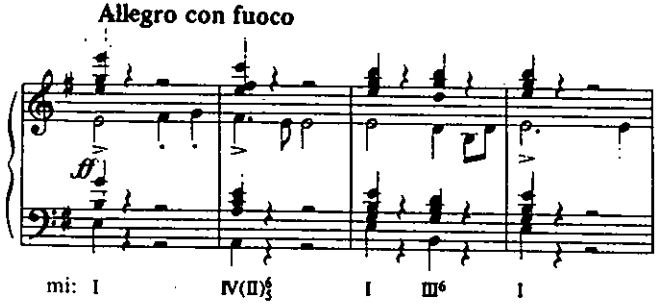


Los ejemplos siguientes, en los que aparece el séptimo grado menor, muestran diversas maneras de burlar la armonía de dominante:

EJEMPLO 30-8: Berlioz, *Réquiem:* núm. 2, *Dies irae*



EJEMPLO 30-9: Dvořák, *Sinfonía núm. 9* («del Nuevo Mundo»), IV

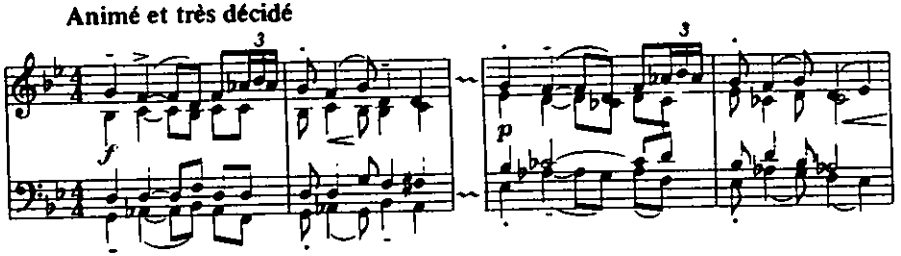


Compárese con el ejemplo 30-4.

El modo frigio, como está utilizado en los primeros compases del *Cuarteto de cuerda* de Debussy, proyecta una sensación de Mi♭ mayor que sólo viene compensada por la repetición de la tríada de Sol menor y por el uso de la sensible al final del segundo compás. En una parte más avanzada del movimiento, Debussy cambia la armonización de la melodía con la intención de subrayar un auténtico Mi♭ mayor.

Como demuestran los ejemplos anteriores, el determinante principal de la percepción modal es el grado con el que una tónica fuerte se puede captar como tal, ya que si la tónica resulta evidente por su repetición, todas las funciones modales estarán referidas a ella, aunque debiliten la tonalidad en el sentido clásico. Se pueden encontrar ejemplos aún más representativos sobre todo en la música popular del siglo XX, donde el uso sistemático de un solo modo dentro de un sencillo esquema armónico repetitivo es un procedimiento común.

EJEMPLO 30-10: Debussy, *Cuarteto de cuerda,* I

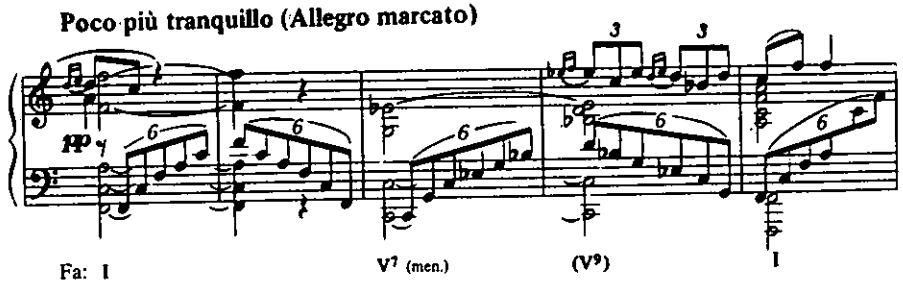


La decadencia de la armonía de dominante

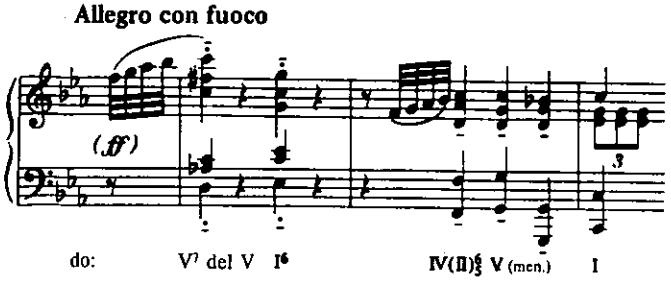
Ya hemos comentado antes (cap. 16) que la época de la práctica común estuvo caracterizada por una definida preferencia por la armonía de dominante sobre otras armonías, y también hemos visto ya muchos ejemplos de esta preferencia (v. también cap. 23). En la práctica común, la categoría general de funciones armónicas más significativa está formada por las dominantes secundarias, que progresan hacia sus respectivas tónicas, las séptimas disminuidas y diversos acordes alterados cromáticamente, que o bien son dominantes o refuerzan a otras dominantes.

Aunque el período posterior a la práctica común no prescinde de la armonía de dominante, ya que a veces introduce formas más complejas no utilizadas con anterioridad, hay que reconocer que cierto número de compositores han pretendido, y a veces lo han conseguido, debilitar el efecto de la dominante, hasta el punto de extinguir esta función. En parte esto se puede explicar por el resurgimiento del interés por la armonía modal, en la que las tríadas utilizadas más a menudo y con una mayor importancia eran las tríadas sobre los grados modales. Junto a esto hay que nombrar la aparición de la tríada menor de dominante en la cadencia, con una resolución sobre la tónica mayor o menor. (Véase ejemplos 30-11, 30-12 y 30-13.)

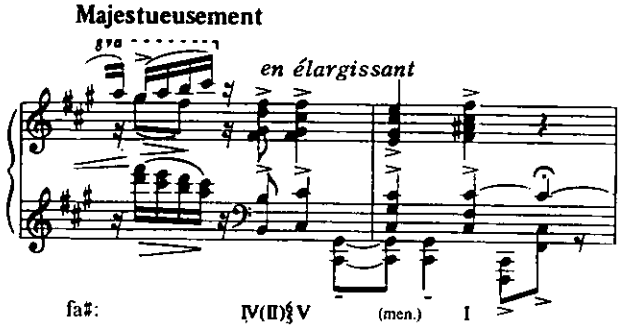
EJEMPLO 30-11: Grieg, *Concierto para piano,* III



EJEMPLO 30-12: Chabrier, Obertura de *Gwendoline*



EJEMPLO 30-13: Ravel, *Menuet antique*

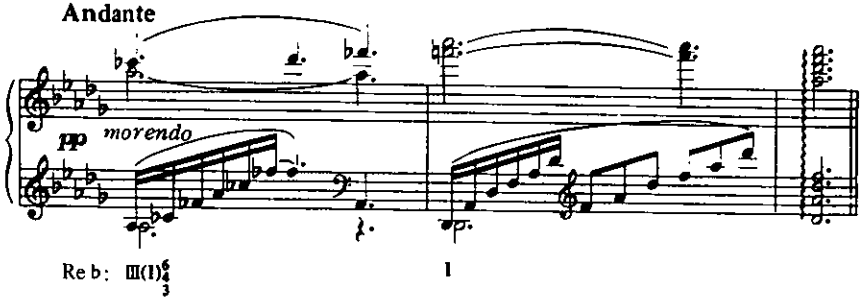


Copyright 1895 Durand, S. A., Editions Musicales. Editions Arima & Durand, S. A., Editions Musicales. Publicación conjunta. Publicado con autorización del editor. Theodore Presser, Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

Estos ejemplos se diferencian de la práctica común sólo por el empleo del séptimo grado menor en lugar de la sensible.

El anticlasicismo de Debussy le llevó a evitar la progresión dominante-tónica en cualquier parte de la frase. Sus obras proporcionan los ejemplos más numerosos y coherentes de la evasión de la dominante en su uso más tradicional, la cadencia final.

EJEMPLO 30-14: Debussy, *Suite bergamasque:* núm. 3, *Clair de lune*

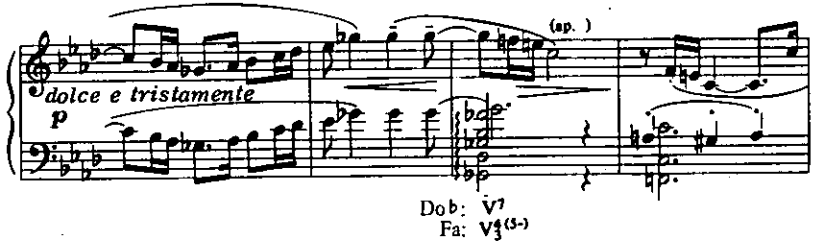


Copyright 1905 Durand, S. A., Editions Musicales. Publicado con autorización del editor. Theodore Presser, Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

Las cadencias finales de Debussy comprenden una gran variedad de tipos a lo largo de su evolución. En las primeras obras podemos encontrar, antes de la tónica final, acordes de dominante en posiciones diferentes al estado fundamental o con notas extrañas añadidas; en las últimas obras, incluso el acorde de tónica incluye a veces disonancias sin resolver. No es que la relación V-I no aparezca nunca en la música de Debussy, pero rara vez la encontramos sin factores extraños, y en cualquier caso es relativamente infrecuente.

El ejemplo siguiente, de los primeros compases del movimiento, muestra un acorde de séptima de dominante con una apoyatura cromática no resuelta (el Do del tercer compás) que se reinterpreta de modo enarmónico con la séptima de dominante de una tonalidad a distancia de trítono. La fundamental del V^7 en Do♭ mayor es la quinta rebajada del V^7 en Fa mayor, y la cuarta elevada sobre la fundamental del V^7 en Do♭ es la fundamental del V^7 en Fa. Esta progresión muestra una sustitución armónica muy frecuente en la música de jazz. (Compárese con el ejemplo 31-69.)

EJEMPLO 30-15: Debussy, *Sonata para flauta, violín y arpa,* II

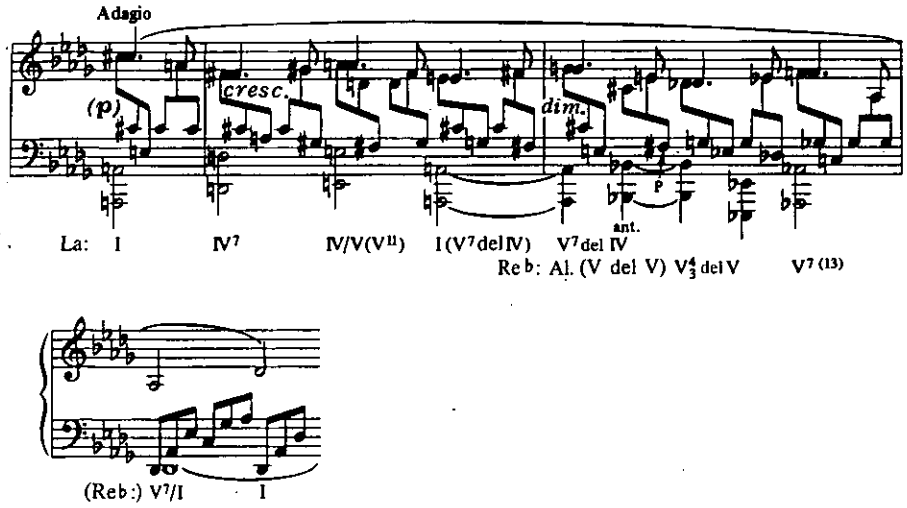


Copyright 1916 Durand, S. A., Editions Musicales. Publicado con autorización del editor. Theodore Presser, Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

Relaciones tonales lejanas

La música del siglo XVIII y de principios del XIX es rica en ejemplos de sucesiones armónicas entre tríadas lejanas y de modulaciones entre tonalidades lejanas. Éstas se llevan a cabo mediante cierta variedad de procedimientos coherentes y bien establecidos, como acordes pivote, relaciones enarmónicas, acordes alterados cromáticamente y mezclas o cambios de modos, y también mediante algunos tipos poco ortodoxos de preparación y resolución de las disonancias. El uso de estos procedimientos normalmente no provoca más que el debilitamiento momentáneo de la tonalidad (que, claro está, puede ser el efecto deseado por el compositor), ya que el contexto en el que se da la relación tonal lejana está, en general, determinado por la tonalidad bien establecida, antes y después. Sólo se supera la práctica común cuando estos procedimientos se aplican de modo continuo, frecuente y en combinación, provocando la imposibilidad de predecir la tónica.

EJEMPLO 30-16: Fauré, *Nocturno núm. 6,* op. 63

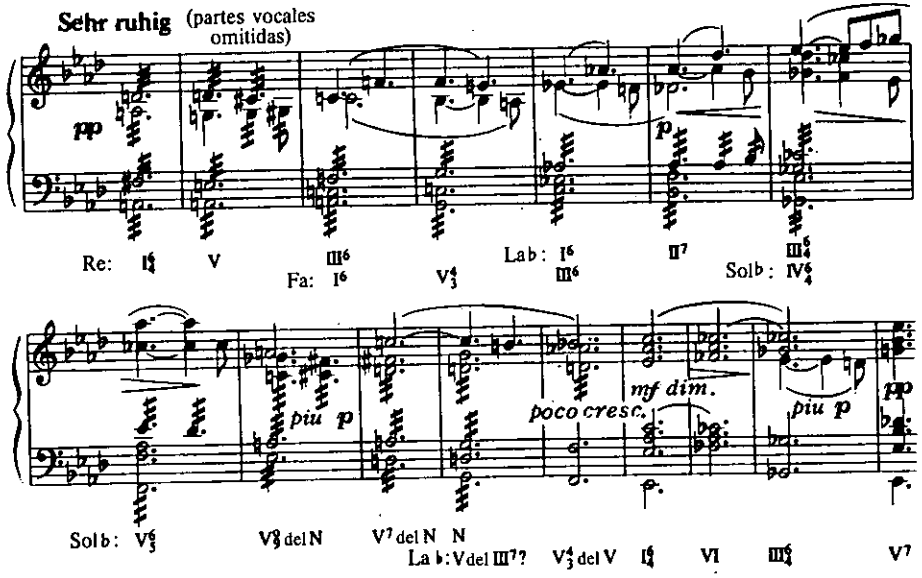


El ejemplo anterior contiene muy pocos casos, o ninguno, de progresión armónica o de tratamiento de la disonancia que, tomados por separado, se pueden encontrar a menudo en la práctica común; pero la frase, considerada como un todo, constituye una cadena de situaciones que difícilmente se podrían dar antes de Fauré. La conducción irregular de las voces en la resolución de la undécima de dominante, la ambigüedad del I y del V^7 del IV, la reinterpretación enarmónica del V^7 del IV como un acorde de sexta aumentada, la interpolación de un V del V alterado entre la sexta aumentada y su resolución, la presencia de una decimotercera sin resolver, y todo esto sumado a una sucesión particular, representa un ejemplo de la individualidad del estilo de Fauré. Es digno de mencionar que el pasaje contiene una sola alteración cromática (el acorde de sexta aumentada) y un solo movimiento cromático (la resolución del V del V sobre el V).

El siguiente fragmento de *Tristan und Isolde* de Wagner presenta un tipo de modulación cromática continua por el que la ópera es famosa. Se puede ver cómo actúa el principio de contigüidad para realizar la asociación de tonalidades lejanas por medios contrapuntísticos. Casi cada armonía de este pasaje tiene al menos una nota en común con la armonía precedente o con la siguiente; la mayoría de las notas que se mueven en sucesión lo hacen por movimiento conjunto. Todo esto resulta aún más evidente en la reducción. Para indicar una conexión en la que hay implicado un salto de octava se emplea una línea con forma de S. Las formaciones triádicas de mayor fuerza armónica están indicadas con notas blancas; con excepción de la tríada de Sol mayor, la única del fragmento precedida por un dominante fuerte, estos acordes están a distancia de una

tercera menor (agrupadas por la barra). La progresión motívica de la secuencia, I-V-III, implica un cambio entre el V y el III.

EJEMPLO 30-17: Wagner, *Tristan und Isolde,* acto II, escena 2



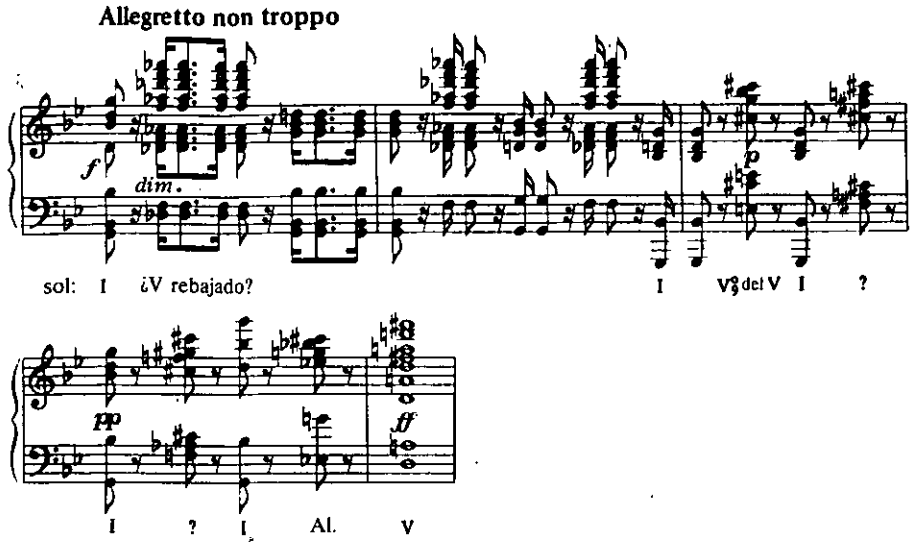
REDUCCIÓN, omitiendo duplicaciones y algunas notas extrañas a la armonía.

Este ejemplo demuestra que también las relaciones armónicas más lejanas, en un lenguaje cromático avanzado, pueden ser el resultado de una conexión suave de las líneas melódicas, incluso respetando las limitaciones contrapuntísticas elementales respecto de los retardos y del movimiento conjunto, y que, además, pueden ser entendidas como progresiones armónicas. El cromatismo de los compositores poswagnerianos procede también con esta suavidad, aunque el movimiento de las fundamentales pueda generar relaciones más tenues entre los acordes y entre las cadencias.

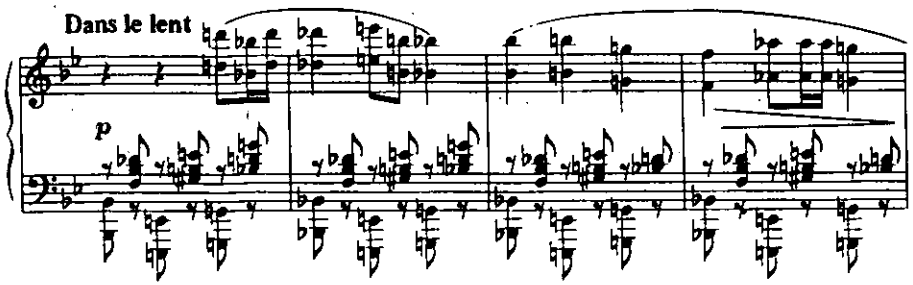
El pasaje de Berlioz que viene a continuación, compuesto en 1830, puede ser citado como un ejemplo de práctica caprichosa, escrito de forma deliberada por su efecto grotesco. Desde el punto de vista de la práctica común, las relaciones entre las fundamentales son tan lejanas que parecen no tener conexión. Puede que la falta de contigüidad en la armonía sea única en su tiempo, pero poco antes de finales del siglo XIX estas progre-

siones resultaron más frecuentes, y pocos años después (véase el ejemplo de Satie, más adelante), muy comunes. (Examine todo el fragmento y halle el primer pasaje en Reb mayor en el movimiento.)

EJEMPLO 3-18: Berlioz, *Sinfonía fantástica:* IV, *Marcha hacia el suplicio*



EJEMPLO 30-19: Satie, *Tres piezas en forma de pera,* núm. 7



Copyright by Rouard et Cie., 1911. Publicado con autorización del propietario de los derechos.

La revalorización del contrapunto

La técnica del contrapunto en el siglo XIX incorpora los siguientes principios generales:

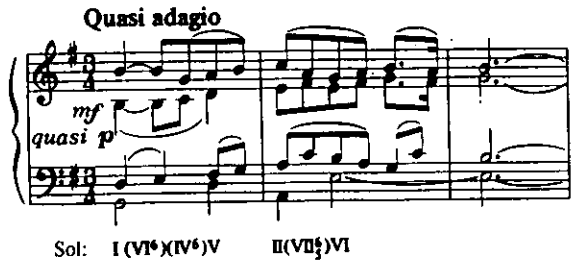
a) enlace suave de las armonías;
b) regulación de las partes, incluso en las figuraciones y texturas más complejas, por una conducción de las voces elemental, y por las características de las notas extrañas;
c) la ausencia de movimientos prohibidos.

La explicación y elaboración de estos principios ya ha formado una parte importante de este libro. Ahora examinaremos cómo la música, después de la práctica común, añade nuevos valores a estos principios y cómo se aparta de ellos.

Los movimientos melódicos tradicionalmente prohibidos fueron los primeros en liberarse, para ser utilizados como recursos en los nuevos tipos de armonía (v. cap. 19). Ya hemos visto algunos ejemplos de quintas justas paralelas en la práctica común que se podían explicar de diversas maneras, tales como el resultado de la combinación de notas extrañas, la resolución del acorde de sexta alemana, o a veces incluso el descuido u otras razones extramusicales.

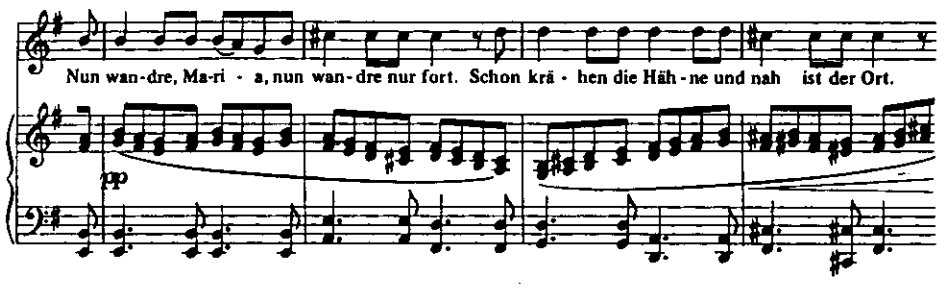
Probablemente, un ejemplo como el siguiente no se puede atribuir a ninguna de esas causas. Las quintas del primer compás forman parte de un suave movimiento iniciado a partir de una tríada de tónica con la tercera duplicada. El oído advierte con claridad estas quintas, pero el oyente debería considerarlas como una manifestación estilística coherente, y no como una imperfección en la armonía de la práctica común. (Confróntese con el ejemplo 19-19.)

EJEMPLO 30-20: Fauré, *Pelléas et Mélisande, Prélude*



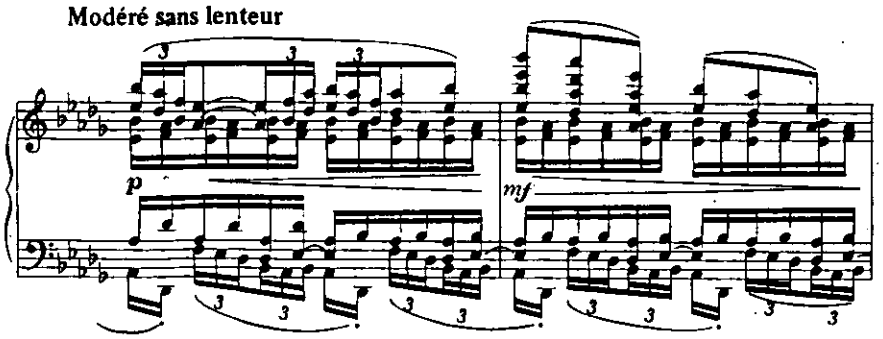
El siguiente es un ejemplo de lo que se podría considerar duplicación a la quinta. La textura del acompañamiento del piano está constituida en realidad por una melodía superior con una parte colateral en terceras y por un bajo con una parte colateral en quintas; al combinarse los dos elementos se forma una armonía a cuatro partes. Las quintas paralelas de este tipo resultaron cada vez más comunes en las obras de los compositores poswagnerianos (v. el ejemplo 10-19).

EJEMPLO 30-21: Wolf, *Spanisches Liederbuch:* núm. 3, *Nun wandre, Maria*



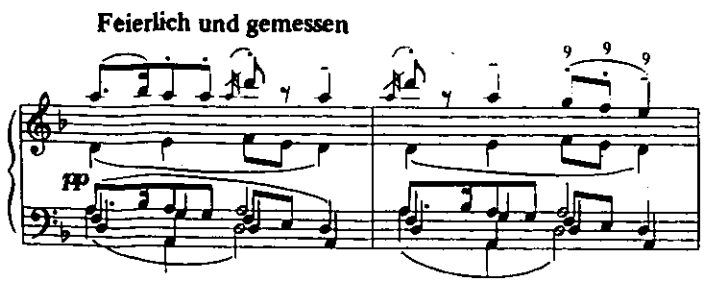
Duplicar una melodía superior en quintas es un recurso colorístico de la armonía impresionista. Ejemplos como el que sigue abundan en las obras de Debussy, Ravel y otras posteriores.

EJEMPLO 30-22: Debussy, *La Mer,* I



La aplicación sistemática de las quintas paralelas también se tomará en consideración más adelante, cuando hablemos de las sonoridades independientes, de la armonía paralela y de la armonía por quintas.

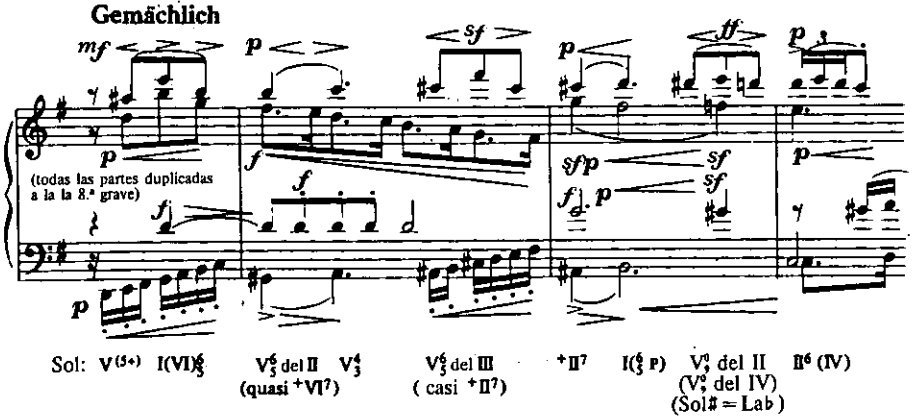
EJEMPLO 30-23: Mahler, *Sinfonía núm. 1,* III



El siguiente es un caso de paralelismo entre intervalos disonantes, como resultado de la adición de una contramelodía a una versión en modo menor del conocido canon *Frère Jacques.* El pasaje tiene lugar en una marcha fúnebre que contiene muchos gestos de este tipo, deliberadamente grotescos.

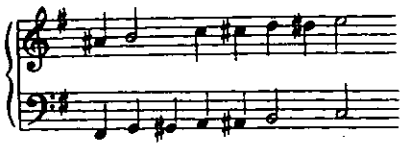
El contrapunto del ejemplo siguiente no se puede decir que tenga una conexión suave de las líneas.

EJEMPLO 30-24: Mahler, *Sinfonía núm. 4,* I



Las dos melodías superiores y la línea del bajo son todas ellas variantes de temas que ya han sido ampliamente desarrollados en diferentes versiones; así, lo que soporta el contrapunto es, en parte, el reconocimiento de los temas por parte del oyente. No obstante, las sucesiones de las líneas melódicas, con abundancia de grandes saltos, apoyaturas múltiples y resoluciones irregulares, hacen difícil para el oído formar una conexión armónica entre ellas. Sólo después de una audición repetida resulta claro que el pasaje es una compleja elaboración de la siguiente progresión armónica, en la que todas las notas cromáticas son notas de paso.

EJEMPLO 30-25



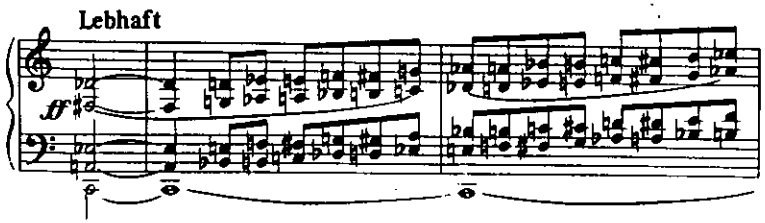
En realidad, la armonía y el movimiento melódico subyacente son típicos de la práctica común, pero no podemos decir lo mismo del contrapunto.

Sonoridades verticales independientes

Una pieza de música tonal presupone un contexto de tonalidades seleccionadas y una continuidad entre el comienzo y el final. La continuación está asegurada por la progresión melódica y armónica, que siempre está presente, sea la progresión suave o brusca. Así, en cierto sentido, no puede existir ninguna disposición vertical de sonidos que sea independiente por completo de un contexto. Sin embargo, nosotros utilizaremos la expresión *sonoridad vertical independiente* para indicar una armonía cuyo origen y resolución son en gran medida, aunque no del todo, independientes de consideraciones de conducción melódica.

Ya hemos visto una jerarquía de los acordes, comenzando con la séptima de dominante, cuyos factores disonantes pueden ser abordados sin preparación. Algunos de estos acordes, como los de novena, pueden resolver sus factores disonantes internamente, mediante arpegiados, y podemos encontrar algunos ejemplos en la práctica común en los que tales disonancias no presentan una resolución evidente. Hay también muchos casos de acordes que «resuelven» por movimiento cromático paralelo, como las secuencias de acordes de séptima disminuida, donde casi siempre la resolución está pospuesta hasta que ha sonado el último acorde de la sucesión. Otras sonoridades complejas han tenido un tratamiento similar:

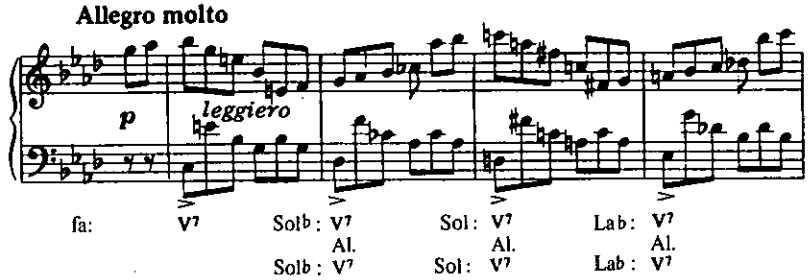
EJEMPLO 30-26: Wagner, *Die Götterdämmerung,* acto III, escena 2



El pasaje anterior, que aparece después de una sencilla cadencia auténtica en Do mayor, inicia una serie compleja de modulaciones cromáticas que en realidad vuelven a Do. (Compárese con el ejemplo 23-39.) El pedal proporciona un ancla tonal sin el cual la tonalidad quedaría momentáneamente suspendida.

La sucesión cromática de acordes en estado fundamental en movimiento paralelo es una invención característica del final del período de la práctica común. (Compárese con el ejemplo 27-16.)

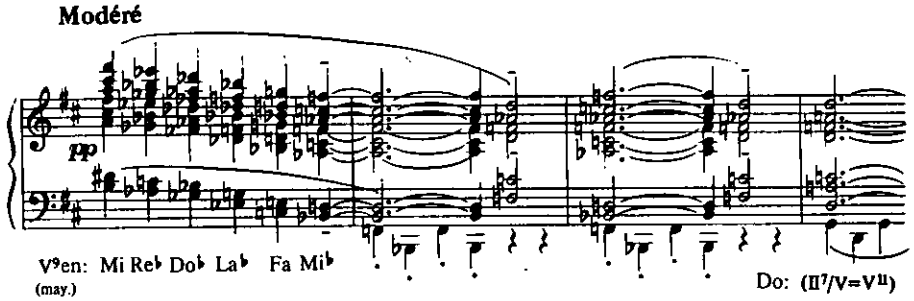
EJEMPLO 30-27: Fauré, *Impromptu núm. 2,* op. 31



Este ejemplo se podría explicar como una secuencia modulante de acordes de sexta aumentada, pero en realidad no se percibe de esa manera. Es más bien una séptima de dominante en movimiento ascendente sobre la escala cromática; no sólo se mueve en contra de las tendencias resolutivas de las séptimas, sino que también forma un paralelismo de fundamentales y quintas; la figuración ayuda a encubrir el movimiento paralelo. La escala cromática actúa como una influencia reguladora de este tipo de movimientos paralelos, permitiendo incluso, como vimos en el capítulo 27, la resolución cromática de quintas paralelas en el acorde de sexta aumentada. (Para un ejemplo desafortunado, v. el 19-17.)

El siguiente paso fue permitir el movimiento diatónico paralelo entre los acordes disonantes.

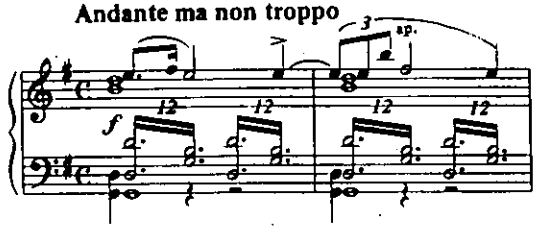
EJEMPLO 30-28: Debussy, *Nocturnes:* I, *Nuages*



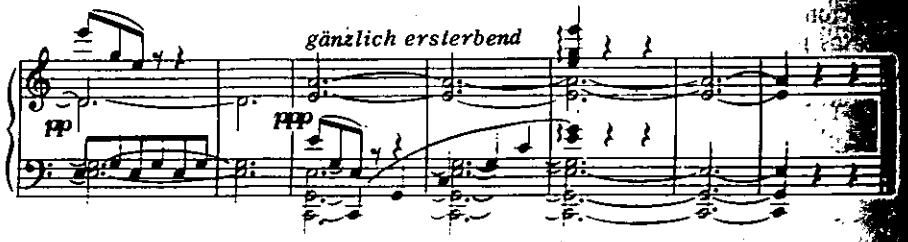
Este es un ejemplo típico de escritura paralela en bloques de acordes, un tipo de escritura que trataremos con más profundidad en el próximo capítulo. Lo que resulta notable en el contexto de esta discusión es que todos los acordes son novenas mayores de dominantes incompletas. Las séptimas y las novenas se mueven junto con las tríadas que les sirven de soporte, pero sin resolver. Los acordes tienen la estructura de novenas

de dominante, pero en la música no son dominantes referidas a auténticas tónicas. Son sólo sonoridades en las que los factores disonantes están tratados como si fueran consonantes.

EJEMPLO 30-29: Debussy, *Fantasía para piano y orquesta,* I



EJEMPLO 30-30: Mahler, *Das Lied von der Erde,* VI



Otra sonoridad cuasiconsonante es la tríada con la sexta añadida, que ya había conseguido cierto grado de independencia en la práctica común, y que más tarde viene utilizada con mayor libertad. Los ejemplos 30-29 y 30-30 presentan la tríada de tónica con la sexta añadida al comienzo de una obra y al final de otra.

Los estudiantes de las técnicas del jazz reconocerán que en esta música existe todo un vocabulario armónico basado en el grupo completo de acordes de sexta añadida y acordes de séptima y novena secundarios; claro que estos acordes constituyen el tipo normal en una armonía donde las simples tríadas son raras. Ejemplos como los que presentamos aquí muestran cuán antigua es esta armonía.

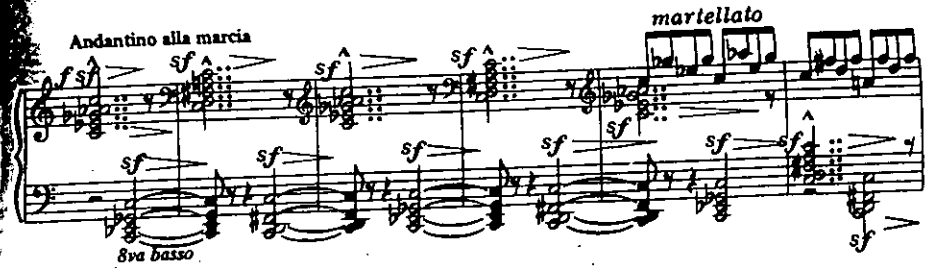
Los tipos de acordes que acabamos de ver ya fueron citados como armonías establecidas en la práctica común y han conseguido una existencia independiente más tarde. Otras sonoridades independientes más complejas son los acordes con diversos tipos de notas extrañas sin resolver, y que trataremos en el capítulo próximo.

Nuevas definiciones de tonalidad

Es difícil concebir, en el sentido de la práctica común, una tonalidad carente de las efectivas relaciones de dominante. Las relaciones armónicas de fuerte carácter modal, en contextos que evitan la relación V-I, tienden a debilitar la tónica y a producir una sensación fluctuante entre los modos relativo mayor y relativo menor, como ya hemos visto incluso en ejemplos de la práctica común. Sea cual fuese la confusión que esto puede crear para el análisis armónico, es evidente que la tonalidad inestable de esta música no ha representado ningún inconveniente para los que la han practicado. Pero incluso en el período que sigue a la práctica común, la evidencia indica que, en muchos casos, los compositores han intentado conservar la sensación de algún tipo de centro tonal, un punto de gravitación armónica comparable a la tónica clásica pero definida por una enorme serie de condiciones no clásicas.

El medio más importante para definir un centro tonal, en ausencia de una dominante preparatoria, es la propia tónica, afirmada vigorosa o sutilmente, pero siempre de manera decisiva, ya sea en forma de una tríada o de una sola nota utilizada como un pedal, o incluso como un elemento disonante de un acorde.

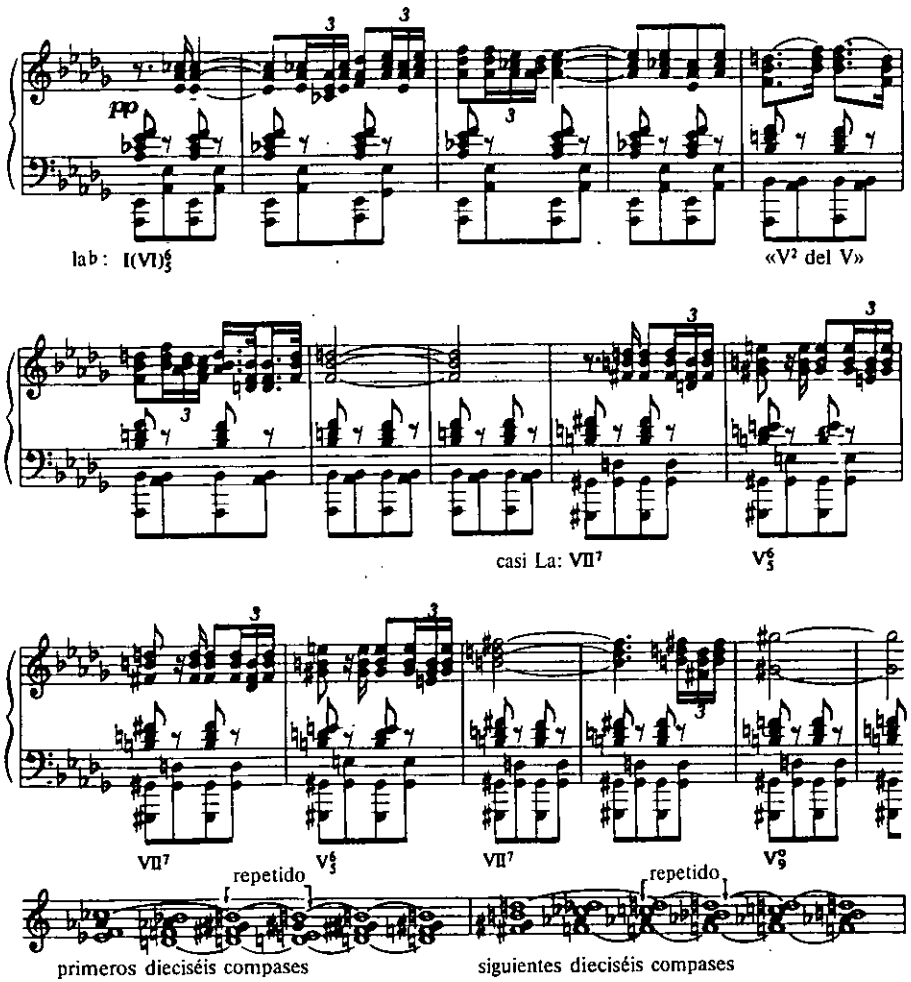
EJEMPLO 30-31: Mussorgsky, *Boris Godunov,* prólogo, escena 2



El conocido pasaje del ejemplo 30-31 muestra el establecimiento de la tónica Do prescindiendo de dominantes. Las dos armonías están relacionadas como V^7 de Reb y V^7 de Sol, con el Do y el Fa♯ (Solb) como notas comunes, pero las tríadas de tónica de Reb mayor y de Sol mayor no aparecen por ninguna parte en la constante oscilación de las dos dominantes, oscilación que continúa más allá de este fragmento, durante treinta compases más, sin ningún cambio armónico (v. el ejemplo 28-31). En el sentido clásico, las dos dominantes son sonoridades independientes, pero sin embargo, refuerzan la nota Do como una tónica no clásica. (Fa♯-Solb es también una nota común, pero el Do está acentuado como pedal con mucha más fuerza.)

El ejemplo siguiente presenta los dieciséis primeros compases de un notable pasaje construido sobre un pedal:

EJEMPLO 30-32: Debussy, *Nocturnes:* II, *Fêtes*

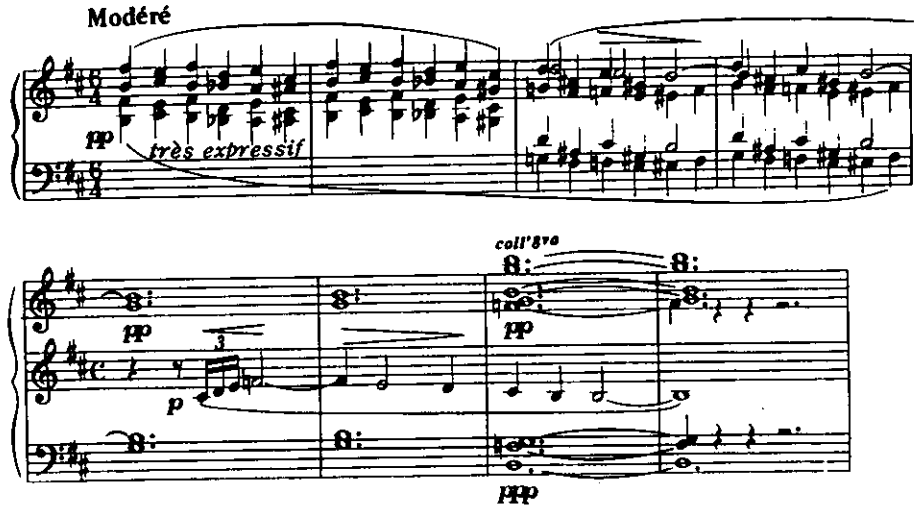


El pedal de Lab-Sol♯ permanece en el bajo durante todo el fragmento. En la armonía inicial, es la fundamental de una tríada con la sexta mayor añadida. Al evitar la sensible en los primeros cuatro compases, las partes melódicas adquieren cierto carácter de modo dórico. Los siguientes cuatro compases tienen el pedal Lab como la séptima de una sonoridad independiente de dominante secundaria. Entonces, viene una alternancia de lo que se podría llamar relación VIII^7-V en La mayor, o II-V sobre el pedal de Sol♯, que es casi la fundamental de un acorde disminuido con séptima; esto conduce, en el final de la frase, a una séptima disminuida sobre Sol♯.

La reducción de la sucesión completa de treinta y dos compases, debajo del ejemplo, muestra con toda claridad la considerable cantidad de notas comunes y contiguas existentes entre los acordes de la sucesión; junto con el propio pedal de Lab-Sol♯, lo que contribuye con más fuerza a establecer como centro tonal la tríada menor de Lab es la repetición del Dob-Si. No aparece ninguna dominante funcional. Todo el pasaje es característico de la bastante original aproximación de Debussy a la organización tonal de largos contextos.

El primero de los *Nocturnes* de Debussy, *Nuages,* presenta una perspectiva tonal aún más radical, y el análisis de toda la pieza resultaría un ejercicio muy provechoso para el estudiante. Parte de la organización tonal depende del empleo de una escala especial, que discutiremos en el capítulo próximo; esta escala presenta una tónica sobre la tríada disminuida de Si y carece de función de dominante. Mediante una sutil repetición del Si y de su acompañante, el Fa♮, Debussy define y acumula regiones armónicas especiales relacionadas por medio de una u otra de esas notas, y al dejar sola la nota Si, al final de la pieza, consigue definir un centro tonal (v. ejemplo 31-12). El ejemplo siguiente muestra el principio de la pieza:

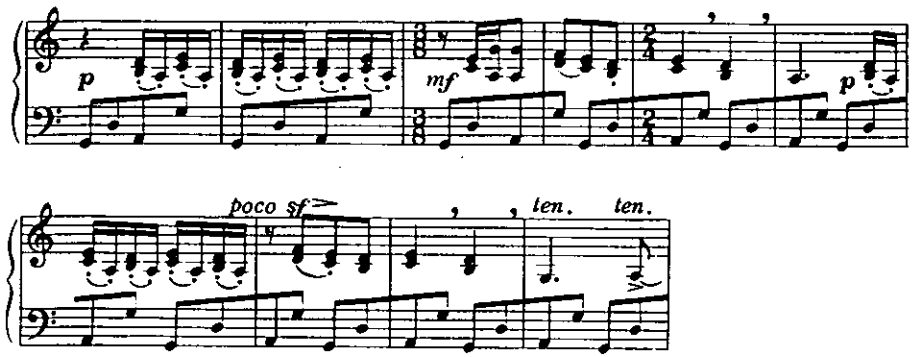
EJEMPLO 30-33: Debussy, *Nocturnes:* I, *Nuages*



Otro medio para definir un centro tonal está ilustrado por el ejemplo siguiente, que parece proyectar a la vez, o al menos de forma alterna, Sol mayor (mixolidio) y la menor (natural), como centros tonales. El bajo ostinato está más orientado hacia Sol que hacia La, pareciendo esta última una bordadura de Sol. Por otro lado, las partes superiores gravitan hacia el pedal de La, que es también la nota final de la primera frase melódica. La

situación que aparece aquí se puede comparar con el incierto centro tonal del ejemplo de Chopin que vimos antes (ejemplo 30-2); por otra parte, también se puede considerar próximo a la bitonalidad, tema este que trataremos en el capítulo próximo.

EJEMPLO 30-34: Stravinski, *Historia del soldado,* música de la escena 1



En el capítulo 32 se discutirán cuestiones más complicadas con respecto a la tonalidad en el siglo XX.

31. Tipos de escalas y de acordes

La escala pentatónica

La escala pentatónica, cuyo modelo interválico corresponde al de las teclas negras del piano, es muy antigua y quizá se haya utilizado en la música de culturas orientales durante mucho más tiempo que la escala diatónica en Occidente.

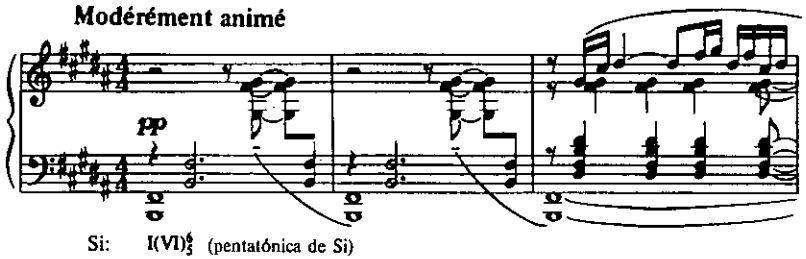
EJEMPLO 31-1

Muchas canciones populares europeas, en particular las de las islas británicas, utilizan también esta escala.

Como la escala pentatónica corresponde sólo a cinco de los siete grados de la escala mayor, a veces se la denomina *escala defectiva.* Sólo son posibles dos tríadas, que corresponden a los relativos mayor y menor, y, debido a la ausencia de la sensible, y de cualquier semitono, la percepción de algún tipo de armonía de dominante es dudosa. Muchas melodías populares pentatónicas, escuchadas sin acompañamiento, parecen sugerir un ambiguo centro tonal, que puede ser el relativo mayor en un momento, y el relativo menor en otro. (Véase la tríada teórica mayor con la sexta añadida, capítulo 23.)

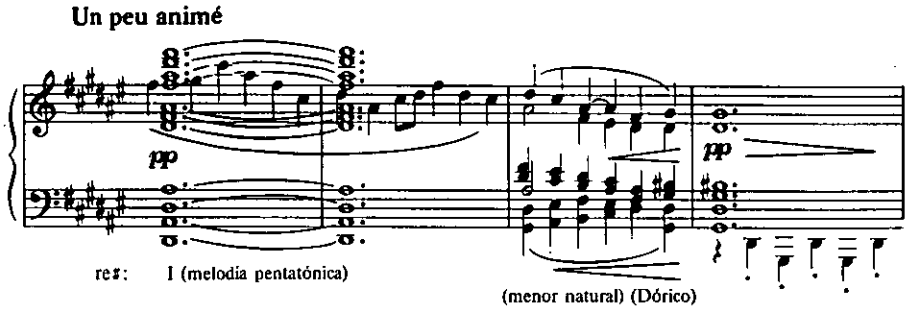
El *Estudio* en Sol♭ mayor, op. 10, núm. 5, para piano de Chopin, conocido como el «estudio para las teclas negras», utiliza sólo las teclas negras en la mano derecha (v. el ejemplo 10-18). La mano izquierda, sin embargo, utiliza cierto número de teclas blancas para completar la armonía diatónica. Así pues, esta pieza tiene una base diatónica normal, aunque a veces sugiera una armonía obtenida por completo de los grados pentatónicos. *Pagodes,* de Debussy, es un ejemplo muy cercano a una escritura pentatónica «pura», aunque algunas partes de la pieza se desvían de la escala.

EJEMPLO 31-2: Debussy, *Estampes:* I, *Pagodes*



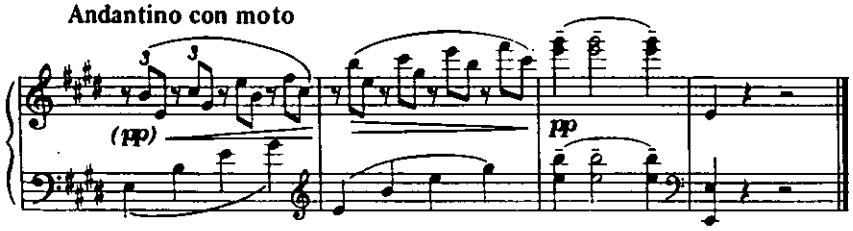
En el ejemplo siguiente, una melodía pentatónica está armonizada primero con una tríada, y luego con una armonía más llena que utiliza las notas Si♮ y Mi♯, los grados que junto con la escala pentatónica completarían la escala menor natural de Re♯. El Si♯ del acorde cadencial añade un nuevo cambio de color modal.

EJEMPLO 31-3: Debussy, *Nocturnes:* I, *Nuages*



El ejemplo siguiente se basa en un uso exclusivo de la escala pentatónica de Mi, pero tiene una característica sonoridad diatónica. El segundo grado, Fa♯, aparece como una nota de paso entre Mi y Sol♯; sólo el sexto grado queda ligeramente suspendido, aunque parece estar asociado con la tríada de tónica como una sexta añadida. El pasaje, de una de las primeras obras de Debussy, es una buena ilustración de una sutil, más que radical, desviación de la práctica común.

EJEMPLO 31-4: Debussy, *Arabesque núm. 1*

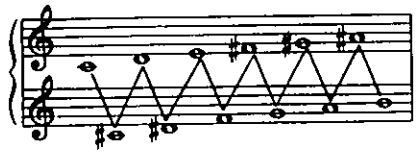


En muchas obras del siglo XX podemos encontrar melodías que utilizan la escala pentatónica en todo tipo de contextos armónicos, desde el pentatónico más puro hasta el cromático más denso. A menudo, se emplea esta escala como un significado programático, en relación con temas orientales (Ravel, *Ma mère l'oye,* núm. 3; Stravinski, *El ruiseñor;* Bartók, *El mandarín maravilloso;* Mahler, *Das Lied von del Erde,* núm. 3).

La escala de tonos

Como ya dijimos, la escala de tonos de seis notas es una división simétrica de la escala cromática.

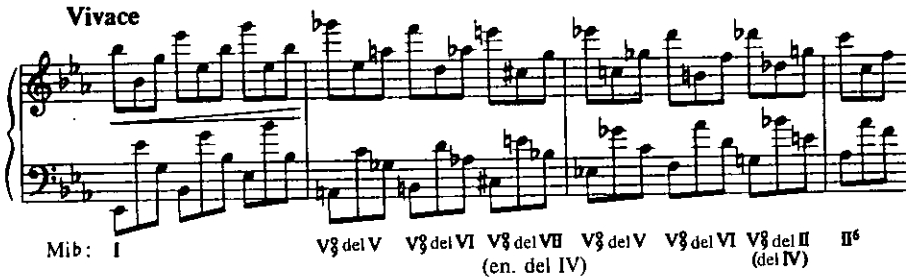
EJEMPLO 31-5



En esta escala todas las tríadas son aumentadas y, excepto la octava, no hay intervalos justos. Las terceras son mayores o disminuidas, las sextas son menores o aumentadas, las segundas son mayores, las séptimas menores, y las cuartas y las quintas son aumentadas o disminuidas, todo esto con independencia de la notación enarmónica.

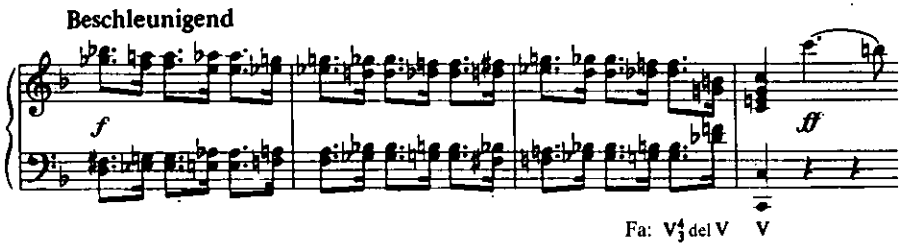
En alguna ocasión podemos encontrar la escala de tonos en el período de la práctica común, aunque nunca como generador independiente de armonía. Mozart la utilizó deliberadamente con propósitos destructivos en su *Broma musical,* K. 522. Otras veces aparece como acompañante de la escala cromática, como en la línea del bajo del ejemplo siguiente.

EJEMPLO 31-6: Chopin, *Preludio,* op. 28, núm. 19



La armonía en este pasaje, como en muchos ejemplos de séptimas disminuidas consecutivas, suspende la tonalidad entre las tríadas inicial y final, y se puede considerar como un espesamiento armónico, aunque no triádico, de la escala cromática. Una situación similar se encuentra en el ejemplo próximo. Las cuatro partes se mueven cromáticamente en dos estratos opuestos, y cada momento vertical coincide con la escala de tonos.

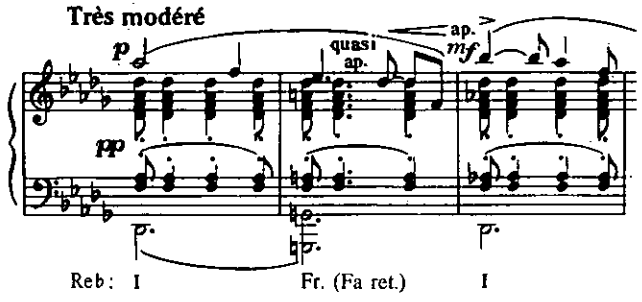
EJEMPLO 31-7: Schoenberg, *Cuarteto de cuerda,* op. 7



Esta combinación de escala cromática y escala de tonos puede compararse con el inicio de la *Sinfonía Fausto* de Liszt (ejemplo 28-13).

El uso de Debussy de la escala de tonos es sólo uno de los muchos aspectos distintivos de su estilo. En sus primeras obras aparece en forma de tríadas aumentadas que armonizan una escala cromática, como en el ejemplo anterior de Schoenberg, o, a veces, como un detalle incidental en un contexto de armonía diatónica predominante, derivada de la séptima de dominante con la quinta elevada, o del acorde de tercera, cuarta y sexta aumentada, como en el ejemplo 31-8.

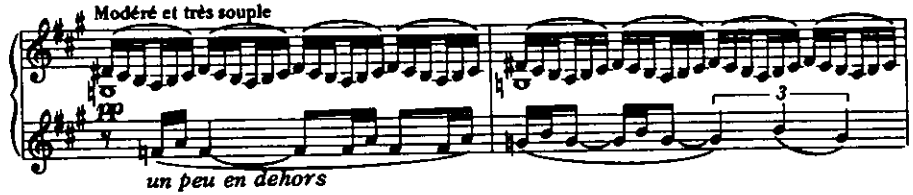
EJEMPLO 31-8: Debussy, *Prélude à l'après-midi d'un faune*



Sería poco probable encontrar en la práctica común un uso semejante del tercer grado retardado y la resolución irregular sobre la tónica; la sonoridad contiene cinco de los seis grados posibles de la escala de tonos.

En el uso más típico de la escala de tonos que hace Debussy, la tonalidad apenas se puede definir en términos de tríadas y progresiones clásicas. Sólo dos tríadas son posibles, las dos aumentadas, y, como ya hemos indicado, todas las inversiones suenan igual. Todas las «progresiones» tienden a tener el mismo carácter tonal. Lo que se percibe son centros tonales más que tónicas, y sólo cuando están acentuadas por la repetición o la duración.

EJEMPLO 31-9: Debussy, *L'isle joyeuse*



Copyright 1904 Durant, S. A., Editions Musicales. Publicado con autorización del editor. Theodore Presser, Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

No puede negarse que el pequeño número de posibles intervalos diferentes y de acordes no equivalentes que se pueden obtener en la escala de tonos da como resultado un sonido débil, neutral, carente de contraste tonal. Para cierto tipo de ambientes sonoros, sin embargo, la armonía de la escala de tonos se adecuó admirablemente a los propósitos de Debussy. Aunque la utilizó a menudo, nunca lo hizo durante más de unos pocos compases y siempre en contraste con una armonía diatónica más convencional.

La armonía de la escala de tonos aparece en muy pocas ocasiones en las obras de Ravel, y con alguna frecuencia en las primeras obras de Stravinski y Bartók. También se encuentra ocasionalmente en las primeras obras de Schoenberg y Berg, dentro de un contexto de avanzado cromatismo tonal. A partir de la década de 1930, la armonía de la escala de tonos, como muchas otras cosas que Debussy descubrió, se convirtió en uno de los tópicos del «estilo Hollywood».

Escalas artificiales

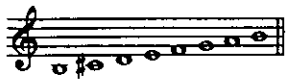
Es evidente que las escalas mayor y menor y las escalas modales no agotan las posibilidades de las escalas diatónicas, es decir, las escalas de siete notas compuestas de tonos y semitonos sucesivos en diversas distribuciones. Podemos definir una *escala artificial* como una escala que no es ni mayor, ni menor, ni uno de los modos eclesiásticos. En este apartado nos ocuparemos de las escalas artificiales que están extraídas de la escala temperada de doce notas, dejando de lado las ya comentadas escalas pentatónicas y de tonos, así como las escalas no temperadas, como las que se

utilizan en la música oriental, y las escalas microtonales, como la de cuartos de tono (veinticuatro sonidos en una octava) y otras que incluso hoy día se consideran experimentales.

Ya en el período de la práctica común habíamos encontrado el empleo de la escala menor armónica, con una segunda aumentada, como base de una melodía, si bien en estos casos se podría considerar como el resultado de una alternancia entre las diferentes formas melódicas de la escala menor. La llamada *escala húngara* (cap. 5, ejemplo 5-1), con dos segundas aumentadas, surge de vez en cuando en la escritura melódica de los compositores nacionalistas húngaros, comenzando por Liszt, pero no como base para la armonía. Otros modelos comparables se pueden encontrar de una manera ocasional en la escritura melódica del siglo XIX, en casos aislados donde la aparición de una o más sucesiones interválicas no clásicas se pueden atribuir a alteraciones cromáticas momentáneas de la escala mayor o menor, y ya hemos visto cómo el uso del segundo grado rebajado en la sexta napolitana no basta para indicar el empleo del modo frigio.

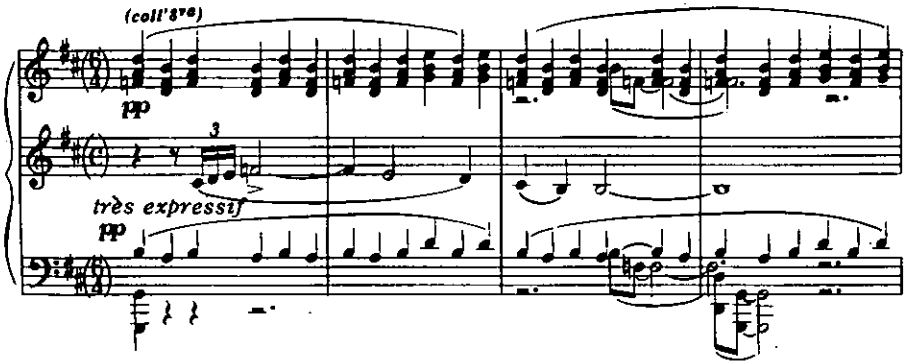
Un ejemplo más convincente de escala artificial lo proporciona *Nuages,* de Debussy, el primero de sus tres *Nocturnes* para orquesta, donde la siguiente escala aparece como base tanto de la melodía como de la armonía durante una gran parte de la pieza:

EJEMPLO 31-10



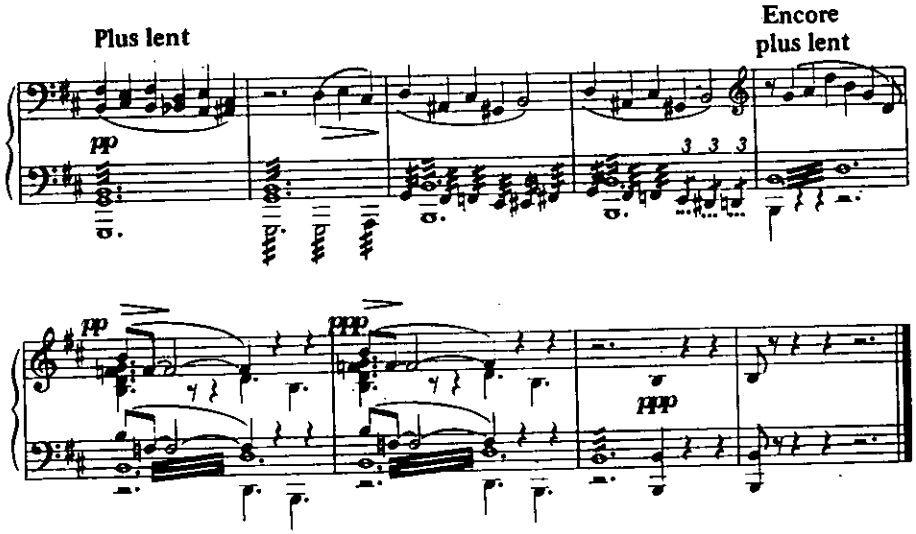
A primera vista, esta no es más que la escala menor natural de Si con el quinto grado rebajado, pero esta única diferencia ejerce un efecto considerable sobre la tonalidad. La tríada de tónica es disminuida, y es absorbida por el acorde de séptima de submediante, que suena como una dominante de Do, nota esta que no aparece en la escala.

EJEMPLO 31-11: Debussy, *Nocturnes:* I, *Nuages*



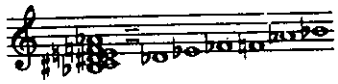
Debussy nunca consideró el uso exclusivo de una escala particular como un imperativo en la composición, y *Nuages* no es una excepción; el extenso pasaje en el que aparece la escala artificial contrasta con un si menor normal, con el Fa♯ como quinto grado. Pero es precisamente esta condición lo que hace que *Nuages* represente una desviación tan importante de la práctica común. La distinción entre Si-Re-Fa♯ como la tríada organizadora de la tonalidad, y Sol-Si-Re-Fa como acorde asociado a la nota Si, resulta borrosa y, en consecuencia, toda asociación clásica con si menor se desvanece, dejando al final de la pieza sólo la nota Si como centro tonal.

EJEMPLO 31-12: Debussy, *Nocturnes:* I, *Nuages* (últimos compases)



Una de las «seis invenciones» que constituyen el acto final de la ópera *Wozzeck* de Berg es una escena que el autor define como «invención sobre un acorde de seis notas»; este acorde está formado por las notas de la escala pentatónica de Reb con una nota adicional, el tercer grado menor.

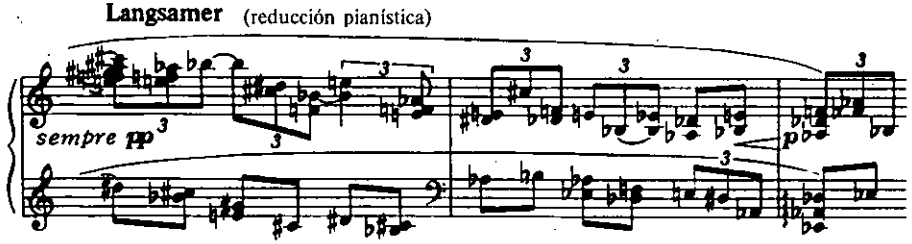
EJEMPLO 31-13



De esta colección de notas (incluyendo sus equivalentes enarmónicos y octavas) están extraídas la mayor parte de las notas utilizadas en esta escena. (Algunas partes de la escena emplean el grupo de notas transportado, otras añaden notas cromáticas de paso; en un punto de clímax utili-

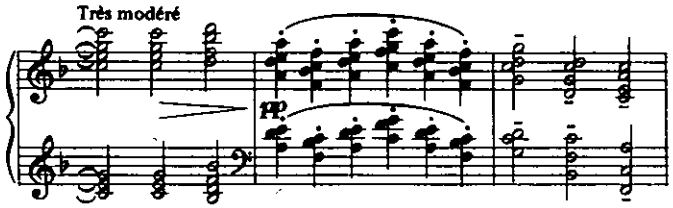
za la colección como un estrato armónico, bajo el cual, en un *cluster,* se añaden las otras seis notas de la escala cromática formando un acorde de doce sonidos.) Así, el «acorde» de seis notas se pueden considerar también una escala, en el sentido de que sólo se utilizan sus notas en diversas combinaciones, triádicas y de otros tipos, en orden escalar y no escalar. La semejanza de esta escala con la escala pentatónica da una vaga sensación de tonalidad a la escena, uno de los pocos lugares donde ocurre tal cosa en una ópera en su mayor parte atonal.

EJEMPLO 31-14: Berg, *Wozzeck,* acto III, escena 4



Copyright 1926 by Universal Edition, A. G., Viena. Copyright renovado. Reservados todos los derechos. Publicado con autorización de European American Music Distributors Corporation, representante exclusivo en los Estados Unidos.

EJEMPLO 31-15: Debussy, *Danse sacrée* para arpa y cuerdas



Copyright 1904 Durand, S. A., Editions Musicales. Publicado con autorización del editor. Theodore Presser, Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

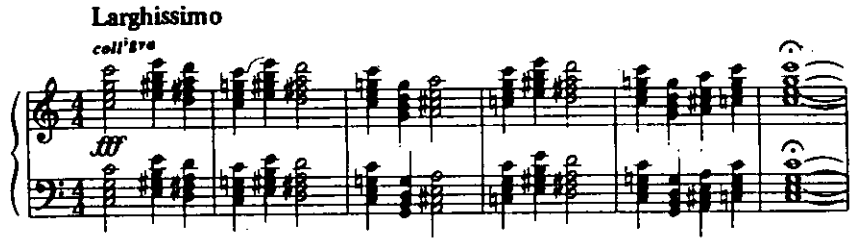
Armonía paralela y no paralela

Ya hemos visto cómo algunos acordes con un valor clásico de disonancia, como la séptima y la novena de dominante, comenzaron a utilizarse como sonoridades verticales independientes, disociados de sus tendencias clásicas de conducción de las voces y libres para realizar incluso un movimiento paralelo escrito. Una tendencia de algunos compositores de finales del siglo XIX fue la de poner énfasis en cierto tipo de acordes por sus propias cualidades sonoras, a menudo en una textura homofónica con enlaces paralelos de acordes. El estilo de Debussy, en particular en sus obras para piano, se caracteriza por el uso frecuente de acordes paralelos

de todo tipo, a menudo en bloques de acordes, sin ninguna diferenciación en la textura. El ejemplo siguiente muestra acordes paralelos de constitución interválica desigual; la estructura de estos acordes podría darse en la práctica común, pero sólo como resultado de la coincidencia de notas extrañas a la armonía con notas del acorde.

El movimiento paralelo puede emplear sólo tríadas en estado fundamental.

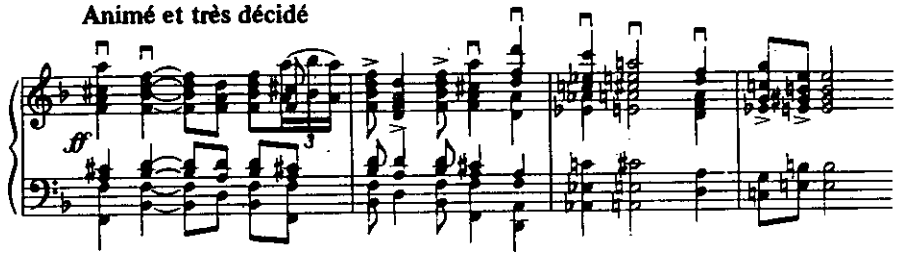
EJEMPLO 31-16: Bartók, *El castillo de Barbazul*



Copyright 1921 by Universal Edition. Copyright renovado. Reservados todos los derechos. Publicado con autorización de European American Music Distributors Corporation, representante exclusivo en los Estados Unidos para Universal Edition, propietario del copyright para todo el mundo excepto los Estados Unidos.

El ejemplo siguiente presenta tríadas sucesivas en estado fundamental aplicadas a una línea melódica, en forma parecida a una armonización clásica en bloques de acordes. Alguna de las sucesiones de acordes presentan intervalos justos paralelos, mientras que otras no. Este es un buen ejemplo de armonía no paralela y no sistemática.

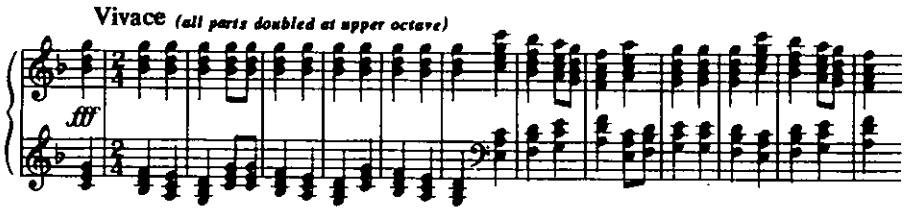
EJEMPLO 31-17: Debussy, *Cuarteto de cuerda,* I



En los casos en que el movimiento paralelo es continuo, es posible considerar los bloques de acordes como una expansión armónica, o espesamiento, de una sola línea. Un procedimiento análogo estuvo muy difundido en la práctica común con tríadas paralelas en primera inversión, como podemos recordar en el ejemplo 6-12. El movimiento cromático paralelo de séptimas disminuidas en la práctica común es un asunto algo diferente,

ya que este movimiento tiene, en general, una función conectiva más que esencialmente melódica, como si toda la sucesión fuera un acorde de paso que se prolonga desde la armonía inicial hasta la final. Sólo después de la práctica común, el movimiento paralelo de acordes incluyó los intervalos de quinta y octava justas entre las voces exteriores, subordinando todo lo demás al progreso de la línea. Teniendo en cuenta estas consideraciones, se puede imaginar la posibilidad de combinar líneas, cada una de ellas extendida gracias a los acordes paralelos.

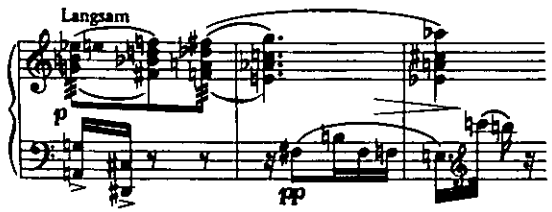
EJEMPLO 31-18: Stravinski, *Petrushka,* Tableau I



Copyright by Edition Russe de Musique. Copyright transferido 1947 a Boosey & Hawkes, Inc. Reproducido con autorización.

Estas líneas combinadas, o estratos, normalmente dan origen a acordes complejos cuyas relaciones verticales sólo se pueden explicar mediante interpretaciones contrapuntísticas, entendiendo un «contrapunto de acordes», del mismo modo que en la práctica común ciertas sonoridades complejas son el resultado de combinaciones contrapuntísticas de notas extrañas a la armonía. En un ejemplo como el anterior, el uso exclusivo de grados diatónicos da lugar a lo que se ha definido como armonía *pandiatónica,* y que trataremos más adelante en este mismo capítulo. Con un elemento cromático, la estructura de la armonía puede ser mucho más compleja, incluso cuando el contrapunto que la origina sea relativamente sencillo. La armonía de las partes superiores en el ejemplo siguiente progresa de forma sistemática desde una sonoridad inicial mediante el movimiento cromático contrario de las voces, procedimiento muy utilizado por Berg tanto en sus obras tonales como en las atonales.

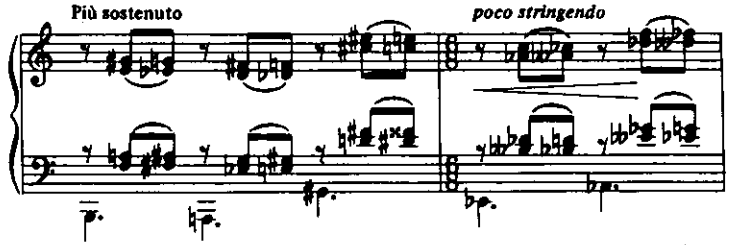
EJEMPLO 31-19: Berg, *Cuarteto de cuerda,* op. 3, II



Copyright 1925 by Universal Edition. Copyright renovado. Reservados todos los derechos. Publicado con autorización de European American Music Distributors Corporation, representante exclusivo de Universal Edition en los Estados Unidos.

El mismo tipo de contrapunto en espejo se encuentra a menudo en la música de Bartók, cuya afición por los intervalos paralelos es evidente también en otros ejemplos de este capítulo. El paralelismo cromático de terceras del ejemplo siguiente podría compararse con el del ejemplo 31-7, que presentaba sonoridades procedentes de la escala por tonos.

EJEMPLO 31-20: Bartók, *Suite,* op. 14, núm. 4



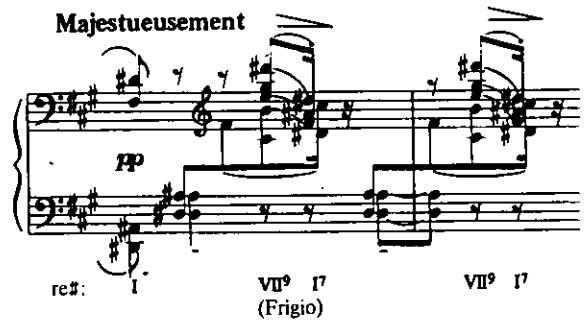
Copyright 1918 by Universal Edition. Copyright renovado. Reservados todos los derechos. Publicado con autorización de European American Music Distributors Corporation, representante exclusivo de Universal Edition para los Estados Unidos, propietario de los derechos para el mundo entero, excepto los Estados Unidos.

Armonía por terceras

El término *armonía por terceras* significa armonía basada en acordes construidos por intervalos de tercera superpuestos. En el sentido más amplio, esto incluiría toda la armonía de la práctica común, pero nosotros trataremos aquí sólo la armonía en la que la superposición de terceras y el tratamiento de los acordes resultante va más allá de la práctica común.

A partir de Debussy, los compositores comenzaron a desarrollar las posibilidades de los acordes de séptima y de novena secundarios tratados de forma independiente, sin tener en cuenta de qué manera debían situarlos en un contexto según la conducción de las voces clásicas. El pasaje siguiente, del *Menuet antique* de Ravel, por ejemplo, muestra cómo el autor ha imaginado el movimiento de las voces, pero difícilmente podemos esperar encontrar algo parecido en la práctica común. Parece probable que Ravel estuviera tan interesado en las particularidades sonoras del acorde como en consideraciones de carácter contrapuntístico.

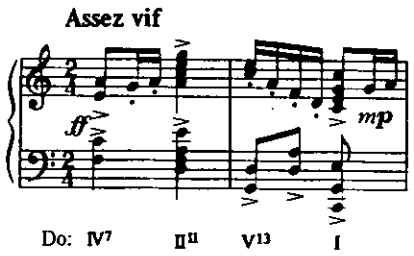
EJEMPLO 31-21: Ravel, *Menuet antique*



Copyright 1895 Durand, S. A., Editions Musicales. Editions Arima & Durand, S. A. Editions Musicales. Publicación conjunta. Publicado con autorización del editor. Theodore Presser, Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

En el ejemplo siguiente, la acumulación de terceras no es, ciertamente, producto del contrapunto, ni tampoco oscurece la progresión clásica de fundamentales sobre la que se basa, probablemente porque todo el pasaje es diatónico, en Do mayor.

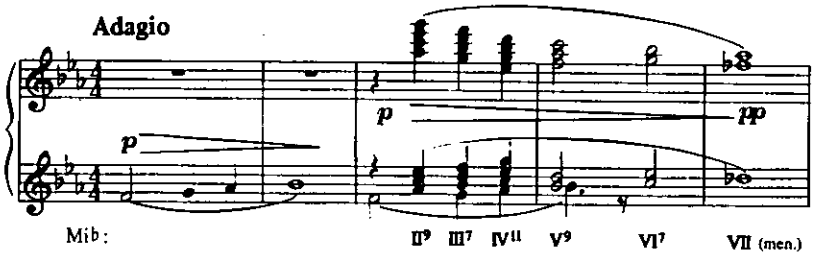
EJEMPLO 31-22: Ravel, *Le Tombeau de Couperin:* núm. 4, *Rigaudon*



Copyright 1917 Durand, S. A., Editions Musicales. Editions Arima & Durand, S. A., Editions Musicales. Publicación conjunta. Publicado con autorización del editor. Theodore Presser, Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

La superposición de terceras también puede resultar de la intersección de estratos melódicos.

EJEMPLO 31-23: Holst, *Los planetas,* II, *Venus*

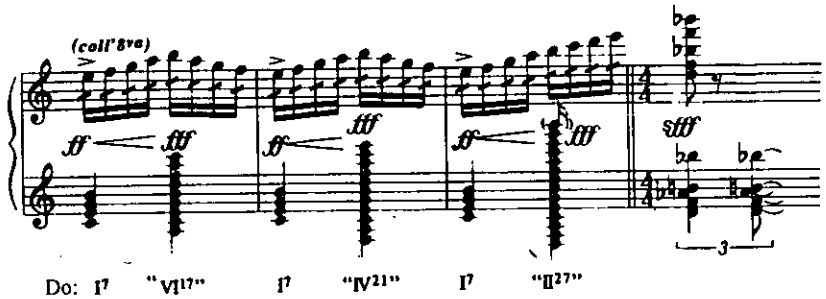


Copyright 1921 by Goodwin and Tabb. Publicado por acuerdo con G. Schirmer, Inc.

El ejemplo anterior se puede analizar de manera estricta, tal como está indicado, pero en realidad no se percibe como una auténtica progresión de fundamentales, al igual que sucede con una sucesión de tríadas paralelas en primera inversión. Es más exacto considerar el fragmento como la convergencia de dos líneas extendidas mediante estratos de terceras superpuestas, con la posibilidad de que algunos valores funcionales, como el de la novena de dominante, puedan percibirse.

Tampoco parece probable que el ejemplo siguiente, que lleva el procedimiento de la superposición hasta el extremo, se pueda percibir como un acorde independiente de vigésima séptima de supertónica; es evidente que el bajo es sólo un factor más que, de modo casual, es la «fundamental».

EJEMPLO 31-24: Stravinski, *Petrushka,* Tableau II



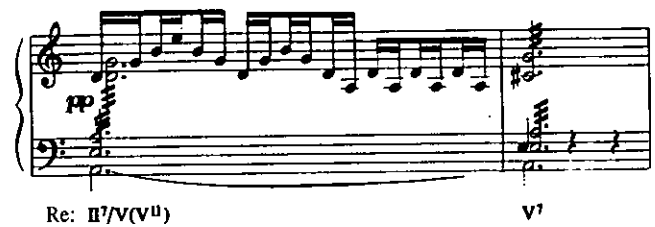
Copyright by Edition Russe de Musique. Copyright transferido 1947 a Boosey & Hawkes, Inc. Publicado con autorización.

Armonía por cuartas

En la música triádica, el intervalo de cuarta justa es un componente consonante sólo en las tríadas en primera inversión, o en el estado fundamental si la fundamental está duplicada. Como intervalo disonante, tiene tendencia a contraerse en una tercera. Las cuartas justas en superposición parecen multiplicar esta tendencia y por esta razón rara vez aparecen en la práctica común. En ausencia de una base triádica, el oído encuentra difícil determinar una fundamental, a no ser que aparezcan otros elementos armónicos.

En el ejemplo siguiente, la estructura de las cuartas superpuestas, dispuestas de forma ingeniosa para sugerir las cuerdas al aire del laúd de Beckmesser, es en realidad un II7 sobre un pedal de dominante, como muestra la resolución.

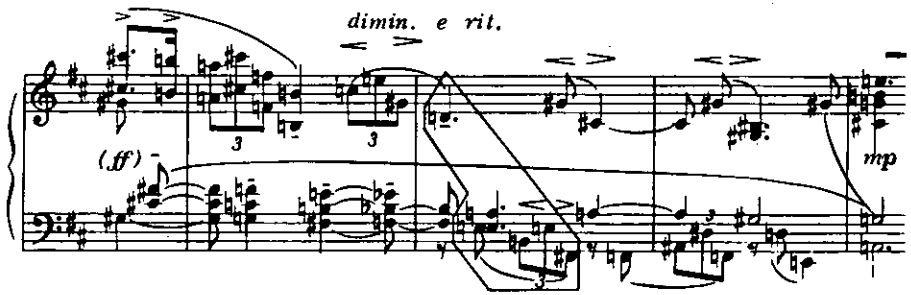
EJEMPLO 31-25: Wagner, *Die Meistersinger,* acto II, escena 5



El uso regular de acordes formados por cuartas superpuestas no aparece hasta principios del siglo XX, en obras como la *Sinfonía de cámara,* op. 9 de Schoenberg, que ha quedado como un fenómeno aislado en su producción, pero que ha supuesto una considerable influencia para otros compositores. En el ejemplo siguiente, una serie cromática descendente

de acordes por cuartas resuelve sobre otro acorde por cuartas de cinco notas (enmarcado por una línea), cuyos factores se deslizan después cromáticamente hacia un acorde sobre Mi derivado de la escala de tonos que tiene la estructura de una séptima de dominante con la quinta elevada (Si♯). La notación del ejemplo sigue la práctica de Schoenberg y sus discípulos de proporcionar un signo de alteración a casi cada nota, incluso cuando se emplea una armadura.

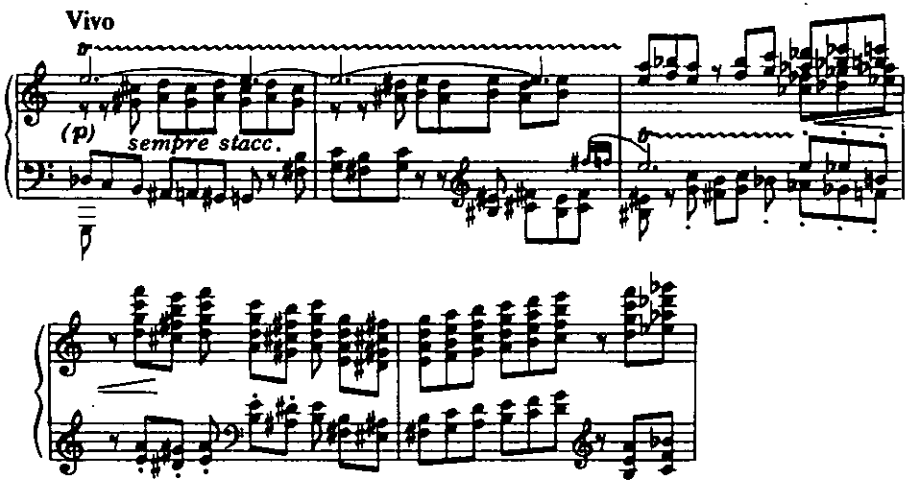
EJEMPLO 31-26: Berg, *Sonata,* op. 1



Copyright 1926 by Schlesinger'sche Buch-u. Musik hdlg. Berlin-Lichterfelde. Copyright renovado 1954 by Frau Helene Berg. Todos los derechos para los Estados Unidos y Canadá controlados en exclusiva por European American Music Distributors Corporation. Publicado con autorización.

El ejemplo siguiente presenta líneas separadas duplicadas por cuartas, que se van haciendo paralelas y al final se mueven como un único estrato de cuartas.

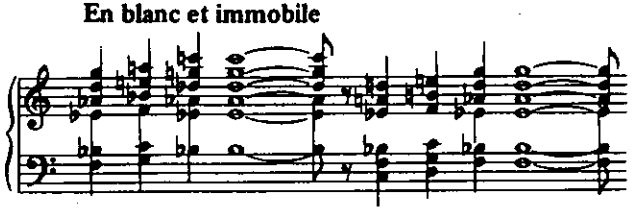
EJEMPLO 31-27: Bartók, *Sonata para dos pianos y percusión,* I



Copyright 1942 by Hawkes & Son (Londres) Ltd. Renovado en 1969. Reproducido con autorización de Boosey & Hawkes, Inc.

La sonoridad armónica neutral de las cuartas justas superpuestas no se ve afectada, en esencia, al añadir o eliminar factores del acorde. La alteración de uno de sus intervalos, sin embargo, modifica toda la estructura del acorde e introduce un definido cambio de color. La inclusión de una cuarta aumentada en las estructuras verticales del siguiente ejemplo da la impresión de una sucesión de acordes de decimotercera de dominante independientes.

EJEMPLO 31-28: Satie, *Le Fils des étoiles,* Preludio

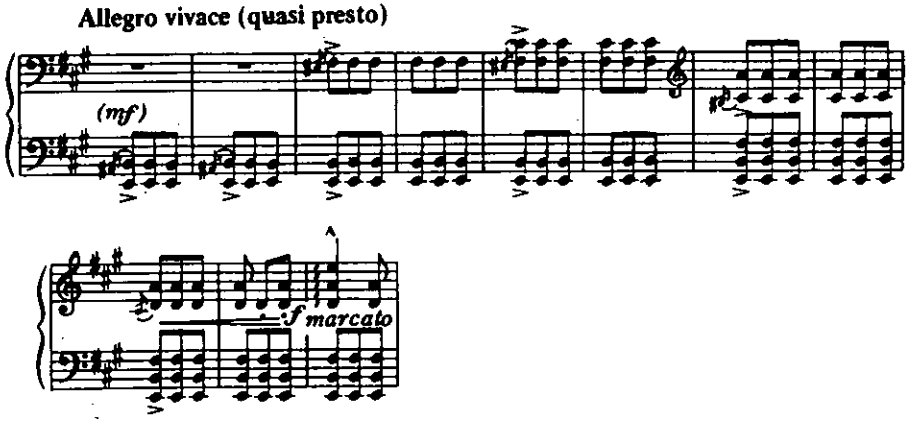


Copyright 1972 by Editions Salabert, París. Reproducido con autorización del propietario de los derechos.

Armonía por quintas

La sonoridad de las quintas justas superpuestas es similar a la de las cuartas, aunque con ciertas diferencias. Parece tener una cualidad más estable, aunque sólo sea porque el oído puede imaginar una fundamental en el bajo, y a veces una tercera entre la fundamental y la quinta. Sin embargo, con más de dos quintas superpuestas es difícil realizar este proceso de extrapolación mental: no es posible oír tres quintas superpuestas como un acorde de decimotercera sin tercera, séptima ni undécima.

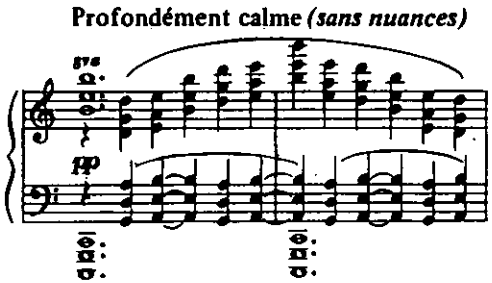
EJEMPLO 31-29: Liszt, *Vals de Mefisto núm. 1*



El comienzo del *Vals de Mefisto* de Liszt es, al igual que el último ejemplo de Wagner, una representación musical de la afinación de un instrumento de cuerda. Obsérvese cómo las notas interiores de la superposición de quintas van transformando la sonoridad en algo cada vez más parecido a una armonía triádica.

En el ejemplo siguiente, Debussy utiliza una alternancia de acordes formados por dos quintas justas en la mano izquierda, junto con una melodía duplicada en quintas y octavas, para crear una atmósfera arcaica en su impresionista «catedral sumergida», en la que parece recordar un organum paralelo de la Edad Media. Una indicación al principio de la pieza dice: «en una bruma dulcemente sonora».

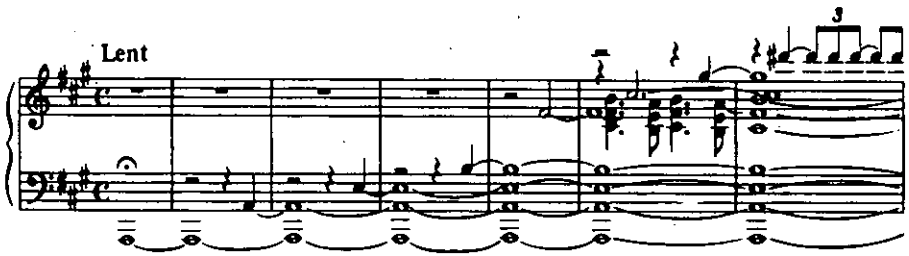
EJEMPLO 31-30: Debussy, *Préludes,* libro I: núm. 10, *La Cathédrale engloutie*



Copyright 1910 Durand, S. A., Editions Musicales. Reproducido con autorización del editor. Theodore Presser, representante exclusivo en los Estados Unidos.

El ejemplo siguiente, comparable al anterior, combina acordes por cuartas sobre un fondo formado por una superposición de seis quintas.

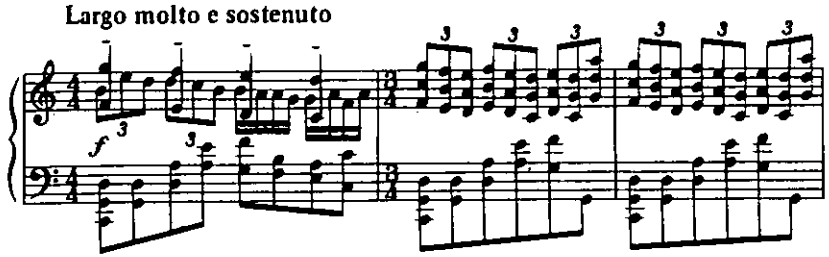
EJEMPLO 31-31: Ravel, *Daphnis et Chloé,* comienzo



Copyright 1912 Durand, S. A., Editions Musicales. Editions Arima & Durand, S. A., Editions Musicales. Publicacion conjunta. Reproducido con autorización del editor. Theodore Presser Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

El fragmento de Casella está establecido con claridad en Do, con una implícita alternancia de tónica y dominante.

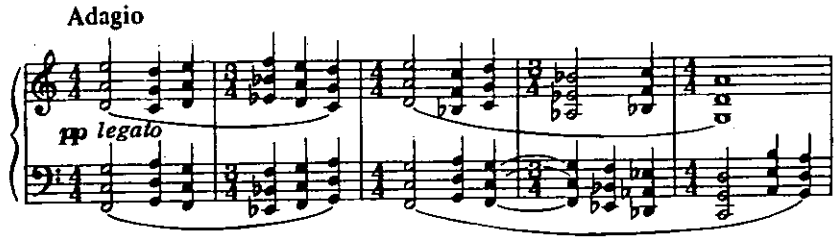
EJEMPLO 31-32: Casella, *Sonata núm. 2 en Do mayor para piano y violoncelo*



Copyright by G. Schirmer, Inc. Reservados todos los derechos. Publicado con autorización.

La armonía del ejemplo siguiente está constituida por dos estratos de quintas en movimiento contrario. A veces, éstas se cruzan y forman duplicaciones a la octava o una continua superposición de quintas, mientras que otras veces el intervalo variable que separa los dos estratos introduce un nuevo color.

EJEMPLO 31-33: Bartók, *Concierto para piano núm. 2*



Copyright 1932 by Universal Edition; renovado en 1960. Copyright y renovación concedidos a Boosey & Hawkes, Inc., para los Estados Unidos. Publicado con autorización.

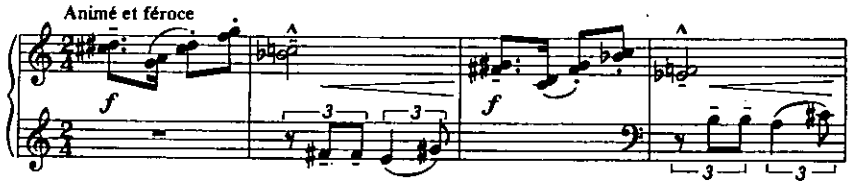
Armonía por segundas

Los acordes construidos por segundas son de varios tipos. Cuando sólo se superponen segundas mayores resulta una sonoridad derivada de la escala de tonos. Los acordes formados por grados adyacentes de la escala diatónica tienen segundas mayores y menores; éstos y los acordes formados únicamente por semitonos se llaman *clusters.*

Una línea melódica en segundas mayores paralelas fue un recurso muy apreciado por los compositores impresionistas.

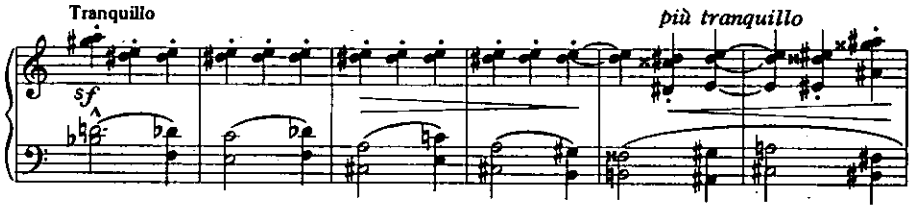
Las segundas mayores paralelas se encuentran con mucha frecuencia en las obras de compositores posteriores, incluyendo a Bartók, quien fue también uno de los primeros en utilizar segundas menores paralelas.

EJEMPLO 31-34: Debussy, *La boîte à joujoux,* Tableau II



Copyright 1913 Durand, S. A. Editions Musicales. Reproducido con autorización del editor. Theodore Presser, Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

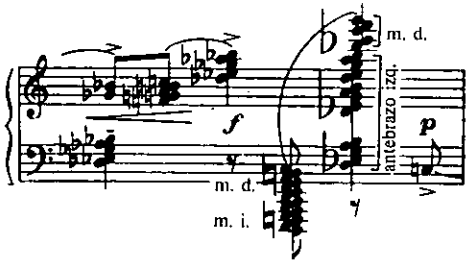
EJEMPLO 31-35: Bartók, *Suite,* op. 14, IV



Copyright 1918 by Universal Edition. Copyright renovado. Reservados todos los derechos. Reproducido con autorización de European American Music Distributors Corporation, representante exclusivo en los Estados Unidos de Universal Edition, propietario de los derechos para el mundo entero excepto los Estados Unidos.

El siguiente par de *clusters* para el piano, un importante *leitmotiv* en *Lulu* de Berg, utiliza las doce notas de la escena cromática. El ejemplo está dado con la notación de Berg.

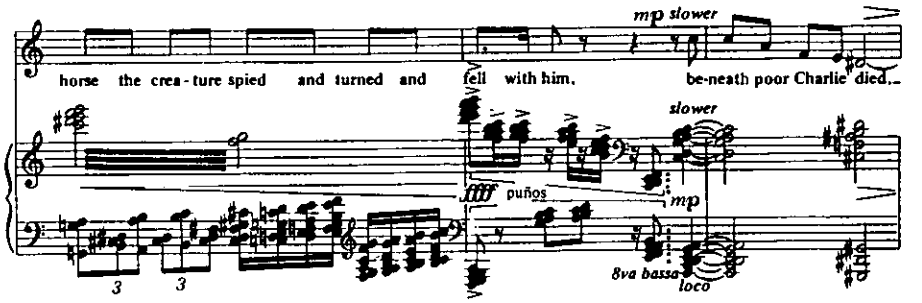
EJEMPLO 31-36: Berg, *Lulu,* Prólogo



Copyright 1936 by Universal Edition. Copyright renovado. Reservados todos los derechos. Reproducido con autorización de European American Music Distributors Corporation, representante exclusivo para los Estados Unidos de Universal Edition.

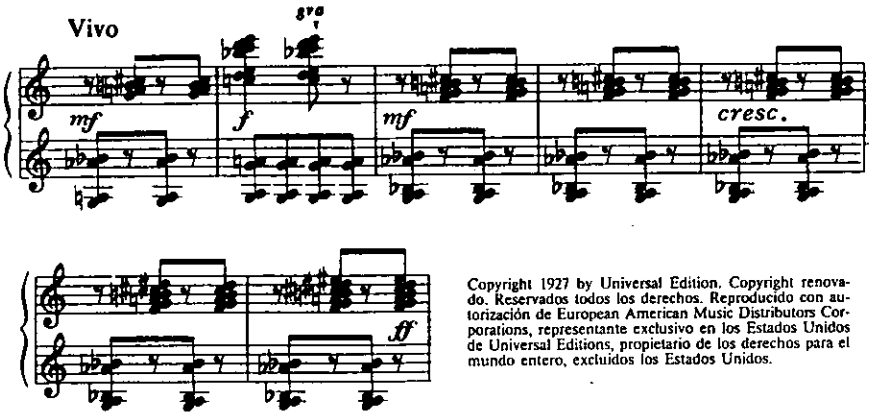
Un pasaje semejante se encuentra en la *Sonata «Concord»* de Ives, en la que el pianista utiliza una vara de madera para presionar las teclas. El uso de Ives de los *clusters* es un importante aspecto de su estilo, tanto en su música para grupos instrumentales como en sus obras para piano. El siguiente fragmento, de gran fuerza expresiva, constituye el clímax de una breve canción.

EJEMPLO 31-37: Ives, *Charlie Rutlage*



Copyright 1964 by Associated Music Publishers. Reservados todos los derechos. Reproducido con autorización de G. Schirmer, Inc.

EJEMPLO 31-38: Bartók, *Sonata,* III



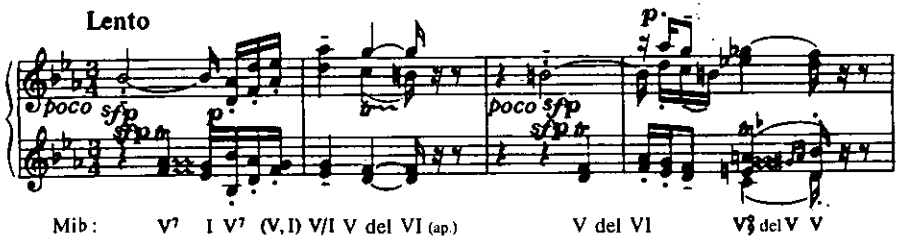
Copyright 1927 by Universal Edition. Copyright renovado. Reservados todos los derechos. Reproducido con autorización de European American Music Distributors Corporations, representante exclusivo en los Estados Unidos de Universal Editions, propietario de los derechos para el mundo entero, excluidos los Estados Unidos.

Pandiatonismo

En la primera parte de este capítulo hemos examinado la armonía en que la superposición de intervalos iguales se emplea de modo sistemático para producir sonoridades características. Estos tipos armónicos especiales fueron ampliamente experimentados por los compositores a partir de la primera década del siglo XX, y de maneras diversas se han ido incorporando al vocabulario diatónico. Sin embargo, estas sonoridades dan cuenta sólo de una parte de la armonía no triádica del siglo XX. Los compositores practicaron también un tipo de armonía basada en la escala diatónica pero que no tenía una organización interválica específica. Para definir todo el espectro de armonías diatónicas que no se limita a los acordes originados a partir de las tríadas, se han empleado los términos *pandiatonismo* y *armonía de notas blancas.*

Los compases iniciales del *Octeto* de Stravinski presentan un Mib mayor bastante claro desde el principio mediante la tríada de tónica y la séptima de dominante; los acordes que siguen combinan elementos de ambas armonías, acabando con una semicadencia sobre el V del VI.

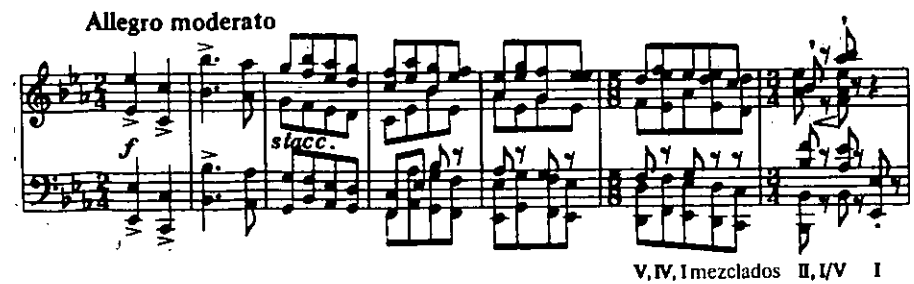
EJEMPLO 31-39: Stravinski, *Octeto para instrumentos de viento,* I



Copyright 1942 by Edition Russe de Musique. Renovado en 1952. Copyright y renovación transferidos a Boosey & Hawkes, Inc. Versión revisada renovado 1980. Copyright 1952 by Boosey & Hawkes, Inc. Reproducido con autorización de Boosey & Hawkes, Inc.

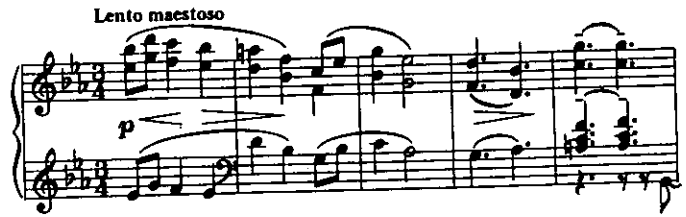
Las disonancias de algunos de estos acordes no se pueden explicar por las determinaciones convencionales de preparación y resolución, sino por la elección del compositor de relaciones armónicas y melódicas individuales. (Compárese con los ejemplos 31-30, 31-32.) Otro pasaje más adelantado en la pieza muestra un origen más contrapuntístico de la armonía pandiatónica; no aparece ninguna nota cromática. En su carencia de una base triádica, este fragmento se puede comparar al que hemos visto de Casella, ya que en ambos se perciben las fundamentales y las líneas melódicas, aunque no correspondan a estructuras de acordes identificables. Este tipo de escritura pandiatónica se convirtió en una de las características principales del neoclasicismo tonal de los primeros años veinte, en especial entre los compositores de los Estados Unidos.

EJEMPLO 31-40: Stravinski, *Octeto para instrumentos de viento,* I



Copyright 1942 by Editions Russe de Musique. Renovado en 1952. Copyright y renovación transferidos a Boosey & Hawkes, Inc. Reproducido con autorización de Boosey and Hawkes.

EJEMPLO 31-41: Copland, *Billy the Kid*



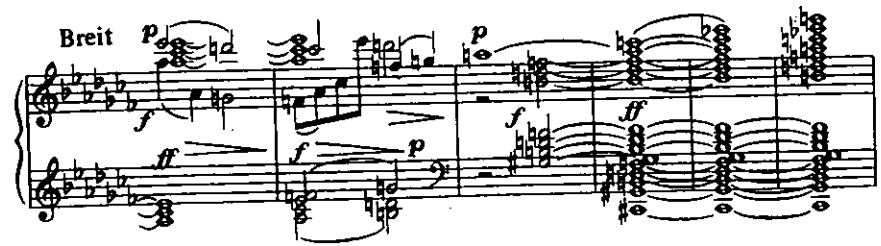
Copyright 1946 by Aaron Copland. Renovado en 1973. Reproducido con autorización de Aaron Copland, propietario de los derechos, y Boosey & Hawkes, Inc., editores exclusivos.

Poliacordes y politonalidad

Los *poliacordes* son el resultado de la combinación de dos o más tríadas, o de otros acordes simples. El término suele utilizarse para indicar sólo combinaciones de tríadas relativamente lejanas. Un acorde resultante de la superposición de una tríada de re menor sobre una tríada de Sol mayor, por ejemplo, normalmente sería un V^9 de Do mayor, y no un poliacorde (v. cap. 8, sección «El pedal»). Sin embargo, la diferenciación no es siempre tan fácil de hacer, ya que en algunos poliacordes se percibe la predominancia de uno de sus componentes armónicos sobre el resto de los miembros, que a su vez se oyen, en mayor o menor grado, como notas extrañas.

A partir de la primera década del siglo XX, podemos encontrar una gran variedad de tipos de poliacordes en las obras de muchos compositores. Estos tipos incluyen desde combinaciones de tríadas incompletas hasta combinaciones de acordes de séptima y de novena alterados. Es característico de este período que los poliacordes utilizados por los compositores estén escogidos por la individualidad de su sonoridad y no por la función de su estructura en el sistema. Así pues, no es inusual encontrar armonías en las que un miembro particular de un poliacorde se puede explicar como un factor de un componente triádico particular, o como un factor alterado de otro, o como una apoyatura no resuelta, o, en fin, como una combinación de todo esto.

EJEMPLO 31-42: *Sinfonía núm. 10,* I



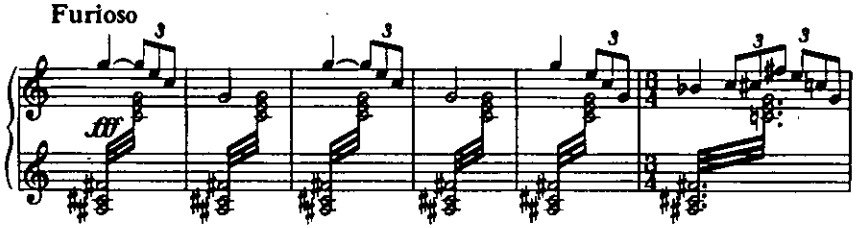
Copyright by G. Schirmer, Inc. Reservados todos los derechos. Reproducción autorizada.

El extraordinario acorde que aparece como salido de la nada en la *Décima sinfonía* de Mahler es una buena ilustración de la insuficiencia de nuestro lenguaje descriptivo en el estado actual.

Es posible analizar esta sonoridad como una combinación de tres grupos, una séptima disminuida (Sol♯-Si-Re-Fa), una tríada disminuida con séptima (Si-Re-Fa-La) y una tríada menor (Do-Mi♭-Sol), sobre un pedal de Do♯. Con igual validez se podría explicar como una superposición de terceras que llega hasta la decimonovena (aunque la omisión de la tercera entre el Do♯ y el Sol♯ crea una gran diferencia), con diversas alteraciones cromáticas; considerado como una compleja dominante sobre la fundamental Do♯, el acorde estaría directamente relacionado con la tonalidad principal del movimiento, Fa♯ mayor. Pero ninguno de estos análisis parece ir muy lejos en la explicación de por qué este acorde ha sido escogido; es probable que sólo un análisis más estrecho del contexto, quizá de todo el movimiento, nos pueda dar una idea respecto a esta cuestión.

La relación de trítono entre dos tríadas mayores simultáneas constituye la base del llamado *acorde de Petrushka,* aunque otros compositores, como Ravel en su *Jeux d'eau,* ya lo habían utilizado al menos diez años antes de *Petrushka.*

EJEMPLO 31-43: Stravinski, *Petrushka*



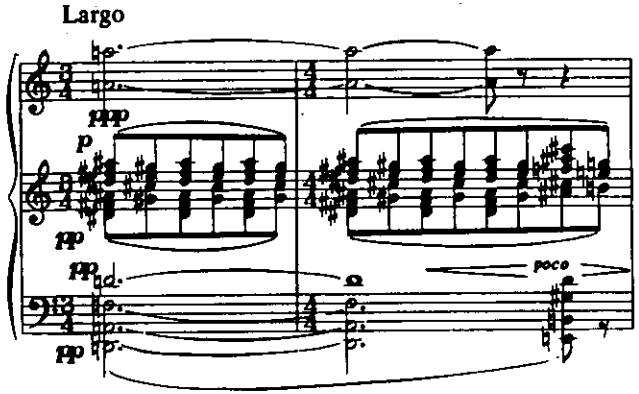
Copyright by Edition Russe de Musique. Copyright transferido 1947 a Boosey & Hawkes, Inc. Edición revisada copyright 1947, 1948 by Boosey & Hawkes, Inc. Renovado 1975. Publicado con autorización.

Desde el punto de vista del círculo de quintas, la relación de trítono es la más lejana posible (v. ejemplo 28-31). También debería compararse la sonoridad del acorde de Petrushka con los «acordes de Boris», presentados en el ejemplo 30-31.

Es bastante fácil, en el ejemplo siguiente, separar los dos estratos, una tríada de re menor mantenida con la mayor parte de su peso en el bajo, y un par de tríadas oscilantes de re♯ menor y do♯ menor en las partes superiores.

La actividad melódica de las partes superiores parece definir un centro tonal frigio de re♯ menor, bastante fuerte como para desequilibrar el bajo de re menor, que actúa como una especie de «falsa tónica», mientras que el La mantenido del registro superior suena como una sensible de La♯. No obstante, esta interpretación no es la única posible, ni tampoco necesariamente la mejor. Las características excepcionales de la armonía de este

EJEMPLO 31-44: Stravinski, *The Rite of Spring*: parte II, Introducción

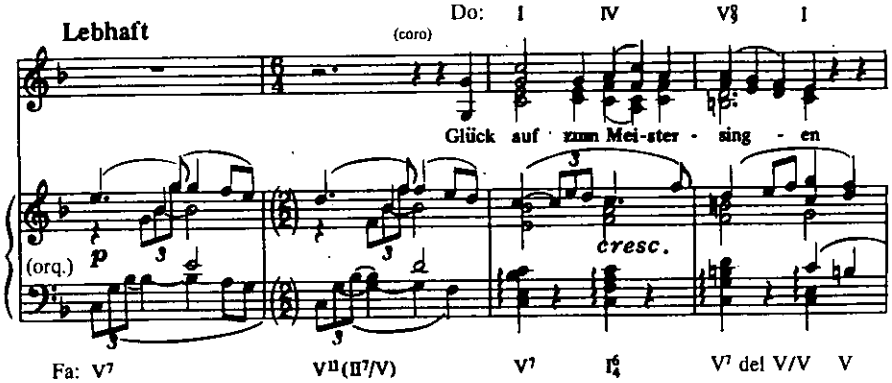


Copyright 1918 Edition Russe de Musique. Copyright transferido 1947 a Boosey & Hawkes, Inc. Publicado con autorización.

fragmento, como de mucha música de este período, son su estructura autónoma y su sonoridad individualizada, y no el modo en que esta armonía puede adecuarse a algún esquema formal tonal.

La politonalidad es una situación algo diferente del mero uso de poliacordes. En la politonalidad, la intención es crear la impresión de más de una tonalidad al mismo tiempo, una especie de contrapunto de tonalidades.

EJEMPLO 31-45: Wagner, *Die Meistersinger,* final del acto I

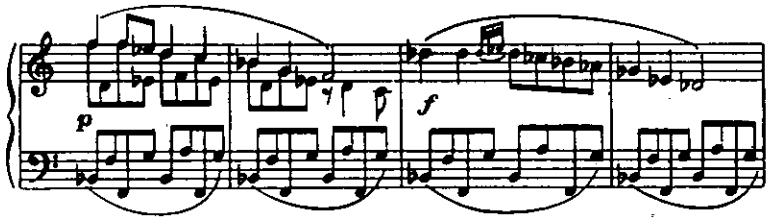


En el ejemplo anterior, la «canción de los aprendices», que ya ha sido presentada antes con su propia armonía, aparece incorporada en un pasaje de movimiento más lento sobre un pedal de dominante en Fa mayor, tonalidad que en este momento está establecida con toda claridad. Las dife-

rencias en el compás y la textura hacen posible escuchar la canción, al mismo tiempo, como una música diferente, sostenida por el Do del bajo, y no es difícil experimentar la sensación sutil y breve de que existen dos tonalidades.

En la bitonalidad del siglo XX, las relaciones entre las tonalidades pueden ser más lejanas y contrastadas. Es más fácil distinguir mentalmente las dos tonalidades si una de ellas se establece primero y la otra se añade después.

EJEMPLO 31-46: Poulenc, *Mouvements perpétuels,* I

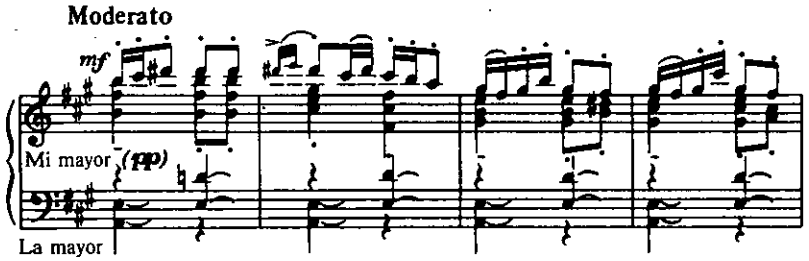


Con autorización de J. & W. Chester / Edition Wilhelm Hansen London Limited.

En el ejemplo anterior, la escala de Sol♭ mayor comparte la mayoría de sus notas con la escala de si menor, de modo que la diferencia entre las dos tonalidades (Si♭ y Sol♭) no es tan grande como la diferencia entre los dos modos (Si♭ mayor y si♭ menor).

Otra ayuda para la separación auditiva de las dos tonalidades consiste en mantener una de ellas con poca actividad armónica, como un pedal.

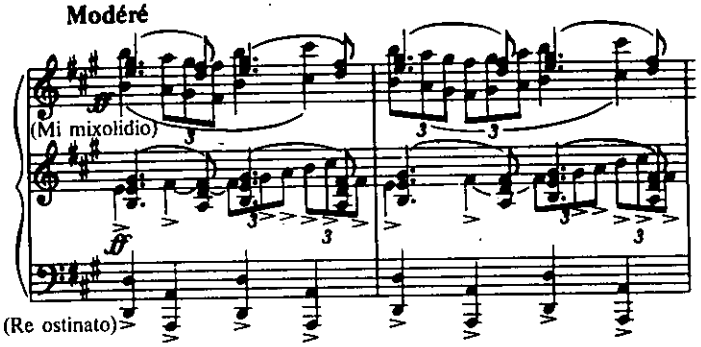
EJEMPLO 31-47: Ravel, *L'enfant et les sortilèges,* Danza de los pastores



Copyright 1925 Durand, S. A., Editions Musicales. Editions Arima & Durand, S. A., Editions Musicales. Edición conjunta. Reproducido con autorización del editor. Theodore Presser Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

A veces, una de las tonalidades puede estar definida por tan poca cosa como un bajo ostinato de tónica y dominante.

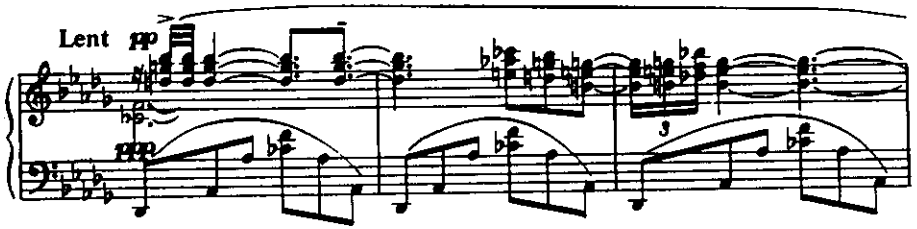
EJEMPLO 31-48: Ravel, *Daphnis et Chloé*



Copyright 1912 Durand, S. A., Editions Musicales. Editions Arima & Durand, S. A., Editions Musicales. Edición conjunta. Reproducido con autorización del editor. Theodore Presser Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

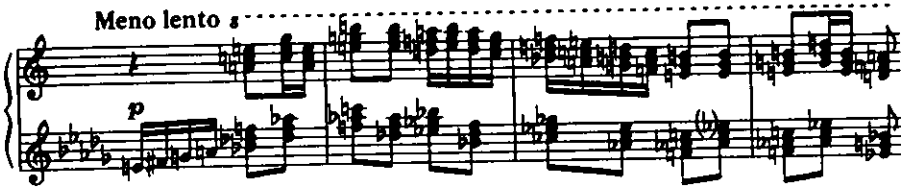
En otro fragmento de *Daphnis et Chloé,* el estrato superior de tríadas no parece definir una tonalidad independiente, ya que las tríadas no mantienen una relación tonal estrecha entre sí; más bien se crea un efecto de una serie de poliacordes, relacionados por su sucesión melódica en las partes superiores y por la séptima de dominante mantenida en el bajo.

EJEMPLO 31-49: Ravel, *Daphnis et Chloé*



Copyright 1912 Durand, S. A., Editions Musicales. Editions Arima & Durand, S. A., Editions Musicales. Edición conjunta. Reproducido con autorización del editor. Theodore Presser Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

EJEMPLO 31-50: Ravel, *L'enfant et les sortilèges,* escena final



Copyright 1925 Durand, S. A., Editions Musicales. Editions Arima & Durand, S. A., Editions Musicales. Edición conjunta. Reproducido con autorización del editor. Theodore Presser, Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

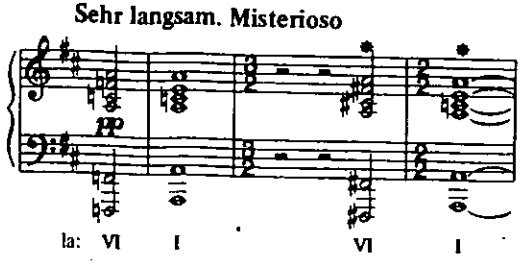
Cuando hay mucha actividad armónica en los dos estratos bitonales, se hace difícil distinguir las tonalidades. Lo que se percibe es más bien la síntesis de las dos tonalidades en una compleja armonía, con una sonoridad más cromática que diatónica.

Ejemplos como el anterior evidencian que la percepción simultánea de diferentes tonalidades no siempre es fácil, y que esto depende de algo más que la simple constitución de los acordes implicados. En esta percepción desempeña un papel muy importante la separación rítmica, melódica y contrapuntística de los estratos, así como su disposición.

Mixtura modal

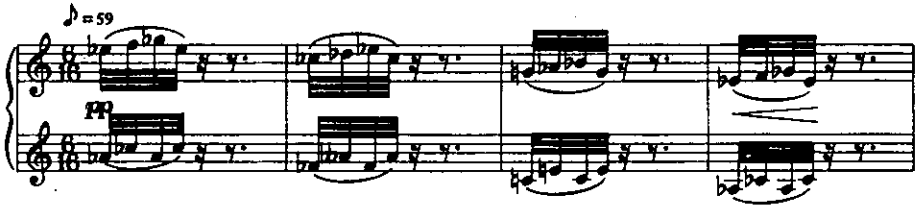
La intercambiabilidad de los modos paralelos mayor y menor, apuntada en los capítulos 5 y 14 como un recurso habitual en la práctica común, ha continuado practicándose en la tonalidad del siglo XX. Se percibe un verdadero cambio de modo cuando lo que cambia es la tríada de tónica, como en el ejemplo 5-28. Las tríadas del modo opuesto, diferentes de la tríada de tónica, no suelen crear la impresión de un cambio en el modo principal, sino que más bien aparecen como acordes tomados temporalmente del otro modo. El IV del menor seguido por el I mayor, por ejemplo, no cambia el modo mayor predominante; esta progresión se encuentra con mucha frecuencia en la práctica común. El uso en el modo mayor de acordes tales como las diversas formas de novena menor de dominante, la sexta napolitana y los acordes de sexta aumentada, todos ellos con el sexto grado menor, confirma la adaptabilidad de los diferentes grados modales sin entorpecer la estabilidad del modo mayor. Esta propiedad es comparable al uso de tríadas en el modo menor derivadas de la escala menor melódica ascendente, sin debilitar por ello la hegemonía presente del modo menor. Bastante menos frecuente es el uso del VI del menor progresando hacia el I en el modo mayor, dos tríadas mayores que implican un cambio del tercer grado modal. Por otra parte, la progresión inversa, el VI del mayor hacia el I del menor (dos tríadas menores), está por completo fuera de la práctica común.

EJEMPLO 31-51: Mahler, *Sinfonía núm. 3,* IV



Con el uso creciente de las escalas modales, otras progresiones semejantes fueron entrando en el vocabulario armónico. Como hemos visto, las escalas lidia y mixolidia son «mayores» en esencia porque sus tríadas de tónica son mayores; de igual manera, el dórico y el frigio son «menores».

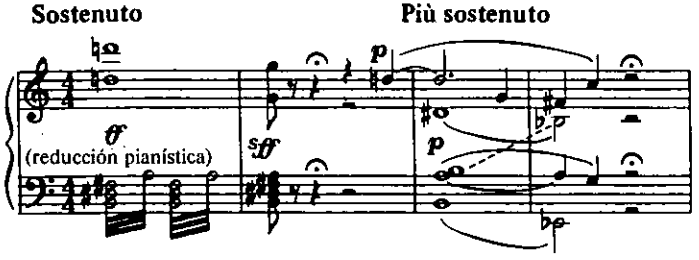
EJEMPLO 31-52: Janácek: *Diario de un desaparecido,* núm. 9



Copyright 1953 by Statni Nakladatelstvi Krasne Literatury, Hudby a Umeni, Praha (actualmente, Edition Supraphon, Praga).

Otro aspecto de la mixtura modal que ya hemos señalado es la falsa relación de la sensible con el séptimo grado menor en la armonía de dominante, con la sensible subiendo y la séptima menor bajando como parte de la escala menor melódica (ejemplo 8-28). En la práctica común esto es normalmente una relación de apoyatura, pero en el siglo XX pasa a ser una estructura armónica independiente.

EJEMPLO 31-53: Bartók, *El príncipe de madera*

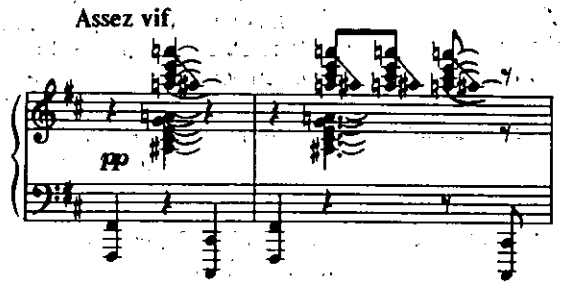


Copyright 1921 by Universal Edition. Copyright renovado. Reproducido con autorización de European American Music Distributors Corporation, representante exclusivo en los Estados Unidos de Universal Edition, propietario de los derechos para el mundo entero, excepto los Estados Unidos.

La adición de una tercera menor a la séptima de dominante y a la novena de dominante es un ejemplo de lo que los músicos de jazz llaman una *blue note.* El primer compositor que empleó de forma sistemática esta armonía fue Ravel, y esto se convirtió en una característica distintiva de su estilo.

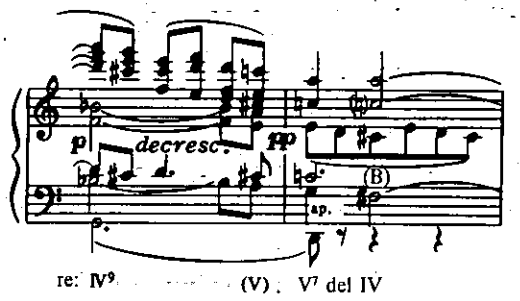
El ejemplo siguiente muestra una dominante con la tercera mayor y menor, y otra con una séptima mayor y menor (la séptima mayor como bordadura cromática):

EJEMPLO 31-54: Ravel, *Miroirs:* núm. 4, *Alborada del gracioso*



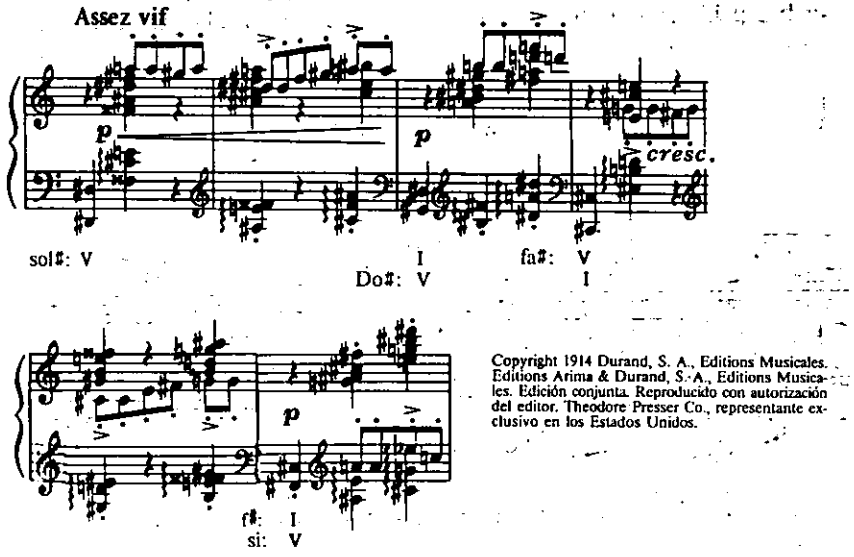
Copyright 1905 Durand, S. A., Editions Musicales. Editions Arima & Durand, S. A., Editions Musicales. Edición conjunta. Reproducido con autorización del editor. Theodore Presser Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

EJEMPLO 31-55: Ravel, *Rapsodie espagnole:* I, *Prélude à la nuit*



Copyright 1908 Durand, S. A., Editions Musicales. Editions Arima & Durand, S. A., Editions Musicales. Reproducido con autorización del editor. Theodore Presser, Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

EJEMPLO 31-56: Ravel, *Trío para violín, violoncelo y piano:* II, *Pantoum*



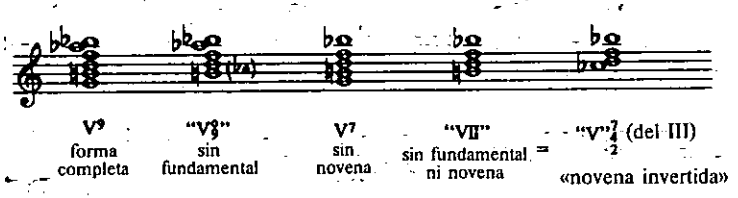
Copyright 1914 Durand, S. A., Editions Musicales. Editions Arima & Durand, S. A., Editions Musicales. Edición conjunta. Reproducido con autorización del editor. Theodore Presser Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

El ejemplo siguiente es más complicado. A la tercera, quinta y séptima de cada dominante se añade una apoyatura a distancia de séptima mayor (u octava disminuida). Esto puede ser una ampliación del principio de la mixtura mayor-menor, pero el efecto es una sonoridad de poliacorde, semejante al ejemplo anterior de *Daphnis et Chloé* (ejemplo 32-49). A pesar de la compleja disonancia del registro superior, la secuencia clásica de bajos de dominante es clara y efectiva.

El acorde de novena invertido

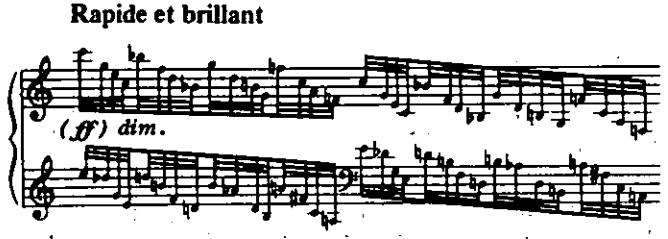
Como su correspondiente en la práctica común, la novena menor de dominante con la tercera mayor y menor puede aparecer como un acorde incompleto sin la fundamental.

EJEMPLO 31-57



En la disposición presentada, el acorde completo de seis factores posee cierto carácter de poliacorde, una especie de V^7 en las cuatro voces inferiores combinado con un V^7 del III en las cuatro superiores. Cuando la fundamental está omitida, en el acorde ya no suena como una dominante incompleta, sino como otra dominante completa y diferente, el V^7_2 del III, con una fundamental diferente (en el ejemplo, la voz superior; v. también el ejemplo 31-24). El acorde nombrado «VII», un V^7 incompleto con la tercera mayor y menor, a menudo se encuentra escrito con una notación enarmónica. Esta versión enarmónica presenta la estructura de una novena menor de dominante en cuarta inversión, con la fundamental pero sin

EJEMPLO 31-58: Ravel, *Gaspard de la nuit:* núm. 1, *Ondine*

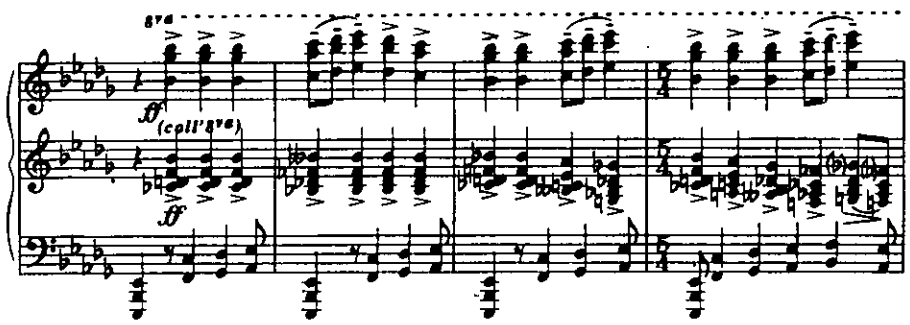


Copyright 1908 Durand, S. A., Editions Musicales. Editions Arima & Durand, S. A., Editions Musicales. Edición conjunta. Reproducido con autorización del editor. Theodore Presser Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

la séptima. En esta inversión, la novena está por debajo de la fundamental, una situación que no se da en la práctica común (v. cap. 24), pero que es característica por su sonoridad en el siglo XX. (Pero v. el ejemplo 24-11.)

El ejemplo siguiente contiene tres estratos armónicos; el del medio presenta acordes paralelos de novena invertidos. El estrato superior (con unas duplicaciones algo diferentes) y el bajo ostinato de quintas paralelas ya se han oído previamente juntos, sin el bloque central. El efecto general es de gran densidad.

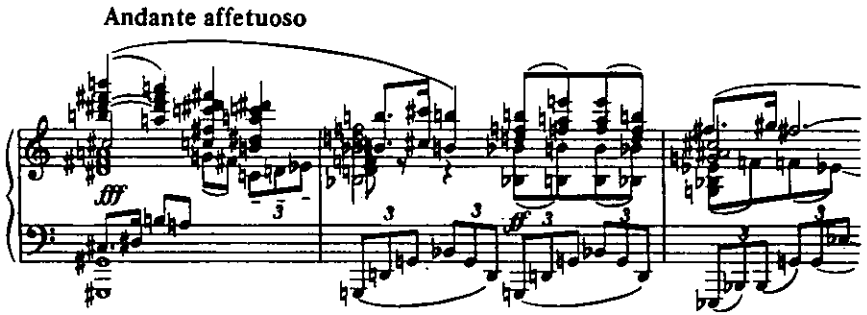
EJEMPLO 31-59: Stravinski, *La consagración de la primavera:* parte I, *Rondas primaverales*



Copyright 1918 Edition Russe de Musique. Copyright transferido en 1947 a Boosey & Hawkes, Inc. Publicado con autorización.

El ejemplo siguiente produce un efecto similar, particularmente punzante por el sentido Si♭-Si♯ colocado en el medio de la sonoridad cadencial.

EJEMPLO 31-60: Berg, *Wozzeck,* final del acto I

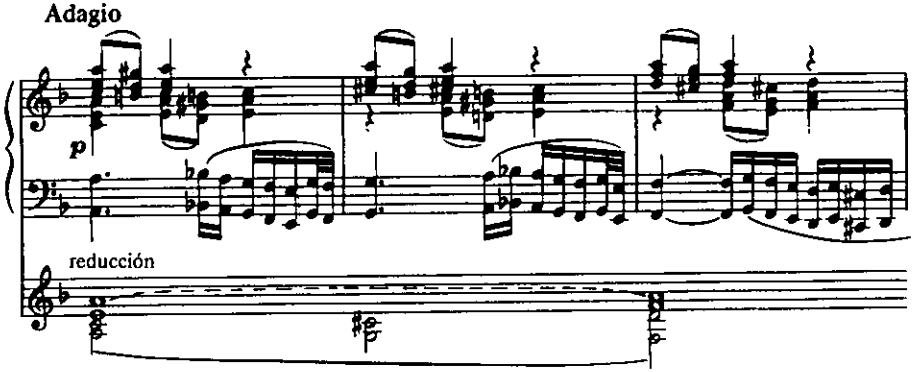


Copyright 1926 by Universal Edition A. G., Viena. Copyright renovado. Reservados todos los derechos. Reproducido con autorización de European American Music Distributors Corporation, representante exclusivo de Universal Edition en los Estados Unidos.

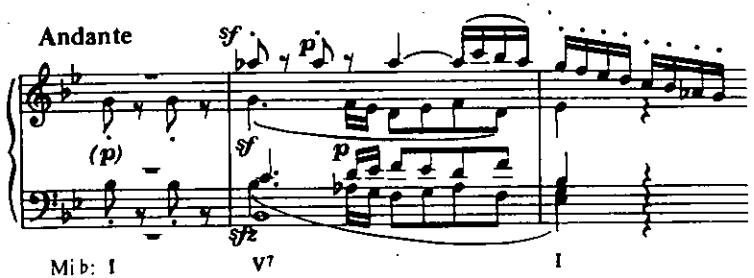
Acordes apoyatura

En la práctica común, el significado de los acordes apoyatura, definidos en el capítulo 28 como combinaciones verticales de apoyaturas, depende de la resolución esperada sobre sonoridades consonantes. Por extensión, el término incluye acordes resultantes de la combinación de otros tipos de notas extrañas. Muchos de estos acordes son posibles, e incluso las disonancias más punzantes se entienden con facilidad si el movimiento melódico y el contexto armónico son claros.

EJEMPLO 31-61: Bach, *Concierto de Brandemburgo núm. 1,* II



EJEMPLO 31-62: Mozart, *Quinteto de cuerda,* K. 614, II

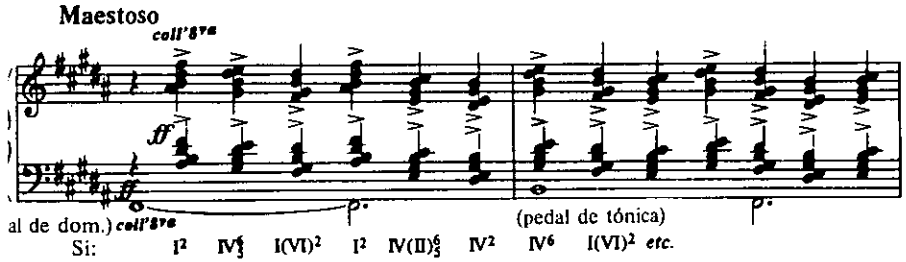


La práctica común, como hemos visto, también incluía una categoría de ciertas disonancias armónicas (la séptima y la novena en la armonía de dominante, y la sexta añadida sobre una tríada en estado fundamental) que en algunas circunstancias podían ser apoyaturas o retardos, pero en otras presentaban menos restricciones con respecto a su preparación y resolución, es decir, actuaban como acordes autónomos. En nuestra discusión sobre las sonoridades independientes hemos visto que, después de la prác-

tica común, los acordes que incorporan estas disonancias armónicas fueron los primeros en conseguir una libertad de movimiento y conexión comparable a la de las tríadas puras.

Los acordes apoyatura en el siglo XX son ampliaciones de las formas de disonancia armónica de la práctica común. Incluyen diversos tipos básicos: uno está representado por los tradicionales acordes apoyatura de novena, undécima y decimotercera y los acordes sobre pedal, con sus factores disonantes sin resolver (algunos de éstos ya se han tratado en este capítulo bajo el título armonía por terceras); otro tipo incluye apoyaturas cromáticas, como en los acordes alterados, también sin resolver; y un tercer tipo está constituido por acordes que presentan apoyaturas sonando al mismo tiempo que sus notas de resolución. Estos tipos también se dan en diversas combinaciones y, en realidad, ya hemos visto cierto número de fenómenos armónicos, como los acordes mayor-menor y algunos acordes por cuartas que aparecen en contextos que permiten tratarlos como acordes apoyatura.

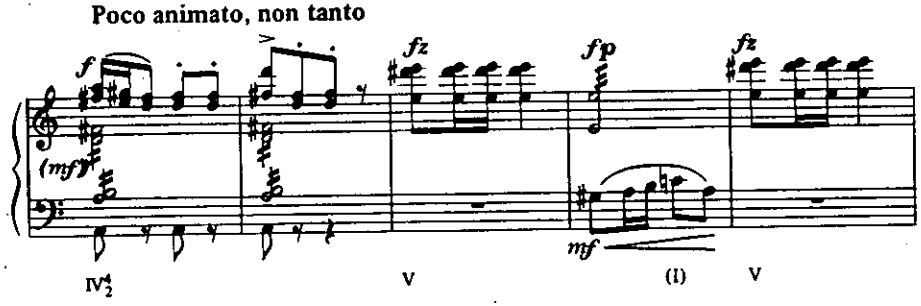
EJEMPLO 31-63: Stravinski, *El pájaro de fuego,* Final



La estructura vertical de los acordes del ejemplo anterior no es muy compleja, sólo contiene acordes secundarios de séptima y acordes de sexta añadida, en una sucesión de sextas paralelas. Es su disposición apretada, en la forma de tríadas con bordaduras, y su sistemática falta de resolución, lo que permite calificar estos acordes como acordes apoyatura diatónicos.

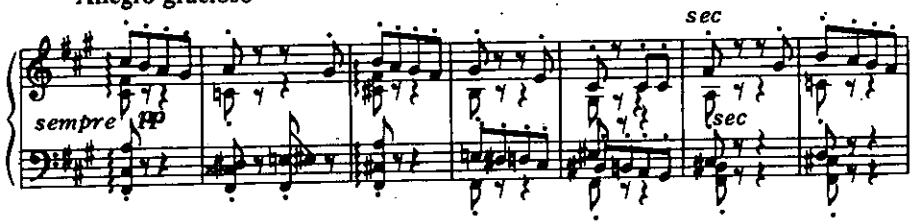
En la música barroca para clave aparecen unas apoyaturas breves, junto a sus notas de resolución, como un tipo especial de ornamentos llamados *acciaccature* (del italiano *acciaccare,* «aplastar»); las sonatas de Domenico Scarlatti proporcionan algunos ejemplos sorprendentes. El *Estudio* en mi menor, op. 25, núm. 5, de Chopin es un ejemplo más avanzado del uso de *acciaccature.* En todos estos casos, la apoyatura, casi siempre un semitono por debajo, suena en la parte fuerte del tiempo, como cualquier otra apoyatura y la resolución es simultánea o casi simultánea. Después del período de la práctica común, este principio se amplía hasta permitir las apoyaturas simultáneas a sus notas de resolución y con la misma duración, una técnica que parece anunciar los *clusters.*

EJEMPLO 31-64: Dvořák, *La bruja del mediodía,* op. 108



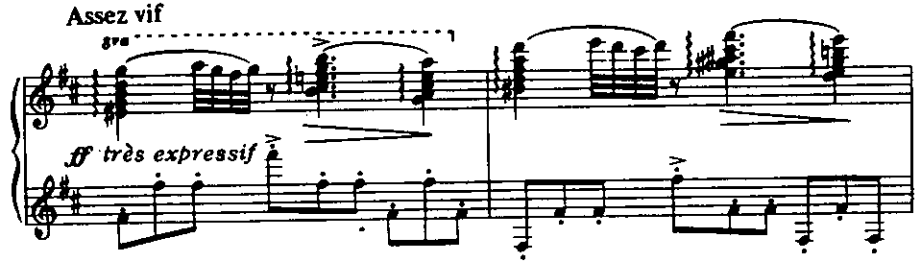
El ejemplo siguiente sugiere un rasgueo tosco de guitarra.

EJEMPLO 31-65: Albéniz, *Iberia,* libro I: núm. 3, *Corpus Christi en Sevilla*



El acorde de sexta aumentada sobre un pedal de dominante, que aparece en ocasiones en la práctica común, se puede citar aquí como un tipo de acorde apoyatura que representa una dominante secundaria que se escucha a la vez que la fundamental de su acorde de resolución. Como acorde de apoyatura no resuelto también se puede considerar enarmónico a una séptima de dominante con un pedal; de esta manera fue uno de los acordes preferidos de Ravel. Compárese este ejemplo con el 27-21:

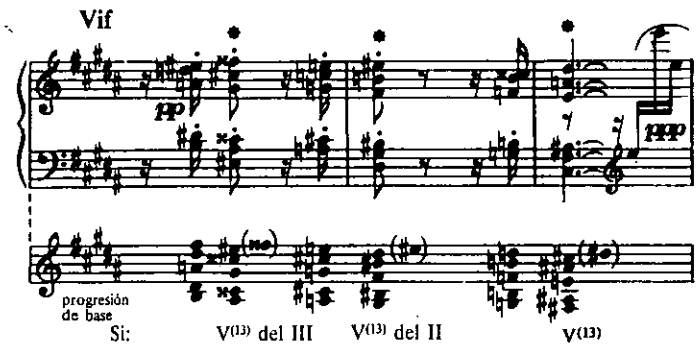
EJEMPLO 31-66: Ravel, *Miroirs:* núm. 4, *Alborada del gracioso*



Copyright 1905 Durand, S. A., Editions Musicales. Editions Arima & Durand, S. A., Editions Musicales. Edición conjunta. Reproducido con autorización del editor. Theodore Presser Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

En el ejemplo siguiente, la secuencia, que no es del todo estricta, da la impresisón de una serie cromática descendente de dominantes, cada una de ellas como acorde apoyatura de la siguiente. Los acordes señalados con un asterisco son más fuertes, desde el punto de vista rítmico, y cargan el peso armónico como dominantes sucesivas con apoyaturas de decimotercera (en la voz superior) y tercera mayor y menor.

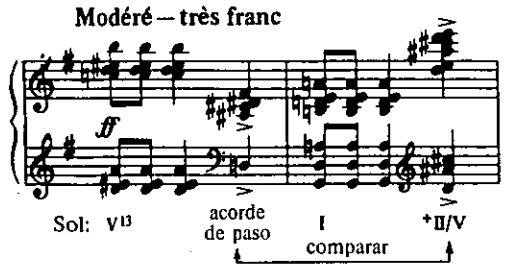
EJEMPLO 31-67: Ravel, *Gaspard de la nuit:* núm. 3, *Scarbo*



Copyright 1908 Durand, S. A., Editions Musicales. Editions Arima & Durand, S. A., Editions Musicales. Edición conjunta. Reproducido con autorización del editor. Theodore Presser Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

El primer acorde del ejemplo siguiente es una séptima de dominante con una apoyatura de decimotercera y una apoyatura (Mi♯) de la sensible: el segundo, es un acorde cromático de paso (Re♯, de Re a Mi, Do♯, de Do a Re; La♯, de La a Si); el tercero es una tríada de tónica con la sexta añadida y una apoyatura de novena (La); el cuarto es una superposición de la supertónica elevada (como la tradicional séptima de supertónica, pero sin la séptima) sobre un bajo de dominante.

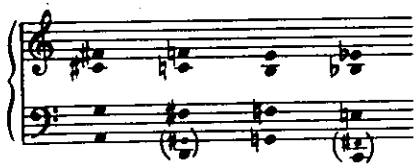
EJEMPLO 31-68: Ravel, *Valses nobles et sentimentales,* I



Copyright 1911 Durand, S. A., Editions Musicales. Editions Arima & Durand, S. A., Editions Musicales. Edición conjunta. Reproducido con autorización del editor. Theodore Presser Co., representante exclusivo en los Estados Unidos.

La siguiente secuencia de dominantes con apoyatura es un recurso habitual en la armonía de jazz:

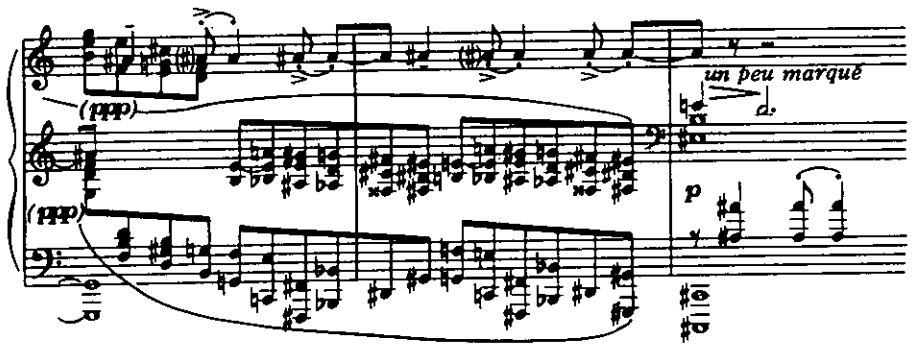
EJEMPLO 31-69



Re: V13 V7 del IV(♯3) Do: V13 V7 del IV(♯13)
Sol: V7(♯3) V13 del IV Fa: V7(♯ 3)

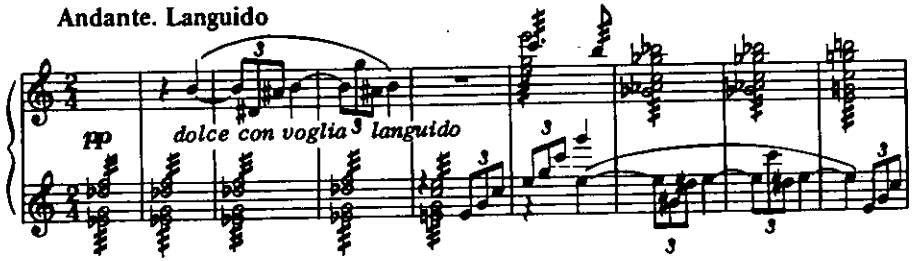
Las voces superiores se mueven en paralelo y el bajo en quintas descendentes. He aquí un uso temprano de esta secuencia.

EJEMPLO 31-70: Ravel, *Gaspard de la nuit:* núm. 2, *Le Gibet*

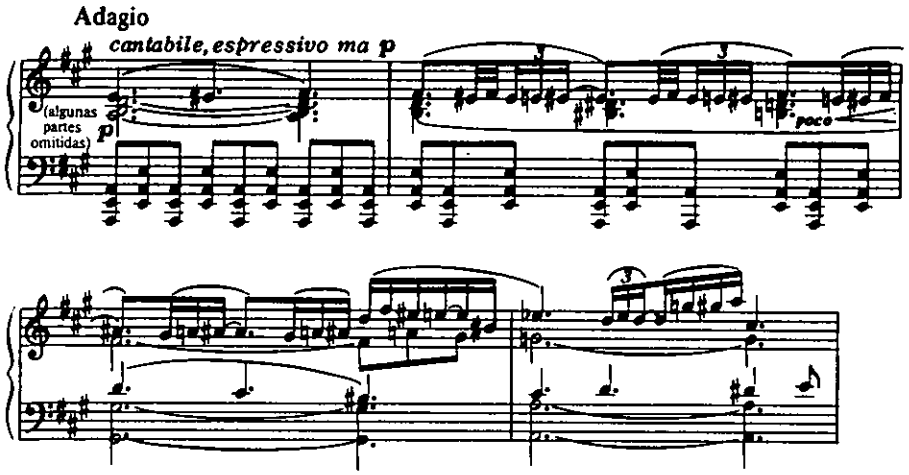


Los acordes de séptima de dominante y novena mayor de dominante, ambos con la quinta elevada o rebajada, fueron empleados con profusión como sonoridades armónicas independientes en la armonía evocadora de Scriabin, quien a su vez influyó en la primera armonía cromática de Stravinski. Los ejemplos siguientes se pueden comparar por sus relaciones cromáticas y de la escala de tonos.

EJEMPLO 31-71: Scriabin, *Poema del éxtasis,* op. 54

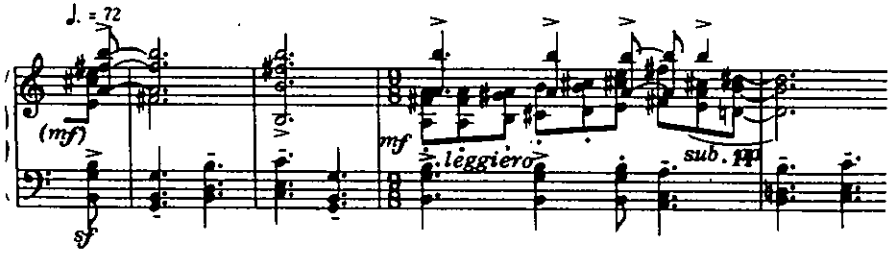


EJEMPLO 31-72: Stravinski, *El pájaro de fuego,* Súplicas del pájaro de fuego



La textura de segundas, séptimas y novenas del ejemplo siguiente resulta en parte de los estratos de acordes apoyatura, en parte de los pedales y en parte de las confluencias contrapuntísticas. Es interesante comparar el muy diferente estilo de este ejemplo con respecto al anterior, escrito sólo nueve años antes.

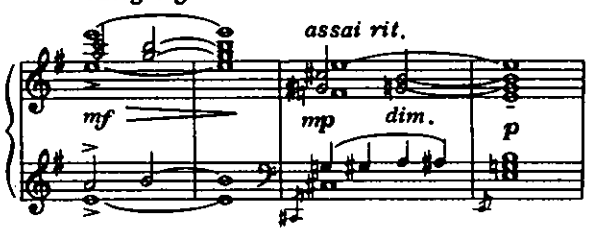
EJEMPLO 31-73: Stravinski, *Sinfonía para instrumentos de viento*



Copyright 1926 by Edition Russe de Musique. Copyright transferido a Boosey & Hawkes, Inc. Copyright de la versión revisada 1952 by Boosey & Hawkes, Inc. Publicado con autorización.

El siguiente se podría citar como un ejemplo paradigmático del principio de la apoyatura en el siglo XX. Los primeros dos compases son una sencilla cadencia plagal en mi menor, con forma de apoyatura; los dos siguientes son un eco de esta cadencia, comenzando con un complicado enredo de notas que (excepto el bajo) se deslizan con lentitud hacia la consonancia.

EJEMPLO 31-74: Prokofiev, *Concierto para piano núm. 3,* II



32. Cromatismo extendido

La música del siglo XX, considerada en conjunto, muestra la gama más amplia de estilos, técnicas y filosofías compositivas diferentes, y nosotros hemos presentado en este libro una gran variedad de ejemplos que, en un sentido u otro, se pueden llamar tonales. La tonalidad en la música es en parte un sistema formal, por el cual se crea un tipo de relación organizada entre los sonidos, con todas las variaciones y excepciones que los compositores han sido capaces de idear. Este es el tema de nuestro libro.

Sin embargo, el aspecto más característico y el hecho histórico más interesante de la música de nuestro siglo es la aparición de la atonalidad, o ausencia de tonalidad, el resultado de un siglo de evolución armónica y amplia experimentación de los recursos expresivos del cromatismo. Si bien la mayoría de los auditorios, al menos hasta ahora, no han aceptado con facilidad la música atonal, la atonalidad y las técnicas de composición que la gobiernan han representado el interés principal de algunos compositores durante casi ochenta años, y de la mayoría de los compositores en, al menos, los últimos treinta años.

La desaparición de la tonalidad estuvo acompañada desde el principio, en las obras de los primeros compositores atonales, por la búsqueda de nuevas relaciones formales, de nuevos modos de pensamiento composicional que podían servir de soporte para una nueva música sin tonalidad, y esta búsqueda tuvo éxito. Las técnicas de la atonalidad van más allá del alcance de este libro, pero merece la pena seguir algunos de los caminos que han conducido finalmente al surgimiento de la atonalidad, aunque sólo sea porque constituye una conclusión lógica de nuestro estudio.

Ya hemos visto que incluso en la música del período de la práctica común hay ejemplos en los que la sensación de tonalidad, por lo menos a cierto nivel, puede quedar suspendida por un momento. Esto significa que un elemento u otro de la música causa la eliminación de la tonalidad, o quizá que la ausencia de algún elemento provoca la imposibilidad de sostener la tonalidad. La atonalidad representaría, pues, la aplicación o supresión sistemática de estos elementos.

Elementos que refuerzan y elementos que debilitan la tonalidad

Los elementos siguientes tienden a establecer o conservar la tonalidad:

1. Centros tonales, relacionados intrínsecamente por la escala, pero establecidos por el proceso de composición, incluyendo la posibilidad de los modos mayor y menor.
2. Progresión armónica de tríadas. En la práctica común, éstas constituyen el elemento organizativo más importante de la tonalidad. Los factores armónicos disonantes refuerzan las progresiones mediante sus resoluciones contrapuntísticas.
3. Cadencias claras. Una frase no necesita revelar de inmediato su centro tonal y se puede obtener un mayor interés posponiendo su llegada.
4. Pedales de dominante y de tónica y ostinati.
5. Empleo exclusivo de grados de la escala mayor o menor, evitando otras notas.
6. Refuerzo de un centro tonal mediante su restablecimiento después de una desviación temporal.

Los siguientes elementos tienden a debilitar o a enmascarar la tonalidad:

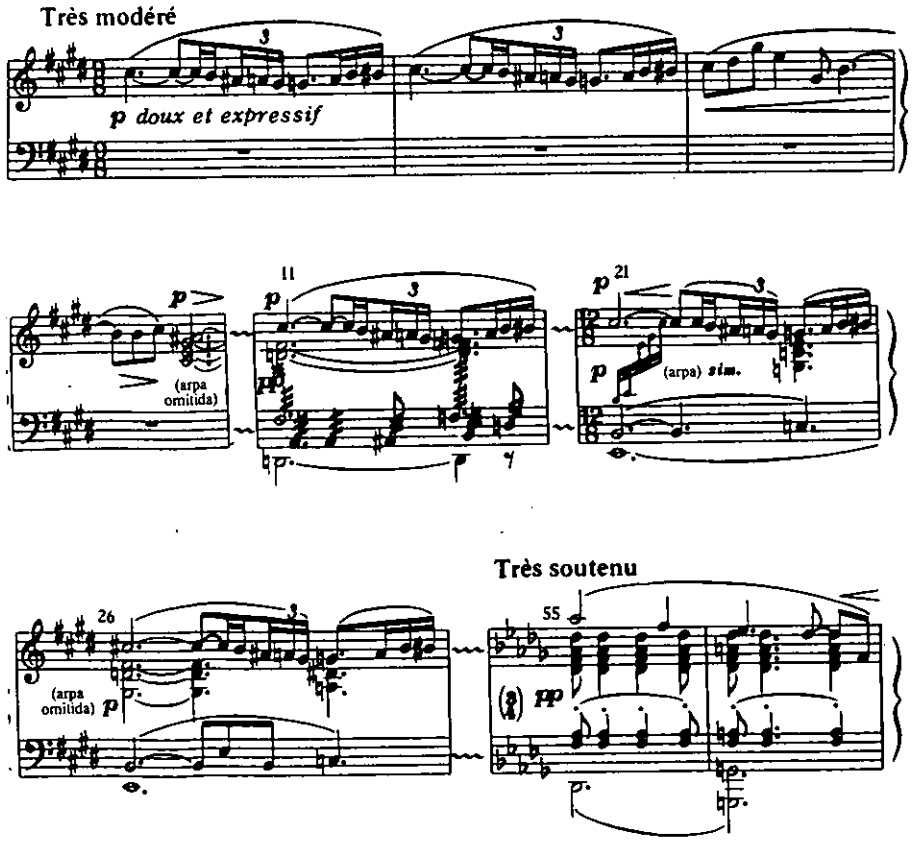
1. Acordes complejos, en especial acordes que contienen múltiples notas extrañas, acordes con la función de su fundamental oscurecida (como por ejemplo, un acorde de novena con la novena por debajo de la fundamental) y acordes de cuartas o quintas superpuestas.
2. Funciones múltiples de acordes de la práctica común que no tienen como componente principal ni una tríada mayor ni una tríada menor, como el II del modo menor, el VII, el V^{0}_{9}, etc.
3. Resoluciones irregulares.
4. Ritmo armónico rápido.
5. Escritura contrapuntística densa.
6. Funciones tonales lejanas; dislocación del centro tonal mediante la ampliación del principio de la dominante secundaria.
7. Modulación frecuente y continua.
8. Uso exclusivo de la mixtura modal.
9. Fluctuación del centro tonal en torno a un acorde o nota pivote.
10. Empleo de escalas diferentes de una mayor o menor; escalas modales, de tonos, pentatónicas, cromáticas y escalas artificiales.
11. Poliacordes y politonalidad.
12. Armonías escogidas por significados diferentes del gramatical o contextual; *clusters*.
13. No empleo intencionado de los elementos que refuerzan la tonalidad; atonalidad.

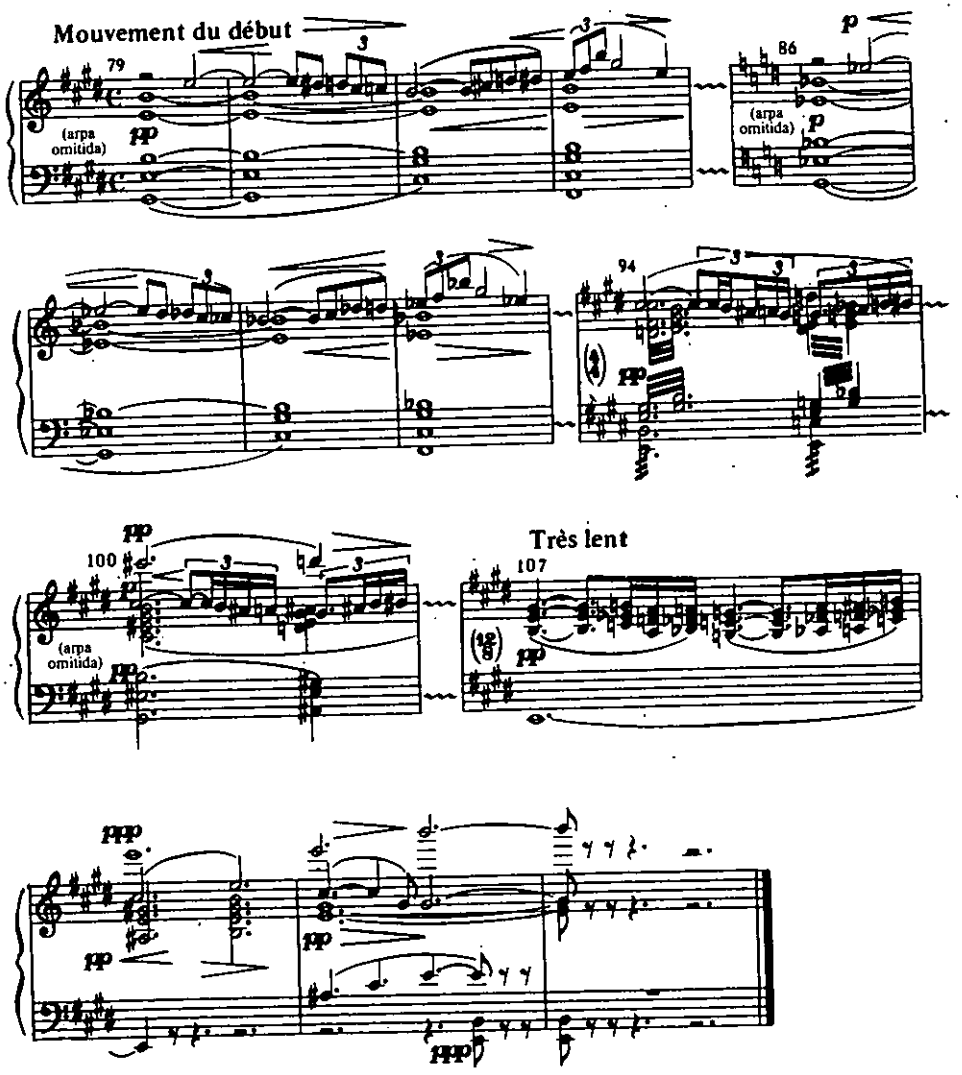
De la mayoría de estos elementos ya nos hemos ocupado con alguna extensión en este libro; como sabemos, estos aspectos no son categorías que se excluyan mutuamente. Lo que resulta evidente de los ejemplos de los dos últimos capítulos es que los diferentes compositores han aplicado los nuevos descubrimientos del período posterior a la práctica común

para alterar, suspender o incluso para deformar la percepción clásica de un centro tonal, pero no para excluirlo por completo. En la música de Debussy, por ejemplo, es posible encontrar muchas piezas que comienzan en una tonalidad y acaban en otra, o que atraviesan muchas tonalidades diferentes en un breve período de tiempo sin emplear la cadencia V-I, pero ya hemos visto que en estas piezas la mayor parte del tiempo hay una clara sensación de algún tipo de centro tonal, aun cuando el centro cambia continuamente y no aparece ninguna tonalidad de fondo.

La idea de una tonalidad clásica unificada remplazada por una centricidad no clásica (en este caso sin función de dominante) está demostrada perfectamente por el *Prélude à l'après-midi d'un faune* de Debussy.

EJEMPLO 32-1: Debussy, *Prélude à l'après-midi d'un faune*



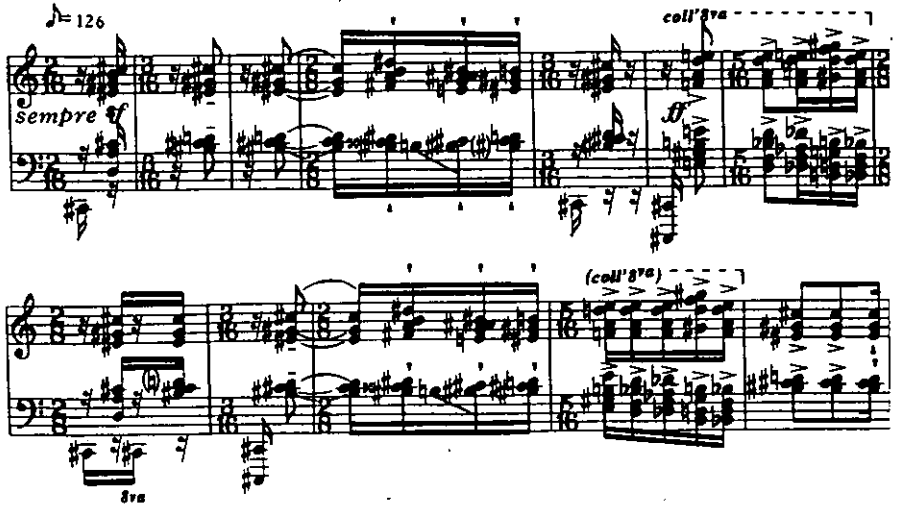


La melodía inicial parte, sin acompañamiento, de un Do♯ y vuelve a esta nota, dibujando al final la tríada de Mi mayor. En diversas reapariciones de esta melodía, el Do♯ presenta diversas armonizaciones, una vez como séptima mayor sobre una tríada de Re mayor (comp. 11), otra como sexta añadida sobre una tríada de Mi mayor (comp. 21), dos veces como decimotercera sobre un V^9 de La mayor (comps. 26 y 94), y sólo cerca del final como la fundamental de un acorde que, con bastante ambigüedad, equivale a un $V^{\sharp}_{\flat}$ de Fa♯ (comp. 100). Una de las repeticiones de la melo-

día ni siquiera comienza en el Do♯ sino en un Mi, cuya supuesta tonalidad, el relativo mayor de Do♯ menor, es como un *alter ego* en esta obra; el Do♯ aparece como fundamental del VI⁷ de Mi mayor en el acompañamiento (comp. 81). Este pasaje está seguido, unos compases después, por una repetición en Mi mayor, en la que el Do♯ está ausente. La única aparición fuerte del Do♯ con una sonoridad de estado fundamental se encuentra en la sección central de la obra (comps. 55 y ss.), en conexión con un nuevo tema, con la melodía principal no presente en el contexto; la única relación con el tema principal que sugiere este pasaje es el giro de trítono en el bajo. Incluso los compases finales de la pieza tratan el Do♯ como una nota que, en lugar de resolver, disuelve. En conclusión, el Do♯ es un claro centro para la tonalidad de la pieza, pero la interpretación de la obra muestra que su centricidad está velada por las diversas funciones armónicas. La centricidad deriva de su presencia continua y de su conexión, indirecta pero definida, con cada fibra de la armonía y de la forma, y no de ningún valor clásico como fundamental de una tríada a la que se recurre de modo sistemático.

El siguiente ejemplo, no menos famoso, presenta una centricidad del Do♯ de un tipo completamente diferente. El Do♯ se mantiene mediante una continua recurrencia en las voces exteriores, como un componente de un acorde en una textura dominada por acordes de novena invertidos, poliacordes y *clusters*. Si el Do♯ no estuviera presente, el fragmento se podría percibir como atonal, sin relación con ningún centro tonal. Sea cual fuere la tonalidad que pueda sugerir toda esta densidad cromática, el propio Stravinski, en sus esbozos, se refiere a este pasaje como «en Do♯ mayor».

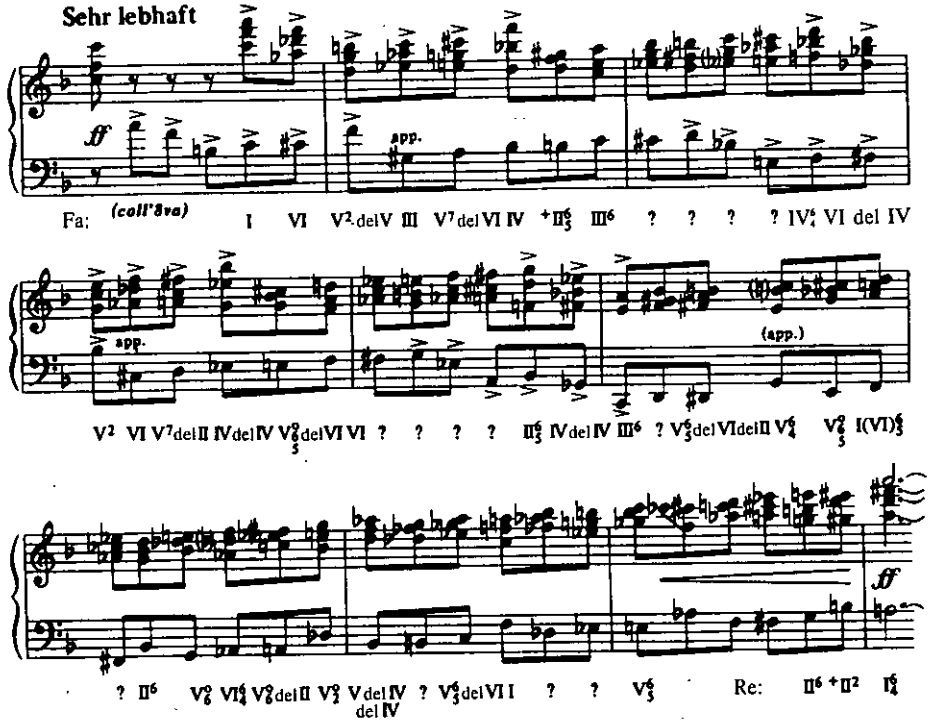
EJEMPLO 32-2: Stravinski, *La consagración de la primavera:* parte II, *Danza del sacrificio*



Copyright 1918 Edition Russe de Musique. Copyright transferido en 1947 a Boosey & Hawkes, Inc. Publicado con autorización.

En el ejemplo siguiente es posible percibir un modelo de modulación entre las entradas imitativas del tema principal, indicadas en las voces exteriores mediante signos de acento. La armonía, sin embargo, proporciona sólo un ligero soporte a las tonalidades sugeridas por las entradas melódicas, y pronto cualquier sensación generalizada de una tonalidad se pierde bajo el peso del ritmo armónico rápido y de las funciones armónicas lejanas, sin ser restablecida hasta la sorprendente aparición de Re mayor. Hemos intentado ofrecer un análisis parcial, pero no debe considerarse como algo definitivo.

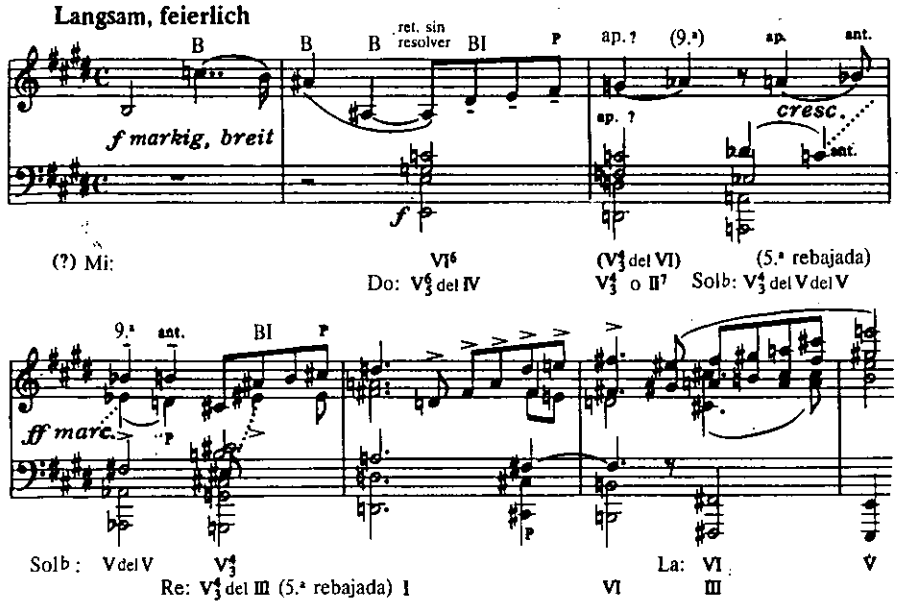
EJEMPLO 32-3: Strauss, *Till Eulenspiegel*



Una situación comparable, pero en la que el tempo muy lento marca una gran diferencia, se puede encontrar en el comienzo del tercer movimiento de la *Novena sinfonía* de Bruckner.

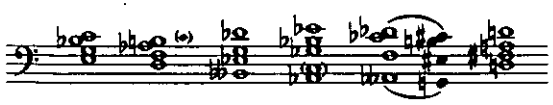
Este es un ejemplo característico de modulación cromática de finales del siglo XIX, con las típicas dificultades de percepción en términos de progresiones tonales clásicas. Como el tempo es lento, el oído fija su atención sobre los acordes individuales; debido a la evidente lejanía tonal entre uno

EJEMPLO 32-4: Bruckner, *Sinfonía núm. 9,* III



y otro, las progresiones de acordes suenan como modulaciones abruptas, al menos hasta que no se alcanza el clímax sobre Re mayor, tonalmente más estable. Las relaciones armónicas lejanas entre los acordes individuales viene enturbiada además por las notas extrañas a la armonía. El acorde sobre el tercer tiempo del tercer compás, por ejemplo, es más probable que se perciba como una tríada de La mayor (Re♭ = Do♯) con un Re♯ (Mi♭) como apoyatura en el tenor, hasta que, en el primer tiempo del siguiente compás, se aclara su significado como dominante alterada de La♭. Un esquema armónico reducido permite seguir con mayor facilidad las progresiones más lejanas.

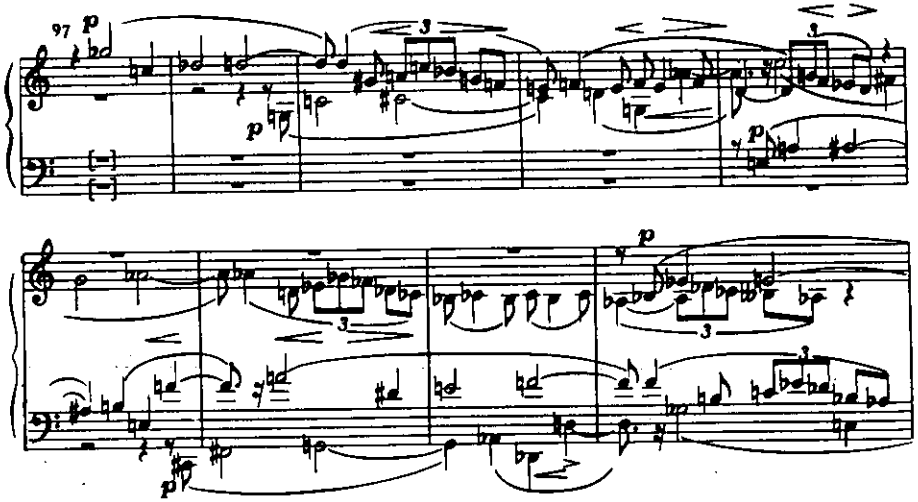
EJEMPLO 32-5



El problema de la densidad cromática en la armonía tonal y en el contrapunto es mucho más evidente en varias obras de transición de Schoenberg, quien ya había demostrado una consumada maestría en todos los aspectos de la composición tonal. El siguiente es un pasaje típico de su *Cuarteto de cuerda núm. 1,* op. 7, una obra escrita en varios movimientos

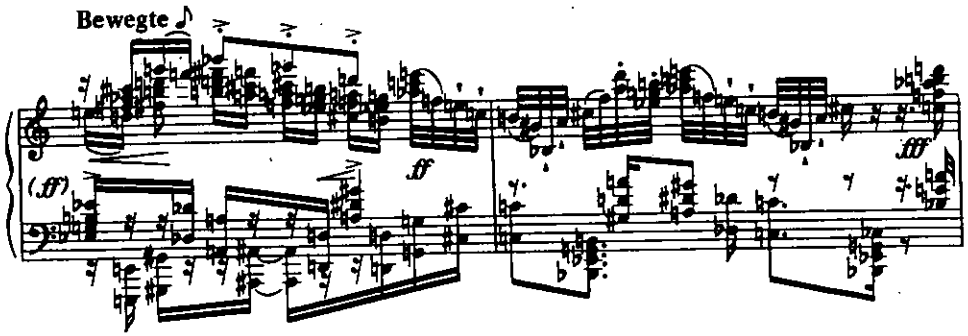
continuos y que dura cerca de una hora. La tonalidad de la obra en conjunto está organizada de manera bastante libre alrededor de re menor, aunque muy ampliada, con áreas tonales de relativa estabilidad y en contraste con armonías cromáticas de la más extremada complejidad.

EJEMPLO 32-6: Schoenberg, *Cuarteto de cuerda núm. 1,* op. 7



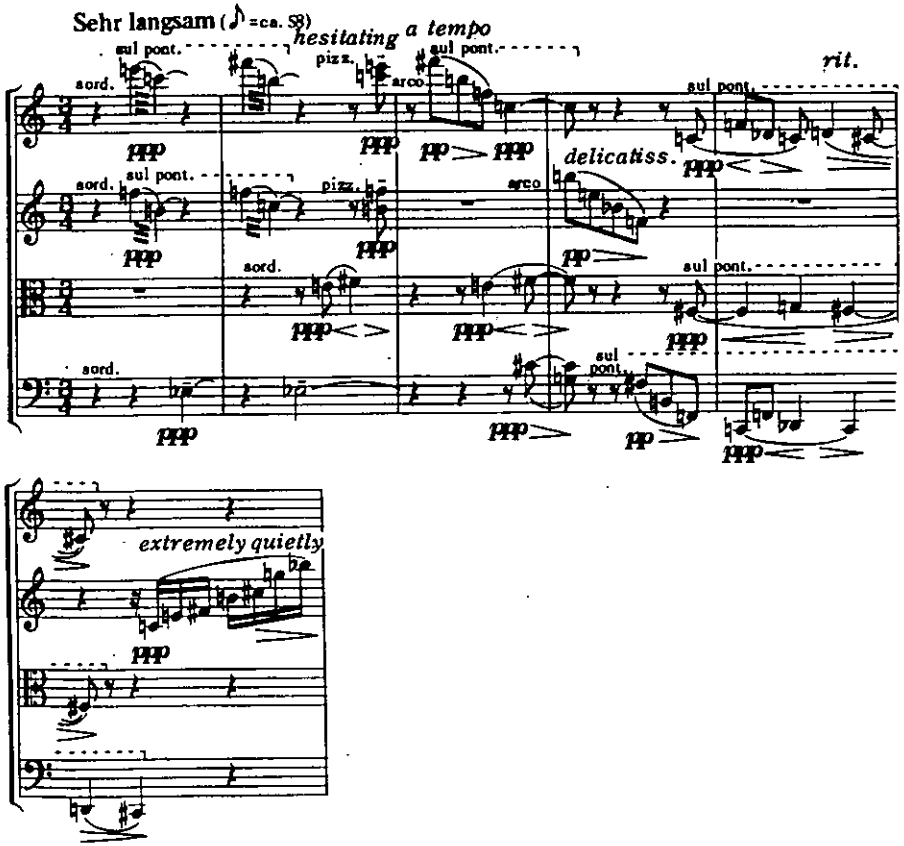
Durante la mayor parte del último movimiento de su *Cuarteto de cuerda núm. 2,* op. 10, Schoenberg abandona por completo la tonalidad, aunque en los últimos momentos reaparece sin duda alguna la armonía de Fa♯, la tonalidad inequívoca de la obra. Casi toda la música que escribió Schoenberg después de esta obra se puede calificar de atonal, considerando su eliminación sistemática de la armonía diatónica y de la relación consonancia-disonancia. A continuación ofrecemos un ejemplo característico.

EJEMPLO 32-7: Schoenberg, *Tres piezas para piano,* op. 11, núm. 3



En la atonalidad, tal como la practicaron Schoenberg y sus discípulos, es irrelevante hablar de consonancia y disonancia. Según los criterios tonales, casi todo es disonante, y los intervalos con fuertes significado tonal, como la quinta, en general están ocultos en el interior de densas texturas y son evitados en otras más simples. (Las octavas se dan en las duplicaciones melódicas, como muestra el ejemplo anterior.) No existe una jerarquía diatónica; las alturas de la escala cromática están representadas en las notas sobre una base de igualdad, sujetas sólo a los postulados estructurales de cada obra particular.

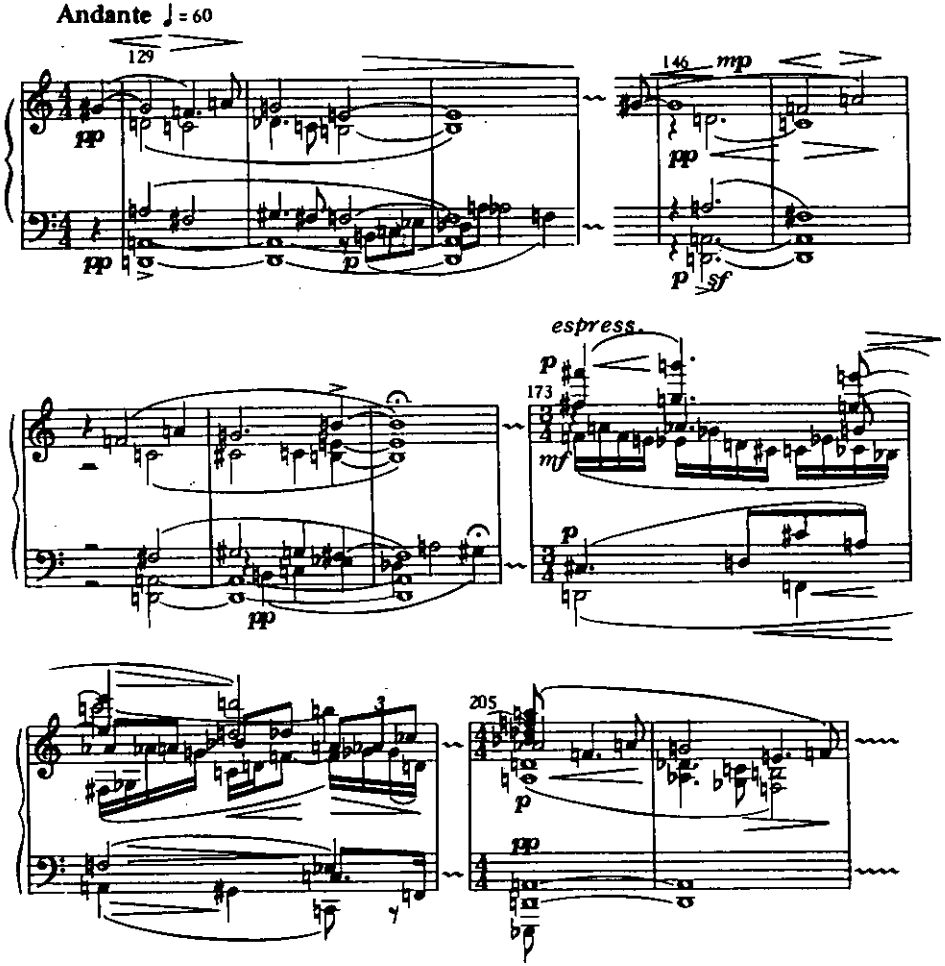
EJEMPLO 32-8: Webern, *Cinco piezas para cuarteto de cuerda,* op. 5, núm. 4

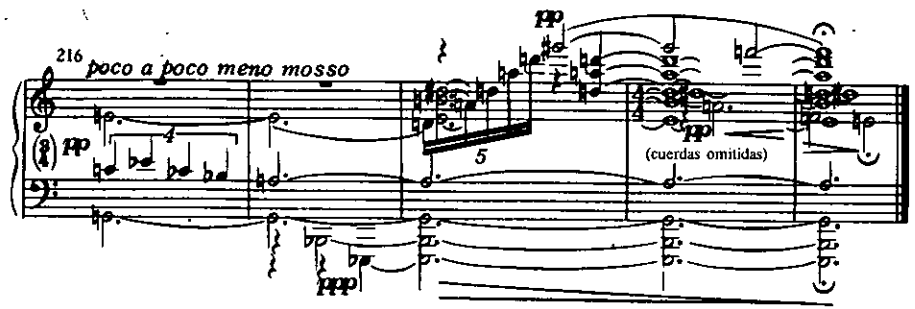


Copyright 1922 by Universal Edition. Copyright renovado. Reservados todos los derechos. Reproducido con autorización de European American Music Distributors Corporation, representante exclusivo de Universal Edition en los Estados Unidos.

En la atonalidad no puede existir algo parecido a la armonía en el sentido tradicional. Es obvio que, por definición, diversas notas que suenan a la vez crean una armonía, pero un trasfondo para esta armonía comparable a una tonalidad, una escala y unas fundamentales no es posible en la música atonal, a no ser que la propia composición defina un trasfondo semejante. Schoenberg, y más aún su discípulo Berg, intentó proporcionar definiciones comparables por medio de combinaciones verticales de motivos específicos y recurrentes, o mediante el uso de progresiones motívicas de acordes. En el ejemplo siguiente, el grupo motívico inicial se repite en tres puntos posteriores de la pieza, incluyendo los últimos compases, con la quinta Re-La como importante punto de apoyo, y el Re solo como bajo de soporte en otros puntos.

EJEMPLO 32-9: Schoenberg, *Cinco piezas para orquesta,* op. 16: núm. 2, *Vergangenes*



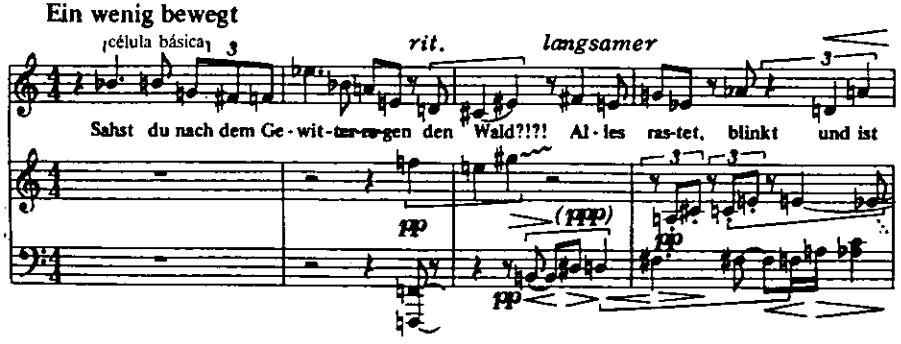


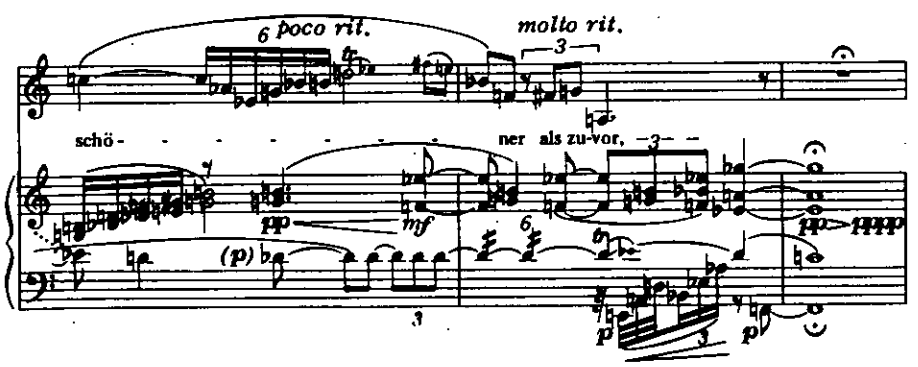
Copyright 1952 by Hermar Press Inc., 373 Park Avenue South, Nueva York, NY 10016.

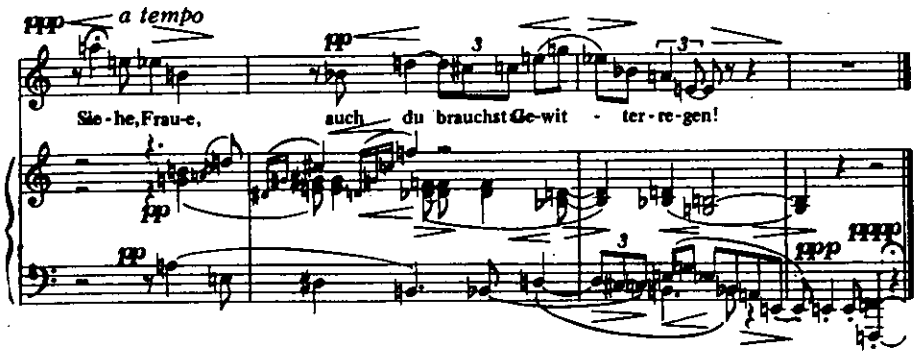
Es posible, aunque no particularmente útil, considerar esta unidad motívica y sus diversas transformaciones como fundamento de un vago trasfondo tonal, en Re mayor-menor, de la pieza, con todas las otras notas girando en torno a la sonoridad de Re mayor-menor, aunque no gravitando hacia esa sonoridad. Sería más exacto decir que la pieza está «en Re-*Vergangenes*», indicando que el énfasis ocasional sobre Re como casi un centro tonal no es más que una de las condiciones que definen la pieza. La diferencia más notable entre la práctica compositiva de Berg y la de Schoenberg consiste en el empleo regular, por parte del primero, de armonías que derivan, en su sonoridad y estructura, de la armonía tonal, pero dentro de un contexto atonal; estas armonías llegan incluso a constituir una base estructural importante.

En el ejemplo siguiente es posible relacionar gran parte de la sustancia armónica del acompañamiento orquestal con las transposiciones sucesivas y superpuestas de una sola célula interválica, una tercera mayor más un semitono en sentido opuesto, o con la retrogradación de la misma célula.

EJEMPLO 32-10: Berg, *Fünf Orchesterlieder nach Ansichtkarten-Texten von Peter Altenberg,* op. 4, núm. 2







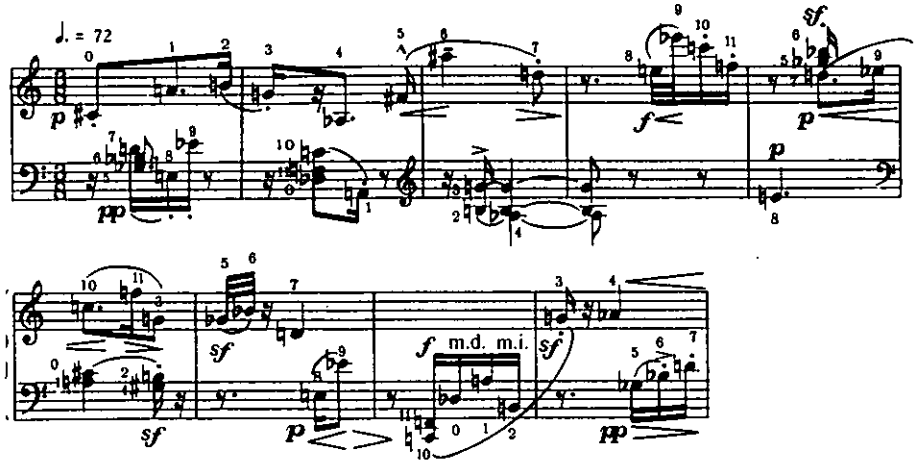
Copyright 1953 by Universal Edition A. G., Viena. Copyright renovado. Reservados todos los derechos. Reproducido con autorización de European American Music Distributors Corporation, representante exclusivo de Universal Edition en los Estados Unidos.

En el quinto compás, las líneas superpuestas ascendentes forman dos acordes de séptima disminuida superpuestos, y esta estructura parece justificar la aparición en el compás 7 de una sonoridad de novena de dominante completa, cuyos cuatro factores superiores son también un acorde de séptima disminuida. Esta novena de dominante no se refiere a ninguna tonalidad, y no lleva ninguna implicación tonal expresa diferente de su propia sonoridad aislada; sin embargo, es el centro estructural de la canción. El estrato descendente de terceras que sigue a continuación se adhiere al modelo de la célula básica en orden inverso, trazando acordes de séptima disminuida, y la nota final del acompañamiento, como la inicial, es la misma que la «fundamental» del acorde central. Así pues, dentro de esta canción atonal se percibe cierta centricidad del Fa, pero quizá más en abstracto que la audición. Desde luego, no se trata de una centricidad en un sentido diatónico, aunque sería difícil negar el carácter estructural del Fa, y que las estructuras de las séptimas disminuidas son armónicas en el sentido definido por la propia composición.

La influencia de las obras atonales de Schoenberg y sus discípulos ha sido enorme, no tanto por el hecho de la atonalidad en sí como por los principios formales que han desarrollado junto a ella en su música. El más

importante de estos principios ha sido la técnica dodecatónica, en la que todas las relaciones entre las alturas de las notas en una composición dada están referidas a un orden especial predeterminado de las doce notas de la escala cromática. En el ejemplo siguiente presentamos un fragmento de una de las primeras obras dodecatónicas de Schoenberg. La serie se utiliza en todas las partes de la pieza, con más claridad en la melodía superior de los primeros cuatro compases. El orden numérico comienza con el cero, como es convencional en el análisis contemporáneo de la música dodecatónica.

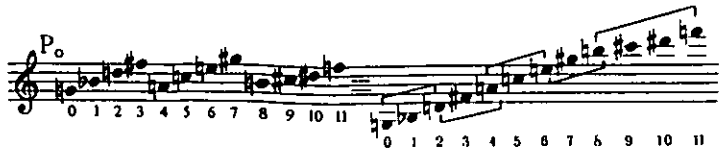
EJEMPLO 32-11: Schoenberg, *Cinco piezas para piano,* op. 23: núm. 5, *Vals*

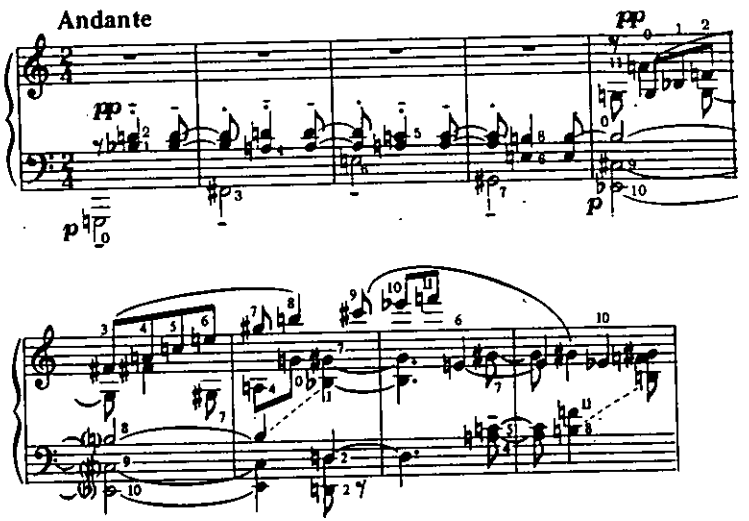


Usado con autorización de Edition Wilhelm Hansen, A/S, Copenhague.

La última obra de Berg, su *Concierto para violín,* proporciona un final adecuado para este capítulo sobre el cromatismo extendido, y para este libro sobre la armonía tonal. El *Concierto para violín* se basa principalmente en una serie de doce sonidos seleccionada de manera deliberada por sus implicaciones tonales. En esta obra, la tonalidad y la atonalidad, según las hemos definido, están entrelazadas de tal forma que ninguna predomina; si los dos campos son opuestos por definición, nadie como Berg los ha combinado con tanto éxito, de manera tan personal y convincente. El próximo ejemplo, casi del principio de la obra, presenta la armonía tonal implícita en la serie. (Algunos signos de expresión se han omitido.)

EJEMPLO 32-12: Berg, *Concierto para violín,* I



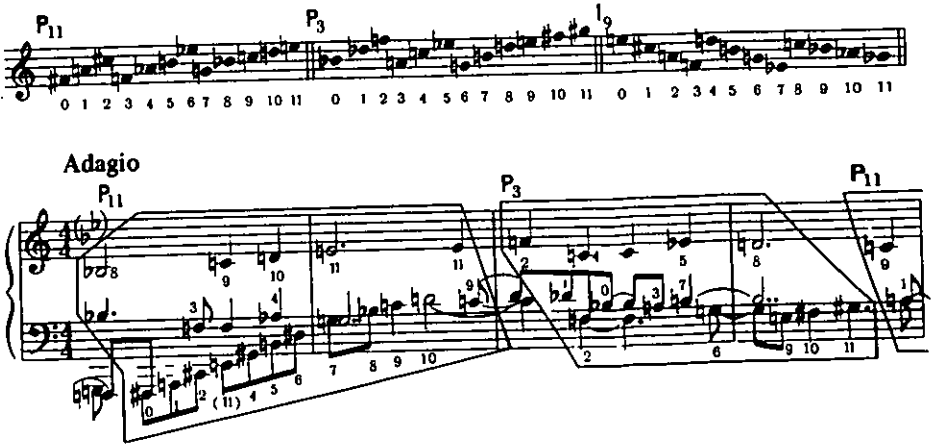


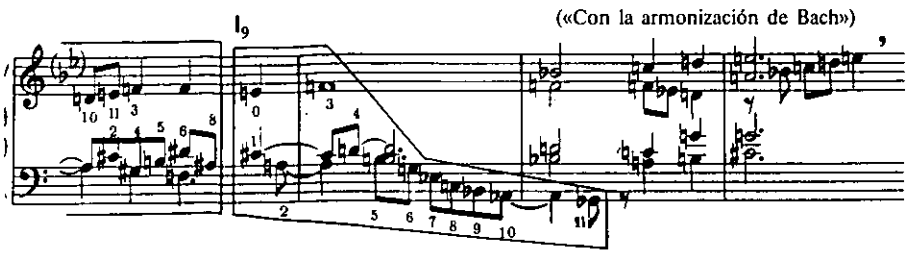
Copyright 1936 by Universal Edition. Copyright renovado. Reservados todos los derechos. Reproducido con autorización de European American Music Distributors Coporation, representante exclusivo de Universal Edition en los Estados Unidos.

Por convención, la serie básica de cualquier obra dodecatónica se llama *serie principal,* abreviado P_0, es decir, la serie principal sin transposición.

El movimiento final del *Concierto para violín* es un conjunto de variaciones sobre el coral *Es ist genug* (compárese con el ejemplo 16-17). Berg utiliza para la armonización dodecatónica de este coral las transposiciones undécima y tercera de la serie principal y la novena transposición de la serie invertida, con algunas ligeras modificaciones; las cuatro últimas notas

EJEMPLO 32-13: Berg, *Concierto para violín,* II





Copyright 1936 by Universal Edition. Copyright renovado. Reservados todos los derechos. Reproducido con autorización de European American Music Distributors Corporation, representante exclusivo de Universal Edition en los Estados Unidos.

de la undécima transposición corresponden con las cuatro primeras notas del coral en Sib mayor, el relativo mayor de la forma básica en «sol menor» de la serie. La frase de Berg está contestada por una repetición de la melodía con la armonización del propio Bach (coral núm. 216, transportado a Sib).

Posfacio

Durante el tiempo que el lector ha dedicado a trabajar con este libro, es posible que haya ido haciéndose una idea de qué tipo de estudio posterior en la teoría de la música le resultará más conveniente. El estudiante cuya intención sea especializarse en música muy probablemente recibirá clases de contrapunto, análisis, orquestación e incluso composición, y un buen conocimiento de este libro puede ser una buena preparación para dichas materias. Pero el principal objetivo de este libro, ya lo indicamos en la introducción, y merece la pena repetirlo, es comprender cómo se ha escrito la música en el pasado.

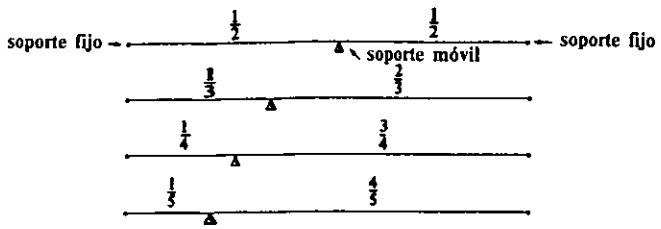
Con mucho, la parte más importante de esta comprensión es conocer la música en sí misma. El amante de la música debería conocer tanta música como fuera posible, con la ayuda de un libro o sin ella. Para el estudioso o el profesional, o simplemente para aquel que disfruta con la música como una afición, el estudio de las obras maestras ya debe representar una parte importante de su vida. Según se dice en la conclusión original de este libro: «No se puede negar que la adquisición de un profundo conocimiento de la práctica de los compositores es un trabajo para toda la vida. *Ars longa, vita brevis,* pero el consuelo puede derivar de la idea de que en todas las etapas del camino se obtiene una recompensa intelectual y artística».

Apéndice 1

Bases acústicas de la escala: la serie armónica y el temperamento igual

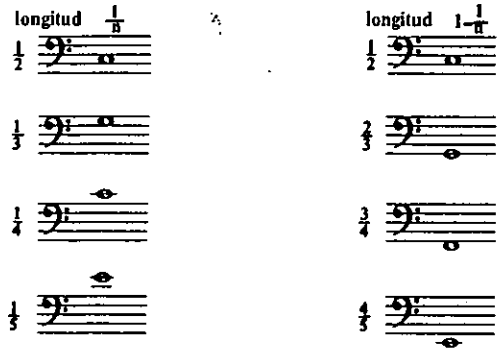
En la Grecia antigua los matemáticos sabían que las relaciones interválicas más sencillas entre los sonidos corresponden con exactitud a proporciones simples, expresadas en números enteros pequeños, entre las longitudes de una cuerda vibrante. Si una cuerda pulsada que produce un determinado sonido se acorta, por ejemplo, la mitad exacta de su longitud, el sonido resultante es una octava más aguda que el original, suponiendo que la tensión de la cuerda se mantiene constante. La misma cuerda acortada sólo un tercio de su longitud (es decir, de manera que sobren dos tercios) suena una quinta justa más aguda; otras proporciones simples dan otros intervalos. Los intervalos simples y las proporciones de longitud de la cuerda se pueden comprobar con facilidad utilizando un monocordio, que en realidad es una cuerda con un soporte fijo y el otro móvil, montado sobre una regla apropiada; muchos laboratorios de física poseen uno. Si no se puede disponer de un monocordio, los intervalos se pueden medir sobre una cuerda larga, como la de un contrabajo o la de un violoncelo, utilizando una cinta métrica u otro sistema de medida (una cinta métrica graduada en centímetros es lo más conveniente).

Si tomamos una cuerda de cualquier longitud (que llamaremos 1) entre dos soportes fijos y la dividimos mediante otro soporte situado entre ellos, podemos obtener las notas representadas por las longitudes $\frac{1}{n}$ y $1-\frac{1}{n}$, es decir, las longitudes del otro lado del soporte móvil, siendo n un número entero.



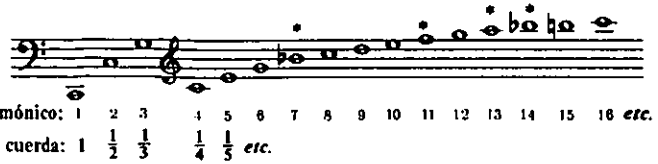
Supongamos que la cuerda sin dividir (longitud 1) suena como el Do a dos octavas por debajo del Do central, correspondiendo a la nota más grave que puede hacer el violoncelo. Comprobaremos que las longitudes de los segmentos mostrados en el diagrama anterior sonarán de la siguiente manera:

EJEMPLO A-1



El proceso de división no se puede prolongar demasiado sin llegar a longitudes de la cuerda tan pequeñas que resultarían impracticables. Sin embargo, suponiendo que podemos medirlas exactamente, las longitudes $\frac{1}{n}$, cada vez más pequeñas, darían los siguientes sonidos (aquí aparecen dieciséis, pero en teoría el número es infinito):

EJEMPLO A-2



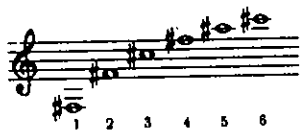
Estos sonidos forman la llamada *serie armónica* de Do; los números son los ordinales de los *armónicos* en la serie. El número de cada sonido es también el denominador de la fracción que representa la longitud del segmento de la cuerda que produce el sonido. (El asterisco indica aquellos sonidos que según los patrones musicales están demasiado desafinados, por razones que pronto aclararemos.) En una terminología más antigua, el primer armónico se llama *fundamental;* el segundo recibe el número 1; el tercero, el número 2; etc.

Todos los sistemas naturales vibrantes generan armónicos. En condiciones normales, una cuerda vibrante no produce sólo el sonido fundamental, sino que a la vez suenan todos los armónicos juntos (al menos en teoría). Los armónicos sobre la fundamental están presentes en el sonido, pero con una intensidad mucho más débil que la fundamental; su fuerza relativa decrece cuanto más alto es el número del armónico, y en la mayoría de los casos desaparecen por completo más allá del decimosexto armónico. La intensidad relativa de los armónicos sobre una fundamental contribuye a nuestra percepción del timbre y de la individualidad instrumental; la distribución de estas intensidades relativas da como resultado una forma de onda característica que se puede medir con bastante exactitud en un moderno laboratorio de acústica. La forma de la onda de un Do central mantenido en un oboe, por ejemplo, tal como aparece en un osciloscopio es bastante diferente de la de un Do central tocado en un piano. Un sonido «puro», es decir, un sonido fundamental sin armónicos, está representado por una onda sinusoidal (el gráfico de la función $y = \text{sen } x$), y puede generarse por medios electrónicos; tiene una sonoridad clara, algo pobre, como un zumbido. (Un diapasón genera un sonido casi puro.)

Armónicos, proporciones interválicas y temperamento igual

La serie de armónicos que hemos presentado en el ejemplo precedente consta de sonidos que mantienen relaciones interválicas con un sonido determinado, el Do dos octavas por debajo del Do central. También mantienen relaciones interválicas entre sí, claro está, pero estas relaciones interválicas permanecen constantes sea cual sea la fundamental. Por ejemplo, los primeros seis armónicos del Fa♯ bajo el Do central son:

EJEMPLO A-3



Se puede comprobar con facilidad, experimentando con cuerdas de diferente afinación, que la proporción de la longitud de la cuerda para *cualquier intervalo* debe ser constante, suponiendo que la tensión y la densidad de la cuerda permanezcan constantes.

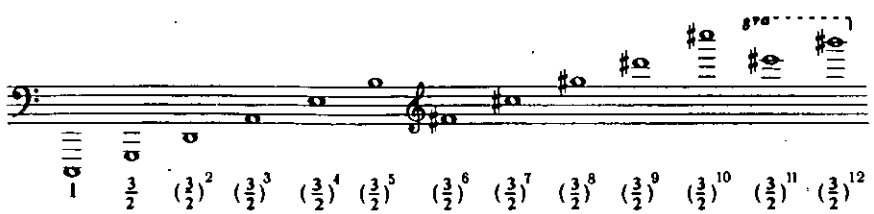
Los teóricos griegos, comenzando con Pitágoras (hacia el 531 a. de C.),

fueron capaces de relacionar los intervalos con cantidades numéricas sólo mediante el procedimiento de medir cuerdas. En tiempos más modernos, cuando se descubrió que el sonido se propaga por medio de ondas en el aire, se hizo posible medir los sonidos por su frecuencia de vibración; se pudo entonces determinar que las proporciones de las frecuencias medidas eran idénticas a las proporciones pitagóricas de las longitudes de las cuerdas. Por ejemplo, dos sonidos a distancia de octava tienen una diferencia de frecuencia expresable por un factor de 2.

En un nivel algo más sofisticado, podemos determinar que las frecuencias de los sonidos de la escala musical corresponden logarítmicamente a números enteros. Esto es bastante fácil de ver con la relación de octava. Si partimos de una nota dada de frecuencia *f*, su octava superior tendrá una frecuencia 2*f*, la octava superior de ésta tendrá una frecuencia 2^2f, o 4*f*, la siguiente octava 2^3f, u 8*f*, etc. Estos coeficientes corresponden a los números de la serie de armónicos, como muestra el ejemplo A-2. Tomemos otro ejemplo, el intervalo de octava más una quinta justa (es decir, una duodécima justa) está representado por la proporción $\frac{3}{1}f$, o 3*f*, es decir, el sonido más agudo tiene tres veces la frecuencia del más grave. El sonido a dos octavas por encima del sonido más agudo tendría entonces 2 veces aquella frecuencia, y así, $2^2 \cdot 3$ veces la frecuencia del sonido original o 12*f* (en referencia de nuevo al ejemplo A-2). El principio que se desprende de estas observaciones empíricas es que cuando se suman intervalos sus proporciones de frecuencia se multiplican. Esto es comparable a un procedimiento logarítmico en base 2.

La propiedad de la multiplicación sugiere que debería ser posible obtener sonidos que no aparecen en la serie armónica de Do, y por tanto, generar toda la escala cromática en un ámbito dado. Por ejemplo, podríamos generar doce alturas diferentes a partir del Do más grave del piano y afinar los sonidos con quintas justas pitagóricas, así:

EJEMPLO A-4

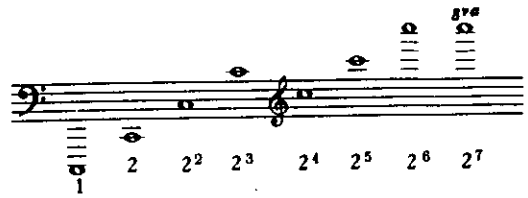


Puesto que cada una de estas quintas tiene una relación de frecuencia de $\frac{3}{2}$, para sumar quintas sucesivamente tenemos que multiplicar la frecuencia más grave por factores sucesivos de $\frac{3}{2}$. Los números del ejemplo A-4 son los multiplicadores, y el Do más grave es la frecuencia básica. (Su frecuencia real, según el patrón internacional, es de 32,70 ciclos por segundo.) La serie de once quintas superpuestas da los doce sonidos y acaba con el Mi♯ agudo; si afinamos las notas correspondientes en el piano con

las frecuencias indicadas, el resto es una cuestión sencilla, pues, partiendo de las notas afinadas, basta con añadir octavas hacia arriba o hacia abajo.

Por desgracia, este procedimiento da resultados muy poco satisfactorios. Para ver el porqué, calculemos la frecuencia de la siguiente quinta ascendente de la serie, el Si♯ agudo, cuya frecuencia en relación con la del Do grave sería $(\frac{3}{2})^{12}$. Enarmónicamente, esta nota debería ser equivalente al Do más agudo del piano, siete octavas sobre el Do más grave, obtenido de esta manera:

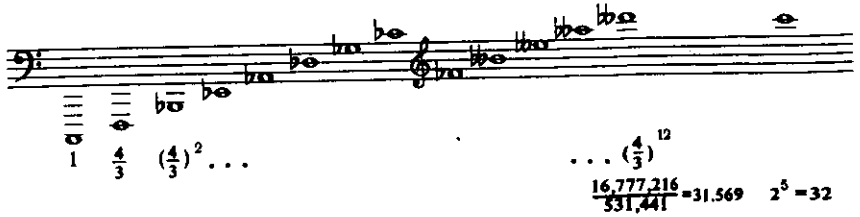
EJEMPLO A-5



Resolviendo la incómoda fracción $\frac{3}{2}^{12}$, o $\frac{531441}{4096}$, obtenemos 129,746 que es significativamente más grande que 2^7, o 128. Esto significa que el Si♯ obtenido afinando quintas ascendentes desde el Do grave será algo más agudo que el Do obtenido afinando octavas ascendentes. La diferencia entre las dos alturas obtenidas, expresada como la proporción interválica 1,014, se llama la *coma pitagórica*, que es algo más pequeña que $\frac{1}{4}$ de semitono (una diferencia fácilmente perceptible).

Una coma comparable no se podía haber evitado afinando los sonidos mediante cuartas justas, como demuestra el ejemplo siguiente.

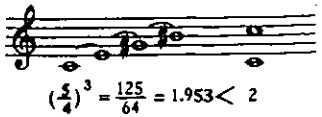
EJEMPLO A-6



La proporción de la cuarta justa, $\frac{4}{3}$, multiplicada doce veces, da un resultado algo menor que el de cinco octavas mediante un factor de 1,014, al igual que en el caso precedente, y el Re♭♭ final será fastidiosamente más grave que el Do correspondiente.

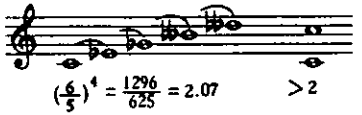
Sólo una pequeña investigación adicional bastará para descubrir que *ninguna* de las proporciones que representan intervalos simples dará una división de la octava libre de comas.

EJEMPLO A-7



$(\frac{5}{4})^3 = \frac{125}{64} = 1.953 < 2$

coma: 1,024, casi un cuarto de tono



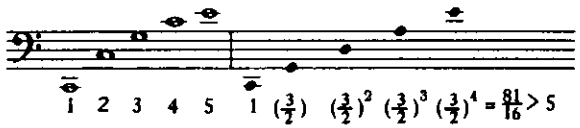
$(\frac{6}{5})^4 = \frac{1296}{625} = 2.07 > 2$

coma: 1,037, más que un cuarto de tono

El resultado práctico de cualquiera de estas afinaciones es que las notas cada vez más agudas en la superposición de intervalos repetidos están cada vez más desafinadas. Incluso el Fa♯, el séptimo sonido de la serie de quintas justas, se percibirá algo más agudo que la tercera de una tríada de Re mayor, y el Re♯, como enarmónico de Mi♭, será por completo inaceptable como tercera de una tríada de do menor.

Las desigualdades derivadas de la multiplicación, inherentes a las proporciones interválicas, se pueden comprobar en la propia serie de armónicos.

EJEMPLO A-8



La proporción de esta diferencia, $\frac{81}{80}$, llamada *coma sintónica,* revela un hecho sorprendente. En el caso de las otras comas, era evidente que existía una diferencia de notación entre Si♯ y Do, y entre Re♭♭ y Do, y podríamos haber supuesto que estas diferencias de notación eran el resultado de las diferencias naturales en el método empleado para generar las frecuencias. En el caso de los dos Mi del ejemplo anterior no existía esta diferencia de notación; ambos son el mismo Mi, al igual que Si♯, Re♭♭ y Do designan la misma nota en el piano. Así pues, si las proporciones que hemos calculado representan cantidades diferentes, ¿qué es lo que falla en las medidas?

Examinemos de nuevo la serie armónica del ejemplo A-2. Una propiedad que puede haber escapado a nuestra atención es que los intervalos entre armónicos adyacentes se van haciendo cada vez más pequeños, o al menos así lo parece. En realidad, esto es bastante claro si observamos sus proporciones de frecuencia; $\frac{10}{9}$, o 1,111..., por ejemplo, es obviamente más pequeño que $\frac{9}{8}$, o 1,125. Pero esto no es evidente en la notación; en el ejemplo, la distancia entre Do y Re es, como sabemos, una segunda mayor, y la distancia entre Re y Mi también es una segunda mayor. Así, existe una desigualdad entre la serie armónica que podemos generar y escuchar

y la notación musical que hemos escogido para representarla. En otras palabras, nuestro sistema familiar de notación no puede representar en detalle las notas de la serie armónica, o al menos no todas las notas. Sabemos que la notación musical que utilizamos, aunque complicada e incómoda de aprender, es adecuada para representar la música de nuestra experiencia habitual, y quizá resulte algo alarmante descubrir que está en desacuerdo con la realidad acústica. Es bastante desconcertante saber que no podemos afinar un piano, o cualquier instrumento de alturas fijadas, combinando intervalos puros. ¿Cómo podemos liberar nuestro sistema de notación del mismo tipo de defectos?

Una respuesta se halla en el compromiso histórico conocido como *temperamento igual,* inventado a principios del siglo XVII, o quizá antes, pero que no gozó de amplia difusión hasta la época de J. S. Bach (quien contribuyó en gran medida a popularizarlo). En el temperamento igual, la octava se divide en doce intervalos de semitono exactamente iguales, lo que significa que cada semitono de la octava, allí donde esté situado, está representado por una proporción constante. Esta proporción está dada por la razón entre $\sqrt[12]{2}$, o 1,05946... La segunda mayor temperada tiene así el valor de $(\sqrt[12]{2})^2$ o $2^{\frac{1}{6}}$ la tercera menor $2^{\frac{1}{4}}$ y así sucesivamente a lo largo de toda la escala cromática, de modo que la octava viene representada por $2^{\frac{12}{12}}$, o sea 2. El factor $\sqrt[12]{2}$ es un número irracional y no puede expresarse como función de dos enteros; por tanto, el semitono temperado no puede ser el intervalo exacto entre *ningún* par de sonidos de la serie armónica. (Aunque es muy aproximado a $\frac{18}{17}$ = 1,0588, como había sugerido en 1581 Vincenzo Galilei, compositor y padre del gran astrónomo.) Lo que esto significa es que de todos los intervalos de la escala cromática temperada sólo las octavas están afinadas con exactitud igual que en la serie armónica. Desde el punto de vista de la afinación «ideal», medida por la serie armónica, esto es una desventaja general; desde el punto de vista de la interpretación y de la notación musical práctica, sin embargo, la ventaja es inmensa. Las comas desaparecen y las diferencias de entonación entre los intervalos se dividen por igual a lo largo de toda la escala y son demasiado pequeñas para ser percibidas en la interpretación. Sabemos que, en nuestra sistema de notación musical, su base diatónica permite un subsistema de notas cromáticas con signos de sostenidos y bemoles, y que el temperamento igual acomoda a la perfección estas notas cuando se emplea la equivalencia enarmónica. (Sin la suposición del temperamento igual y la equivalencia enarmónica, no existiría un círculo de quintas, sino más bien una espiral de quintas, lo que implicaría la posibilidad teórica de armaduras con infinitas alteraciones.)

Un pequeño cálculo demuestra que la proporción de la quinta justa temperada (siete semitonos) es igual a $2^{\frac{7}{12}}$ = 1,498..., ligeramente más pequeña que 1,500, la quinta pitagórica. La tercera mayor temperada es 1,2599..., ligeramente más grande que la tercera mayor de la serie armónica, 1,25. Un ejercicio útil para el estudiante, con la ayuda de una calculadora de bolsillo, sería calcular todos los factores temperados y compararlos con las proporciones interválicas de la serie armónica, así como con los resultados de la superposición de diversas proporciones. También vale la

pena estudiar los sistemas antiguos de afinación, comparando sus proporciones interválicas con las del temperamento igual, para ver cómo estos sistemas eran sólo parcialmente satisfactorios, incluso en su tiempo; las descripciones de estos sistemas se pueden encontrar en diversos diccionarios de música y en la mayoría de los tratados de acústica musical.

Dificultades

Todavía quedan algunas cuestiones por considerar. La serie armónica, llamada en ocasiones *acorde de la naturaleza,* es algo más que un simple hecho físico; también representa relaciones interválicas que responden en gran medida a nuestras necesidades musicales. Por tanto, es lógico preguntar: ¿cómo percibe en realidad el oído los intervalos «puros» en oposición a los temperados?; ¿cómo hace, por ejemplo, un cantante o un intérprete de un instrumento de afinación variable, como el violín o el trombón, para afinar las notas que produce?; ¿el intérprete imagina y produce de manera instintiva un sonido temperado, o uno de la serie armónica, o algún otro?; ¿es el oído de un pianista, que en general no tiene que preocuparse por estas cuestiones, esencialmente diferente del de un violinista?; ¿por qué los pianos no están afinados conforme al temperamento igual en toda su extensión?; y lo más importante: ¿por qué existen las escalas e intervalos de nuestra música o, en otras palabras, por qué la música occidental ha escogido estas relaciones particulares basadas en doce alturas por octava? (Debemos recordar que en todo este libro hemos ignorado por completo, por la simple razón de que está dirigido a la práctica occidental, el amplio repertorio de afinaciones no temperadas y desiguales propias de la música no occidental.)

No hay respuestas sencillas para estas cuestiones. Después de muchos años de investigación psicoacústicas no se han obtenido resultados que no estén aún sujetos a amplia discusión. El fenómeno subjetivo de la escucha implica relaciones mucho más complejas que las relativamente sencillas cuestiones aritméticas que nos han ocupado hasta ahora. Ciertos experimentos acústicos de medida realizados durante interpretaciones musicales han demostrado una gran variabilidad en las preferencias de entonación de músicos expertos, preferencias que están influidas por diversos factores y que en cualquier caso no son producto del azar. Además, estas preferencias pueden ser muy diferentes incluso para los mismos músicos cuando los sonidos medidos están generados con sintetizadores electrónicos. Lo que es evidente, sobre todo, es que el músico intenta solucionar los problemas de entonación a partir de su sentido musical, es decir, por medio de la comparación y la reflexión, y no mediante la teoría o el cálculo.

Las complejidades de la acústica y de la escucha son, por tanto, inevitablemente diferentes de las complejidades de la propia música. Por muy sistemático y simplificador que pueda ser el sistema temperado (o, por lo que a esto respecta, el sistema pitagórico o cualquier otro), sólo es una solución práctica, y por tanto parcial, a la cuestión de la afinación musical. Así pues, el temperamento igual, como cualquier otro tema tratado en este libro, es incompleto en tanto que fundamento teórico para el estudio de la música. Las desigualdades y las carencias que hemos estado discutiendo quizá sea asunto más apropiado para la filosofía de la música. El sistema temperado, tan diferente de la naturaleza, es un símbolo de todo el arte musical; más que cualquier otro, la música es el arte artificial por excelencia, la creación de la mente humana.

Apéndice 2

Ejercicios especiales basados en las armonizaciones de corales de Bach

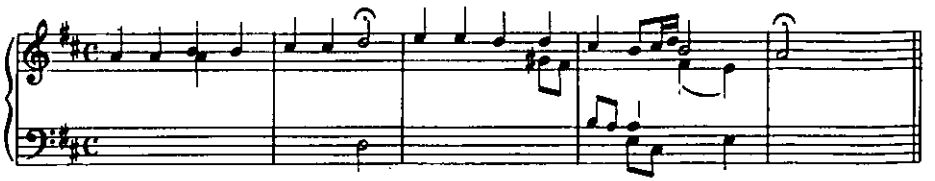
Los ejercicios siguientes consisten en frases, tomadas de los 371 corales armonizados de Bach, en los que se han omitido la mayoría de las notas. El objetivo específico de cada ejercicio no es volver a colocar las notas originales (aunque este podría ser uno de los resultados posibles), sino más bien idear una solución coherente y satisfactoria, aplicando un razonamiento deductivo y los principios de armonía y conducción de las voces, al tiempo de ejercitar la propia intuición musical. Después de que el estudiante haya acabado cada ejercicio, puede comparar su resultado con el original de Bach y evaluar las diferencias entre los dos.

A estos ejercicios se aplican las siguientes indicaciones:

1. Todas las frases están en compás de cuatro, algunas con anacrusa. Todos los compases se han impreso aquí con la misma amplitud, de modo que no debería representar ninguna dificultad determinar en qué tiempo va una nota dada.
2. Todos los finales de la frase están marcados por un calderón, indicando que todas las voces deben permanecer inmóviles hasta que comience la siguiente frase.
3. Las melodías de los corales están compuestas en su mayoría con valores de negra; se pueden incorporar algunas corcheas, y algunas blancas en las cadencias, pero en ningún caso valores más pequeños que la corchea.
4. Todas las duraciones que aparecen aquí se corresponden con las originales. Por tanto, una negra debe interpretarse como un par de corcheas ligadas, en una escritura sintética. No se utilizan notas con punto o síncopas, excepto en los lugares donde está indicado o aparece claramente implícito.
5. A veces se incluye algún cifrado en el bajo, aunque no haya ninguna nota en esa voz. La ausencia de estas notas no indica que necesariamente se tenga que utilizar el estado fundamental. Por otra parte, donde se da el cifrado, se aplican las reglas convencionales de lectura; por ejemplo, un 6 se entiende como un $\frac{6}{3}$, y no como un $\frac{6}{4}$ o un $\frac{6}{5}$.
6. Las ligaduras se emplean para indicar melismas, es decir, más de una nota por sílabas del texto. Se sobreentienden, y por tanto están omitidas, en los melismas de dos corcheas sucesivas. Sólo se deben utilizar pausas en los puntos indicados, y en ese caso en todas las voces.

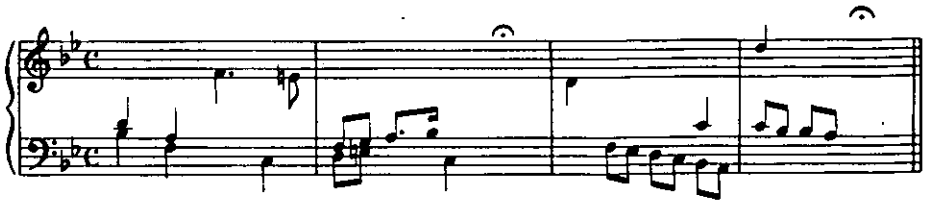
Los ejercicios de este tipo, de los cuales no es difícil preparar otros ejemplos, son muy útiles para desarrollar la habilidad para la armonización de corales. Intentan ofrecer a la vez problemas de armonía y de contrapunto, de manera que el oído estará forzado a buscar líneas melódicas al mismo tiempo que puntos armónicos específicos.

1. Coral núm. 152, *Meinem Jesum lass ich nicht, weil*

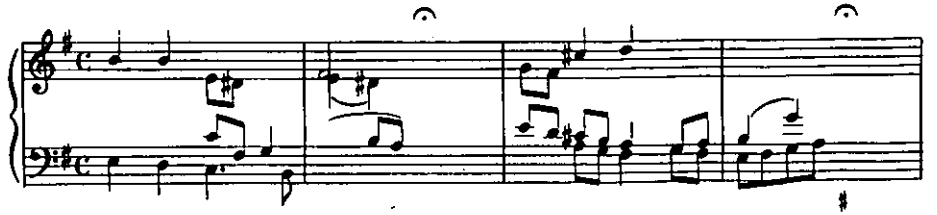


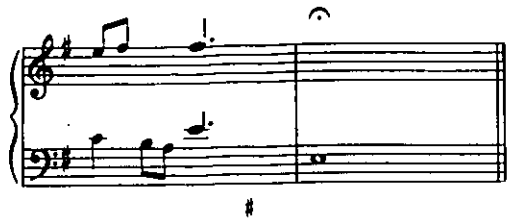
Utilizar ♫ continuas en el bajo, excepto donde se indique otra cosa.

2. Coral núm. 256, *Freu' dich sehr, o meine Seele*

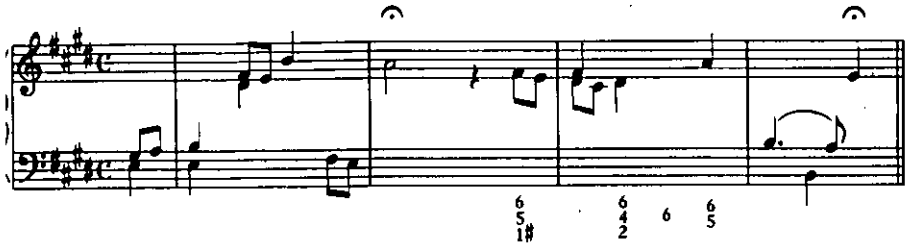


3. Coral núm. 263, *Jesu, meine Freude*

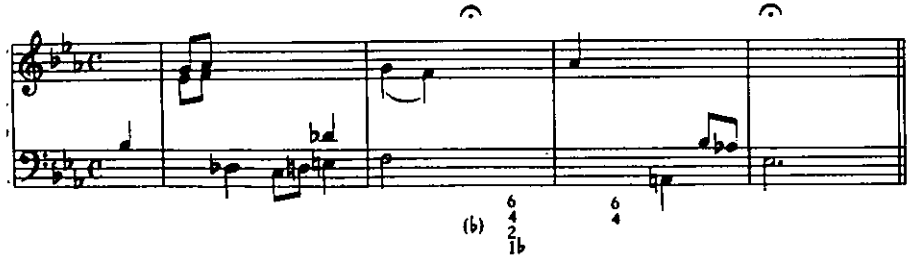




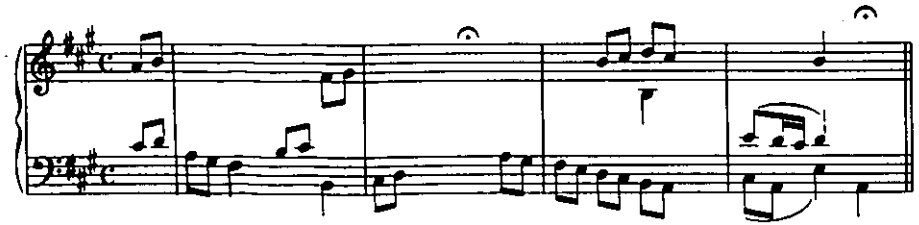
4. Coral núm. 85, *O Gott, du frommer Gott*



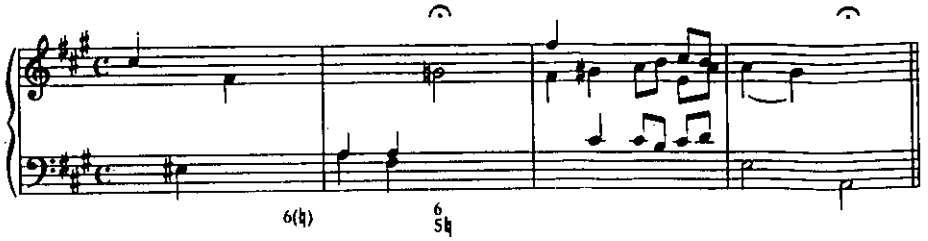
5. Coral núm. 108, *Valet will ich dir geben*



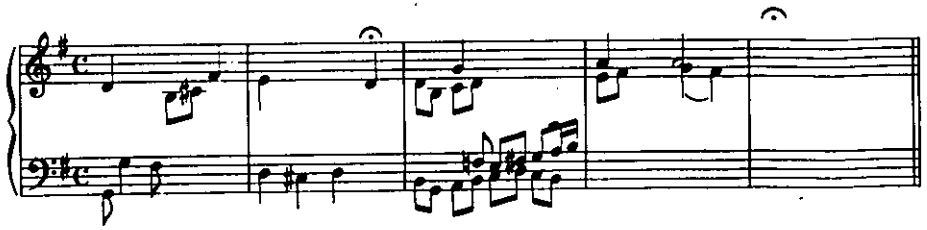
6. Coral núm. 326, *Allein Gott in der Höh' sei Ehr'*



7. Coral núm. 83, *Jesu Leiden, Pein und Tod*



8. Coral núm. 131, *Liebster Jesu, wir sind hier*



Índice de ejemplos musicales

Este índice localiza todos los ejemplos musicales de este libro que son citas de obras musicales; también proporciona las fechas de nacimiento y muerte de los compositores. Para las obras de Schubert, los números «D.», que hacen referencia al catálogo temático de Otto Erich Deutsch, pueden ser útiles si el lector desea consultar las partituras publicadas o identificar grabaciones; de igual manera, se han proporcionado algunos de los números del catálogo «BWV» de las obras de Bach para piezas que de otra manera serían difíciles de identificar en las colecciones editadas. Las sonatas para piano de Haydn están indicadas por los números de catálogo de Hoboken. Los números «K.» del catálogo de Köchel de las obras de Mozart se emplean tan a menudo que además de aparecer en este índice también se incluyen en el texto principal del libro. Resultará útil para el estudiante familiarizarse con estos recursos bibliográficos, ya que son de uso extendido en bibliotecas y en obras especializadas y, excepto en el caso de las obras de Bach, el catálogo indica un orden cronológico. El número de opus, proporcionado por el compositor o por el editor, con frecuencia es de poca confianza; *Erlkönig,* op. 1 de Schubert, por ejemplo, es el D. 328, y su *Gretchen am Spinnrade,* op. 2, es el D. 118.

Albéniz, Isaac (1860-1909)
Iberia, libro I: núm. 3, *Corpus Christi en Sevilla:* **31-65**
Bach, Johann Sebastian (1685-1750)
Conciertos de Brandemburgo:
núm. 1: **31-61**
núm. 3: **8-7**
núm. 4: **11-29**
Corales:
Ach Gott und Herr (núm. 279): **19-8**
Ach wie flüchtig, ach wie nichtig (núm. 48), **5-31**
Alle Menschen müssen sterben (núm. 153), **15-9**
An Wasserflüssen Babylon (núm. 5), p. **150**
Aus meines Herzens Grunde (núm. 1), **11-7**
Christus ist erstanden (núm. 200), **14-7**
Ein' feste Burg (núm. 20), **6-35**
Es ist das Heil uns kommen her (núm. 4), **21-10**
Es ist genug (núm. 216), **16-17**
Gott sei uns gnädig (núm. 320), **14-4**
Herzliebster Jesu (núm. 59), **23-14**
Herzliebster Jesu (núm. 78), **6-40**
Herzliebster Jesu (núm. 105), **4-9**
Jesu, der du meine Seele (núm. 369), **8-4**
Jesu, nun sei gepreiset (núm. 11), **10-15, 22-4**
Nun komm, der Heiden Heiland (núm. 170), **18-3**
Nun lob' mein' Seel', den Herren (núm. 268), **17-12**
Vater unser im Himmelreich (núm. 47), **4-10**
Werde munter, mein Gemüte (núm. 350), **5-14, 19-12,** p. **181**
Wie schön leuchtet der Morgenstern (núm. 278), **19-7**
Partita coral, *O Gott, du frommer Gott,* **28-38**
Preludio coral, *Meine Seele erhebt den Herren,* **21-17**
Concierto para clave en re menor, **7-15**
Suite francesas:
núm. 1, **4-5**
núm. 3, **14-5**
núm. 5, **23-22**
Fughetta sobre *Dies sind die heil'gen zehn Gebot'* (BWV 679), **30-1**
Magnificat en Re mayor, **6-23, 7-6, 17-18**
Misa en si menor:

núm. 1, *Kyrie:* **21-19, 27-20**
núm. 19, *Confiteor,* **21-31**
Motete núm. 6, *Lobet den Herrn, alle Heiden,* **18-4**
Suite orquestal núm. 2, para flauta y cuerdas, **26-3**
Orgelbüchlein, núm. 37, *Vater unser im Himmelreich,* **7-7**
Partita núm. 1, *Präludium,* **18-12**
Preludio y fuga en la menor para órgano, **19-14**
Pasión según san Mateo, **7-13, 8-16, 16-12**
Sonata para flauta sola, **7-23**
Sonata núm. 1 para violín solo, **23-17**
Invención a tres partes núm. 11, **23-7**
El clave bien temperado, libro I:
Fuga núm. 1 (Do), **12-8**
Fuga núm. 4 (do♯), **11-28, 19-9**
Fuga núm. 18 (sol♯), **20-14**
Fuga núm. 24 (si), **8-21**
Preludio núm. 3 (Do♯), **25-4**
Preludio núm. 4 (do♯), **5-30**
Preludio núm. 8 (mib), **11-26, 11-27, 25-17**
Preludio núm. 11 (Mi), **7-25, 16-20**
Preludio núm. 24 (si), **8-20**
El clave bien temperado, libro II:
Fuga núm. 5 (Re), **8-40, 24-4**
Fuga núm. 9 (Mi), **11-1**
Preludio núm. 1 (Do), **8-42**
Preludio núm. 6 (re), **4-4**
Preludio núm. 9 (Mi), **24-39**
Preludio núm. 12 (fa), **16-11**
Balakirev, Mily Alexeyevich (1837-1910)
Sinfonía núm. 1, **30-6**
Bartók, Béla (1881-1945)
El castillo de Barbazul, **31-16**
Concierto para piano núm. 2, **31-33**
Sonata para dos pianos y percusión, **31-27**
Sonata, **31-38**
Suite, op. 14, núm. 4, **31-20, 31-35**
El príncipe de madera, **31-53**
Beethoven, Ludwig van (1770-1827)
Alla ingharese, Quasi un Capriccio, op. 129, p. **288**
Andante en Fa («Andante favori»), WoO 57, **14-22**
Fantasía coral, op. 80, **14-13**
Fidelio, op. 72, **28-18**
Obertura Leonora núm. 3, op. 72, **7-18**
Obertura de *Fidelio,* op. 72, **8-43**
Concierto para piano:
núm. 1, op. 15, **6-14**
núm. 3, op. 37, **4-3, 24-5**
núm. 4, op. 58, **18-15**
Sonatas para piano:
op. 2, núm. 1, **8-26, 16-18**
op. 2, núm. 2, **11-12, 24-31**
op. 2, núm. 3, **6-12, 13-12**
op. 7, **8-23, 20-6**
op. 10, núm. 1, **20-3**
op. 10, núm. 3, **8-3, 21-27**
op. 13 («Patética»), **5-27, 7-8, 8-29, 10-22, 15-26, 18-9**
op. 14, núm. 1, **26-20**
op. 27, núm. 2 («Sonata quasi una fantasia»), **26-2, 26-7**
op. 28 («Pastoral»), **7-12, 11-4**
op. 31, núm. 1, **8-13**
op. 31, núm. 3, **12-1, 12-16, 15-22**
op. 49, núm. 2, **13-1**
op. 53 («Waldstein»), **5-28, 12-5**
op. 57 («Appassionata»), **27-17**
op. 81a («Das Lebewohl»), **18-11**
op. 90, **26-4**
op. 101, **11-24**
op. 106 («Hammerklavier»), **20-4, 26-18**
op. 110, p. **256**
Tríos para piano, violín y celo:
op. 1, núm. 3, **26-14, 20-1**
op. 97 («Archiduque»), **7-26**
Cuartetos de cuerda:
op. 18, núm. 1, **17-10, 22-7**
op. 18, núm. 2, **10-7, 11-8**
op. 18, núm. 3, **14-6**
op. 18, núm. 4, **28-5**
op. 59, núm. 1, **7-4, 8-51**
op. 131, p. **247**
Trío de cuerdas: op. 3, **8-33**
Sinfonías:
núm. 1, op. 21, **7-1, 13-15, 16-2**
núm. 2, op. 36, **6-27, 25-5**
núm. 3, op. 55 («Heroica»), **13-8, 14-21, 20-9, 24-8, 25-16, 26-21**
núm. 5, op. 67, **5-15, 5-17, 27-5**
núm. 6, op. 68 («Pastoral»), **19-20**
núm. 7, op. 92, **18-18, 23-34, 25-19**
núm. 8, op. 93, **11-6**
núm. 9, op. 125, **6-29, 10-28, 19-4, 24-10, 24-34**
Variaciones sobre un tema de Salieri, WoO 73, p. **211**
33 Variaciones sobre un vals de Diabelli, op. 120, **12-10**
Concierto para violín, op. 16, **5-11, 11-20**
Sonatas para violín:
op. 12, núm. 2, **8-18**
op. 30, núm. 2, **24-23**
op. 47 («Kreutzer»), **18-14, 19-2**
Berg, Alban (1885-1935)
Lulu, **31-36**
Fünf Orchesterlieder nach Ansichtkarten-Texten von Peter Altenberg, op. 4, núm. 2, **32-10**
Sonata para piano, op. 1, **31-26**
Cuarteto de cuerdas, op. 3, **31-19**
Tres piezas para orquesta, op. 6, **31-26**
Concierto para violín, **32-12, 32-13**
Wozzeck, **31-14, 31-60**
Berlioz, Hector (1803-1869)
Requiem, **30-8**
Nuits d'été, op. 7, núm. 4, **10-16**
Sinfonía fantástica, **7-5, 8-11, 20-18, 23-9, 30-18**
Berwald, Franz (1796-1868)
Sinfonía núm. 5 («Sinfonie Singulière»), **20-8**
Bizet, Georges (1838-1875)
L'Arlésienne, suite núm. 1, **8-28, 28-4**
L'Arlésienne, suite núm. 2, **16-26**

Carmen, acto I, 5-3
Borodin, Alexander Porfiryevich (1833-1887)
Danzas polovtsianas de *El príncipe Igor*, 23-35
Cuarteto de cuerdas núm. 2, 18-17
Sinfonía núm. 3, 30-5
Bourgeois, Louis (*ca.* 1510-*ca.* 1561)
Old Hundredth, pp. 20, 39
Brahms, Johannes (1833-1897)
Baladas:
op. 118, núm. 3, 13-4, 22-11
Caprichos:
op. 76, núm. 8, 28-35
Un réquiem alemán, op. 45, 16-19, 19-22
Ich schell mein Horn ins Jammertal, op. 43, núm. 3, 3-36
In stiller Nacht, 23-29
Intermezzos:
op. 116, núm. 6, 28-30
op. 117, núm. 2, 8-34, 23-4, 27-10
op. 117, núm. 3, 11-12, 10-11
op. 119, núm. 1, 24-41
Concierto para piano núm. 2, op. 83, 38-7
Sonata para piano, op. 5, 24-32
Trío para violín, piano y celo, op. 87, 28-22
Cuartetos de cuerda:
op. 51, núm. 1, 26-12
op. 51, núm. 2, 19-13
Sinfonías:
núm. 1, op. 68, 6-8
núm. 2, op. 73, 20-15
núm. 4, op. 98, 6-19, 28-15
Variaciones sobre un tema de Haydn, op. 56, 7-29
Sonata para violín, op. 108, 6-22, 26-13
Valses:
op. 39, núm. 1, 12-4
Bruckner, Anton (1824-1896)
Sinfonías:
núm. 7, 16-25
núm. 9, 32-4
Casella, Alfredo (1883-1947)
Sonata núm. 2 en Do mayor para piano y celo, 31-32
Chabrier, Emmanuel (1841-1894)
Obertura de *Gwendoline*, 30-12
Chaikovsky, Peter Ilyich (1840-1893)
El cascanueces, op. 71, 25-7, 8-46, 30-4
Chopin, Frédéric (1810-1849)
Baladas:
op. 23, 26-10
op. 47, 27-14
Fantasía, op. 49, 11-3
Estudios:
op. 10, núm. 1, 23-11
op. 10, núm. 3, 19-15, 21-28
op. 10, núm. 5, 11-21, 10-18
op. 10, núm. 6, 26-19
op. 25, núm. 1, 7-20
op. 25, núm. 4, 11-30
op. 25, núm. 8, 11-14
op. 25, núm. 12, 7-10
Mazurcas:
op. 6, núm. 4, 12-13
op. 7, núm. 4, 17-13
op. 24, núm. 2, 30-2
op. 30, núm. 4, 19-17
op. 56, núm. 3, 24-11
op. 59, núm. 3, 20-12
Nocturnos:
op. 27, núm. 1, 28-16
op. 37, núm. 1, 3-35
op. 48, núm. 1, 12-7
op. 48, núm. 2, 27-12
op. 62, núm. 1, 5-26
op. 72, núm. 1, 24-16
Concierto para piano en fa menor, op. 21, 7-9
Sonata para piano núm. 3, op. 58, 11-31
Polonesas:
op. 40, núm. 1, 6-24
op. 40, núm. 2, 27-23
Preludios:
op. 28, núm. 6, 26-17
op. 28, núm. 8, 7-17, 8-25
op. 28, núm. 9, 28-29
op. 28, núm. 13, 24-36
op. 28, núm. 16, 5-12
op. 28, núm. 17, 17-5
op. 28, núm. 19, 31-6
op. 28, núm. 20, 26-14
op. 28, núm. 21, 15-16
op. 28, núm. 23, 23-32
Scherzos:
op. 20, 27-21
op. 39, 19-18
Sonata, op. 35, 23-31
Vals brillante, op. 34, núm. 1, 25-10
Vals, op. 64, núm. 1, 7-22
Vals, op. 69, núm. 2, 18-8
Vals en mi menor, op. póst., 6-33
Clementi, Muzio (1752-1832)
Sonatinas para piano:
op. 36, núm. 4, 8-45
op. 36, núm. 6, 10-19
Copland, Aaron (1900)
Billy the Kid, 31-41
Couperin, François (1668-1733)
Piezas para clave:
Libro II: Sexto orden, *Les Barricades mystérieuses*, 8-31
Libro III: Decimosexto orden, *L'Hymen-Amour*, p. 219
Debussy, Claude (1862-1918)
Arabesque núm. 1, 31-4
Danse Sacrée para arpa y cuerdas, 31-15
La Boîte à joujoux, 31-34
Estampes, núm. 1, *Pagodes*, 31-2
Fantasía para piano y orquesta, 30-29
L'Isle joyeuse, 31-9
La Mer, 30-22
Nocturnos para orquesta:
núm. 1, *Nuages*, 30-28, 30-33, 31-3, 31-11, 31-12
núm 2, *Fêtes*, 30-32
Préludes, libro I:
núm. 10, *La Cathédrale engloutie*, 31-30
núm. 2, *Voiles*, 31-9
Prélude à l'après-midi d'un faune, 31-8, 32-1
Sonata para flauta, viola y arpa, 30-15

Cuarteto de cuerdas, 30-10, 31-17
Suite bergamasque, núm. 3, *Clair de lune*, 30-14
Dvořák, Antonin (1841-1894)
La bruja del mediodía, op. 108, 31-64
Danza eslava, op. 72, núm. 3, 3-5
Sinfonía núm. 9, op. 95 («del nuevo mundo»), 11-9, 23-39, 24-37, 30-9
Erhalt uns, Herr, bei deinem Wort, p. 67
Fauré, Gabriel (1845-1924)
Impromptu núm. 2, op. 31, 30-27
Nocturne núm. 6, op. 63, 30-16
Pelléas et Mélisande, música incidental, 30-20
Frank, César (1822-1890)
Quinteto con piano, 24-28, 28-37
Preludio, aria y final, 17-27
Preludio, coral y fuga, 28-37
Sinfonía, 6-33, 11-11, 17-15, 22-14, 24-19, 27-8
Goudimel, Claude (*ca.* 1510-1572)
Salmo 127, *On a beau sa maison bastir* (1565), 18-1
Grieg, Edvard (1843-1907)
Piezas líricas, op. 43, núm. 1, Mariposa, 22-9
Concierto para piano, op. 16, 24-18, 24-33, 30-11
Sonata para piano, op. 7, 23-5, 24-26
Händel, Georg Friedrich (1685-1759)
Concerto grosso, op. 6, núm. 5, 8-17, 26-11
Suites para clave:
núm. 3, 8-39
núm. 6, 11-2
núm. 8, 15-2, 23-19
El Mesías, 11-15
Haydn, Franz Joseph (1832-1809)
Sonatas para piano:
en mi (Hob. XVI/34), 13-2
en Re (Hob. XVI/37), 24-14
en Mi♭ (Hob. XVI/38), 12-17
en Sol (Hob. XVI/40), 11-8
en La♭ (Hob. XVI/46), 5-29
en Mi♭ (Hob. XVI/52), 14-18
Cuartetos de cuerda:
op. 20, núm. 4, 23-16
op. 64, núm. 2, 22-18
op. 64, núm. 5 («La alondra»), 27-16
op. 76, núm. 1, 21-18
op. 76, núm. 3 («Emperador»), 8-36
op. 76, núm. 4 («Sonnenaufgang»), 15-23, 20-10, 25-14
Sinfonía núm. 94 («Sorpresa»), 15-20
Holst, Gustav (1874-1934)
Los planetas:
núm. 2, *Venus*, 21-23
núm. 4, *Júpiter*, 31-39
Ives, Charles (1874-1954)
Charlie Rutlage, 31-37
Janáček, Leoš (1854-1928)
Diario de un desaparecido, núm. 9, 31-52
Krebs, Johann Ludwig (1713-1780)
Minueto, 19-5
Partita núm. 6, 23-24
Lalo, Édouard (1823-1892)
Namouna, 12-19
Sinfonía española para violín y orquesta, op. 21, 24-13
Liszt, Franz (1811-1886)
Sinfonía Fausto, 16-15, 28-13, 28-32
Estudios de ejecución trascendental según Paganini, núm. 6, 18-10
Vals de Mefisto núm. 1, 31-29
Concierto para piano, núm. 2, 28-21
Sonata para piano, 24-35, 28-11, 28-31
Les Préludes, 8-12
Mahler, Gustav (1860-1911)
Das Lied von der Erde (1907-1910), 30-30
Ich atmet' einen linden Duft (1902), 19-19
Sinfonías:
núm. 1, 30-23
núm. 3, 31-51
núm. 4, 30-24
núm. 10, 31-42
Mattheson, Johann (1681-1764)
Gigue, 23-12
Mendelssohn, Felix (1809-1847)
Andante con variaciones, op. 82, 17-2
El sueño de una noche de verano, op. 61:
Nocturno, 21-24
Marcha nupcial, 19-6
Obertura de *El sueño de una noche de verano*, op. 21, 11-17, 22-7
Preludio, op. 25, núm. 6, 11-5
Romanzas sin palabras:
op. 62, núm. 4, *Canción de la mañana*, 12-9
op. 85, núm. 5, *El retorno*, 24-40
op. 102, núm. 2, *Retrospección*, 14-12
Sinfonías:
núm. 3 («Escocesa»), 6-26, 23-20
núm. 4 («Italiana»), 7-3, 15-29
Mozart, Wolfgang Amadeus (1756-1791)
Concierto para dos pianos, K. 365, 25-11
Eine kleine Nachtmusik, K. 525, 14-3
Fantasía, K. 397, 14-8
Obertura de *Don Giovanni*, K. 527, 6-30, 27-9
Obertura de *La flauta mágica*, K. 620, 19-13
Concierto para piano:
K. 271, 12-18
K. 466, 16-21
K. 467, 7-11, 8-32
K. 488, 6-36, 13-13, 24-29, 26-5
K. 453, 18-16
Sonatas para piano:
K. 279, 17-6
K. 281, 13-6
K. 283, 16-1
K. 284, p. 86
K. 330, 5-25, 10-21
K. 331, 7-19, 8-9
K. 332, 6-16, 16-20, 19-16, 27-7
K. 333, 13-14
K. 533, 17-8, 8-37
K. 576, 11-10, 27-19
Cuarteto con piano, K. 478, 10-10
Rondó, K. 485, 13-7
Sonatas para piano a cuatro manos:

K. 497, **10-6**
K. 521, **27-15**
Sonata para dos pianos, K. 448, **20-2**
Cuartetos de cuerda:
K. 421, **10-13**, **11-14**, **26-5**
K. 458 («La caza»), **22-13**
K. 465 («Disonancia»), **10-24**
Quintetos de cuerda:
K. 515, **26-8**
K. 593, **21-32**
K. 614, **31-62**
Sinfonías:
núm. 34, K. 338, **8-15**
núm. 38, K. 504 («Praga»), **7-2**, **7-16**
núm. 40, K. 550, **4-2**, **12-12**, **13-9**, **22-5**, **28-36**
núm. 41, K. 551 («Júpiter»), **15-14**
Concierto para violín, K. 268, **13-17**
Sonata para violín, K. 377, **7-27**
Mussorgsky, Modest Petrovich (1839-1881)
Boris Godunov, **28-28**, **30-7**, **30-31**
Cuadros de una exposición, **30-3**
Canciones y danzas de la muerte, núm. 3, Serenata de la muerte, **24-17**
Nevin, Ethelbert (1862-1901)
The Rosary, **28-29**
Osiander, Lucas (1534-1604)
Nun komm, der Heiden Heiland (1586), **18-2**
Paradisi, Domenico (1707-1791)
Sonata para piano en La mayor, **20-5**
Poulenc, Francis (1899-1963)
Mouvements perpétuels, **31-46**
Prokofiev, Sergey Sergeyevich (1891-1953)
Concierto para piano núm. 3, **31-74**
Rameau, Jean-Philippe (1683-1764)
Cinco piezas de concierto, núm. 1, *La Livri,* **23-21**
Nouvelles Suites núm. 2, núm. 5, *La gallina,* **21-25**
Ravel, Maurice (1875-1937)
Daphnis et Chloé, **31-31**, **31-48**, **31-49**
L'Enfant et les sortilèges, **31-47**, **31-50**
Gaspard la nuit:
núm. 1, *Ondine,* **31-58**
núm. 2, *Le Gibet,* **31-70**
núm. 3, *Scarbo,* **31-67**
Menuet antique, **20-13**, **31-21**
Miroirs, núm. 4, *Alborada del gracioso,* **31-54**, **31-66**
Rapsodie espagnole, **31-55**
Le Tombeau de Couperin, **31-22**
Trio para violín, piano y celo, **31-56**
Valses nobles et sentimentales, **31-68**
Rimsky-Korsakov, Nikolay Andreyevich (1844-1908)
Scheherezade, **23-36**
Rossini, Gioacchino (1792-1868)
Obertura de *Guillermo Tell,* **25-8**
Satie, Erik (1866-1925)
Le fils des étoiles, **31-28**
Tres piezas en forma de pera, **30-19**
Scarlatti, Alessandro (1660-1725)
Fuga en fa menor, **20-11**
Schönberg, Arnold (1874-1951)
Cinco piezas para orquesta, op. 16:
núm. 2, *Vergangenes,* **32-9**
Tres piezas para piano, op. 11, **32-7**
Cinco piezas para piano, op. 23, **32-11**
Cuarteto de cuerda en re menor, op. 7, **31-7**, **32-6**
Schubert, Franz (1797-1828)
Andantino varié, op. 84, núm. 1, D. 823, **8-27**
Fantasía, op. 15 («Wanderer»), D. 760, **12-15**
Danza alemana, op. 33, núm. 7, D. 783, **13-16**
Impromptu, op. 90, núm. 1, D. 899, **10-23**
Impromptu, op. 90, núm. 4, D. 899, p. **298**
Impromptu, op. 142, núm. 2, D. 935, **15-27**
Ländler, op. 18, núm. 11, D. 145, p. **213**
Ländler, op. 67 («Wiener-Damen»), D. 734, **5-16**
Últimos valses, op. 127, núm. 15, D. 146, p. **231**
Misas:
núm. 5 en Lab, D. 678, **5-13**
núm. 6 en Mib, D. 950, **24-6**
Momentos musicales:
op. 94, núm. 1, D. 780, **15-32**
op. 94, núm. 6, D. 780, **11-13**, **23-15**
Nachtviolen, D. 752, **10-26**
Nähe des Geliebten, op. 5, núm. 2, D. 162, **7-14**
Obertura de *Des Teufels Lustschloss,* D. 84, **28-8**
Obertura de *Fierrabras,* D. 796, **26-15**
Quinteto con piano, op. 114, D. 667 («La trucha»), **16-24**
Sonatas para piano:
op. 42, D. 845, **11-13**, **28-26**
op. 53, D. 850, **19-11**
op. 120, D. 664, **11-22**, **22-2**
en do menor, op. post., D. 958, **14-9**
en Sib mayor, op. post., D. 960, **14-17**
Rosamunda, música incidental, D. 797, **28-24**
Schwanengesang, D. 957:
núm. 4, *Ständchen,* **18-5**
núm. 13, *Der Doppelgänger,* **28-17**
Cuartetos de cuerda:
op. 29, D. 804, **11-23**, **15-24**, **17-1**
op. 125, núm. 1, D. 87, **27-11**
Quinteto de cuerda:
op. 163, D. 956, **17-16**, **25-6**, **27-26**
Sinfonías:
núm. 4 («Trágica»), D. 417, **14-14**
núm. 5, D. 485, **13-10**, **20-7**, **21-26**
núm. 8 («Inacabada»), D. 759, **10-14**, **14-23**, **16-16**, **24-3**, **27-25**
núm. 9, D. 944, **5-32**, **6-7**, **7-24**, **14-15**, **14-19**, **17-7**, **17-9**, **19-10**, **25-20**, **26-16**, **27-24**, **27-27**
Vals, op. 9, núm. 3, D. 365, **13-11**, p. **242**
Valses, Ländler y escocesas, op. 18, núm. 2, D. 145, **16-3**
Winterreise, op. 89, D. 911:
núm. 7, *Auf dem Flusse,* **14-20**
núm. 11, *Frühlingstraum,* **13-3**
núm. 20, *Der Wegweiser,* **28-29**

Schumann, Robert (1810-1856)
Album für die Jugend, op. 68:
núm. 17, *Kleiner Morgenwanderer,* p. **231**
núm. 24, *Ernteliedchen,* **11-21**
núm. 28, *Erinnerung,* **16-8**
núm. 41, *Nordisches Lied,* **8-24**, **12-11**
Albumblätter, op. 124:
núm. 16. *Schlummerlied,* **16-22**
Andante y variaciones, op. 46, p. **133**
Carnaval, op. 9:
núm. 1, *Préambule,* **6-15**
núm. 5, *Eusebius,* **8-10**
Dichterliebe, op. 48:
núm. 1, *Im wunderschönen Monat Mai,* **11-32**
núm. 2, *Aus meinen Tränen spriessen,* **11-32**
núm. 4, *Wenn ich in deinen Augen seh',* **17-14**
núm. 12, *Am leuchtenden Sommermorgen,* **27-22**, **28-20**
Liederkreis, op. 39: núm. 5, *Mondnacht,* **16-13**
Novelette, op. 21, núm. 1, **16-14**
Phantasiestücke, op. 12: núm. 6, *Fabel,* **23-28**
Concierto para piano, op. 54, **21-20**
Cuarteto de cuerda, op. 41, núm. 3, **26-6**
Estudios sinfónicos, op. 13, **11-16**, **27-27**
Sinfonías:
núm. 1 («Primavera»), **12-6**, **23-8**
núm. 2, **24-27**, **25-21**
Toccata, op. 7, **21-15**
Wer machte dich so krank?, op. 35, núm. 11, **11-25**
Scriabin, Alexander Nikolayevich (1872-1915)
Poema del éxtasis, op. 54, **31-71**
Sor, Fernando (1778-1839)
Gran sonata, op. 22, **18-13**
Strauss, Richard (1864-1949)
Till Eulenspiegel, op. 28, **32-3**
Stravinsky, Igor Fyodorovich (1882-1971)
El pájaro de fuego, **31-63**, **31-72**
La historia del soldado, **30-34**
Octeto para instrumentos de viento, **31-39**, **31-40**
Petrushka, **31-18**, **31-24**, **31-43**
La consagración de la primavera, **31-44**, **31-59**, **32-2**
Sinfonías para instrumentos de viento, **31-73**
Verdi, Giuseppe (1813-1901)
Falstaff, **8-44**
Misa de réquiem, **24-24**
La Traviata, **8-41**
Wagner, Richard (1813-1883)
El holandés errante, **8-8**
Die Götterdämmerung, **28-34**, **30-26**
Die Meistersinger von Nürnberg, **10-5**, **24-15**, **24-38**, **25-13**, **31-25**, **31-45**
Cinco poemas de Mathilde Wesendonk, núm. 5, Träume, **23-33**
Das Rheingold, **23-40**, **24-7**
Siegfried, **28-9**
Obertura de *Tannhäuser,* **16-23**
Tristan und Isolde, **23-38**, **27-18**, **28-40**, **30-17**
Die Walküre, **20-16**
Weber, Carl Maria von (1786-1826)
Obertura de *Der Freischütz,* **20-13**, **26-9**
Webern, Anton (1883-1945)
Cinco piezas para cuarteto de cuerda, op. 5, **32-8**
Wolf, Hugo (1860-1903)
Spanisches Liederbuch, Geistliche Lieder, núm. 3, *Nun wandre, Maria,* **30-21**

Índice de materias

acciaccature: 248, 500
acento: 192
acento agógico: 182
acompañamiento, Melodía y: 278-285, 297
acorde: 12, 507
  alterado cromáticamente: 382-390, 418-438
  apoyatura: 121, 157, 166, 169, 170, 174, 175, 429-433, 499-505
  bloques de: 463, 476-478
  bordadura: 115
  de cuarta y sexta: 151-164
  de decimotercera: 374-377, 456
  después de la práctica común: 476-505
  disminuido con séptima: 344, 357-359
  de doble función: 290-295
  de dominante secundaria: 243-263, 269-272, 307-310, 224, 338, 339, 367, 368, 397, 398, 401, 402, 420-422
  enlace: 24-26
  sin función armónica: 192-194
  de la naturaleza: 529-530
  de novena: 317, 334-341, 362-368, 497, 498
  de novena de dominante: 317, 334-341, 362-374, 497
  pivote: 215, 216
  de séptima disminuida: 317-333, 343, 344, 472, 477
  de séptima de dominante: 234-247, 250, 251, 264, 266-269, 344
  de séptima secundario: 334, 337, 342-361, 381, 382
  de séptima de sensible: 334-336, 343
  de sexta: 68
  de sexta aumentada: 402-417
  de sexta napolitana: 251, 291, 392-402, 474
  de undécima: 373-375
acorde apoyatura: 120, 499-505
  en cadencias: 166, 169, 170, 174, 175
  cromático: 430-433, 500, 502
  de dominante en secuencias: 501-504
  estratos de: 503, 504
  no resuelto: 500
  pedales y: 500
  seis-cuatro como: 157
acorde de cuarta doble aumentada: v. *Acorde de sexta suiza*
acorde de cuarta y sexta: 151-164
  arpegiado: 159-161
  arpegiado no disonante: 161
  auxiliar: 156, 157
  cadencial: 151-155, 157
  definición: 151
  en ostinato: 160
  de paso: 158, 159
  resoluciones: 152, 155, 156, 161
acorde de cuarta y sexta arpegiado: 159-161
acorde de cuarta y sexta auxiliar: 156, 157
acorde de cuarta y sexta cadencial: 151-157
acorde de cuarta y sexta de paso: 158, 159
acorde por cuartas: 481, 482
acorde de novena de dominante: 317
  completo: 362-368
  incompleto, mayor: 334-341
  incompleto, menor: v. *Acordes de séptima disminuida*
acorde de novena invertido: 497, 498
acorde prestado: v. *Dominantes secundarias*
acorde de quinta y sexta de dominante: 241
acorde de quintas disminuida: 423, 424
acorde de segunda de dominante: 243, 244
acorde seis-cinco de dominante: 241
acorde de séptima: v. *Séptima, Acordes de*
acorde de séptima de dominante: 331-345
  disonancia armónica del: 234-238
  como dominante secundaria: 249-251
  primera inversión: 241
  resolución irregular: 266-269
  resolución regular: 238-241, 264
  segunda inversión: 242, 243
  tercera inversión: 243, 244
acorde de séptima mayor: 343, 344
acorde de séptima mayor-menor: 343, 344
acorde de séptima menor: 343
acorde de sexta alemana (acorde de tercera, quinta y sexta aumentada): 404, 410, 411; v. t. *Acorde de sexta aumentada*
  resolución: 405-410
acorde de sexta aumentada: 403-417
  definición: 404, 405
  formas excepcionales: 413-414
  función de dominante secundaria de: 401; v. t. *Acorde de sexta italiana*
  inversiones: 410, 411
  modulación con: 412, 413
  sobre un pedal de dominante: 501
  resoluciones irregulares: 412-414
  resoluciones regulares: 405-410
acorde de sexta francesa (acorde de tercera, cuarta y sexta aumentada): 404
  resolución: 407

acorde de sexta italiana (acorde de tercera y sexta aumentada): 404-406
acorde de sexta napolitana: 251, 290, 291, 392-402
  carácter de subdominante: 392, 396-398
  dominantes secundarias de: 398
  en estado fundamental: 397
  modulación: 400, 401
  representación simbólica: 392
  en resolución a la dominante: 392-397
acorde de sexta suiza (acorde de cuarta doble aumentada): 404, 405
  resolución: 405, 409, 410
acorde de tercera, cuarta y sexta aumentada: v. *Acorde de sexta francesa*
acorde de tercera, quinta y sexta aumentada: v. *Acorde de sexta alemana*
acorde de undécima: 373-375
acordes alterados cromáticamente: 381-391, 418-437;
    v. t. *Acorde de sexta aumentada*
  como acordes apoyatura: 429-433, 500, 502
  falsa relación: 386
  modos: 388, 389
  modulación: 388, 389
  notación: 383, 384
  resoluciones irregulares: 387, 388
  restricciones armónicas: 418-420
  como resultado de influencias armónicas y melódicas: 433, 434
  ritmo armónico: 384-386
acordes apoyatura cromáticos: 429, 430, 499, 500
acordes de doble función: 289-294
acordes sin función armónica: 192-194
acordes de novena sin función de dominante: 369-373
  y apoyatura no resuelta: 371-373
  y apoyaturas con resolución retardada: 371
acordes de quinta elevada y rebajada: 425-429
  resolución: 425, 426
  sobre la supertónica: 426-429
acordes de séptima disminuida: 317-333
  ambigüedad tonal: 318, 328, 329
  consecutivos: 327, 472, 478
  definición: 317, 318
  como dominante secundarias: 323
  equivalentes enarmónicos: 318, 319, 328, 329
  inversiones: 321-323
  modulación: 328, 329
  resolución: 319, 320
  resoluciones irregulares: 324-327
acordes de séptima disminuida consecutivos: 327, 328, 472, 477, 478
acordes de séptima sin función de dominante: 342-362
  y armonía de las notas auxiliares: 353-357
  modulación: 352
  resoluciones: 345-350
  en secuencia: 351-354
  sobre la sensible: 334, 337, 351
acordes de tercera y sexta: 68
Alberti, Bajo de: 160
alteraciones en el bajo cifrado: 82, 83
alto, Clave de: 301, 302
altura: 4, 5
  y frecuencia de vibración: 526, 527
anacrusa: 54, 200
análisis:
  de acompañamientos: 279-282
  armónico: 289-303
  de la melodía: 98-100, 105, 106, 134
  de piezas breves: 206-208
análisis armónico; v. t. *Análisis*
  lectura de partituras: 301, 302
  problemas: 289-303
  propósitos: 192-289
  proyectos: 302, 303
  y reglas de conducción de las voces: 295-301
antecedente y consecuente: 97, 203-205
anticipación: 116, 117, 297
apoyatura: 112, 117-121, 297, 369-376
  con notas de resolución: 500, 501
  con resolución retardada: 372
  no resuelta: 371, 373
apoyatura no resuelta: 371-374, 499-530
armaduras: 6
  y círculo de quintas: 6, 224, 225, 259, 441, 490
armonía:
  por cuartas: 481, 482
  de dominante: 53-56, 61-63, 429, 453-455
  sin función de dominante: 342-361
  en la melodía: 98-102
  modal: 448-454
  con notas auxiliares: 353-357
  no paralela: 477-478
  pandiatónica: 478, 487, 488
  paralela: 476-479
  por quintas: 483-485
  por segundas: 485-487
  por terceras: 479, 480
armonía de dominante:
  en la cadencia auténtica: 53-56
  decadencia: 453-455
  prolongación, ómnibus; 428, 429
  como refuerzo de la tónica: 61-63
armonía estática: 189
armonía sin función de dominante: 342-362
  y elemento no armónico: 343-345
armonía interna: 98-102
armonía modal: 449-454
armonía no paralela: 477, 478
armonía de las notas auxiliares: 353-357
armonía pandiatónica: 478, 487, 488
armonía paralela: 478, 479
armonía por terceras: 479
armonización de melodías: 134-150
  aproximación contrapuntística: 140-143
  fórmulas: 144
  y notas extrañas: 144, 145
  secuencias: 313
  selección de acordes: 138-140
arpegiado de los factores del acorde: 69, 70, 92, 102, 104, 110, 115

atonalidad: 446, 476
en la práctica de Schoenberg y sus discípulos: 513-519
y tonalidad: 506-508

bajo cifrado:
alteraciones: 81-83
armonía para el teclado y: 81-83
bases acústicas de la escala: 523-531
armónicos y: 525-530
dificultades: 530, 531
proporciones interválicas y: 526-530
temperamento igual y: 529, 530
basso continuo: 81
bitonalidad: 468, 492-494
Pedal en combinación con: 492
bloques de acordes: 463, 464, 476-479
blue note: 495
bordadura incompleta: 113-116
bordaduras: 113-116
y acordes de cuarta y sexta auxiliares: 156, 157

cadena de modulaciones: 221
cadencia: 96, 298, 299
auténtica: 53-56, 165, 166
cadencia de la armonía de dominante y: 454, 455
como elemento de soporte de la tonalidad: 507
fórmulas: 165-180
frigia: 177
imperfecta: 167-170
en las modulaciones: 216-220, 227, 228
perfecta: 167, 168
plagal: 170-172
rota: 174-176
semicadencia: 168-170
en tiempo débil: 173, 174
en tiempo fuerte: 173, 174
tipos excepcionales: 177-179
cadencia femenina (cadencia en tiempo débil): 173, 174
cadencia masculina (cadencia en tiempo fuerte): 173
cadencia rota: 174-176
cadenza: 92, 156, 177
cambiata: 123
cambio: 228, 368
cambio de fundamental, y ritmo armónico: 186-189
cambio de modo: v. *Intercambiabilidad de modos*
cambio de tono: v. *Modulaciones*
canción, estructura de la frase: 90-93
cantus firmus: 90
centro tonal: 473, 507
casi: 516
como elementos de soporte tonal: 506
y escalas artificiales: 465, 466
establecimiento sin dominantes: 465-468
y pedales: 464, 465
chacona: 91
círculo de quintas: 6, 225, 259, 441, 450
clave de tenor: 301, 302
cluster: 365, 485, 507
coma pitagórica: 527
coma sintónica: 528
compás: 94, 95, 198;
v. t. *Ritmo armónico*
definición: 182
complementación: 9
conducción de las voces: 17, 18; v. t. *Movimiento paralelo*
en acompañamientos: 278, 279
después de la práctica común: 458, 459, 462, 479
irregular, en acordes de séptima disminuida: 325
en el modo mayor: 21-39
en el modo menor: 45, 46
en música orquestal: 285-287
reglas: 28-30, 34, 35, 296-301
en resoluciones irregulares: 264-266
de las tríadas en primera inversión: 72
consonancias imperfectas: 14
contigüidad: 456, 458, 466, 467; v. t. *Enlace de acordes*
contramelodía: 89
contrapunto: 110, 111, 442-445, 507; v. t. *Armonía; Conducción de las voces*
a capella: 277
cromático: 444
de estratos de acordes: 288
como fuente de movimiento paralelo: 296, 297
entre melodía y bajo: 140-143
principios generales: 458, 459
revalorización después de la práctica común: 459-461
ritmo: 183-186
coral: 90
cromatismo: 442-446
definición: 63
extendido: 506-520
no triádico: 444, 445
y relaciones tonales lejanas: 457, 458
y tonalidad: 63, 64, 512-514
cruzamiento de las voces: 34
cuarta aumentada, resoluciones: 236
cuartas:
aumentadas, resolución: 236
en secuencia: 310
cuartas, armonía por: 481, 482
cuartas justas: 14
afinación con: 527, 528
superposición: 481, 482

da capo: 203, 204
desarrollo de la melodía: 90, 91
diabolus in musica (trítono): 33, 490
directo, movimiento: 28, 29
de las cuatro voces: 34
discanto: 89
disolución: 363
disonancia, acordes disonantes; v. t. *Notas extrañas*
armónica, origen: 234-238
sin función de dominante: 342, 343
melódica: 110, 111

movimiento diatónico paralelo: 462, 463
preparación: 117
resolución: 266
y ritmo: 194
disonancia armónica; v. t. *Disonancia*
origen: 234-238
disonancia de Corelli: 117
disonancia melódica: 110, 111
disposición:
de los acordes de novena de dominante completos: 365-367
de los factores del acorde: 16-18
posición abierta: 17
posición cerrada: 17
doble bordadura: 114
dominante: 6, 392-396
decimotercera de: 373, 374, 376, 377, 456
como definidor de la tonalidad: 57
efecto: v. *Armonía de dominante*
en progresión a la tónica: 21, 22; v. t. *Armonía de dominante; Cadencia auténtica*
con quinta aumentada: 419-423
quinta aumentada y disminuida: 425-429
con quinta disminuida: 423, 424
tónica en seis-cuatro como sustituto: 152, 153
tríada menor: 45, 56
undécima de: 373-375
dominante, acorde de tercera y cuarta de: 242, 243
dominante secundaria, principio: 61-63
ampliación: 290-294, 507
dominantes secundarias: 248-263
acordes de sexta aumentada como: 401
de acordes de sexta napolitana: 398
falsa relación: 252, 253
importancia y definición: 248-251
resolución regular: 251
resoluciones irregulares: 269-272
en secuencias: 308-310
duplicación: 16
como fuente de octavas paralelas: 295
heterofónica: 284
en la música orquestal: 285-287
de la nota de resolución: 119, 120
de la quinta: 27
de la sensible: 16, 27
en la séptima de dominante: 239
de la tercera: 27, 69, 70
en tríadas en primera inversión: 69, 70

échappée (escapada): 115, 123, 124
enlace de acordes: 24-26
reglas prácticas: 24, 25
entonación: 441
determinación acústica: 523-531
equilibrio de las frases: 97, 98
equivalentes enarmónicos: 10, 318
y acordes alterados cromáticamente: 323, 324
en acordes de séptima disminuida: 318, 328
y entonación: 527, 529, 530
modulación con: 226, 227
escala: 3-6, 507, 508
artificial: 465, 473-476
bases acústicas: 523-531
cromática: 4, 5, 471, 472
de cuartos de tono: 473, 474
diatónica: 3, 4
grados: v. *Grados de la escala*
húngara: 473, 474
intervalos medidos por: 3-5
mayor: 3-5
menor: 3, 4, 40-45, 450
menor armónica: 41, 42, 44
menor melódica: 41-45
microtonal: 473, 474
modal: 49, 50, 448-452
pentatónica: 469-471
de tonos: 471, 472
escala defectiva (escala pentatónica): 46, 471
escala húngara: 474
escala menor natural: 3, 4, 41-44, 450
y armonía modal: 450
escalas artificiales: 466, 467, 473-476
escalas diatónicas: 4
escalas menores: 3, 4, 40-45, 450
escalas modales: 50, 51, 448-453
escritura a cuatro partes: 15, 16
«estilo Hollywood»: 472, 473
estratos de acordes: 463, 464, 476-478
estructura armónica de la frase: 197-213
y comienzo de la frase: 200
y enlace de las frases: 200, 201
y longitud de la frase: 198, 199
en piezas breves: 206-208
relación antecedente-consecuente: 203-2
y secuencia armónica: 202, 203
unidad y variedad: 197, 198

factores de un acorde: 12
arpegiado de: 69, 70, 92, 102, 105, 110, 11 115
disposición: 16
falsa relación: 252-254, 495
de acordes alterados cromáticamente: 38
en progresiones de acordes de sexta nap litana: 398, 399
simultáneas: 120
falsa relación simultánea: 121
falsa tónica: 490
figuración: 96
forma binaria: 206
forma de sonata:
modulación: 217, 220, 221
tonalidad: 442
uso del pedal: 126-128
forma tema con variaciones: 103-106, 206
formas abiertas: 206
formas cerradas: 206
formas ternarias: 204, 205
fórmulas:
armónicas: 58, 59
en la armonización de melodías: 143, 14
cadenciales: 165-181
para semicadencias: 169, 170
para tríadas en primera inversión: 73-80
frase: 88-93, 97, 98

antecedente y consecuente: 97, 98, 203-205
comienzo: 200
enlace: 200, 201
estructura armónica: 197-213
modulantes, ejemplos: 216-219
número de compases: 198, 199
y períodos: 203-205
superposición: 201
frase consecuente y frase antecedente: 97, 98, 204, 205
frases superpuestas: 202
frecuencia de los cambios de fundamentales: 186-189
frecuencia de vibración: 526
fuerza tonal de los acordes: 56-59
funciones tonales de los grados de la escala: 50-53
fundamental: 12
fundamental, estado: 13
fundamental factible: 353, 354

grados de la escala: 6
funciones tonales: 50-53
modales: 51-53
restricciones enarmónicas en su alteración: 418, 419
tríadas: 12, 13
grados modales: 51-53
grados tonales: 51-53
grupeto: 103

indicaciones dinámicas: 191, 192
instrumentos transpositores: 301, 302
intercambiabilidad de modos: 60, 61, 223-225, 494-497
intervalos: 6-10
armónicos: 3, 4
aumentados: 7, 24, 410, 411
clasificación: 6-8
compuestos: 8
consonantes: 14
disminuidos: 7
disonantes: 14, 461, 462
enarmónicos: 10
justos: 7
mayores: 6-8
medición acústica: 523-528
medidos por escalas: 3-6
melódicos: 3
menores: 7
intervalos disonantes: 14
paralelos: 460-462
intervalos mayores y menores, distinción: 7
intervalos medidos sobre una cuerda vibrante: 523-526
inversión:
de acordes de novena de dominante completos: 366, 367
de acordes de séptima disminuida: 321-323
de acordes de séptima de dominante: 242-244
de acordes de sexta aumentada: 410-412
armónica: 8, 9
de la novena mayor incompleta: 337, 338
en el sistema dodecafónico: 519, 520
de tríadas: 13

jazz: 455, 495, 502

línea compuesta: 98-100, 289; v. t. *Melodía polifónica*

mediante: 6, 7
acordes de séptima: 347
dominante de la: 255, 256
del modo menor: 51
en el modo menor armónico: 43, 44
melodía: 26, 27
y acompañamiento: 278-285, 297
análisis: 99-101, 104-106, 135
armonía en la: 98-102
armonización: 134-150
y bajo: 140-143
y *cantus firmus:* 90
contorno: 93, 94
y contramelodía: 89
desarrollo de la: 90, 91
empleos: 87-93
de enlace: 91, 92
escala pentatónica utilizada en la: 469-471
figurada: 92
y frase: 97, 98
función y estructura: 87-109
motivos como parte de la: 94-100
ornamentación: 103-106
ornamental: 91, 92
y ostinato: 91, 92
y partes colaterales: 89
polifónica: 98-102
principal: 87-89, 95, 96
sinfónica: 90, 91
«melodía infinita», de *Tristan und Isolde*: 444, 445
melodías ornamentales: 91, 92
mixtura modal: 222-224, 492-497, 507
modalidad: 49-67
definición: 49
modo dórico: 448, 494, 495
modo eólico: 50, 450
modo frigio: 448, 452, 474, 490, 494
modo jónico: 50
modo lidio: 448-451, 495
modo menor: 40-48
conducción de las voces: 46, 47
diferencias de la escala: 40-42
mediante del: 51
progresión de fundamentales: 45, 46
tríadas: 43-45
modo mixolidio: 448, 449, 494-496
modos mayor y menor:
intercambiabilidad: 60, 61, 221-224, 493, 494, 496
mezclados: 223-225, 507
modos:
intercambiabilidad: 60, 61, 223-225, 494-497; v. t. *Escalas modales*
modulación: 214-233, 507
abrupta: 221, 227-229, 445
con acordes alterados cromáticamente: 387-389
y extensión del principio de la dominante secundaria: 290-294

cadencias: 215-220, 228, 229
cambios enarmónicos: 226
cromática: 456, 457, 463, 511, 512
definición: 214, 227
ejemplos: 216-219
exploración de los medios: 225, 226
e intercambio de modos: 223-225
intermedia: 170, 219, 220
necesidad psicológica de: 214, 215
con notas pivote: 24, 25, 229, 230
de paso: 221, 310-312
secuencial: 221, 222, 306, 310-312
y tonalidades vecinas: 221, 222
en tres etapas: 215, 216
modulación de paso: 221, 311
modulación intermedia (falsa modulación): 170
con acordes de sexta napolitana: 400, 401
y tonicalización: 219-221
modulación transitoria (modulación de paso), 220, 311
modulaciones falsas: v. *Modulación intermedia*
monocordio: 523
motivo: 95-97
en la música atonal: 514-516
movimiento conjunto: 28, 110, 111
movimiento contrario: 28, 30, 72
movimiento disjunto: 28, 110, 123, 135, 136
movimiento melódico: 21-39
conjunto: 27, 28, 110, 111
contrario: 28-30, 72
directo: 28, 29, 34
disjunto: 27, 28, 110, 123, 124, 135
oblicuo: 28-30
paralelo: 29, 30, 73, 296-300, 458-464, 476-478
movimiento oblicuo: 28, 30
movimiento paralelo: 29, 295-300
de acordes disonantes: 464, 465
después de la práctica común: 459-463, 478, 479
la duplicación como fuente de: 295, 296
escritura contrapuntística como fuente de: 296, 297
como fórmula cadencial: 298
de tríadas en primera inversión: 72, 73
movimiento por paso (movimiento conjunto): 28, 29, 110, 111
música de danza: 55, 91, 207
música oriental: 469, 471, 473, 474
música popular: 90, 450, 462

neoclasicismo: 445, 446, 487-489
nota auxiliar: 113-116
nota cambiata: 124
nota cercana: 115, 123, 124
nota con tendencia melódica: 241, 420-422, 433
nota de paso: 111-113, 296, 297
acentuada: 112
notación:
de los acordes alterados cromáticamente: 383, 384
acordes de séptima disminuida: 317, 318
de la armonía a cuatro partes: 17, 18
con números arábigos: 68, 69
de la serie armónica: 528-530
notas comunes: 24, 229, 230
notas extrañas a la armonía: 110-133
anticipaciones: 116, 117
apoyatura: 117-121
y armonización: 144-146
bordaduras: 113-116
cercanas: 123, 124
escapadas: 123, 124
de paso: 111-113
pedal: 126-128
principios de aplicación: 128, 129
retardos: 121-123
sucesivas: 124-126
notas libres: 125
notas mantenidas: 136, 137
notas de paso acentuadas: 112
novena, Acordes de:
de dominante completo: 362-368
sin función de dominante: 369-373
invertido: 497, 498
mayor incompleto: 334-341, 362
menor de dominante incompleto: v. *Acorde de séptima disminuida*
novena mayor incompleta: 334-341
y acordes disminuidos con séptima: 334-336
como dominantes secundarias: 338, 339
inversión: 336, 337
modulación: 339
resolución irregular: 337, 338
novena menor de dominante incompleta: v. *Acorde de séptima disminuida*

obbligato: 89
octavas: 5
afinación: 525-528
consecutivas: 298, 299
directas: 30-32
paralelas: 29, 296-301
octavas consecutivas en la cadencia: 298, 299; v. t. *Octavas paralelas*
octavas paralelas:
prohibición: 29
usos excepcionales: 295-297
ómnibus: 427-429
armonía de dominante prolongada con: 428, 429
conducción de las voces: 427, 428
como recurso modulatorio: 428, 429
onda sinusoidal: 525
onda sonora: 525, 526
ornamentación: 103-106
ostinato: 91, 467, 468, 492, 507
acordes de cuarta y sexta en el: 159, 160

«palabras» musicales: 58, 144; v. t. *Fórmulas*
parte colateral: 89, 90
partitura, lectura: 301, 302
passacaglia: 91
pedal: 126-128, 507; v. t. *Ostinato*
y acordes apoyatura: 500
y bitonalidad: 492
y establecimiento de centros tonales: 465, 466

pentatónica, escala: 469
período:
  doble: 204, 205
  y frase: 203-205
picarda, tercera: 61, 218
piezas breves: 206-209
  análisis: 206-209
  forma: 206
Pitágoras: 525
pivote, acorde: 215, 216; v. t. *Modulación*
pivote, nota: 24, 25, 229, 230
poliacorde: 489-494, 498, 507
polifonía: 110, 276, 277
politonalidad: 489-493, 507
  serie principal: 519
posición abierta: 17
posición cerrada: 16, 17
progresión armónica: 21
  y ritmo armónico: 189-191
progresión de fundamentales:
  cromática: 462
  en el modo mayor, tabla: 21-24, 45, 46
  en el modo menor: 45, 46
progresiones: v. *Cadencia; Progresión armónica*
prolongación: 128
proporciones interválicas: 525-530
proporciones logarítmicas: 526
psicoacústica: 530, 531

quinta aumentada: 419-423
  como cominante secundaria: 419-421
  en la subdominante: 419
  V^7 del IV con: 419-421
quinta elevada: v. *Quinta aumentada*
quinta rebajada: 423
quintas: 12, 27, 419-424
  afinación con: 525-527
  aumentadas: 419-423
  círculo de: 6, 225, 259, 441, 489, 490
  directas: 30-32
  disminuidas: 423, 424
  elevadas y rebajadas: 425-429
  justas, superposición: 483-485
quintas, Armonía por: 483-485
quintas paralelas: 29, 30, 296-300, 458-460
  después de la práctica común: 459, 460
  prohibición: 29
  usos excepcionales: 296-300
«quinto sobre el primero»: 121, 429, 430

reducción analítica: 99, 279, 287
reducción de una textura: 287
reglas: 28-30, 34, 35, 396-301
reglas prácticas del enlace de acordes: 24-26
relaciones tonales lejanas: 489, 507
  y ampliaciones de la práctica común: 455-458
  y cromatismo: 456, 457
relativo mayor y menor, relaciones: 61-63
resolución irregular: 241, 264-274, 507
  de acordes alterados cromáticamente: 387
  de acordes de séptima disminuida: 324-327
  de acordes de sexta aumentada: 411, 413
  definiciones: 264-266
  de las dominantes secundarias: 269-272
  de la novena mayor incompleta: 337, 338
  variedad: 266-269
resolución retardada: 124
  apoyatura con: 120, 371
resoluciones: 118-120
  de apoyaturas: 117-121, 371, 372, 499, 500
  de cuartas aumentadas: 236
  de la disonancia: 266
  de las dominantes secundarias: 251, 252
  ornamentales: 124, 125, 297, 298
  de retardos: 121, 122
retardo: 120-123, 297, 369-372, 374, 378; v. t. *Apoyatura*
ritmo:
  definición: 182
  melódico: 183-186
ritmo armónico: 182-196
  de los acordes alterados cromáticamente: 384-386
  y acordes sin función armónica: 192-194
  y frecuencia de los cambios de fundamentales: 186-189
  e indicaciones dinámicas: 191, 192
  rápido, debilitamiento de la tonalidad: 506, 507, 510, 511
  y ritmo melódico: 184-186
  en secuencias: 306
  y textura rítmica de la música: 183, 184
roulade: 92

saltos melódicos: 27, 28, 110, 123, 124, 135
secuencia: 202, 203, 304-316
  de acordes de séptima secundarios: 351, 352
  en la armonización: 312
  ciclo de cuartas: 310
  de dominantes de apoyatura: 502, 503
  de dominantes secundarias: 308, 309
  grado de transposición: 307
  longitud: 306
  modelos iniciales: 304, 305
  modulante: 221, 307, 310, 311
  no modulante: 307, 351, 352
  práctica al piano de: 312, 313
  ritmo armónico: 306
  semi-: 203, 306
secuencia regular: 202-204
secuencia tonal (secuencia no modulante): 306, 307, 351, 352
segunda inversión: 13
  de acordes de séptima de dominante: 242, 243
  de tríadas: 151-161
segundas, Armonía por: 485-487
segundas, superposición: 485-487
semicadencia: 151-170
semisecuencia: 203, 204, 306
semitono: 8
sensible: 6, 495
  acorde de séptima de: 334, 337, 351
  en el acorde de séptima disminuida: 318, 319
  duplicación: 15, 16, 27
  función: 52

  en modo menor: 40-45
  movimiento melódico: 33
  en el soprano: 26, 32
  tríadas: 16, 80
  en voz interior: 33, 240, 266
séptima, Acordes de:
  disminuida: 317-333, 343, 471, 477
  de dominante: 234-247, 250, 251, 264, 266-269, 343, 344
  estructura comparativa: 343, 344
  mayor: 344
  mayor-menor: 344
  menor: 344
  secundarios: 334, 337, 342-361, 382-388
  de sensible: 334-336, 344, 357, 359
séptimo grado menor: 6, 7
serialismo: v. *Sistema dodecafónico*
serie armónica (armónicos): 525-530
sexta añadida, Tríada con: 353-357, 465
sexta aumentada (intervalo): 24, 410
sistema de afinación: v. *Entonación*
sistema dodecafónico: 444, 445, 517-519
sistema tonal: 49
sonido fundamental: 525
sonidos: 3, 4
sonidos puros: 524, 525
sonoridad vertical independiente: 462-464
subdominante: 7
  acordes de séptima: 348, 349
  y carácter del acorde de sexta napolitana: 392, 396-398
  dominante de: 256, 257, 420-422
  elevada: 430
  en progresión a la tónica: 23, 170, 171
  con quinta elevada: 421
  con sexta añadida: 353-355
subfrase: 98, 99
submediante: 7
  acorde de séptima, elevada: 325, 326, 382, 430, 431
  acordes de séptima: 349, 350, 382-388
  dominante de: 258
  del modo menor: 51
  rebajada: 432
subtónica: 7
superposición: 33, 34
supertónica: 7
  acorde disminuido con séptima: 358
  acorde de séptima, elevada: 325, 326
  acorde de vigesimoséptima: 480
  acordes de séptima: 345, 346, 382-388
  dominante de: 254, 255
  como dominante de la dominante: 52
  elevada: 430, 433, 434
  con quinta elevada y rebajada: 426-428
  rebajada: v. *Acorde de sexta napolitana*

teclado:
  bajo cifrado: 82, 83
  ejemplos de texturas armónicas para: 280-282
  secuencias: 312-314
tema: 87, 88
temperamento igual: 441, 529-531
tempo y ritmo armónico: 187, 189
tercera de picardía: 61, 217, 218
tercera inversión del acorde de séptima de dominante: 243, 244
terceras: 12, 27
  superposición: 479
tesis: 200
textura de grupo instrumental: 283-285
  duplicación heterofónica: 284
textura homofónica: 275-282, 450
  definición: 275
  ejemplos: 278-282
  y textura polifónica: 275, 276
textura orquestal: 285-287
texturas: 275-288
  de grupo instrumental: 282-285
  homofónica: 275-282, 450
  orquestal: 285-287
  reducción: 287
  vocal e instrumental: 275-468
tiempo fuerte y acorde de seis-cuatro cadencial: 152, 157
tonada: 90
tonalidad: 49-67
  ausencia de: v. *Atonalidad*
  cambios de: v. *Modulaciones*
  clásica unificada versus centricidad no clásica: 508-510, 517-519
  consideración histórica: 441-446
  y cromatismo: 63, 64, 512-514
  definición: 49, 64, 465-468
  elementos de soporte: 507
  elementos supresivos: 507-514
  establecimiento: 53-57, 63, 64
  estática versus dinámica: 214
  niveles de: 219-221
  relaciones lejanas: 455-458, 488, 507, 508
  versus atonalidad: 505-507
tonalidades vecinas: 222
tónica: 4, 5, 7
  acordes de séptima: 345, 346
  falsa: 490, 491
  secundaria: 249
  con sexta añadida: 355-357
tonicalización: 62, 63, 249
  y modulación intermedia: 219-221
tonos, escala: 471-473
transposición: 202, 203
  en secuencias: 306, 307
  en el sistema dodecafónico: 519
tríada: 12-20
  aumentada: 13, 471-473
  disminuida: 13
  sobre los grados de la escala: 12, 13
  mayor: 13, 15
  menor: 13
  en modo mayor: 14, 15
  en modo menor: 43-45
  sin quinta: 26, 27
  de sensible: 15, 16
  con sexta añadida: 353-358
  tipos: 13
tríadas disminuidas: 13, 411
tríadas en primera inversión: 13, 68-81, 167, 241
  en cadencias imperfectas: 167

conducción de las voces: 72
consecutivas: 72, 73
duplicación: 69, 70
efecto general: 70, 71
empleo: 73-80
trino: 103
trítono: 32, 33, 489, 490

unidad y estructura armónica de las frases: 197, 198

unísonos: 9
paralelos: 29

variación melódica: 103-106
variaciones de un tema: 103-106, 206
variedad y estructura armónica de la frase: 197, 198
vecinas, tonalidades: 222
voces: 15