



MAURO DE MARÍA

COMPOSICIÓN INTEGRAL

**CUANTIFICACIÓN EMOCIONAL
14 DIMENSIONES DE LA MUSICA
10 SISTEMAS COMPOSITIVOS**

<https://www.youtube.com/watch?v=3-qmGYZArY0>
<https://www.youtube.com/watch?v=JxfYWXHfAO4>
<https://www.youtube.com/watch?v=sqHhvY3oP40>
<https://www.youtube.com/watch?v=Aj6NFBjhesQ>
<https://www.youtube.com/watch?v=lUtcA46MwU0>
<https://www.youtube.com/watch?v=8y73pACbatE>
<https://www.youtube.com/watch?v=CERm4TpG8u4>
<https://www.youtube.com/watch?v=8qSeHNd92yk>
<https://www.youtube.com/watch?v=1m6peNX3Vls>
https://www.youtube.com/watch?v=TqwYxqOE_nI
<https://www.youtube.com/watch?v=iqOxCPPG39Q>
<https://www.youtube.com/watch?v=s9-6kIGwz4c>
<https://www.youtube.com/watch?v=vLNkUO9BvqM>
<https://www.youtube.com/watch?v=hgHupDQWIIQ>
<https://www.youtube.com/watch?v=bKuRQinh9M0>
https://www.youtube.com/watch?v=bfM42k_IQmQ
https://www.youtube.com/watch?v=JXs20h_lytQ

<http://www.maurodemaria.com.ar/#!libro-nuevo-composicion-integral/c1fok>

INTRODUCCIÓN

CONOCIMIENTOS MUSICALES BÁSICOS

ARMONÍA

1) 7 notas // serie de armónicos // escala MAYOR: cuantificación emocional	17
2) Escalas MENORES: cuantificación emocional	33
3) Conducción de voces: polifonía vs. yuxtaposición	45
4) Enlaces de color // dominantes secundarias // VII ^{dim} y III ^{5+auM.}	59
5) Modulación	81
6) Modos Antiguos	99
7) Siglo XX: disonancia vertical // Acordes con 7ma y 9na...86	113
8) Puntos Cardinales	127

CONTRAPUNTO

9) Contrapunto de Especies (1ra parte)	143
10) Contrapunto Imitativo	183
11) Bach vs. Wagner	193

RITMO

12) Binario y ternario // Pulso // Compás // Polirritmias	205
13) Números: características estructurales (fusión con cantusfirmus + armonías)	215
14) Fórmula: ritmo + armonía + polifonía +melodía	225

COMPOSICIÓN

15) Variación // Transformación temática	233
16) Sistemas Compositivos (1): Dodecafonismo // Serialismo Integral // PitchClass Sets	243
17) Sistemas Compositivos (2): Minimalismo (tempo-tiempo-silencio) // cromatismo y pentafonía // aleatoriedad controlada	269
18) 14 dimensiones emocionales // 10 Sistemas Compositivos // Estructura	275



INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Sobre los 3 enfoques de este libro

Como la tapa lo anticipa este libro abordará la composición desde 3 perspectivas.

Muchas veces se desarrollará una sola perspectiva, muchas veces se integrarán dos perspectivas y en otras unidades se integrarán las tres perspectivas pero de cualquier forma y aunque sean 3 perspectivas diferentes, es decir que analicemos u observemos desde alguna de ellas el objetivo final de este libro será integrarlas a las 3 en todo momento.

En realidad las 3 perspectivas son solo una cuestión de escala ya que desde la primera perspectiva (física y psicología –consonancia y disonancia por cercanía o lejanía en la serie de los armónicos, y por asociación con géneros musicales actuales a cierta emoción o contexto) podremos entender cómo medir las emociones; en la segunda perspectiva podremos tener “combinaciones” de emociones, es decir combinaciones de eventos ya aceptados y de uso común (cadencias clásicas, progresiones, fórmulas rítmicas, etc.); y en la tercera perspectiva observaremos a los 10 diferentes sistemas compositivos como unidades independientes (minimalismo, armonía funcional, dodecafónico, etc.) también con sus propias emociones y características internas pero ahora mirándolos “desde lejos”.

Es decir que el objetivo de este libro será lograr que el músico compositor sea consciente y tenga herramientas de estas 3 perspectivas:

1) “medir emociones sueltas” (por ejemplo sentir la emoción de cada grado y recordar esa emoción), 2) generar “combinaciones” de varias emociones seguidas (sería “sentir las cadencias o progresiones de eventos” es decir memorizar esa “combinación” de emociones; y 3) ser conscientes de las posibilidades emocionales de cada sistema compositivo como para poder identificar “desde lejos” a cada uno de los 10 sistemas compositivos que este libro presentará reconociéndolo por sus emociones “a grosso modo” es decir “desde lejos” y en comparación ‘emocional’ con los demás sistemas compositivos recordando así las emociones o “emoción macro” de cada sistema compositivo.

Por más que al principio cueste adoptar esta perspectiva emocional por el hecho de que no fuimos entrenados lo suficiente dentro de este tipo de memoria (memoria emocional) les aseguro que al cabo de un tiempo muy breve de adaptación al sistema tanto la escucha como la concepción de la música resultarán de una forma nueva y esto lo podrán percibir inmediatamente sacando sus propias conclusiones en cuanto a si les resulta útil este sistema o no, pero al menos el intento exige abordarlo de forma completa e íntegra trabajando sobre cada unidad tanto ejercitando como “jugando” y “sintiendo”, es decir: probando y verificando todo por ustedes mismos.

14 DIMENSIONES DE LA MÚSICA

Cuantificación emocional

“Cuantificar emociones” resulta un concepto nuevo. “Cuantificar” significa “medir” por lo tanto estamos “midiendo emociones” y esto será crear un nuevo enfoque para conectarnos con la música. Si establecemos vínculos emocionales con los acordes, enlaces, cadencias o cualquier evento musical que podamos reconocer emocionalmente podremos ponerle rótulos o adjetivos o analogías que aludan o nos recuerden esos estados emocionales específicos. Pero esto nos obliga a plantearnos 2 cosas:

1) el hecho de si podríamos establecer de que cierto recurso musical será igual percibido emocionalmente por las demás personas como por nosotros mismos, es decir establecer cierta **“unificación emocional”**, que como ya veremos no podría ser universal pero sí social. 2) el hecho de “diseccionar” a la música en no menos de **14 dimensiones emocionalmente independientes**.

Comenzaremos por la primera cuestión. ¿Por qué y cómo podemos cuantificar emociones?

Si en algún momento de la historia fue absurdo el hecho de pensar que cualquier habitante del planeta pueda sentir las mismas emociones bajo los mismos estímulos musicales pues hoy en día esto ya no es así. En la actualidad podemos cuantificar (medir, rotular) estados emocionales y lograr una altísima probabilidad de que muchísimas personas (la mayoría de nuestra audiencia o todos) sentirán bajo determinada combinación de estímulos musicales determinadas emociones específicas o muy aproximadas.

Esto sólo es posible en la actualidad moderna del siglo XXI gracias al avance de los medios de comunicación tecnológicos masivos. Por ejemplo hace dos siglos atrás y sin computadoras, sin electricidad, sin televisión y sin radio, una persona que viviera en Hungría, no tendría porqué conocer nada sobre las emociones y el protocolo de la música colombiana, es decir que gracias a la tecnología y a los medios de comunicación podemos reconocer más de un centenar de estilos que hace 2 siglos hubiese sido impensado para una persona conocer. Por ejemplo hace 200 años un griego no tendría porqué haber conocido a la música brasileña o un dinamarqués a la música mexicana, y sin embargo hoy en día gracias al avance tecnológico de la comunicación masiva podemos afirmar que cualquier griego que viva en una ciudad con tecnología comunicacional masiva (internet, tv, radio, etc.) conoce a grosso modo lo que es la música brasileña y cualquier dinamarqués lo que es la música mexicana, su color característico y sus emociones.

La globalización ha globalizado e igualado en gran medida a las costumbres de las personas del mundo y las emociones no son ajenas a este cambio de paradigma. Las emociones -con respecto a un arte globalizado- también se han globalizado, es decir, se han ‘redondeado’, se han ‘normalizado’.

La segunda cuestión es porqué si reconocemos y cuantificamos emociones de forma masiva a nivel social, todavía no las hemos cuantificado por escrito, cuando cualquier compositor de música de cine sabe intuitivamente qué combinación de acordes va a generar un mayor estado de tristeza o de alegría (con respecto a otra combinación de acordes por ejemplo), y él sabe intuitivamente que esa combinación emocional va a ser percibida de la misma manera emocionalmente hablando por posiblemente más del 90% del público es decir por la gran mayoría, de lo contrario y si este no pudiera manipular a gusto y antojo las emociones del público como él quisiera ¿qué sentido tendría que lo contrate el director de la película para que luego le pida determinadas emociones específicas? Por lo tanto este sistema de cuantificar emociones en realidad ya está siendo usado intuitivamente y lo único nuevo será darlo por escrito, es decir hacer de conocimiento público esa “medición emocional” para que de esta forma cualquier persona, de cualquier estilo y combinando cierta sucesión de eventos musicales consiga por resultado generar la emoción o combinación de emociones exactas que pretende sin tener que probar cientos y cientos de combinaciones hasta dar por casualidad en la combinación emocional que este quería obtener inicialmente.

Por esto podemos afirmar que cualquier persona que viva en una ciudad occidental con tecnología como Buenos Aires, San Pablo, Mexico D.F., California, etc., conocerá consciente o inconscientemente todos los siguientes géneros musicales, ya que -insisto- está sumergido y está siendo bombardeado por ellos: tango, reggaetón, electrónico, pop, rock, jazz, metal, clásico, punk, cumbia, country, ópera, etc. Cualquier persona que viva en una ciudad tiene una idea de estos géneros musicales, de la emoción que emanan y del protocolo social que los rige. Por lo tanto la integración emocional no podría ser universal sino social. Por eso resultará imprescindible ponerle rótulos a las emociones y medirlas en grados para así generar vínculos emocionales con ellas y así recordarlas emocionalmente.

Con respecto a la segunda cuestión debemos saber que la música o lo que entendemos como ‘música’, es decir una canción, una pieza, una obra, resulta ser una ‘geometría emocional extremadamente compleja’ compuesta por no menos de 14 dimensiones emocionalmente independientes.

Normalmente llegamos a ese ‘resultado emocional complejo’ sin tomar conciencia sobre ‘qué emoción’ estamos inyectando a partir de cada dimensión de forma independiente.

Estas 14 dimensiones emocionales principales son:

- 1 - SISTEMA
- 2 - GRADOS
- 3 - NIVEL DE DISONANCIA VERTICAL

- 4 - MELODIA
- 5 - NIVEL DE CONTRAPUNTO

- 6 - TEMPO
- 7 - COMPÁS
- 8 - RITMO
- 9 - FRASEO

- 10 - ATAQUE
- 11 - INTENSIDAD
- 12 - DENSIDAD
- 13 - TIMBRE

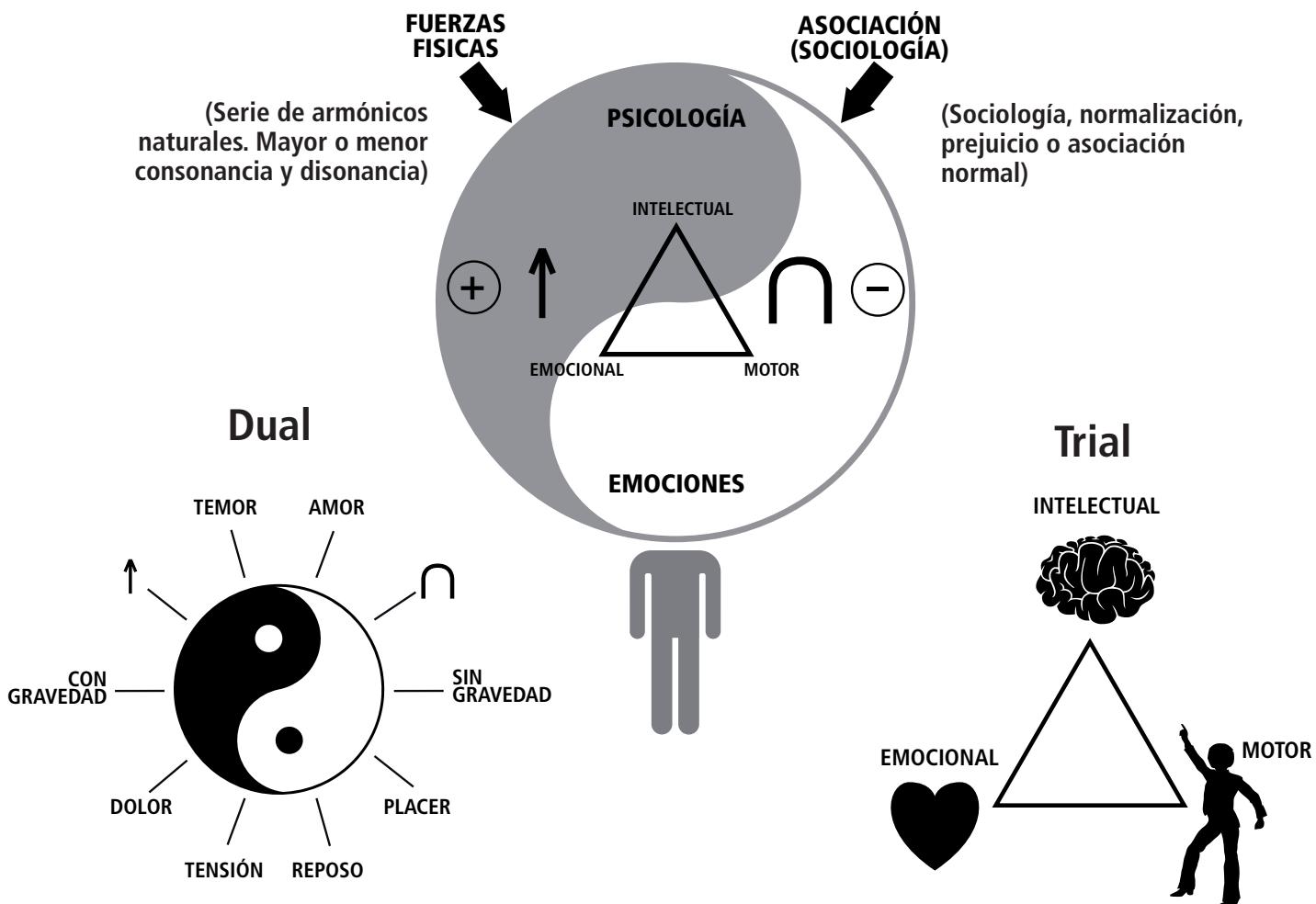
- 14 - TEXTO ADICIONAL

Estas 14 dimensiones de la música resultan todas cuantificables emocionalmente y cada una de estas funciona como una dimensión individual capaz de inyectar 'sus propias emociones' al discurso musical.

Es decir que podríamos ayudar a reforzar determinada emoción por medio de varias dimensiones que inyecten la misma emoción o por el contrario podríamos inyectar al discurso musical emociones opuestas entre sí pero inyectadas desde diferentes dimensiones.

Quizás la razón por la que no se haya escrito hasta ahora una teoría emocional satisfactoria sea por 2 razones: 1) porque no vemos a las 14 dimensiones de forma independiente y 2) porque no tenemos una medida estándar satisfactoria para medir las emociones o al menos hacer una alusión convincente por medio de una palabra o analogía que nos aluda directamente a cierta sensación o emoción.

Escalas Energéticas





**Conocimientos Básicos
para leer este libro**

Intervalos: distancia entre 2 notas (medida en semitonos)

cantidad
de
semitones

2m (segunda menor)	CONSONANCIA (<i>'reposo'</i>)	DISONANCIA (<i>'tensión'</i>)
	1	
2M (segunda mayor)	CONSONANCIA (<i>'reposo'</i>)	DISONANCIA (<i>'tensión'</i>)
	2	
3m (tercera menor)	CONSONANCIA (<i>'reposo'</i>)	DISONANCIA (<i>'tensión'</i>)
	3	
3M (tercera mayor)	CONSONANCIA (<i>'reposo'</i>)	DISONANCIA (<i>'tensión'</i>)
	4	
4J (cuarta justa)	CONSONANCIA (<i>'reposo'</i>)	DISONANCIA (<i>'tensión'</i>)
	5	
4+ (cuarta aumentada)	CONSONANCIA (<i>'reposo'</i>)	DISONANCIA (<i>'tensión'</i>)
	6	
5J (quinta justa)	CONSONANCIA (<i>'reposo'</i>)	DISONANCIA (<i>'tensión'</i>)
	7	
6m (sexta menor)	CONSONANCIA (<i>'reposo'</i>)	DISONANCIA (<i>'tensión'</i>)
	8	
6M (sexta mayor)	CONSONANCIA (<i>'reposo'</i>)	DISONANCIA (<i>'tensión'</i>)
	9	
7m (séptima menor)	CONSONANCIA (<i>'reposo'</i>)	DISONANCIA (<i>'tensión'</i>)
	10	
7M (séptima mayor)	CONSONANCIA (<i>'reposo'</i>)	DISONANCIA (<i>'tensión'</i>)
	11	

Pentagrama Clave de Sol y clave de Fa Escala de Do Mayor

Escala de Do Mayor

-Clave se sol: se usa para instrumentos de registro medio y agudo, como violín, guitarra, flauta, etc.

-Clave de fa: se usa para instrumentos de registro grave, como bajo, violoncello, trombón, etc.

-La **Escala MAYOR**, al igual que la **menor**, está compuesta por **5 TONOS y 2 SEMITONOS** (1 TONO equivale a 2 SEMITONOS).
-La **Escala Cromática** está compuesta por **12 semitonos**.

**escala mayor (modo jónico) y escala menor (modo eólico)

ESCALA MAYOR -1 octava-

ESCALA Cromática -1 octava-

Duración de las notas Ritmo y compás

Redonda
(vale 4 tiempos)

Negras
(valen 1 tiempo)

Blancas
(valen 2 tiempos)

Corcheas
(valen 1/2 tiempo)

Semicorcheas
(valen 1/8 de tiempo)

Fusas
(valen 1/16 de tiempo)

COMPÁS

el NUMERADOR indica la cantidad de tiempos que entran en el compás.

el DENOMINADOR indica la figura que vale un tiempo.

Compás Simple (compás binario): tiene como numerador las cifras 2, 3 o 4.

La figura que vale un tiempo está representada por una figura entera en el dominador (Negra, Blanca, Redonda)

2/4 3/4 4/4

2 2 4 2

Compás Compuesto (compás ternario): tiene como numerador las cifras 6, 9 o 12.

La figura que vale un tiempo está representada por una figura con PUNTILLO (Negra con puntillo).

6/8 9/8 12/8

3 6

3

Contratiempo y Síncopa / Valores irregulares

SÍNCOPA: se llama síncopa a un sonido que empieza en un tiempo débil de un compás y se prolonga a otro tiempo fuerte.

CONTRATIEMPO: se produce contratiempo toda vez que un tiempo fuerte está representado por un silencio.

VALORES IRREGULARES: todo compás está formado por una suma igual de valores.

Cuando el músico, por razones expresivas, tiene la necesidad de romper la regularidad constante de esa suma igual de valores, creando una irregularidad determinada, recurre a los llamados **valores irregulares**.

Los valores irregulares son grupos de figuras que entran en cantidad diferente de la que se necesita en el compás.

TRESILLO: es un grupo de 3 figuras que equivalen a 2 de la misma especie.

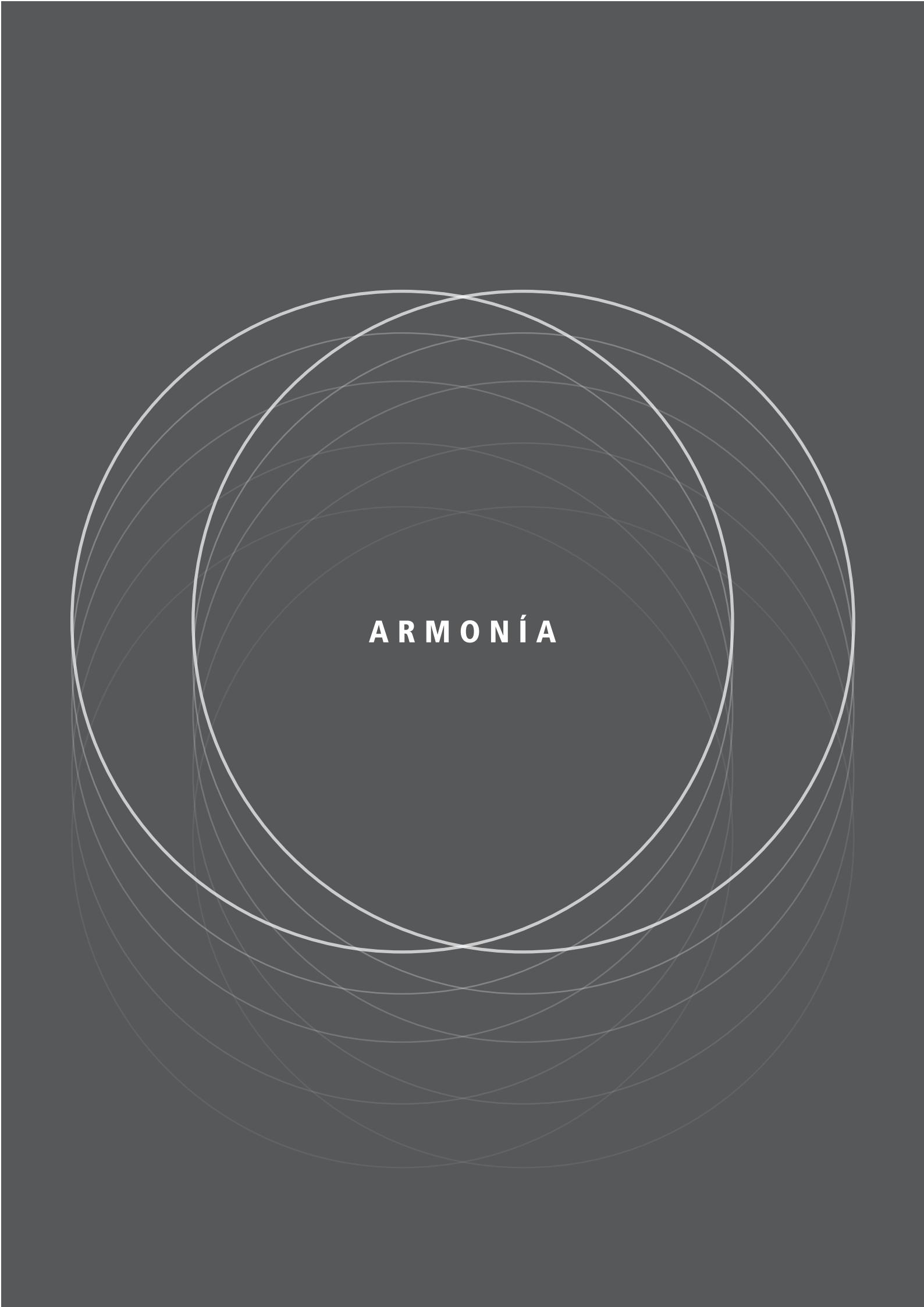
QUINTILLO: es un grupo de 5 figuras que equivalen a 4 de la misma especie.

SEISILLO: es un grupo de 6 figuras que equivalen a 4 de la misma especie.

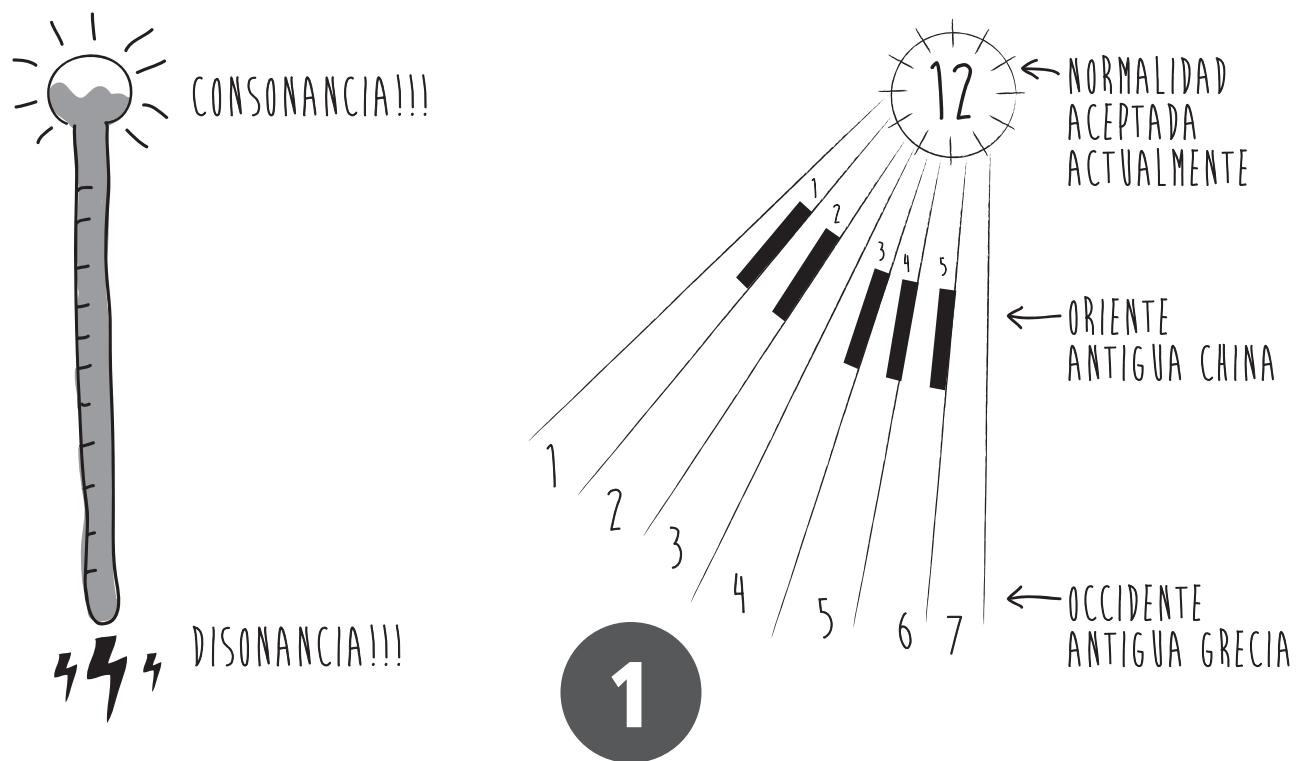
Armaduras de clave y relativo menor

Tonalidades MAYORES → Tonalidades menores

DO MAYOR	La menor natural o eólica
SOL MAYOR	Mi menor
RE MAYOR	Si menor
LA MAYOR	Fa♯ menor
MI MAYOR	Do♯ menor
SI MAYOR	Sol♯ menor
FA♯ MAYOR	Re♯ menor
SOL♭ MAYOR	Mi♭ menor
RE♭ MAYOR	Si♭ menor
LA♭ MAYOR	Fa menor
MI♭ MAYOR	Do menor
SI♭ MAYOR	Sol menor
FA MAYOR	Re menor



ARMONÍA

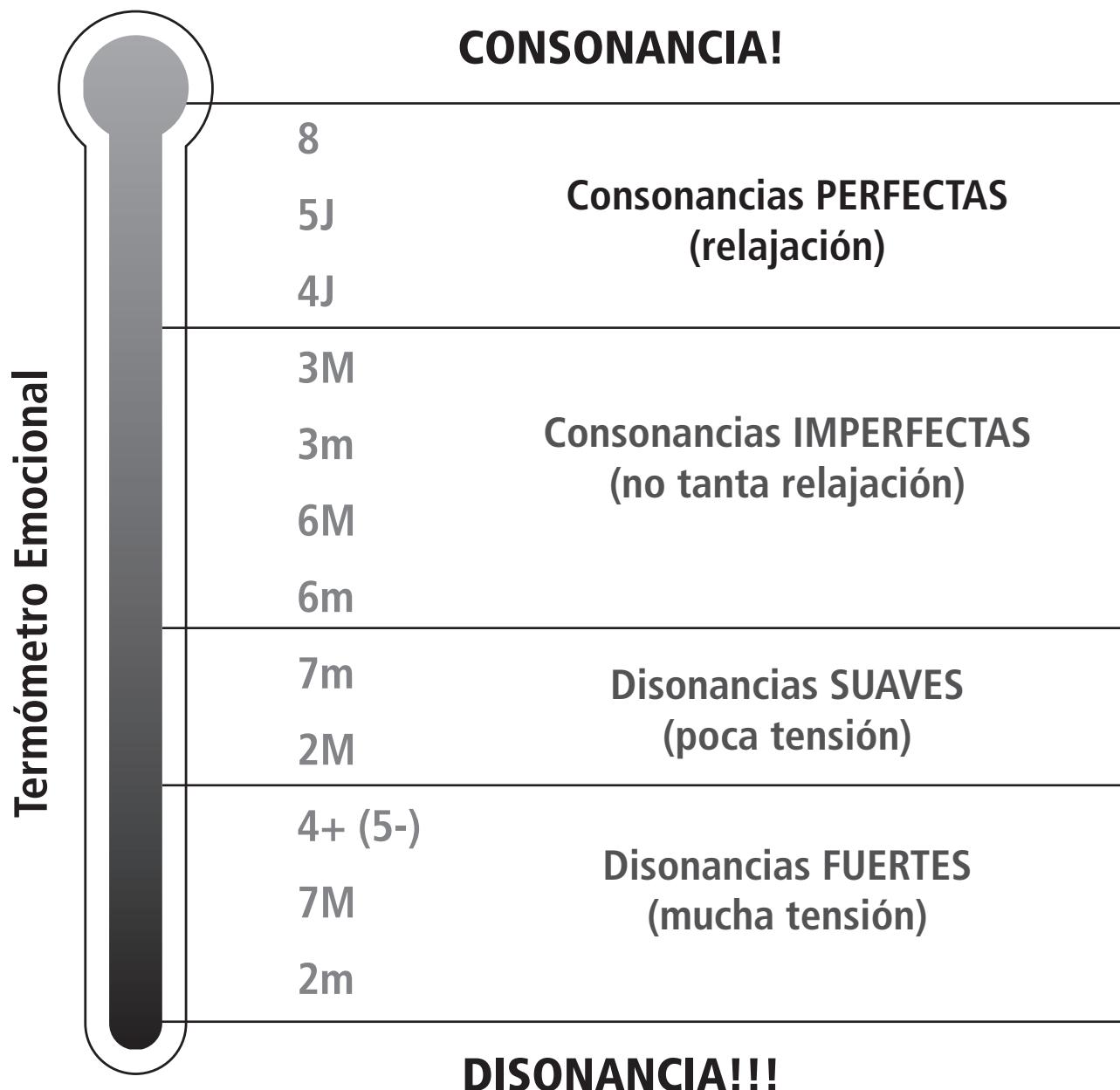
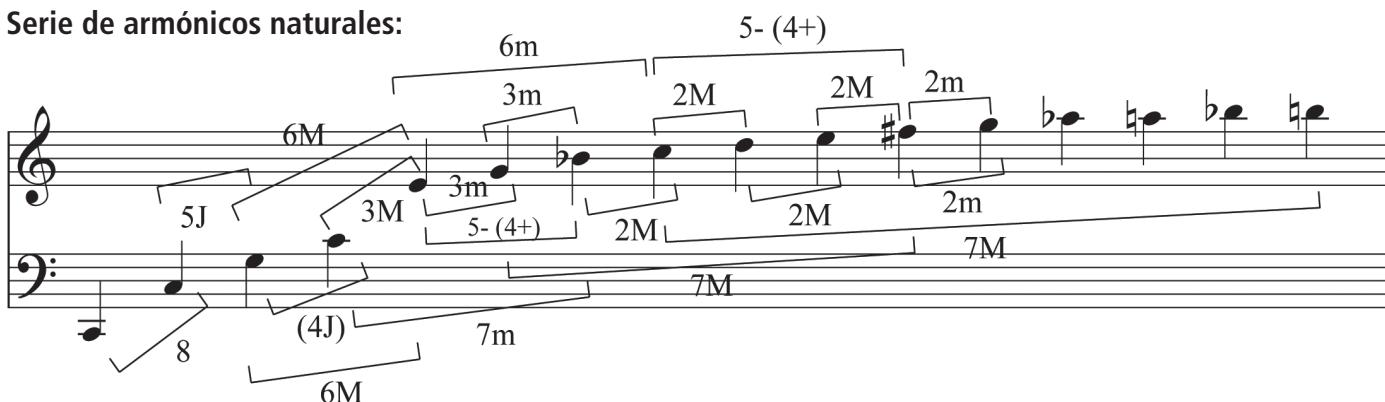


7 notas Serie de armónicos Escala Mayor: cuantificación emocional



Nivel de consonancia vertical - Composición del sonido: aparición de intervalos

Serie de armónicos naturales:



Composición del sonido

Consonancia y disonancia vertical - Explicación física

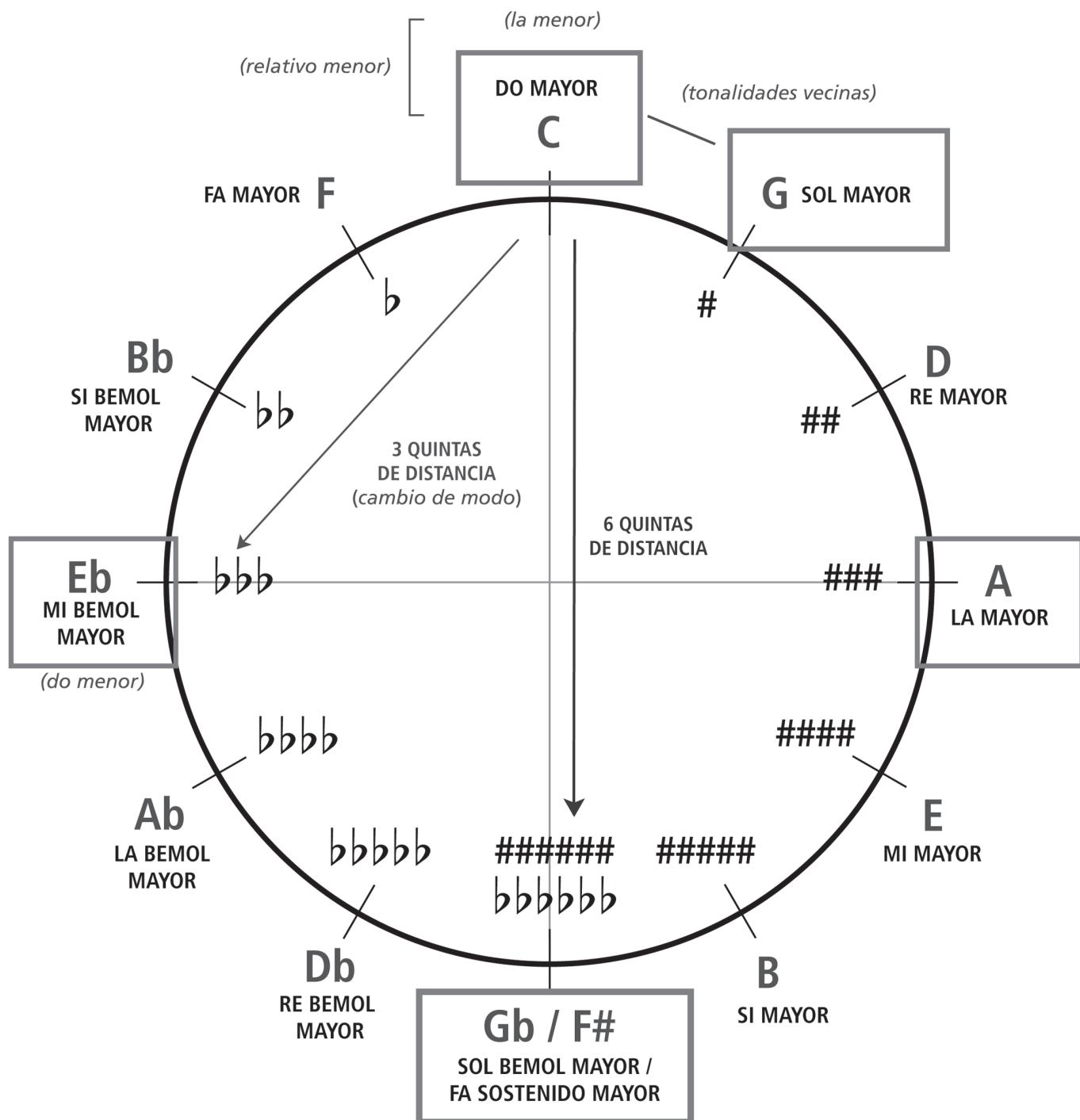
Al igual que pasa con los colores, (que cada color contiene a todos los colores pero en mínimas cantidades*), es decir que el 'ROJO' contiene muy poco de 'azul' y un poquito más de 'verde' pero contiene mucho más 'naranja' y muchísimo más 'rojo' por eso lo vemos 'ROJO') CADA SONIDO contiene a TODOS LOS SONIDOS pero en mínimas cantidades, es decir que el 'DO' contiene una pizca de 'fa#' y una pizca de 'si bemol' pero mucho más de 'sol' y mucho más de 'do' por eso lo escuchamos finalmente como un 'DO' porque este es el PRIMER ARMÓNICO y cuánto más se alejen los armónicos, más débiles se escucharán, por lo tanto, podemos decir que un sonido 'DO' resulta por cercanía más próximo y familiar al armónico 3 ('sol') que al armónico 11 ('fa#'). *también podrían ser valores negativos

Por este principio físico decimos que un 'FA#' es más DISONANTE -con respecto a un 'DO'- que por ejemplo un 'SOL' que es más CONSONANTE, porque el 'SOL' justamente es más cercano al 'DO' desde su ubicación con respecto a la serie de los armónicos. Esto se puede comprobar hoy en día con tecnología mediante un analizador de espectro digital.

Sin embargo, esto NO explica porqué si el 'fa#' es el armónico 11º y el 'do#' es el armónico 18º, resulte 'FA#' la tonalidad más lejana de 'DO' cuando desde los armónicos debería ser Do#. Y esto es porque en realidad se toma al "Do#" como "Re bemol" en el círculo de quintas y por eso lo encontramos más cerca 5 quintas hacia la izquierda (Re bemol) y no a 7 quintas hacia la derecha (Do#). (ver 'Círculo de Quintas' -en página siguiente-)

Siempre serán más fuertes las relaciones interválicas que se den entre 'algún sonido y 'DO' que entre 'algún sonido y otro sonido que NO sea DO' ya que el sonido más potente es el 'DO' del primer armónico. Es decir que la relación de 5ta disminuida YA aparece en el armónico 7º (sib) pero con relación al 'mi', es decir NO con 'DO', o sea que esta relación es más débil que la relación de 5ta disminuida (ó 4ta aumentada) que se da en el armónico 11º ('fa#') con relación ahora sí al 'DO'. Aunque por otra parte el armónico 11º por su posición resulta más débil que el armónico 7º. De este planteo se deduce la 'disputa' de protagonismo interválico en relación a la 'posición de armónico que ocupa' (es más fuerte el 7º que el 11º) y al 'armónico con el cual está siendo medido' (es más fuerte el 'sol' que el 'mi'. (ver 'Aparición de intervalos' -en página 18-).

Círculo de quintas



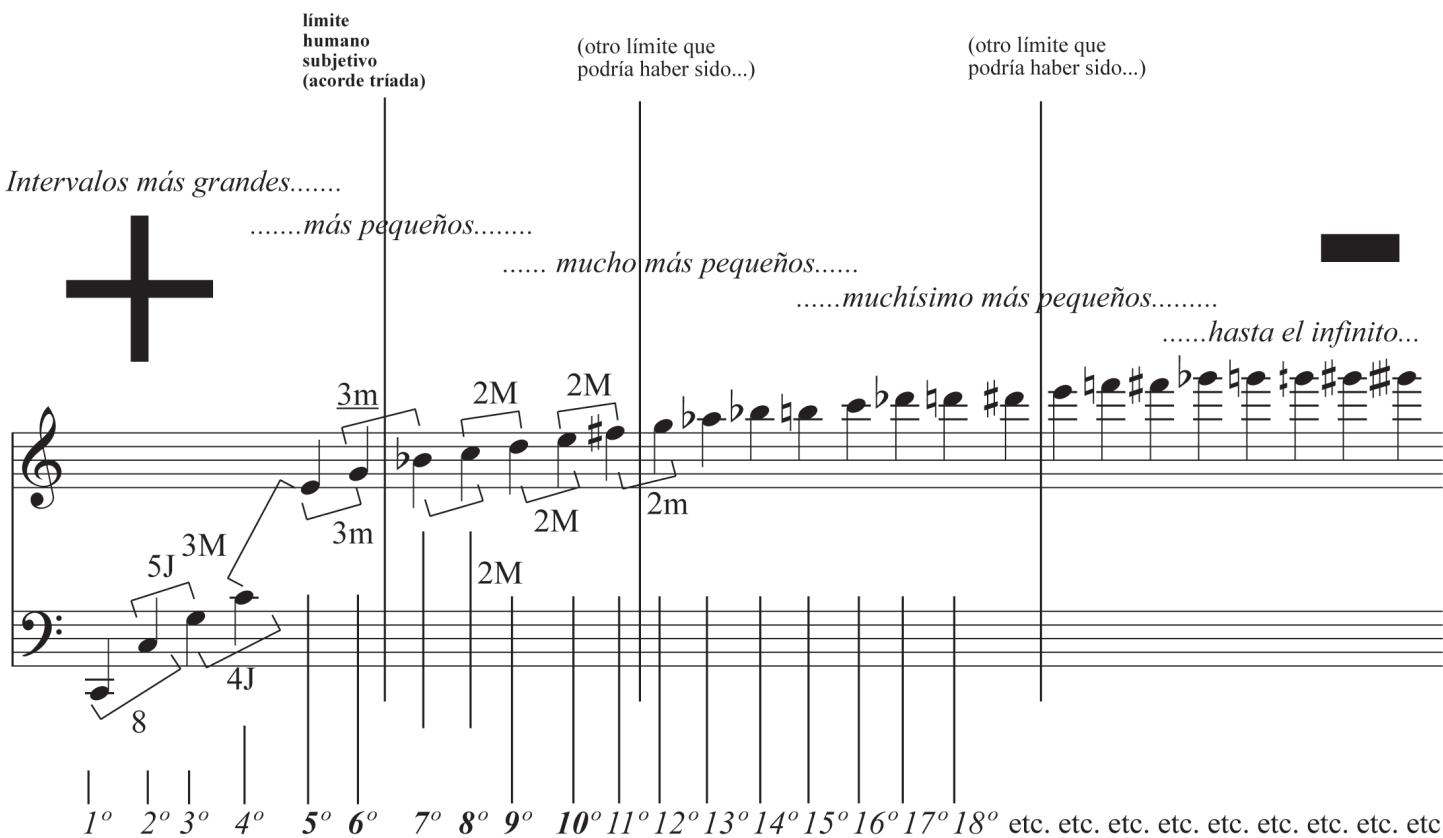
Por qué nuestra ‘medida’ más pequeña es el semitono? Por qué el acorde ‘tríada’ se instaló como acorde ‘normal’?

Como vemos en la serie de armónicos naturales el sonido se fragmenta a relación de intervalos cada vez más pequeños hasta el infinito. La ‘mano del hombre’ ha decidido poner el límite o marcar ‘lo normal’ a gusto propio y subjetivo tomando la desición de que el ‘acorde normal’(la tríada) estaría formada por los armónicos 1,(2),3,(4),5,(6). Dejando afuera de esta agrupación a los armónicos a partir del 7mo. Esta desición es arbitraria. Por ejemplo otro ser humano podría haber tomado la desición -también basada en la física- de que el acorde normal sería hasta el armónico 11, es decir, que el ‘acorde normal’ sea compuesto no sólo por 3 sonidos distintos (do-mi-sol) sino por 6 sonidos distintos (do-re-mi-fa#-sol-sib).

Por otra parte vemos desde la física cómo el sonido más pequeño no es el semitono...

Y aunque la música del siglo XXI experimente con nuevas divisiones del sonido en geometrías que no sean 12 por el momento esto es muy experimental ya que los pianos no vienen con más de 12 sonidos cromáticos como lo normal por lo tanto habría que “anormalizarlo” o “deformarlo” de lo “normal” ...esto define y construye nuestro concepto de ‘normalidad’ musical.

Tomar a la tríada como acorde ‘normal’ y al semitono como medida más pequeña fueron ambas decisiones humanas y arbitrarias:



Por qué 12 tonalidades?

Por qué un piano está dividido en 12 semitonos y no en 35 o 57?

La escala pitagórica (Pitágoras Siglo VI a.C.) ya estaba dividida en 7 sonidos aunque presentaba 2 problemas:

- Había 2 tipos de semitonos (el semitono cromático era mayor que el diatónico)
- Superponiendo 12 quintas justas se generaban 7 octavas pero desiguales...no exactas (esta diferencia se llama 'coma pitagórica' y también se haya por la diferencia entre el semitono cromático y el diatónico).

Temperada Desigual: Francisco Salinas (1513-1590) trata de igualar por quintas justas las 12 quintas y las 7 octavas aunque esto lleva a que la última quinta sea mayor que las demás (ver ejemplo). Sistema defectuoso y válido sólo para algunas tonalidades, generaba la 'quinta del lobo'

11 quintas + 1 'quinta del lobo' = 7 octavas

7 semitonos (c/u) + 7, 02 semitonos! = 7 octavas

Temperada Igual: Bme. Ramos de Pareja (1440-1491).

Fue consagrada por Bach con el 'Clave bien Temperado' (1722). Dividió 7 octavas en 12 quintas justas templadas (las 'quintas templadas' serán casi iguales a una quinta justa pero levemente menores, para así reparar la coma entre quintas casi sin que se perciba).

Temperada Igual Por Semitonos Exactos: Ernst Chladni (músico y físico alemán (1756-1827)):

dividió a la octava en 12 semitonos templados, de esta forma la 'coma pitagórica' queda repartida entre todos los semitonos y no sólo entre las quintas.

Dividir al sonido en 12 partes iguales fue una elección arbitraria:

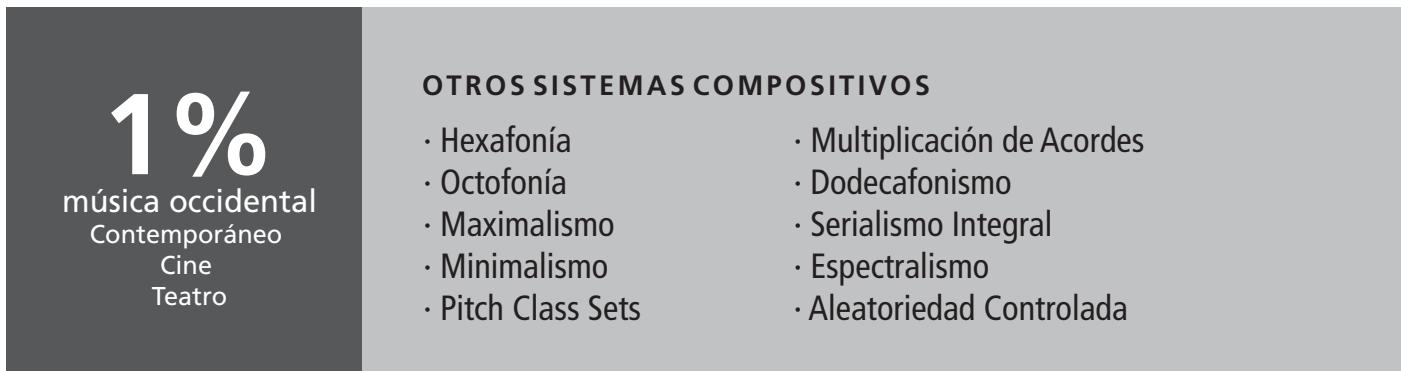
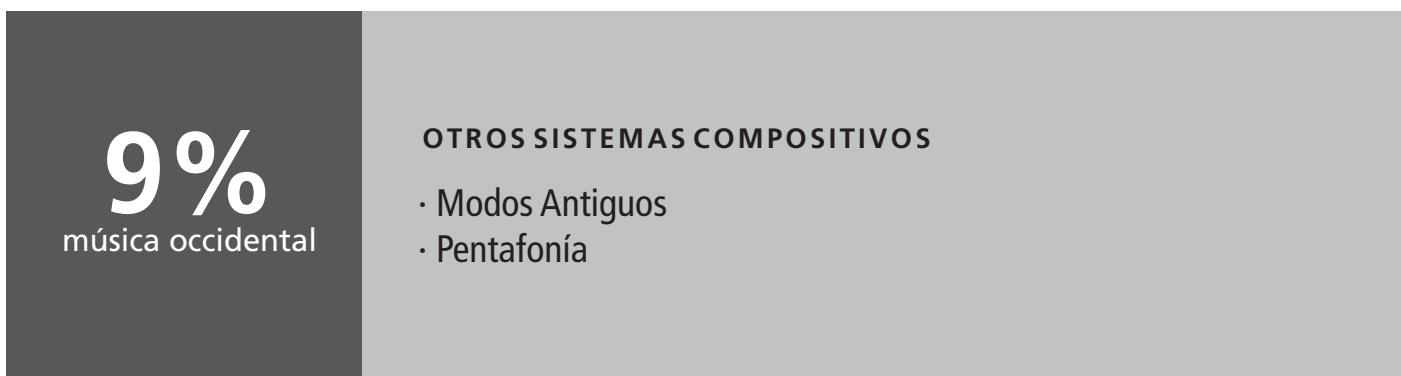
Generación por 5tas justas exactas NO templadas

...DO y SI# no son exactamente iguales....
...y se 'abren' nuevas tonalidades hasta el infinito...
...hubo que 'redondear' el sistema...temperarlo...
ajustarlo a los fines del hombre

*Templadas / Temperadas: No exactas físicamente sino que "ajustadas" por la mano del hombre

Sistemas Compositivos actuales

La cultura occidental se ha servido del Sistema de la Armonía Funcional para construir prácticamente TODOS los géneros de occidente, géneros que en la actualidad podemos escuchar en cualquier ciudad de cualquier país occidental como San Pablo, México D.F., California, Buenos Aires, Santiago de Chile, etc. Este sistema fue teorizado por el francés Jean-Philippe Rameau en 1722 con su original “Tratado de Armonía” y casi 200 años después -en 1911- fue acusado el fin de su originalidad por el alemán Arnold Schönberg con su también “Tratado de Armonía”. Sin embargo, actualmente sigue siendo el sistema compositivo más usado de occidente dado que gobierna prácticamente en todos los estilos musicales que conocemos y escuchamos diariamente consciente e inconscientemente, razón que hace que lo sintamos como lo ‘normal’ y lo que no es así como ‘raro’. Esto significa que podemos establecer un parámetro de ‘normalidad’ dentro de la sociedad moderna globalizada.



Armonía Funcional: Consideraciones Generales

El sistema de relaciones musicales (horizontales y verticales) que plantea la ARMONÍA FUNCIONAL se basa en 7 acordes que son llamados 'grados' en dónde cada 'grado' (cada acorde) tiene una 'función' diferente, algo así como una 'emoción' diferente.

La ARMONÍA FUNCIONAL es un sistema musical 'jerárquico' porque existe una jerarquía entre los 7 grados que componen una 'tonalidad'. Esta jerarquía es la siguiente: el I grado causa una sensación de REPOSO y todos los demás grados (II, III, IV, V, VI y VII) causan algún tipo de TENSIÓN.

REPOSO = I

TENSIÓN = II, III, IV, V, VI, VII

Esto significa que el discurso debería comenzar en REPOSO y finalizar en REPOSO y la 'gracia' del sistema está en acumular TENSIÓN entre dicha salida y dicha llegada al I grado (REPOSO).

El desarrollo y la evolución de la ARMONÍA FUNCIONAL significó 'testear' al sistema para 'ver' cuánta tensión soporta antes de 'quebrarse' la línea que conduce hasta el REPOSO esperado, porque si dejáramos de sentir la necesidad de la llegada a un I grado que de REPOSO, simplemente dejaríamos de sentir la Tónica (I grado) y esto significa que el discurso sería ATONAL y no TONAL, como busca la ARMONÍA FUNCIONAL.

REPOSO-----TENSIÓN-----REPOSO

Que cambie la tonalidad (modulación), es decir, que cambie el I grado como 'centro de gravedad' del sistema de 7 grados, supone una relación con el entendimiento de la 'gravedad' a nivel físico en la era del siglo XVII y XVIII, de hecho, Isaac Newton en 1687 –casi por la misma fecha que el 'Tratado de Armonía' de Jean Philippe Rameau (1722)- había descubierto la gravedad universal, es decir, que nuestro planeta gira alrededor del Sol, es decir que existe un 'centro de gravedad' más fuerte que La Tierra, es decir que el Sistema Solar (sería como una 'tonalidad') está integrado por los Planetas (serían los 'grados') que giran alrededor de un CENTRO de mayor gravedad que es el SOL (correspondiente al I grado, el sonido tónico, el centro de gravedad de la escala). Es decir que lo que realmente separa al modo 'jónico' del Sistema de la Armonía Funcional es la 'modulación'.

La MODULACIÓN es el gran avance de la Armonía Funcional, es decir, CAMBIAR el 'centro solar' por otro. Llevar el CENTRO de atracción y gravedad a OTRO sistema de 7 grados, con OTRO centro jerárquico. Esto es MODULAR, es decir, modular de DO a Si bemol significa que dejemos de escuchar como REPOSO y I grado a DO y en consecuencia sintamos que Si bemol pasa a ser el centro de gravedad de los grados restantes, es decir que ahora el 'sol' de este nuevo 'sistema solar' sería SI BEMOL y ya no DO.

Recordemos que la MODULACIÓN es un logro del 'Clasicismo', período que inicia alrededor de 1750, es decir, unos años después del descubrimiento del centro gravitatorio del Sistema Solar.

La ARMONÍA FUNCIONAL agrupa a los sonidos verticalmente por TERCERAS y horizontalmente por TONOS y SEMITONOS.

Probablemente la cultura griega haya 'dividido' al SONIDO en 12 partes iguales desde que sentimos un SONIDO y su repetición más aguda (LA OCTAVA). Dividir al 'sonido' en 12 partes iguales (12 semitonos cromáticos) significa 'cuantificar' o 'medir' al sonido con 12 'escalones' o grados diferentes...pero...podrían haber sido 14 ó incluso 35, pero la cultura griega determinó que lo más natural serían 12 'escalones pequeños e iguales' basados en las 12 horas de sol de nuestro reloj numérico actual, es decir, de acuerdo a la rotación del sol como la percibimos desde la Tierra y en ese momento (como hasta ahora) el TIEMPO de las horas de SOL son 12 (más otras 12 horas que el SOL está ausente). Pero si esta escala tiene 'ladrillos iguales' (solo semitonos) no es posible generar gravedad por diferencia de fuerzas divididas en activas y pasivas (tono y semitono). Es decir que los 12 sonidos iguales debían tener una 'agrupación asimétrica' en pos de generar un 'ritmo' de tensiones entre distancias que estén más cerca entre sí (y se atraigan con más fuerza) y otras distancias que estén más lejos entre sí (y NO se atraigan con tanta fuerza) a fin de generar gravedad, tonicidad. Es decir que es lógico entender a los 'Modos Griegos' como la agrupación de los 12 sonidos formando 7 personalidades diferentes. Pero...¿por qué los 12 sonidos agruparlos en 7 tonalidades y no en...por ejemplo 10 ó 3? Esto supone la misma lógica que para 'dividir al sonido': el tiempo es el fundamento y la música que se despliega en el tiempo, es decir, que necesita del tiempo para existir queda a merced de los avances astronómicos de la época, porque así como el día YA estaba 'medido' en 12 horas de SOL y 12 horas de NO sol, los grupos de días también estaban designados por la cultura griega y prevalecen hasta el día de hoy: son 7 los días de la semana. Es decir que los griegos han agrupado a los 12 sonidos usando como molde a los 7 días de la semana. Es decir que 'midieron' al sonido con la misma vara con que median la vida, el día, la noche, la semana y las horas.

Los egipcios dividieron los días en 12 horas, siendo una hora para el amanecer, otra para el atardecer y las 10 restantes para contar el tiempo de luz, y la noche la dividieron del mismo modo en 12 horas.

Las horas del día las medían mediante los conocidos relojes solares y su sombra. Por este motivo, las horas no eran tal y como las conocemos hoy en día, sino que variaban su duración dependiendo de la época del año en la que estuviésemos.

Las horas no dividieron al día de forma equitativa hasta que los griegos decidieron que necesitaban un sistema regular para realizar cálculos. Hiparco de Nicea propuso la división del día en 24 horas de todos los días del año al igual que se dividen las horas en los equinoccios (el mismo tiempo de día que de noche). El pueblo llano siguió usando la medición histórica hasta la invención de los relojes mecánicos en el siglo XIV en Europa, que fue cuando este sistema se extendió.

Podríamos hacer una analogía entre nuestra división normal y aceptada del sonido en 12 semitonos y el hecho de dividir a la vida como algo normal y aceptado en 12 horas y en 12 meses. **12 SEMITONOS = 12 HORAS del día / 12 MESES**

En música se le llama “modo” a cierta disposición de sonidos (o su representación simbólica, por medio de notas) y a la manera en que éstos se organizan. Un modo puede, a su vez, provenir de otra escala, ya sea diatónica, cromática, microtonal, o de otro tipo, aunque los modos en sí son escalas. Los llamados “modos griegos” están organizados a partir de la escala diatónica (por ejemplo, las teclas blancas del piano), por lo que pueden explicarse fácilmente a partir de dicha escala).

Recordemos que los modos griegos como nosotros los conocemos no son realmente los originales ‘modos griegos’ aunque sí están originados en ellos. En el siglo V fueron teorizados por el filósofo romano Anicio Severino Boecio.

Ahora veremos cómo se estructuraron y se clasificaron los Modos Eclesiásticos Medievales, que nosotros llamamos los ‘modos griegos’ que son aquellos sobre los que están compuestos los Cantos Gregorianos, repertorio fundamental para el rito Católico desde la reforma de San Gregorio Magno en el Siglo VI. Los Modos Eclesiásticos Medievales contienen las siguientes características:

- 1) Todos son diatónicos
- 2) Todos tienen 7 notas.
- 3) Se excluyen de su estructura, intervalos cromáticos y enarmónicos.

Podríamos hacer una analogía entre nuestra división normal de la vida en 7 días de la semana y las aceptadas 7 notas de la escala musical, los 7 modos que derivan de ella. Estas relaciones no son casualidad y fueron decisiones tomadas por civilizaciones antiguas a nosotros (la cultura greco-romana posiblemente) tomando al número 7 y al número 12 como especiales por diferentes razones (físicas, geométricas, cósmicas, etc.). **7 NOTAS DIATÓNICAS = 7 MODOS = 7 DÍAS de la semana.**

Por otra parte la ‘medida’ de la agrupación de los 7 modos se basa en agrupar los semitonos en TONOS y SEMITONOS, pero ¿por qué esta agrupación y no agrupar en 3 clases de ‘distancias’ como por ejemplo tono, semitono y tono y medio ó tonos dobles por ejemplo? Y la respuesta podría ser que usaron a la fisiología del Ser Humano como medida de esta decisión ya que los seres humanos resultan HOMBRES ó MUJERES a nivel biológico, macho o hembra desde lo animal. Y ambos tenemos cualidades innatas y específicas: El HOMBRE tiene más masa muscular y tiene pene, la MUJER en cambio tiene menos masa muscular pero puede ser madre, dar a luz, tener un Ser Humano adentro y aparte es penetrada, tiene vagina, cavidad no punzante. De estas propiedades deducimos el porqué de la agrupación de estas 7 notas divididas en TONOS y SEMITONOS. El SEMITONO representa al HOMBRE y a sus cualidades (fuerza y penetración) y desde un punto de vista físico esto tiene sentido porque un sonido SI pide ir a un sonido DO con más fuerza que un RE hacia un MI ya que el primero tiene menos distancia hasta la fuerza siguiente con respecto a su fuerza anterior y esta fuerza es precisamente la analogía de avance con lo MASCULINO. Por otra parte los TONOS o sonidos ‘más espaciados’ son menos direccionales porque al estar más lejos de su próximo sonido, este se siente menos impulsado, menos atraído hacia adelante, y por consiguiente resulta menos impulsivo y más estable (esto coincide con los tiempos y cualidades fisiológicas y biológicas del Hombre y de la Mujer: dentro de los procesos evolutivos el embarazo FEMENINO requiere de tiempo y espera (9 meses) a diferencia de la fecundación MASCULINA que podría ser inmediata).

Podríamos hacer una analogía entre nuestras fisiologías básicas como organismos con vida y la energía (o propiedades físicas) de los 2 tipos de intervalos que encontramos como normales en la escala de 7 notas normal para nosotros: tono (menos tensión) y semitono (más tensión).

SEMITONO y TONO = 2 fisiologías = HOMBRE (punta:↑) y MUJER (no punta:∅)

LOS 7 MODOS

RE - MI - FA - SOL - LA - SI - DO (Dórico)



MI - FA - SOL - LA - SI - DO - RE (Frigio)



FA - SOL - LA - SI - DO - RE - MI (Lidio)



SOL - LA - SI - DO - RE - MI - FA (Mixolidio)



LA - SI - DO - RE - MI - FA - SOL (Eólico) -escala 'MENOR' actual-



SI - DO - RE - MI - FA - SOL - LA (Locrio)



DO - RE - MI - FA - SOL - LA - SI (Jónico) -escala 'MAYOR' actual-



Curiosamente, Oriente eliminó de la `agrupación` a los sonidos `masculinos` es decir a los SEMITONOS, esto podría simbolizar `el culto hacia la mujer` como Ser Sagrado. Esto conduce a la escala conocida como `escala pentafónica` (compuesta por 5 sonidos) ó `pentatónica` (compuesta por 5 tonos) que se caracteriza por no tener semitonos, es decir que resulta una escala `sin punta` por eso suena `dulce` porque es una escala puramente `FEMENINA`.

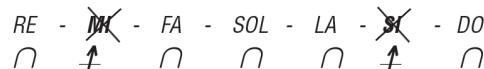
Escala OCCIDENTAL (CON semitonos y tonos = HOMBRE y MUJER)

RE - MI - FA - SOL - LA - SI - DO



Escala ORIENTAL (SIN semitonos y con tonos = NO HOMBRE y SÓLO MUJER)

RE - ~~MI~~ - FA - SOL - LA - ~~SI~~ - DO



(o sea, escala `pentafónica`)

RE - FA - SOL - LA - DO



Escalas normales de nuestra era

- Escala MAYOR (modo jónico)
- Escala menor natural (modo eólico)
- Escala menor armónica

Escalas usadas normalmente en los siguientes estilos musicales occidentales: rock, pop, electrónico, tango, cumbia, reggaetón, ska, reggae, country, latino, clásico, etc.

Escala MAYOR	Escala menor natural	Escala menor armónica
DO MAYOR (sin alteraciones)	La menor (sin alteraciones)	La menor
SOL MAYOR	Mi menor	Mi menor
RE MAYOR	Si menor	Si menor
LA MAYOR	Fa♯ menor	Fa♯ menor
MI MAYOR	Do♯ menor	Do♯ menor
SI MAYOR	Sol♯ menor	Sol♯ menor
FA♯ MAYOR	Re♯ menor	Re♯ menor
SOL♭ MAYOR	Mi♭ menor	Mi♭ menor
RE♭ MAYOR	Si♭ menor	Si♭ menor
LA♭ MAYOR	Fa menor	Fa menor
MI♭ MAYOR	Do menor	Do menor
SI♭ MAYOR	Sol menor	Sol menor
FA MAYOR	Re menor	Re menor

Sobre las emociones

Nunca podremos desde la palabra llegar a describir estados emocionales satisfactoriamente, pero sí podemos usar palabras que nos recuerden estados emocionales. Es decir, que necesitamos ponerle rótulos emocionales a los acordes y para esto no sólo es importante la sensación subjetiva emocional sino la globalización y estandarización o normalización de las emociones que sólo es posible en esta época histórica. Esto es posible comprobarlo mediante la escucha directa de los acordes que mencionamos y entendiendo desde la física y la serie de los armónicos qué produce cada sonido: el nivel de fuerza o tensión que genera algún sonido, ya sea en relación a los componentes verticales (con respecto al acorde) o en relación a los componentes horizontales (el centro de gravedad, la tónica).

**Recordar que NO es suficiente pensar que sólo por medio de la fuerza de la armonía podremos conseguir la emoción que buscamos ya que la “música” es un complejo emocional de 14 dimensiones emocionales independientes y la armonía es simplemente 1 dimensión.

Sobre las fuerzas físicas

Resulta clave entender la cuestión de las tensiones y la gravitación (tónica) desde un punto de vista físico en función de la importancia de un sonido SI (VII grado) ya que el sonido SI es clave para hacer sentir tónico al DO (es decir al centro de gravedad), por el hecho de que el SI está a distancia de tono de su sonido anterior (LA) y a distancia de semitonos de su sonido posterior (DO) es decir que si uno esto lo piensa como fuerzas magnéticas se da cuenta de que el sonido SI pide ir hacia el DO y no hacia el LA porque tiene menos distancia y por eso es atraído con más fuerza, es decir, que el sonido SI es una punta con dirección (a esto lo llamaré una propiedad ‘masculina’). Introducir un sonido SI estando en la tonalidad de DO mayor es generar en el oyente la sensación de “ahora quiero un DO”. Esta ‘punta’ (el sonido SI) pide acomodarse en el DO para llegar a la deseada paz de este centro de gravedad (primer grado, tónica). Es decir, que podríamos decir (haciendo una alusión con la fisiología humana) que el sonido SI es un componente masculino con punta, ansioso, que quiere avanzar y resolver, que está inquieto, quiere penetrar al DO, avanzarlo. Por eso los grados que contienen al componente SI dentro del acorde tendrán “mas punta” que los acordes que no contengan a este sonido con punta. Es por esto que la música clásica ha designado al V grado y al VII grado como “funciones dominantes” es decir funciones o acordes que dominan el discurso sugiriendo o imponiendo una dirección determinada es decir queriendo llegar al I grado. Estos 2 acordes (V y VII) llamados ‘función dominante’ han sido los elegidos como los acordes favoritos de la música clásica y esto es entendible si lo asociamos con la modulación, por cierto el gran descubrimiento y la gran obsesión clásica, ya que si pretendemos modular no sería prudente que no queden bien definidos los centros de gravedad por lo tanto en una obra que se propone modular demasiado sí sería prudente usar varios enlaces de este tipo (función dominante) para reforzar la ‘punta’ sobre cada centro de gravedad logrando que no haya duda sobre los posibles nuevos centros de gravedad emergentes (tonalidades a las que modulamos). Sin embargo si no está en nuestros planes modular o cambiar el centro de gravedad no tendríamos porqué necesitar de los acordes con funciones dominantes, al igual que pasa con los modos antiguos que no pierden su centro de gravedad por más que muchos no tienen punta ni funciones dominantes.

3 acordes básicos - sentir desde lo emocional



Sentir desde lo emocional: (sentir, no pensar!)

ALEGRE triste 'RarO'
I VI *
M m dim.

ALEGRE ALEGRE ALEGRE triste triste ALEGRE triste 'RarO' ALEGRE
I IV I VI II IV VI * I
M M M m m M m dim. M

(sin conducción de voces)

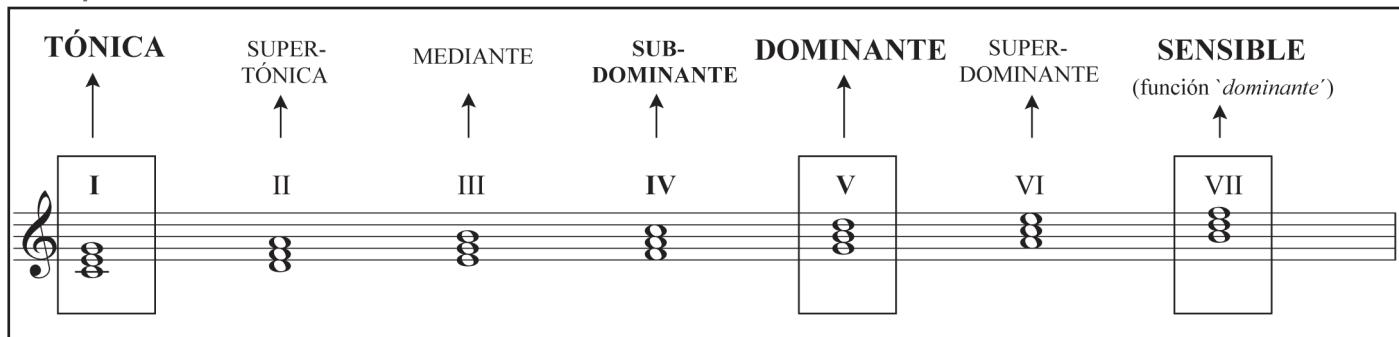
ALEGRE TRISTE 'RarO'
I II *
M m dim.

ALEGRE ALEGRE ALEGRE triste triste ALEGRE triste 'RarO' ALEGRE
I IV I VI II IV VI * I
M M M m m M m dim. M

(con conducción de voces)

Los 7 grados desde las emociones

Concepcion clásica: culto a la dominante.



¿Para qué hablar de emociones?

No hablar de emociones a la hora de hablar de música -o de cualquier arte- supone una deficiencia importante ya que las obras que solemos frecuentar suelen causarnos emociones de placer, es decir que las emociones son lo más importante en un obra de arte, más incluso, que el método utilizado, ya que ANTES de conocer el método constructivo usado en una obra percibimos las emociones que la obra misma emana, y nuestras emociones quedan satisfechas o insatisfechas en ese instante. Luego en todo caso podría o no venir la explicación 'intelectual' de los mecanismos compositivos utilizados, pero el primer filtro para decidir si nos gustó o no nos gustó una obra de arte, es el filtro emocional, y nada garantiza que con mecanismos más complejos se obtendrán más emociones o emociones más fuertes o vibraciones emocionales más fuertes.

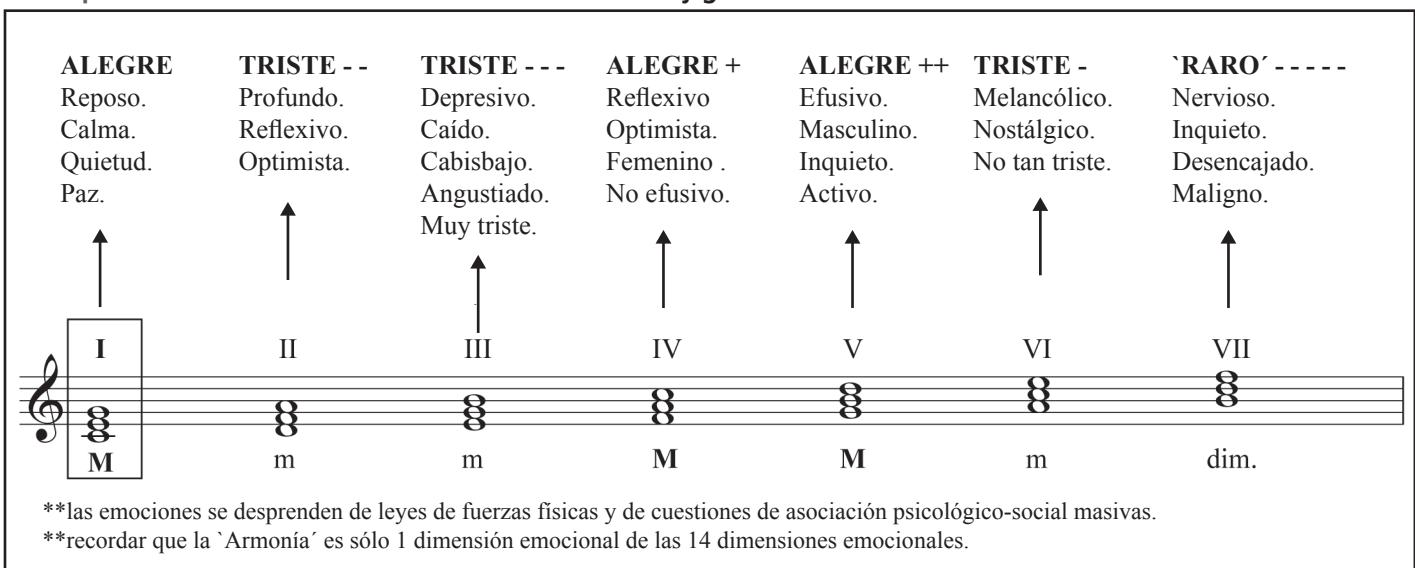
Básicamente poseemos 2 tipos de memoria cerebral:

1) MEMORIA INTELECTUAL: memorizar a través de la repetición, la intelectualización y el cálculo (todo nuestro sistema educativo usa este tipo de memoria en un 90%).

2) MEMORIA FLASH O MEMORIA EMOCIONAL: basada en impresiones emocionales de alto impacto, esta memoria es más fuerte que la memoria intelectual es decir que NO usarla en el aprendizaje de música, realmente sería desaprovechar un recurso muy valioso que poseemos para reconocer acordes, enlaces, cadencias y cualquier cosa que podamos escuchar y 'sentir'.

¿Cómo podemos establecer un parámetro y ponernos de acuerdo en que un determinado acorde es 'alegre' y en que otro es 'triste'? Acaso el sentir emocional, ¿no es algo cultural dado por la tradición y la costumbre? Si esto es así, ¿pertenecemos a la misma cultura y tenemos las mismas costumbres? Leer 'Cultura y emociones' (página siguiente).

Concepcion moderna: todas las emociones son válidas y genuinas.



**las emociones se desprenden de leyes de fuerzas físicas y de cuestiones de asociación psicológico-social masivas.

**recordar que la 'Armonía' es sólo 1 dimensión emocional de las 14 dimensiones emocionales.

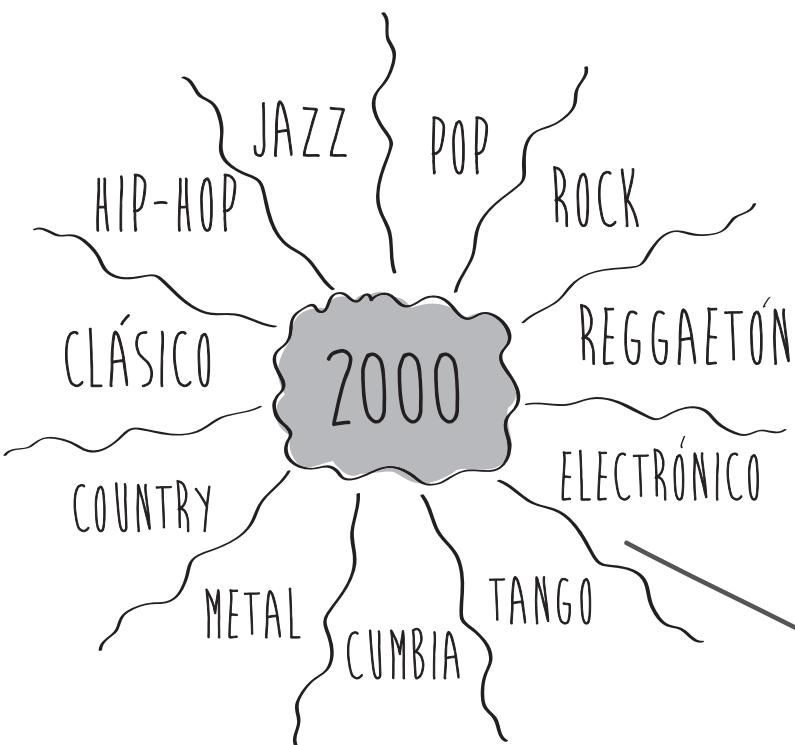
Cultura y emociones

Si vivimos en una ciudad como Buenos Aires o San Pablo o Nueva York o Mexico D.F. podemos decir que vivimos en una misma cultura y por lo tanto que 'sentimos' más o menos igual las emociones dado que somos el resultado de esa cultura y estamos inmersos en ella nos guste o no. Por más que no pongamos un cd de cumbia en nuestra casa, conocemos el género porque lo escuchamos inconscientemente en el auto de una persona que pasa por la avenida, en la radio mientras buscamos un dial que nos guste o en una casa que está con el audio a todo volumen escuchando cumbia.

Es decir que sabemos lo que es la cumbia, conocemos su ritmo y somos capaces de reconocer el género. Esto le pasaría a cualquier persona que vive en una ciudad con todos los géneros siguientes: Tango-Jazz-Rock-Pop-Clásico-Raggaetón-Cumbia- Metal-Ópera-Folklore-Electrónico-Cine-Teatro-etc. Esto sumado a hábitos de comportamiento en sociedad más o menos similares como ir a comprar la comida a un supermercado, abrir la canilla con agua corriente, tomar un colectivo o ir a un evento de rock masivo hace que más o menos todos los que vivimos en una ciudad tengamos los mismos hábitos y sintamos similar la realidad. Esto significa que es posible hablar de un acorde 'triste' para un acorde menor o de un acorde 'alegre' para un acorde mayor, dado que los géneros musicales, la publicidad de consumo (que nos bombardea constantemente) y el cine constantemente usa combinaciones que ya están aceptadas e interiorizadas en nuestro comportamiento lo aceptemos ó no de forma consciente. Esta es la razón por la cual toda la crítica occidental siempre habló de la 'Sonata Waldstein' de Beethoven como una obra que inicia 'optimista y alegre' y esto coincide con que la obra empieza en Do Mayor....¿Por qué ningún crítico occidental sintió este inicio de sonata como 'aterrador, agresivo y extremadamente oscuro'?? Simplemente porque NADIE lo sintió así. Por ejemplo, el sub-género clásico conocido como 'marcha fúnebre' tiene como característica principal ser en 'Modo Menor' ...y esto no nos choca porque, de hecho percibimos el modo menor asociado a estados emocionales vinculados con la tristeza y por eso para condoler la muerte de una persona se usa la marcha fúnebre (en modo menor), simplemente porque suena 'más triste' que si estuviera en modo mayor.

La 'diferencia cultural' tendría sentido si pensamos en una persona que SIEMPRE vivió alejada de la civilización de tipo occidental como por ejemplo un ser humano que siempre haya vivido en la selva africana SIN electricidad, SIN televisión, SIN radio, SIN computadora, SIN celular, sólo con animales y plantas viviendo de la caza y la recolección y SIN contacto con masas occidentales y urbanizadas. En ESTE caso, a ESTA persona obviamente le resultaría chocante y no 'natural' percibir como 'alegre' un acorde de 'DO mayor' y quizás esta persona asocie al 'acorde mayor' con símbolo de 'colonización europea' asociando este sonido con 'muertes, persecución, dominio forzado y conquista terrenal'. Por el contrario, esta persona seguramente 'sienta' a un cluster con ambos codos (algo que nosotros percibiríamos como 'muy agresivo') como los truenos de la lluvia, es decir la conexión sagrada con la Madre Naturaleza, con la Tierra bendiciendo a los humanos con agua cayendo del cielo, regando a las plantas, dando vida a animales y personas. En este contexto un cluster súper violento (para nosotros!) quizás sería percibido como algo bello y optimista por un hombre que vive en la selva, de hecho el ruido es similar a un trueno. Por lo tanto en este contexto pondríamos decir que a un SUJETO de CIUDAD le resultaría 'alegre' un acorde de Do mayor y 'oscuro' ó 'agresivo' un cluster disonante, cuando por el contrario, a un ser de OTRA CULTURA y con OTROS hábitos, le resultaría totalmente al revés, es decir, el cluster disonante le resultaría 'amigable' y 'esperanzador' (lluvia, agua, vida!) y en todo caso el acorde de Do mayor le resultaría 'aterrador' y 'violento' (conquista europea!!).

(**recordar que la armonía es sólo 1 fuerza dentro de las 14 dimensiones emocionales)



EL 90% DE LA MÚSICA OCCIDENTAL USA COMO NORMAL

JÓNICO
EÓLICO
ARMÓNICA ↑
BACHIANA

2

Escalas menores: cuantificación emocional

EUROPA CLÁSICA 1700

DESCUBRIMIENTO
GRAVEDAD UNIVERSAL

MODULACIÓN

SE PONEN
DE MODA
2 MODOS

JÓNICO
EÓLICO
ARMÓNICA ↑
BACHIANA

ANTIGUA GRECIA -400 AC

7 MODOS

PARA ESTOS
FINES

4 escalas (a nivel Melódico)

DO MAYOR (ó Jónico)

I II III IV V VI VII (I)

T T ST T T T ST

LA menor NATURAL (ó Eólica ó Antigua)

I II III IV V VI VII (I)

T ST T T ST T T T

LA menor ARMÓNICA

I II III IV V VI VII (I)

T ST T T ST Ty1/2 ST

LA menor BACHIANA

I II III IV V VI VII (I)

T ST T T T T T ST

4 escalas (a nivel Armónico)

DO MAYOR (ó Jónico)

I II III IV V VI VII
 M m m M M m dim.

LA menor NATURAL (Femenina - sin punta)



I II III_M IV V_m VI VII_M
 m dim. M m m M M

LA menor ARMÓNICA (Masculina - con punta)



I II III₅₊ IV V VI VII_{dim.}
 m dim. Aum. m M M dim.

LA menor BACHIANA (Emociones más extremas)



I II_m III₅₊ IV_M V VI_{dim.} VII
 m m Aum. M M dim. dim.

4 tipos de acordes

MAYORES Y MENORES

MAYOR (M)

3m 3M 5 justa

3 semitonos 4 semitonos 7 semitonos

menor (m)

3M 3m 5 justa

4 semitonos 3 semitonos 7 semitonos

DISMINUIDOS Y AUMENTADOS

AUMENTADO (aum.) (+)

3M 3M 5 aum. (= 6m)

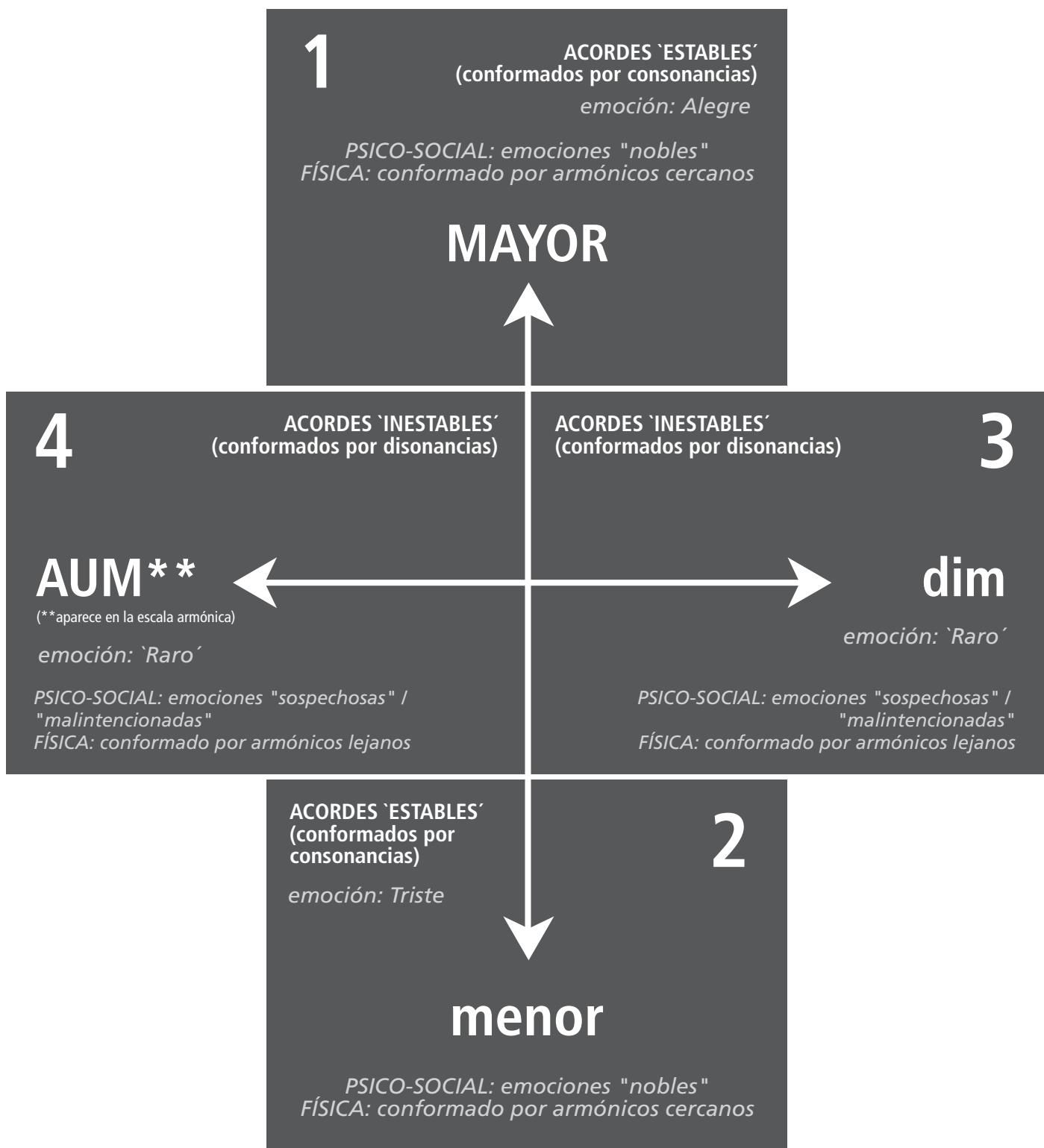
4 semitonos 4 semitonos 8 semitonos

disminuído (dim.) (/)

3m 3m 5 dim. (= 4 aum.)

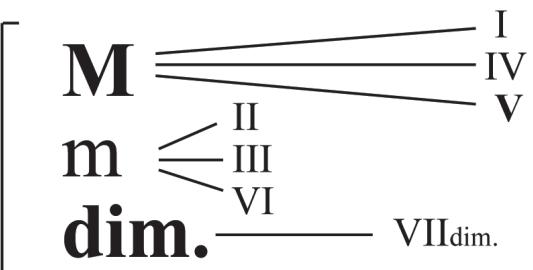
3 semitonos 3 semitonos 6 semitonos

La ARMONÍA FUNCIONAL genera naturalmente estos 4 tipos de acordes. Toquen esto y vean si les sirve pensar en estas palabras para reconocerlos emocionalmente por su energía y NO por sus fundamentales.

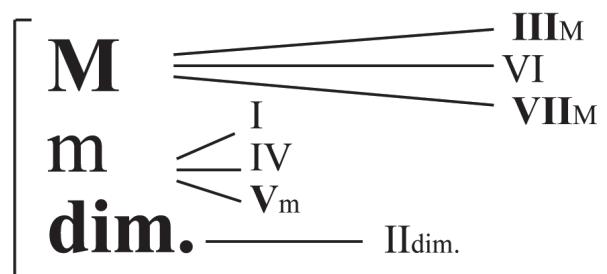


Esquema de tipos de acordes en cada escala

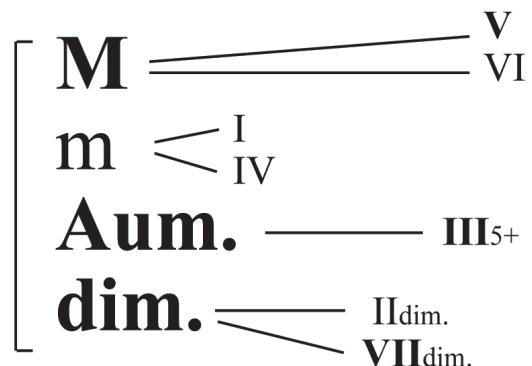
Escala **MAYOR**



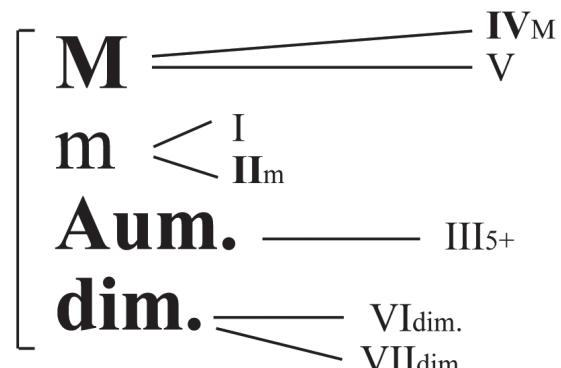
Escala menor **NATURAL**



Escala menor **ARMÓNICA**



Escala menor **BACHIANA**



CUANTIFICACIÓN EMOCIONAL: Acordes y Emociones

DO Mayor

ALEGRE	TRISTE --	TRISTE ---	ALEGRE +	ALEGRE ++	TRISTE -	'RARO' -----
Reposo.	Profundo.	Depresivo.	Reflexivo	Efusivo.	Melancólico.	Nervioso.
Calma.	Reflexivo.	Caído.	Optimista.	Masculino.	Nostálgico.	Inquieto.
Quietud.	Optimista.	Cabisbajo.	Femenino.	Inquieto.	No tan triste.	Descolocado.
Paz.		Angustiado.	No efusivo.	Activo.		Desencajado.
		Muy triste.				
I	II	III	IV	V ₇	VI	VII ₇

LA menor ("natural")

MUNDO FEMENINO, DULCE, SUAVE, SIN PUNTA

TRISTE -	'RARO' -----	ALEGRE	TRISTE --	TRISTE ---	ALEGRE ++	ALEGRE +
Introspectivo	Nervioso.	Reposo.	Profundo.	Soledad.	Fantasía.	Optimista.
Íntimo.	Inquieto.	Calma.	Mucha fuerza.	Cabisbajo.	Muy optimista!	Paz.
Melancólico.	Descolocado.	Quietud.	Cierto optimismo	Angustiado.	Positivo.	
Nostálgico.	Desencajado.	Paz.		Muy triste.		
I	II	III	IV	V	VI	VII

LA menor ("armónica")

MUNDO MASCULINO, AGRESIVO, CON PUNTA

TRISTE -	'RARO' ---	'RARO' ----	TRISTE - -	TRISTE - -	ALEGRE ++	ALEGRE ++	'RARO' ---
Introspectivo	Nervioso.	Morboso.	Profundo.	Avanzar.	Fantasía.	Amenzante.	
Íntimo.	Inquieto.	Muy tenso.	Mucha fuerza.	Masculino.	Muy optimista!	Maligno.	
Melancólico.	Descolocado.		Cierto optimismo	Activo.	Positivo.	Desencajado.	
Nostálgico.	Desencajado.			Decidido.			
I	II	III 5+	IV	V ₇	VI	VII _{7dim}	

LA menor ("bachiana")

MUNDO DE COLOR: ACORDES DE EMOCIONES MÁS EXTREMAS, EXÓTICAS

TRISTE -	TRISTE -----	'RARO' -----	ALEGRE+++	ALEGRE ++	"RARO" -----	"RARO" ---
Introspectivo	Muy deprimido.	Morboso.	Muy optimista!!	Avanzar.	Descolocado.	Amenzante.
Íntimo.	Impotencia.	Muy tenso.	Luz total.	Masculino.	Desencajado.	Maligno.
Melancólico.	Amargura.		Creación.	Activo.	Femenino.	Desencajado.
Nostálgico.	Sin optimismo.		Milagroso.	Decidido.	Pasivo.	Activo.
			Victorioso.		Reflexivo.	Inquieto.
I	IIm	III 5+	IVM	V ₇	VI _{7dim}	VII _{7dim}



SOBRE LAS HISTORIAS 'LÓGICAS', SOBRE LAS OBRAS 'LÓGICAS'

Solemos medir a nuestro discurso musical con la vara de la lógica y la simetría cuando en realidad las historias emocionales que experimentamos en nuestra vida distan mucho de ser simétricas o de tener un recorrido lógico. Esto significa que podemos pensar en enlazar no 'acordes' sino 'emociones' y hacerlo de una forma totalmente libre siempre y cuando seamos conscientes de qué emoción estamos eligiendo y si esta emoción es realmente empática con nuestro interior.

Creemos erróneamente que el discurso será más 'lógico' si hacemos uso de la simetría y nos imponemos de antemano por ejemplo '10 compases en la escala armónica' y '10 compases en la escala natural' cuando en realidad esa lógica rara vez coincide emocionalmente con los eventos que experimentamos en la vida cotidiana. Imaginen este ejemplo: el otro día fuimos en tren a un destino y a la vuelta el tren estaba cortado por lo cual volvimos en colectivo: aquí vemos que no hay lógica, es decir, si el tren fuera un grupo de acordes y el colectivo fuera otro grupo de acordes, claramente esta historia empieza de una forma y termina absolutamente de otra y sin embargo esto podría no ser lógico para los números pero sí es lógico, posible, real y genuino para nuestro espíritu y para nuestras emociones. Y algún amante de la lógica dirá "qué obra más extraña, arranca con ciertos acordes que luego no vuelve a usar y termina la historia con ciertos acordes que nunca ha usado antes", "qué ilógico es esto, no hay unidad en el discurso", sin embargo la lógica en este caso es emocional y espiritual: esos fueron los eventos que ese espíritu transitó emocionalmente durante ese día y lo más genuino en este caso tanto a nivel expresivo como a nivel catártico sería usar las emociones -o acordes- más legítimas de acuerdo a las emociones que hemos transitado.

Por lo tanto para las 3 escalas menores propongo movernos libremente de cualquier acorde a cualquier acorde. Por ejemplo, podríamos tomar seis acordes de la escala armónica luego solo un acorde de la escala bachiana y luego tres acordes de la escala natural y la lógica en este caso es emocional y espiritual: esas fueron las emociones vividas por ese sujeto y esta es la historia tan única y personal como ese sujeto.

Por otra parte pensar en una libertad absoluta a la hora de combinar acordes de diferentes escalas resultará no sólo liberador sino extremadamente personal. Hemos vivido en nuestra vida un sin fin de aventuras emocionales y todo eso está adentro nuestro, sin embargo pretender exteriorizar esas aventuras emocionales por medio de cadencias o fórmulas clásicas pre-concebidas resulta limitante y ahí es donde 'redondeamos' o 'normalizamos' a nuestro espíritu, es decir, no se lo deja totalmente libre, se lo enjaula, y lo único que nos queda es cierta libertad relativa. Es decir, "cómo movernos adentro de esa jaula" en este caso sería "cierro con el V ó cierro con el IV": esto es una libertad relativa. Hoy en día por medio de la cuantificación emocional podemos crear nuestro propio cauce hecho a nuestra medida, sin importar si usamos cadencias 'aceptadas' y usadas por las masas y siguiendo sólo nuestra propia historia emocional, genuina y única en el universo.

SOBRE EL RECORRIDO PERSONAL Y LAS VENTAJAS DE ESTE SISTEMA DE CUANTIFICACIÓN EMOCIONAL SOBRE LAS JAULAS DEL ALMA: EL ESTILO, LAS NORMAS, LO NORMAL Y EL MIEDO A LO DESCONOCIDO

Viejo Paradigma (música sectorizada)

ESTILOS/GÉNEROS/ PERÍODOS (protocolo y pautas)

VS.

Nuevo Paradigma (música universal)

ESPÍRITU LIBRE

(sacarlo de las jaulas, liberar al espíritu y representarse a sí mismo)

Si ya hemos podido cuantificar emocionalmente, por ejemplo, todos los grados de la escala mayor y de las tres escalas menores significa y estamos diciendo que pudimos sentir la emoción de cada grado más allá de su función cadencial. Esto nos será particularmente útil para poder crear nuestros propios 'surcos' hechos a la medida de 'nuestro espíritu', es decir, surcos 'personales'.

Observemos que constantemente nos refugiamos en cadencias clásicas que sólo representan a un autor o a una corriente estética de determinada época o a cierto género musical.

Estos factores suelen ser las 'jaulas' principales por las cuales nuestro espíritu y nuestras emociones no fluyen de una forma espontánea y realmente genuina. Nos adaptamos a un recorrido que nos es cómodo y nos asegura cierta 'lógica'... De hecho nos han hecho creer que la obra debería terminar y es más convincente con un final V/I y que rara vez podría terminar con IV/I y que prácticamente estaría 'mal' terminar con III-I o II-I. Y esto tiene sentido sólo desde un punto de vista cadencial ya que el IV y el V resultan enlaces más 'fuertes' para reafirmar la tónica, el centro de gravedad teniendo en cuenta que el V grado posee a la sensible y la fundamental es un sonido próximo a DO con respecto a la serie de los armónicos y por otra parte el IV grado a pesar de no tener sensible o punta resulta igualmente un grado fuerte por el hecho de que su fundamental resulta la V descendente de la tónica o dicho de otra forma la tónica resulta un sonido próximo en la serie de los armónicos del IV grado.

Sin embargo, y más allá de las modas y los estilos, hoy en día resulta absurdo pensar que nuestro discurso emocional sí o sí deba terminar con un IV o V grado ya que emocionalmente hablando estos dos grados contienen una emoción tan subjetiva y única como cualquiera de los otros grados y si lo que pretendemos es expresar 'nuestro interior' de la forma más genuina posible pues entonces deberemos deshacernos de todas las fórmulas clásicas ya pre-concebidas, esto es, fórmulas que nos dicen ``tenés que terminar así la obra'' o ``ese acorde se usa después de este acorde'' por eso cualquier sugerencia de este tipo que se proponga en libro deberá ser tomada sólo como eso, como una sugerencia o como material para la imaginación para ir por vías diferentes que la lógica de lo 'normal' invitando incluso al lector a crear sus propias 'deformaciones' de todo lo que encuentre en este libro y si esto motiva generando ideas y ganas de hacer música bienvenido sea.

Preguntas basadas en el temor

PREGUNTAS FRECUENTES BASADAS EN EL TEMOR A LO DESCONOCIDO Y EN LA SUJECIÓN A LAS NORMAS:

PUEDO IR DEL III AL I?

PUEDO IR DEL V AL III?

PUEDO CERRAR CON II-I?

PUEDO MEZCLAR PENTAFONÍA CON CROMATISMO?

PUEDO COMBINAR TAL COSA CON TAL OTRA?

SE PUEDE HACER ESTA COMBINACIÓN DE ACORDES?

PUEDO...?

PUEDO...?

PUEDO...?

LA RESPUESTA SIEMPRE SERÁ: SÍ!!!

Recordar que lo único importante es tener conciencia sobre la emoción resultante y lograr la mayor empatía emocional-espiritual con nuestra historia interior, trascendiendo fórmulas, cadencias, estilos y corrientes estéticas de cualquier tipo.

SOBRE EL FLUIR EMOCIONAL, EL JUEGO Y LA IMAGINACIÓN

Debemos recordar que este nuevo enfoque esta siempre a favor de las emociones y de la creatividad sin dejar de lado al conocimiento, incluyendo de forma sistemática al juego, esto significa jugar con cada recurso que aparezca, con cada melodía ya sea un ejemplo dado, ya sea una melodía de Mozart, debemos perder el miedo al juego sin restricciones estilísticas y sin prejuicios. Tocar Mozart de forma brasilera, tocar Mozart tipo blues y tocar Mozart tipo ska.

Estamos acostumbrados a 'tocar una pieza' pero rara vez decimos 'voy a jugar con el piano' esta articulación mental conduce al formato de concierto clásico, es decir sentir terror por el pifíe lo cual lleva a ser dependiente de la memoria tornando a la imaginación en secundaria o nula, si por el contrario en vez de pensar en tocar una pieza pensamos y nos articulamos en el pensamiento voy a jugar con el piano, la misma palabra juego invita a la exploración y fundamenta el error en pos de esta y si el resultado emocional es convincente, fluido, genuinas y espontáneas, pues entonces todos los llamados errores estarán al servicio de la imaginación y del fluir emocional y espiritual espontáneo y esto será superlativo. Es bueno recordar que los factores que bloquean la creatividad son:

- 1) rechazo al riesgo**
- 2) rechazo al juego**
- 3) evitamiento de la frustración**
- 4) exceso de seguridad**
- 5) excesiva necesidad de orden**
- 6) vida pobre en fantasía**
- 7) renuncia a ejercer influencia**
- 8) resistencia a dejarse ir**
- 9) sujeción a las costumbres**
- 10) miedo a lo desconocido**

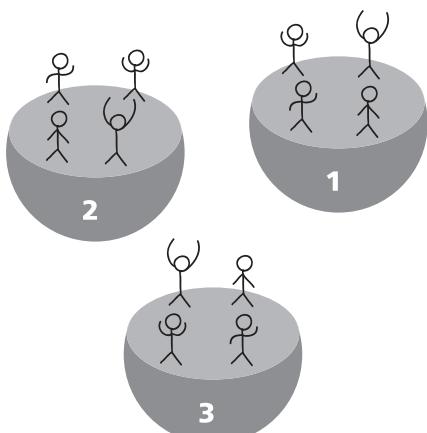
Debemos ser conscientes de estos miedos y como artistas entregarnos al fluir emocional y a la exploración emocional sin restricciones de protocolo ni estilo!!

3

Conducción de voces: polifonía vs. yuxtaposición

POLIFONÍA CLÁSICA

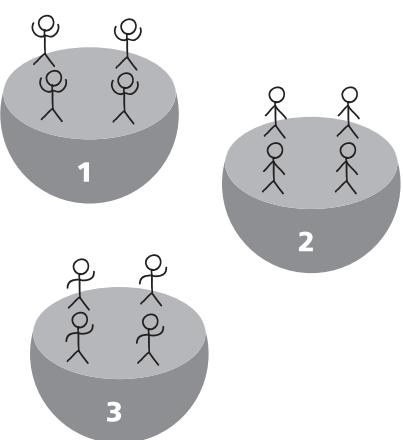
4 HISTORIAS DIFERENTES
Y PEQUEÑAS (INTELECTUAL)



V.S.

YUXTAPOSICIÓN

1 SOLA HISTORIA REFORZADA
GRUESA Y GRANDE (EMOCIONAL)



Escritura a 4 voces: Polifonía Clásica

Registros vocales. Posición abierta y cerrada

Soprano

Contralto

Tenor

Bajo

para mayor comodidad de lectura, el **tenor** se escribe una octava más aguda de lo que suena (es decir que suena una octava más grave de lo que está escrito).

(Escritura pianística o escritura estándar para cualquier ensamble tradicional: cuarteto de cuerdas, cuarteto de maderas, coro a 4 voces, etc.)

!!Entre cada una de las voces NO puede haber un intervalo **mayor de una octava**, excepto en el bajo, esto es para que no se 'rompa' el grupo y para que se sientan las diferentes voces como un todo integrado.

Piano

Soprano

Contralto

Tenor

Bajo

Correcto!
(todos los intervalos son inferiores a la octava).

Correcto!
(en el bajo SÍ se puede tener más de una octava).

Incorrecto!!!
(entre tenor y contralto NO puede haber más de una octava).

*Acorde en **POSICIÓN CERRADA**: cuando entre las 3 voces superiores NO se puede introducir **ningún** sonido del acorde. Se van a dar intervalos de 3ras y 4tas*

Emocionalmente tiene más densidad, más potencia, es más compacta, más sólida.

*Acorde en **POSICIÓN ABIERTA**: cuando entre las 3 voces superiores SÍ se puede introducir otro sonido del acorde. Se van a dar intervalos de 5tas y 6tas.*

Emocionalmente tiene menos densidad, más aire, es más delicada, menos de potencia.

Piano

CERRADA

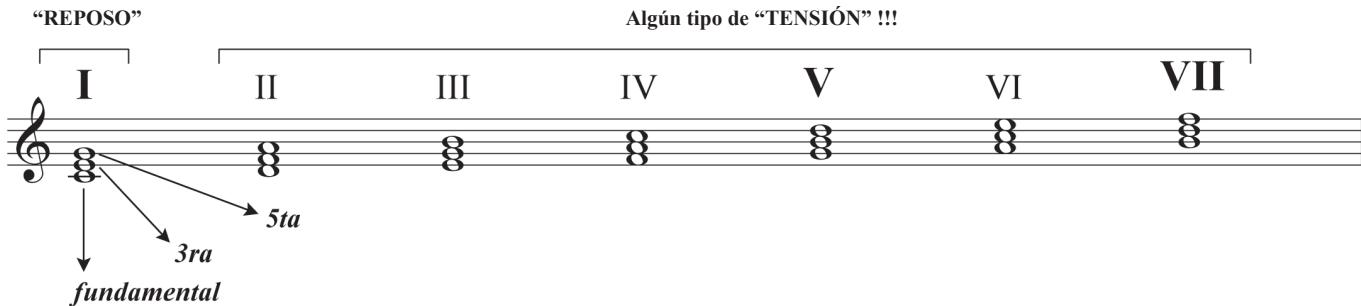
CERRADA

ABIERTA

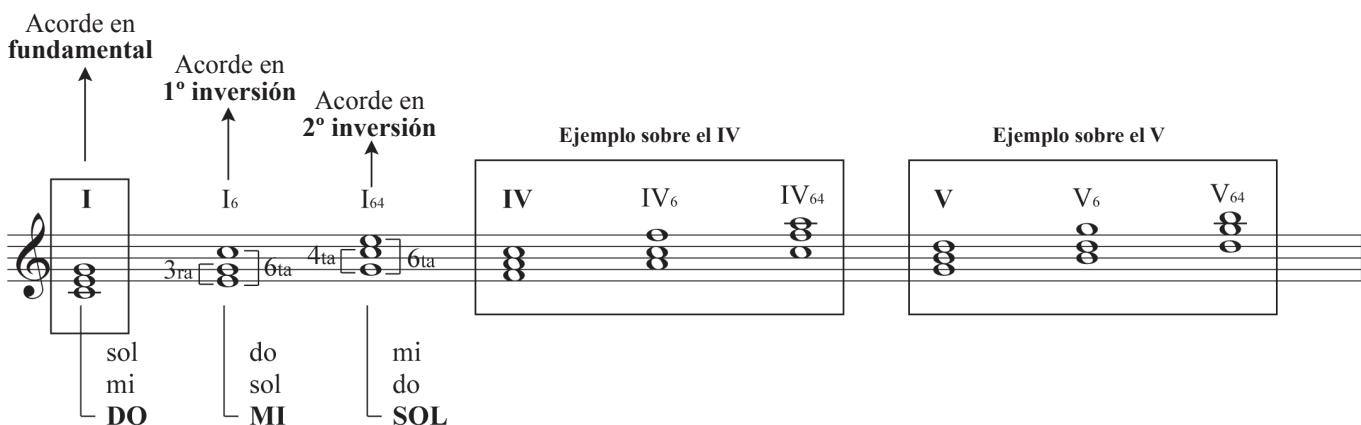
ABIERTA

El acorde tríada y las inversiones

- TRÍADA: 3 sonidos simultáneos.
- INVERSIONES: qué sonido va en la voz más grave (bajo).



- Acorde en estado FUNDAMENTAL: el bajo es la fundamental (MÁS SÓLIDO).
- Acorde en 1ra INVERSIÓN (en 6): el bajo es la 3ra (tercera) (MÁS DELICADO).
- Acorde en 2da INVERSIÓN (en 64): el bajo es la 5ta (quinta) (MUY INESTABLE!!)



ESTADO FUNDAMENTAL : más sólido!!

ALEGRE Reposo. Calma. Quietud. Paz.	TRISTE -- Profundo. Reflexivo. Optimista.	TRISTE --- Depresivo. Caído. Cabisabajo. Angustiado. Muy triste.	ALEGRE + Reflexivo. Optimista. Femenino . No efusivo.	ALEGRE ++ Efusivo. Masculino. Inquieto. Activo.	TRISTE - Melancólico. Nostálgico. No tan triste.	‘RARO’ ----- Nervioso. Inquieto. Descolocado. Desencajado.
M	m	m	M	M	m	dim.

I II III IV V VI VII

Comparación de inversiones

ESTADO FUNDAMENTAL : bien sólido!! (muy usada)

The image contains two staves of musical notation. The left staff has three measures: the first measure contains a single note (root position I), the second contains a single note (root position II), and the third contains a single note (root position III). The right staff has four measures: the first contains a single note (root position VI), the second contains a single note (root position V), the third contains a single note (root position III), and the fourth contains a single note (root position II). Both staves begin with a treble clef, a key signature of one sharp (F#), and a common time signature. A dynamic 'f' (fortissimo) is placed above the first measure of each staff. A fermata is placed over the final note of each measure.

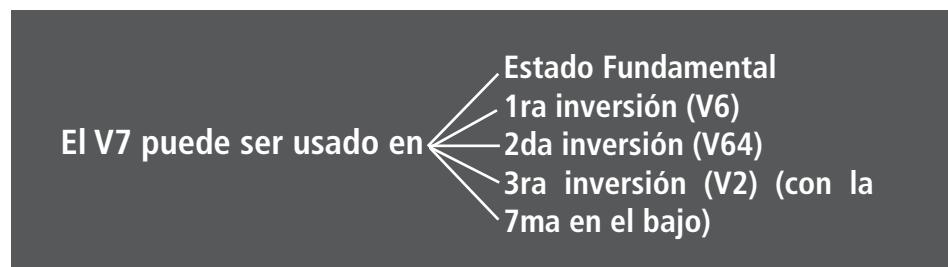
PRIMERA INVERSIÓN: más delicada...(también muy usada en música clásica)

The image contains two staves of musical notation. The left staff has three measures: the first measure contains a single note (I6), the second contains a single note (II6), and the third contains a single note (III6). The right staff has four measures: the first contains a single note (VI6), the second contains a single note (V6), the third contains a single note (III6), and the fourth contains a single note (II6). Both staves begin with a treble clef, a key signature of one sharp (F#), and a common time signature. A dynamic 'f' (fortissimo) is placed above the first measure of each staff. A fermata is placed over the final note of each measure.

SEGUNDA INVERSIÓN: muy inestable!!!! (poco usada)

The image contains two staves of musical notation. The left staff has three measures: the first measure contains a single note (I64), the second contains a single note (II64), and the third contains a single note (III64). The right staff has four measures: the first contains a single note (VI64), the second contains a single note (V64), the third contains a single note (III64), and the fourth contains a single note (II64). Both staves begin with a treble clef, a key signature of one sharp (F#), and a common time signature. A dynamic 'f' (fortissimo) is placed above the first measure of each staff. A fermata is placed over the final note of each measure.

V de Dominante y sus 3 inversiones



1) V en 1ra inversión (V6): se resuelven los 2 sonidos atractivos, es decir, sensible y 7ma.
Resuelve en I en fundamental.

2) V en 2da inversión (V64): como tiene la 5ta en el bajo, NO se toma por salto ni resuelve por salto, es decir que entra y sale por grado conjunto, y resuelve de forma descendente V64-I (o muy rara vez resuelve en I6).

3) V en 3ra inversión (V2): resuelve en I6. La séptima que está en el bajo, al igual que en segunda inversión. Entra y sale por grado conjunto, y resuelve siempre de forma descendente (V2-I6). También es bueno que la 7ma venga preparada del acorde anterior

Conducción de voces (polifonía clásica)

INVERSIONES COMBINADAS SÓLO 2 ARMONÍAS (I-IV)

A musical score consisting of two staves. The top staff uses a treble clef and contains eight measures of music. The first measure is labeled 'I', followed by 'IV', then back to 'I', then 'IV', then back to 'I', then 'IV', then back to 'I'. The bottom staff uses a bass clef and contains a continuous bass line throughout the eight measures. Measure numbers '6' and '64' are placed below the staff.

Reglas de 'conducción de voces' 3 REGLAS BÁSICAS

1) ¿QUÉ SONIDO VA EN EL BAJO?

La melodía del bajo debe ser importante ya que el bajo es el sonido más ligado al 'tacto' -por frecuencia- y aparte -por su longitud de onda- el bajo es el sonido que 'más permanecerá en el aire', que más alcance tendrá.

Propongo para los primeros trabajos prácticos partir desde la melodía del bajo.

2) SI HAY SONIDO COMÚN APROVECHARLO.

El 'tejido contrapuntístico' queda más 'agarrado' si las voces se mueven poco y no saltan. Por lo tanto, si hay sonido común con el acorde anterior aprovecharlo y 'mantener' ese sonido estático.

3) SIEMPRE CONDUCIR POR EL CAMINO MÁS CORTO.

La conducción de una voz puede tener 2 tipos de movimientos:

1) por salto ó 2) por grado conjunto. Preferiremos el grado conjunto de ser posible. Por lo tanto, conducir por el camino más corto.

Bach, Coral 5 (sin 'sonidos accesorios')

A musical score for Bach's Coral 5, featuring two staves. The top staff uses a treble clef and the bottom staff uses a bass clef. Both staves show a continuous bass line throughout the measures. The music is in common time (indicated by '4').

Reglas clásicas de conducción de voces

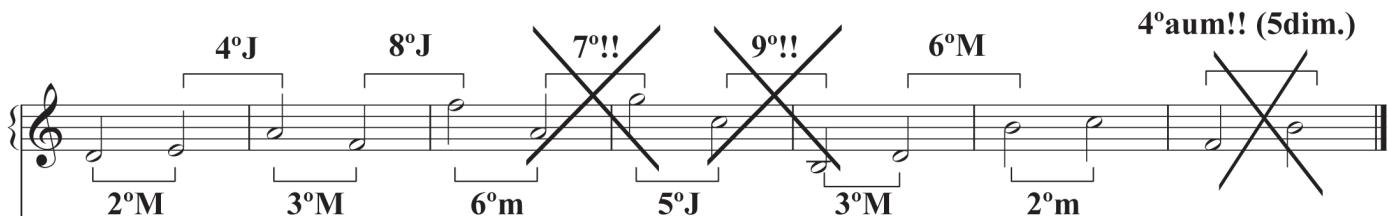
MOVIMIENTOS MELÓDICOS "PERMITIDOS":

- 2da Mayor y menor.
- 3ra Mayor y menor.
- 4ta y 5ta Justa.
- 6ta Mayor y menor.
- 8va Justa.
- 5ta disminuida (que resuelve por semitono descendente).

MOVIMIENTOS MELÓDICOS "PROHIBIDOS"**

- 7ma.
- 9na.
- Intervalos aumentados (4ta aumentada, 2da aum., etc.)

** recordar que John Williams ganó un Oscar por la música de Superman basada en un salto característico de 7ma mayor!!! Es decir que hoy en día NO podemos hablar de intervalos "prohibidos": dichas restricciones son clásicas y no pertenecen a nuestra era actual.



TIPO DE MOVIMIENTO ENTRE LAS VOCES:

MOV. POR SONIDO COMÚN
 (una de las voces se queda en la misma nota)

MOV. CONTRARIO
 (las voces se mueven en direcciones opuestas)

MOV. DIRECTO
 (las voces se mueven en direcciones iguales)

- ! Cuando 2 voces han cantado una 8va (o una 5ta), esas mismas 2 voces NO pueden volver a cantar otra 8va (o 5ta).
- ! (Sí se puede hacer con 3ras y 6tas).
- ! Cuando se toma una 8va (o 5ta) por movimiento directo siempre es bueno que una de las voces vaya por salto y la otra por grado conjunto.

INCORRECTO!!

(8va por movimiento directo tomada por salto en ambas voces)

CORRECTO!!

(la soprano va por grado conjunto y el bajo por salto)

INCORRECTO!!!

8va

8va

8va

8va

I N C O R R E C T O !!!

CORRECTO!!

8va

El coral en J. S. Bach ('Preludio nº2')

Análisis:

Notas estructurales coral a 6 voces:

Observar que en voces intermedias a veces hay octavas paralelas

I IV VIIdim. I VI II (V-V) Vm I (V-V)
8 6 7M! 8 3 2 3 2
sonido pedal DO (I)

IV VII_N (V-III) III VI VII_N (V-III) III IV (V-VII) VIIdim.
3 8 2 3 6 5- 3 2 3
6 2 6 6 6 2 2 6

VIIdim. I VIIdim. IV (VII-V) I IV (VII-V) V VIIdim.
4 3 6 5- 6 7M! 8 9m!!
* anticipación 2 6 64 7M! 8 9m!!
sonido pedal SOL (V)

V I

*Recordar que este es el análisis y su reducción. En la obra original, la textura de contrapunto oblícuo disimula estas octavas paralelas (ver página 196)

Sonidos accesorios

- EN TIEMPO FUERTE:
- Apoyatura
- Retardo

- EN TIEMPO DÉBIL:
- Nota de paso
- Bordadura
- Escapatoria
- Anticipación

-NOTA DE PASO: -Procede por **grado conjunto** ascendente o descendente de sonidos reales pertenecientes al mismo acorde o a otro distinto.
-Pueden ser "simples" (a 1 voz) o "dobles" (a 2 voces por 3ras o 6tas o por mov. contrario).

A musical score in G major with two staves. The top staff shows a melody line with various note heads. The bottom staff shows harmonic bass notes. Annotations include: "I" and "V" under the bass notes; "Sta!!" with a cross over a descending eighth-note step; "5tas" above a descending fifth interval; "8vas por salto!!!" with a cross over a descending eighth-note leap; and "8vas correctas!" with a cross over an eighth-note step. A bracket labeled "-Pueden producir 5tas u 8vas consecutivas!!! → O te pueden salvar!" spans the middle section of the score.

-BORDADURA: -Sonido situado a la **2da superior o inferior** del sonido real, que regresa al sonido real.
-Puede ser "superior" o "inferior"; y también pueden ser "dobles" o "triples".

A musical score in G major with two staves. Annotations include: an asterisk (*) over a double-bass note in the bass staff; "3" with a bracket over three eighth-note steps in the treble staff; "Sta!!" with a cross over a descending eighth-note step; and "-Puede producir 5tas u 8vas!!!".

-ANTICIPACIÓN: -Anticipa la nota **que está por venir, sea o no real** (es decir que puede anticipar apoyaturas!).
-De corta duración.
-Pueden ser dobles, triples o de todo el acorde.
-También puede anticipar apoyaturas y notas de paso.
-Es "directa" si anticipa la misma nota, e "indirecta" si anticipa otra nota del acorde siguiente.

A musical score in G major with two staves. An annotation "(apoyatura)" points to a sixteenth-note grace note preceding a bass note in the bass staff.

Sonidos accesorios

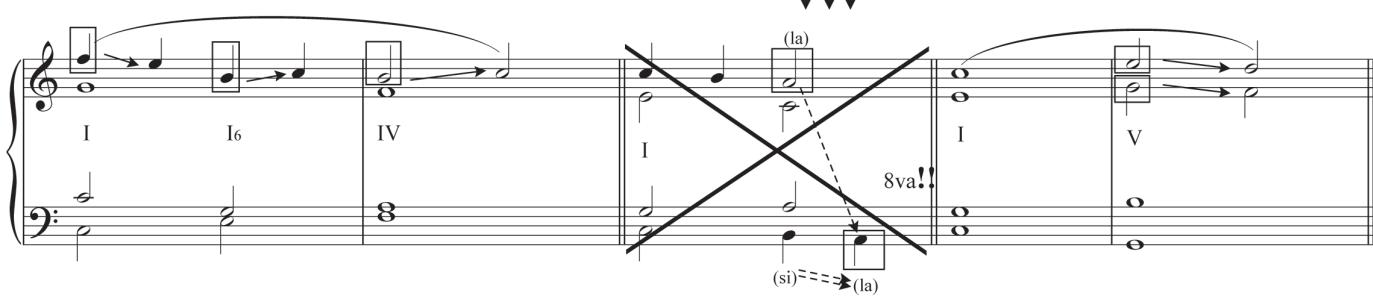
RETARDO: -Es un sonido que se trae desde un compás anterior y resuelve a distancia de 2da (ascendente o descendente).
 -Tiene 3 partes: preparación, ejecución y resolución (esta última debe ser siempre consonante!!).
 -Resolución descendente: por tono o semitono.
 -Resolución ascendente: por semitono.

!!!No se hace retardo de un sonido que ya está duplicado al unísono,
 o en otra voz más aguda!!!

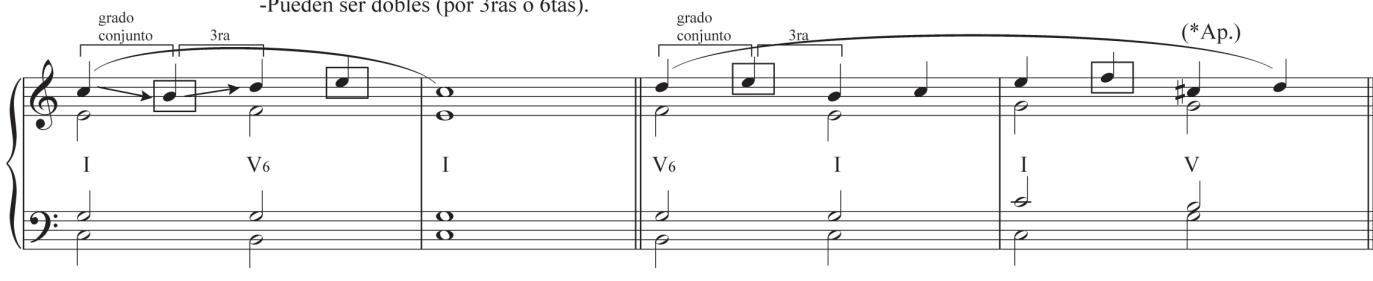


APOYATURA: -No pertenece al acorde. Suele ser disonante (9na por 8va, 4ta por 3ra, 7ma por 6ta (en inversión), etc.).
 -Colocada a distancia de 2da (Mayor o menor) del sonido real.
 -La ap. superior resuelve por tono o semitono.
 -La ap. inferior resuelve por semitono.
 -Pueden ser simples o dobles (por 3ras o 6tas).

-No se hace apoyatura de un sonido que ya está en otra voz más aguda!!!



ESCAPATORIA: -Sonido que sale por grado conjunto ascendente o descendente.
 -Sale de un sonido real y resuelve por salto de 3ra en movimiento contrario.
 -Puede ser consonante o disonante!!
 -Pueden ser dobles (por 3ras o 6tas).



Sonidos accesorios

Los sonidos accesorios son sonidos que no pertenecen a la armonía que está sonando en ese momento, con lo cual nos permite introducir sonidos no reales (que no pertenecen a la tríada) y de esta forma tenemos muchas más opciones para conducir la melodía no sólo por los 3 sonidos del acorde.

- EN TIEMPO DÉBIL:
- Nota de paso
- Bordadura
- Escapatoria
- Anticipación

- EN TIEMPO FUERTE:
- Apoyatura
- Retardo

Nota de paso: -Procede por **grado conjunto** ascendente o descendente de sonidos reales pertenecientes al mismo acorde o a otro distinto.

-Pueden ser “simples”(a 1 voz) o “dobles” (a 2 voces por 3ras o 6tas o por mov. contrario).

-Diatónica o cromática.

-Pueden producir 5tas u 8vas consecutivas!!! → O te pueden salvar!

Bordadura: -Sonido situado a la **2da superior o inferior del sonido real**, que regresa al sonido real.

-Puede ser “superior” o “inferior”; y también pueden ser “dobles” o “triples”.

-Diatónica o cromática.

-Puede producir 5tas u 8vas!!!

Sonidos accesorios

Escapatoria: -Sonido que **sale por grado conjunto** ascendente o descendente.

-Sale de un sonido **real** y resuelve por salto de 3ra en movimiento contrario.

-Puede ser consonante o **disonante!!!**

-Pueden ser dobles (por 3ras o 6tas).

Anticipación -Anticipa la nota que **está por venir, sea o no real** (es decir que puede anticipar apoyaturas!).

-De corta duración.

-Pueden ser dobles, triples o de todo el acorde.

-También puede anticipar apoyaturas y notas de paso.

-Es "directa" si anticipa la misma nota, e "indirecta" si anticipa otra nota del acorde siguiente

Retardo: -Es un sonido que **se trae desde un compás anterior** y resuelve a distancia de 2da (ascendente o descendente).

-Tiene 3 partes: preparación, ejecución y resolución (ésta última debe ser siempre **consonante!!!**).

-Resolución descendente: por tono o semitono.

-Resolución ascendente: por semitono.

-**No se hace retardo** de un sonido que ya está duplicado al unísono o en otra voz más aguda!!!

Apoyatura: -No pertenece al acorde. Suele ser disonante (9na por 8va, 4ta por 3ra, 7ma por 6ta (en inversión), etc.).

-Colocada a distancia de 2da (Mayor o menor) del sonido real.

-La ap. superior resuelve por tono o semitono.

-La ap. inferior resuelve por semitono.

-Pueden ser simples o dobles (por 3ras o 6tas).

-**No se hace apoyatura** de un sonido que ya está en otra voz más aguda!!!

-Diatónica o cromática.

Conducción de voces

Se perciben 4 historias pequeñas e independientes. Para generar este efecto de historias diferentes se eliminan las octavas y quintas paralelas.

Bach, Coral 5

SOL MAYOR

Observar:

- Movimientos melódicos de cada voz
- Uso de sonidos accesorios
- Armonías

Bach, Coral 108

MI BEMOL MAYOR

Bach, Coral 151

SOL MAYOR

Bach, Coral 151 (sin sonidos accesorios)

SOL MAYOR

Comparación: 4 Voces en Yuxtaposición (con "quintas paralelas")

- Consiste en armonizar una melodía, enlazando acordes de forma paralela.
- Se usa como recurso para 'inflar' una melodía, sin importar si se producen 5tas u 8vas paralelas!!!! es decir que NO hay polifonía.
- Esto significa que se sacrifica 'profundidad intelectual' (complejidad en el tejido contrapuntístico) en pos de 'potencia emocional', es decir, deja de haber 4 voces pequeñas y ahora hay 1 voz 'súper reforzada' y grande.
- No se toman como reales las voces que se mueven paralelamente a la melodía.

Maurice Ravel: "Bolero"

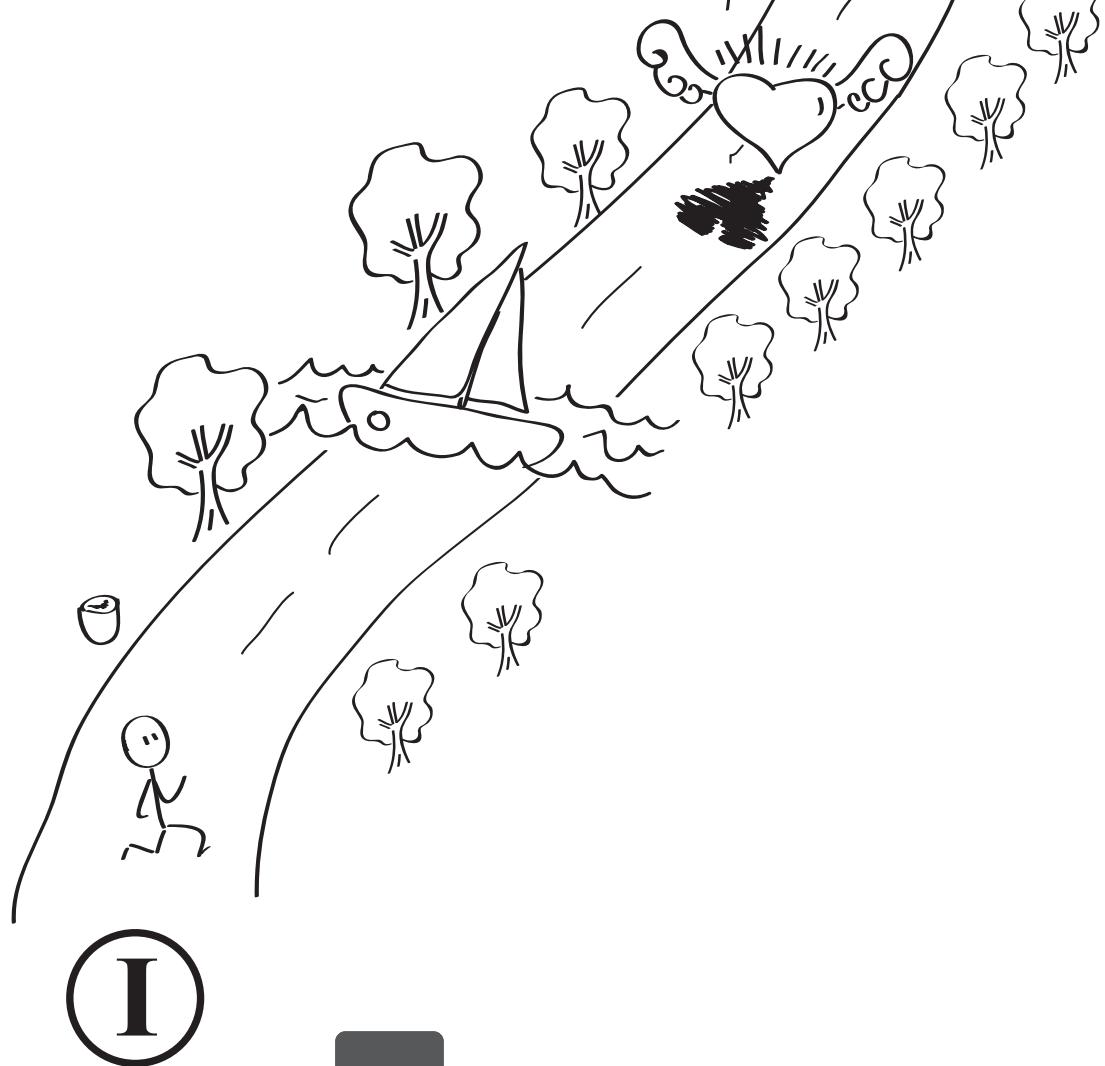
Musical score for Maurice Ravel's "Bolero". The score consists of two staves. The top staff is in treble clef and 3/4 time, showing a series of chords. The bottom staff is in bass clef and 3/4 time, showing eighth-note patterns below the main notes. The chords in both staves move in parallel motion, creating a sense of harmonic support for the melody.

Claude Debussy: "La Catedral sumergida" (libro de preludios nº1)

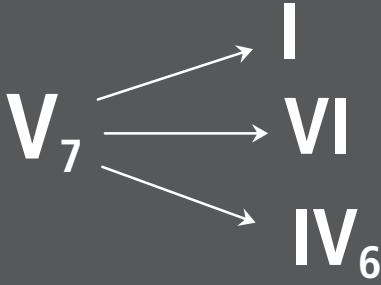
Musical score for Claude Debussy's "La Catedral sumergida". The score consists of two staves. The top staff is in treble clef and 6/4 time, showing a series of chords. The bottom staff is in bass clef and 6/4 time, showing chords in parallel motion. A bracket labeled "8va bassa" points to the bass staff, indicating an octave basso line.

De María: "Novela Griega"

Musical score for De María's "Novela Griega". The score consists of two staves. The top staff is in treble clef and 9/8 time, showing a series of chords. The bottom staff is in bass clef and 9/8 time, showing eighth-note patterns below the main notes. The chords in both staves move in parallel motion.



V con Séptima ('V de Dominante')



-Todas las séptimas resuelven siempre por **GRADO CONJUNTO DESCENDENTE**.

-El acorde de séptima de dominante (V7) tiene 2 sonidos importantes de resolución obligada:

- 1) la 7ma. que desciende por g.c.
- 2) la sensible que asciende por g.c. (y resuelve en tónica)

- Si el acorde de Dominante está completo, resuelve en tónica con triplicación de fundamental, para evitar quintas paralelas.
- Si el acorde de Dominante está sin 5ta (incompleto), resuelve en tónica completo (con duplicación de fundamental).
- El V en fundamental NO resuelve en I en 6 (en primera inversión).

!!-Excepción 1: cuando la sensible está en una voz intermedia y viene de la tónica, puede saltar a la 5ta del I grado.

!!-Excepción 2: se permiten 2 quintas consecutivas, cuando la primera es **justa** y la segunda **disminuida**.

Otra resolución:
(por sonido común)

Pasaje V-VI: ('**Cadencia Rota**')

Pasaje V-IV6:
(por sonido común)

VII disminuido con 7ma disminuida (VII₇ dim.)

- Se usa con la 7ma natural (llamado "Séptimo de sensible") o con la 7ma disminuida ("Séptimo disminuido", muy usado!).
- Todas las séptimas resuelven siempre por GRADO CONJUNTO DESCENDENTE.
- Hay 3 sonidos de resolución obligatoria:
 - 1) la 7ma que desciende por g.c.
 - 2) la sensible que asciende por g.c. (y resuelve en tónica)
 - 3) la 5ta disminuida que desciende por g.c.

- Excepción: Si la 7ma está por encima de la 3ra, para evitar 5tas consecutivas, se duplica en el I grado la 5ta o la 3ra, con lo cual, en este caso, la 3ra debe resolver o bien por g.c. ascendente o bien por salto de 5ta descendente.

VII en estado Fundamental:
Resuelve en I en fundamental.

INCORRECTO!!
(La 3ra y la 7ma forman 5tas paralelas).

CORRECTO!!!
(No hay 5tas paralelas).

VII disminuido:
(se indica tachado cuando en el acorde hay una nota que no pertenece a la escala)

VII en 1º inversión:
resuelve en I₆ con dupl. de 3ra
(para no formar 5tas entre la 3ra y la 7ma!!)

VII en 2º inversión:
al igual que en 1º inversión, resuelve en I₆ con dupl. de 3ra.
(para no formar 5tas entre la 3ra y la 7ma!!)

VII en 3º inversión:
resuelve en I₆₄ con dupl. fundamental o en V con séptima (V₇).

Dominantes secundarias (como V₇)

- Se usan para enfatizar la ida a un grado determinado, como color, no como modulación.
- No se suele preparar ni reafirmar ya que no es una modulación.
- No se usa sobre el IV porque modula a Sib, que no está en la escala de Do.

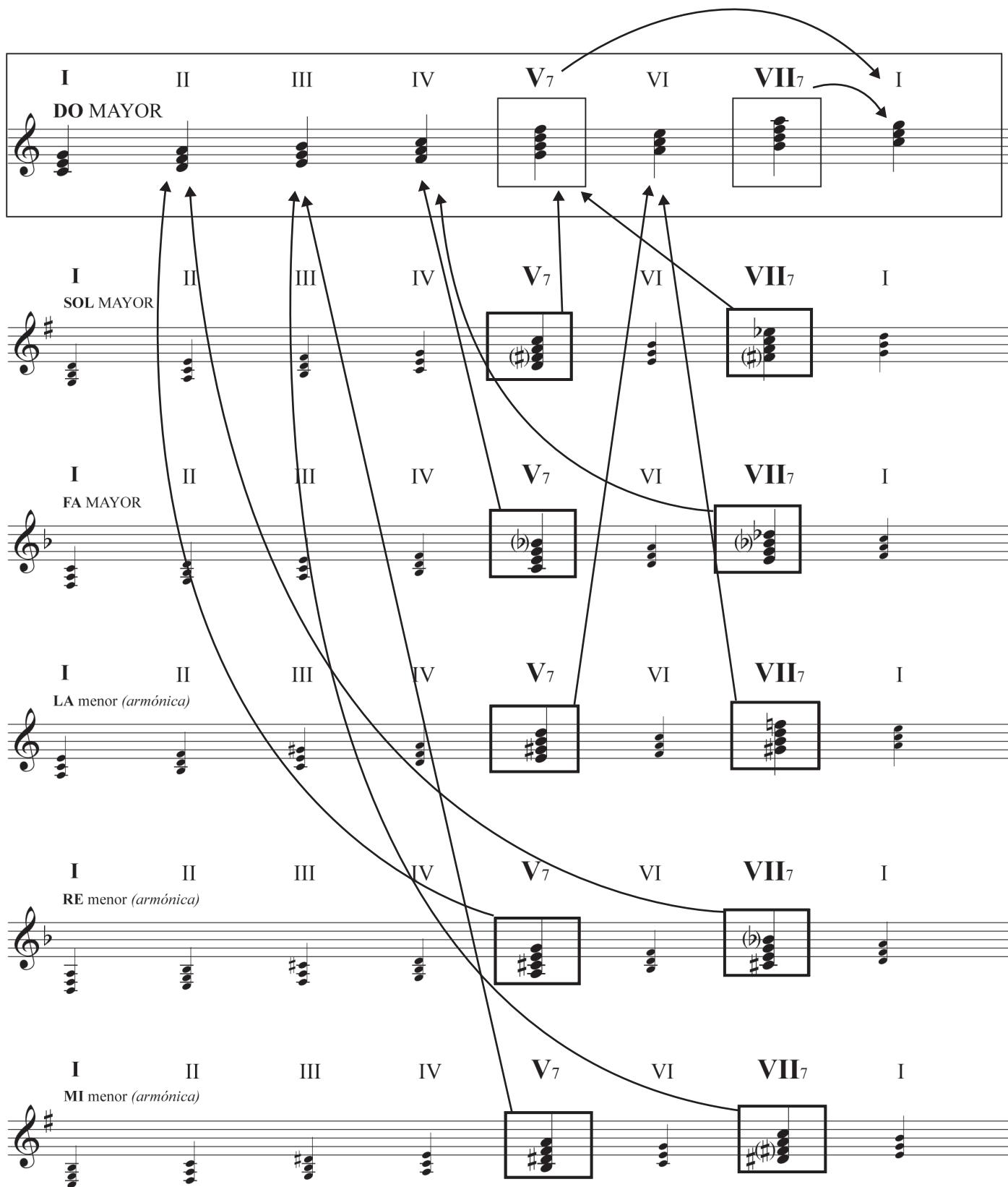
Se suele usar sobre los grados

I (para ir al IV)
II (para ir al V)
III (para ir al VI)
VI (para ir al II)

Ejemplos

Dominantes secundarias

- Se usan para enfatizar la ida a un grado determinado, como color, no como modulación.
- No se suele preparar ni reafirmar ya que no es una modulación.
- Se 'toma prestado' el V7 o VII7 DIM de cualquier grado.



Dominantes secundarias (Ejemplo)

Franz Liszt (1811-1886)

Análisis Armónico

Ab

Ab:
→ II
(V-V)
V
II
(V-V)
V
I
(V-VI)
III
(V-II)
VI
(V-II)
II
(V-V)
V
I
(V-VI)
III
(V-VI)
VI
(V-II)
?

Bb7 Eb7 Bb7 Eb7 Ab C7 F7 Bb7 Eb7 Ab C7 F7

acordes de paso!

II
(V-V)
V
I

Adim. Bdim. Gbdim. Adim. Ddim. Bb7 Eb7 Ab

progresión 2

progresión 1

Ab:
→ I III VI I IV
(V-VI) (V-II) (VII-II) (VII-V)

Ab C7 FM Adim. Ddim.

progresión 2

Gb:
→ I III VI I IV
(V-VI) (V-II) (VII-II) (VII-V)

Gb B7(5+) Eb Gbdim. Adim.

Ab:
→ IIb 164 V I

AM Ab64 Eb7

DOMINANTES SECUNDARIAS con 9na M y m

Con el uso de la novena MAYOR o menor podemos "cambiar" la emoción del acorde de dominante haciéndolo "más dulce" o "más tenso".

Comparación de acordes: sentir desde lo emocional que le agrega la 9na

Acorde mayor con séptima menor sin 9na!!!: V7 de dominante. (Alegre)

Musical staff showing chords I, VI, II, V₇, I, II, V₇, I. Roman numerals are above the notes, and parentheses below show the function: (V₇-II), (V₇-V), (V₇-V).

1) Acorde mayor con séptima menor + 9na menor: v_{79m} (nervioso y clásico!!) ↑

Musical staff showing chords I, VI, II, V_{79m}, I, II, V_{79m}, I. Roman numerals are above the notes, and parentheses below show the function: (V_{79m}-II), (V_{79m}-V).

2) Acorde mayor con séptima menor + 9na mayor: v₇₉ (dulce y moderno!!) ♪

Musical staff showing chords I, VI, II, V₇, I, II, V₇₉, I. Roman numerals are above the notes, and parentheses below show the function: (V₇₉-II), (V₇₉-V).

II descendido (II bemol)

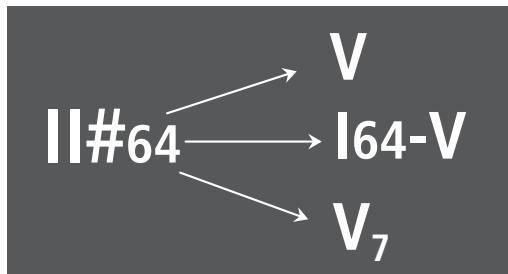
Emocionalmente suena 'de fantasía' y tiene más vuelo que los acordes de la armonía funcional que normalmente se encuentran en el sistema.

- Se desciende la fundamental del II y se arma un acorde mayor.
- Se da un intervalo de 3ra dim. que luego resuelve (Reb-Si-Do).
- La "falsa relación" (Reb-Re \natural) será más evidente si se da en voces extremas .
- Muy usado en modo menor por ser más familiar a la tonalidad.
- En modo mayor se prepara primero con el IV menor para introducir de a poco los 2 nuevos sonidos (Re bemol y La bemol, estando en DO Mayor).
- "Cadencia Napolitana" (IIb-V-I): muy usada en el Romanticismo.
- Tambien usada y muy conclusiva: IIb-I64-V7-I
- 3 usos efectivos de los bajos:
 - 1) fa-sol (IIb6-V)
 - 2) reb-si (IIb-V6)
 - 3) reb-sol (IIb-V)

The image contains three musical examples:

- Example 1:** Shows a progression in DO menor (F# minor). It starts with IV (F#), followed by a IIb6-V7-I cadence (Bb7), then I (F#), IV (F#), another IIb6-V7-I cadence, I (F#), IV (F#), and finally a IIb-V7-I cadence.
- Example 2:** Shows a progression in DO Mayor (F major). It starts with IIb (Bb), followed by V (E), then I (F#). This is followed by a IIb-V7-I cadence, then I (F#).
- Example 3:** Shows a progression in DO Mayor (F major). It starts with IIb (Bb), followed by I (F#), V7 (D7), and I (F#). This is followed by a IIb-V7-I64-V7-I cadence, where the bass line uses a IIb6-V6 pattern (Bb6, Eb6, Bb6, Eb6) before the final V7-I resolution.

Acorde de '6ta aumentada'



- Se usa como V-V.
- Siempre el Lab va en el bajo (o sea, en 2º inversión).
- Sonidos de resolución obligada:
 - 1) el lab desciende al sol
 - 2) el fa# asciende al sol
- ! Resolución excepcional: el fa# desciende a fa natural, pero sólo si viene de un sol (sol-fa#-fa)
- Se usa con 7ma (do) y es más disonante que IV[#]6 por que tiene 2 quintas disminuidas.

Piano

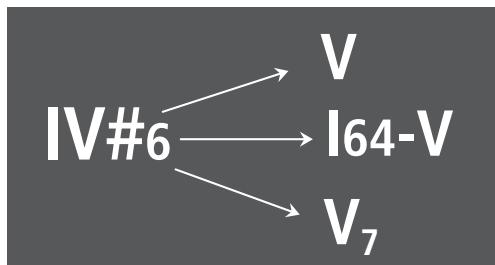
II[#]64 V I
sonido obligado

II[#]64 I64
sonido obligado

V7 I

II[#]64 V7 I
resolución excepcional!

sonido obligado



- Al igual que el II, se usa para ir al V.
 - Siempre el Lab va en el bajo (o sea, en 1º inversión).
 - Sonidos de resolución obligada: 1) el lab desciende al sol
2) el fa# asciende al sol
- Resolución excepcional: el fa# desciende a fa natural pero sólo si viene de un sol (sol-fa#-fa\$)
- Si se usa con 7ma (Mib), ésta debe ir al Mi natural, para NO formar 5tas paralelas con el bajo.

-También se puede usar triada, duplicando la 5ta.

(tríada dupl.5ta)

Piano

IV[#]6 V I
(tríada dupl.5ta)

IV[#]6 I64 V7 I
(tríada dupl.5ta)

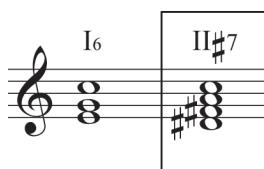
IV[#]6 V
INCORRECTO!!!
(forman 5tas paralelas,
el Mib NO debe
descender!!)

IV[#]6 I64 V7 I
CORRECTO!
(El Mib asciende al
Mi natural)

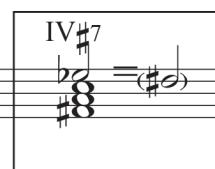
Acordes ascendidos: II#7 IV#7 VI#7

- Todos son acordes disminuidos.
- Siempre se usan con 7ma disminuída.
- Muy usados en el romanticismo.
- El enlace 'juega' con la bimodalidad del acorde (I ó V), por eso emocionalmente suena ligeramente 'irónico'.
- El IV#7 es igual al II#7 por enarmonía (Mib-Re#).

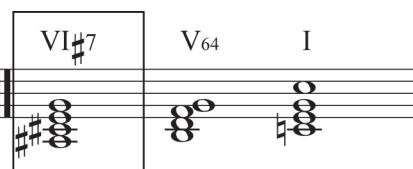
-El II#7 va al I6



-El IV#7 va al I64



-El VI#7 va al V6



Ejemplos

Enlaces "por tercera"

Emocionalmente suena 'de fantasía' y tiene más vuelo que los acordes de la armonía funcional que normalmente se encuentran en el sistema.

- Consiste en enlazar un acorde de la tonalidad que se viene usando (o no) con otro perteneciente a otra tonalidad, cercana o lejana, que esté a distancia de tercera mayor o menor (muy usado por Liszt, Schumann, Wagner, etc), generando así un 'enlace' nuevo que no está en la tonalidad original.
- Ambos acordes se enlazan por nota común (es decir que tienen que haber una nota en común entre los 2 acordes).
- No necesita preparación.
- Se pueden enlazar varios seguidos (ojo con modular!).

Ejemplo

A musical score example showing harmonic progression. The progression starts with I, followed by IIIb, IV, and V. A bracket covers IIIb, V, and the next measure. The next measure shows I, IIIIM, and V64. Another bracket covers I, IIIIM, and V64. The progression continues with I, IIIIm, Vbm, and VII nat. An arrow points from the text 'Emocionalmente suena "de fantasía" y tiene más vuelo que los acordes de la armonía funcional que normalmente se encuentran en el sistema.' to the bracket covering IIIb, V, and the next measure.

Howard Shore 'El Señor de los Anillos'

A musical score example from Howard Shore's 'El Señor de los Anillos'. The progression starts with I, followed by IIIb (marked mf). A bracket covers IIIb and the next measure. The next measure shows VIb (marked 3). A bracket covers VIb and the next measure. The next measure shows IIIb (marked 3). A bracket covers IIIb and the next measure. The next measure shows IV (marked 3). A bracket covers IV and the next measure. The next measure shows I. A bracket covers I and the next measure.

Ejemplo

A musical score example showing harmonic progression. The progression starts with I, followed by VIbM. A bracket covers VIbM and the next measure. The next measure shows VIbM (marked **). A bracket covers VIbM and the next measure. The next measure shows I (marked *). A bracket covers I and the next measure. The next measure shows VIbM (marked **). A bracket covers VIbM and the next measure.

Escala Pentafónica (escala de 5 sonidos)

- Escala SIN semitonos y por eso de sonoridad 'dulce', 'sin punta'.
- Escala totalmente femenina, con mucha personalidad y fácil de reconocer por su particular emocionalidad.
- Es muy efectiva esta escala a nivel melódico y es efectiva sobre cualquier sistema compostivo armónico (modos antiguos, armonía funcional, puntos cardinales, minimalismo, etc.)
- En tonalidad MAYOR se arma sobre los grados I-II-III-V y VI
- En tonalidad menor se arma sobre los grados I-III-IV-V y VII de la escala natural o eólica.

Do Mayor

I II III V VI

La menor

I III IV V VII nat.

Ejemplos en otras tonalidades

Fa menor

I III IV III I VII nat. I III I

La menor

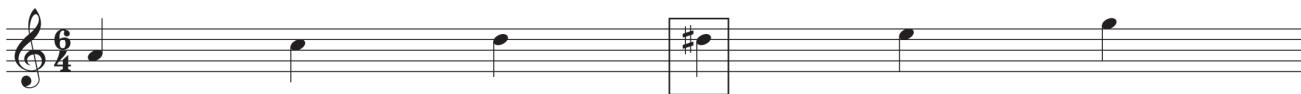
I V IV VII nat. V IV V III IV I

Mi Mayor

I V VI I V VI II V V I

Enlace al VI7 (pentafónica, blues)

La pentafónica blues incorpora al re# dentro de la escala. Esta nota se encuentra como sonido real en el VI7 (mib=re#). Emocionalmente suena irónico ya que se junta la sonoridad pentafónica (dulce, sin semitonos) + el cromatismo agregado (punta, nervio). Se pueden tocar las acciacaturas como apoyaturas breves, logrando así maximizar el efecto irónico entre pentafonía y cromatismo, típico del Blues y el Jazz.



- 1) I - VIInat. - VI7 - VIInat
- 2) I - VIInat. - VI7 - (V7)
- 3) VI7 - I

“Cowboys from hell” -Dimebag Darrel-

“Family tree” -Marty Friedman-

Cuantificación emocional 8 Cadencias finales

Es muy importante la última cadencia ya que será “la última emoción que se lleve el oyente a su casa”. Es decir que podemos usar alguna cadencia ‘especial’ para el cierre final, ya sea que hayamos usado o no esa cadencia durante la obra. Sería como el “moño final del regalo” y podría no tener relación con el tránsito de la obra sino simplemente ser como la ‘última emoción para cerrar esta historia’.

1) DO Mayor (Cadencia Auténtica) V - I

Final clásico típico, masculino, conclusivo, eufórico, muscular, exterior. Este final es elegido por la música clásica y quizás haya sido el final más usado en la historia de la música, por eso tal vez, así como sea tan “aceptado” socialmente como final indiscutido también sea demasiado obvio y predecible.

2) DO Mayor (Cadencia Plagal) IV - I

Final femenino, sin punta, más introspectivo y con cierta emoción más profunda e interior que el V. Es menos usado normalmente y por no tener esa ‘punta’ clásica suena más modal y menos “dominante”.

3) La menor Armónica VII7dim - Im

Final oscuro y amenazante, no tan conclusivo ni usado como el V pero sin embargo manteniendo la “punta” dominante masculina y punzante. Es decir que resulta un acorde con energía “dominante” pero más inestable, sombrío, maligno; menos sólido que el V y por lo tanto de final “más abierto”.

4) La menor (escala Armónica) III5+ - Im

Final oscuro y amenazante, no tan conclusivo ni usado como el V pero sin embargo manteniendo la “punta” dominante masculina y punzante. Es decir que resulta un acorde con energía “dominante” pero más inestable, sombrío, maligno; menos sólido que el V y por lo tanto de final “más abierto”.

Cuantificación emocional 8 Cadencias finales

5) La menor Armónica (cadencia Napolitana) IIb -V - Im

Final clásico aunque original y de “fantasía” por tener -con respecto a sus fundamentales- un elnace a distancia de 4ta aumentada o tritono (Db-G), un enlace con cierto color particular que Hollywood ha usado en demasía en sus películas de aventuras, y por eso nos es tan fácil asociarlo a un acorde “expansivo”, “de aventura”, “de fantasía”. Para la cadencia clásica fue un recurso útil, especialmente para los compositores del 1800 que lo han usado muchísimo en sus cadencias con resultados muy efectivos.

6) La menor Natural VIInat. - Im

Final femenino, sin punta, “dulce” y sin maldad, suave; aunque por terminar en tonalidad menor siempre el centro de gravedad será más rítmico que si fuera mayor. Sin embargo es tan optimista y positivo este VII natural, modal, que la emoción que queda en “el aire” resulta positiva, “amigable”. NOTA: también es muy efectivo usar el acorde Vm6 como apoyatura (o sea antes) del VII natural VI6-VIInat.-I

7) La menor Natural + Final Mayor VI - VIIIN - IM

Final femenino, sin punta, “dulce” y sin maldad, suave; aunque por terminar en tonalidad menor siempre el centro de gravedad será más rítmico que si fuera mayor. Sin embargo es tan optimista y positivo este VII natural, modal, que la emoción que queda en “el aire” resulta positiva, “amigable”. NOTA: también es muy efectivo usar el acorde Vm6 como apoyatura (o sea antes) del VII natural VI6-VIInat.-I

8) La menor Natural + VI7 blues + Final Mayor VI7 - VIIIN - Im

El final “blues” incorpora al sonido “Mi bemol” -como sonido real!- dentro del acorde VI7 (7ma menor), es decir un sonido extraño dentro de la tonalidad de La menor natural. La emoción resultante es irónica porque ese Mi bemol se encuentra con el Mi natural en el acorde final, es decir, se da un “juego irónico” entre la 5ta disminuida (disonancia, armónico lejano) y la 5ta justa (consonancia, armónico cercano) del centro de gravedad tonal.

NOTA: también es muy efectivo terminar en mayor, es decir Im-VI7-VIIIN-IM

Música de Cine - 5 enlaces muy usados

Comparten la misma emoción: "fantasía, aventura"

-Por **NOTA COMÚN** (3era en común!! -por enarmonía-) **M-m /// m-M**

-Fundamentales a distancia de semitono.

-En estado fundamental produce 5tas paralelas.

-En 2da inversión produce 4tas justas paralelas.

-Muy usado por Danny Elfman, Alan Silvestri, James Newton Howard.

1

-Por **TERCERAS** (SIN nota común!!) **M-m /// m-M**

-Bimodalidad para ambos acordes (doble bimodalidad!!!).

-Enlace desde cualquier acorde.

-OJO: Modula!!!

2

Posibilidades:

-Desde un acorde **MAYOR**, la fundamental desciende una **3M**, y forma un acorde **MENOR**.

-Desde un acorde **MAYOR**, la fundamental asciende una **3m**, y forma un acorde **MENOR**.

-Desde un acorde **MENOR**, la fundamental desciende una **3m**, y forma un acorde **MAYOR**.

-Desde un acorde **MENOR**, la fundamental asciende una **3M**, y forma un acorde **MAYOR**.

Música de Cine - 5 enlaces muy usados

-Por TERCERAS (CON nota común) **M-M**

-Bimodalidad para UNO de los 2 acordes.

-NO se toma como modulación, sino como color.

-Posibilidades: **M-M** /// **m-m** ///

-Enlace desde el I grado enlazando con Mib (IIIb), MiM (IIM), AM (VIM), VIb (VIb).

-También muy usado VIINat-VM y VIb-IVM.

3

Posibilidades:

-Desde un acorde **MAYOR**, la fundamental asciende una **3m**, y forma un acorde **MAYOR**.

-Desde un acorde **MAYOR**, la fundamental asciende una **3M**, y forma un acorde **MAYOR**.

-Desde un acorde **MAYOR**, la fundamental desciende una **3m**, y forma un acorde **MAYOR**.

-Desde un acorde **MAYOR**, la fundamental desciende una **3M**, y forma un acorde **MAYOR**.

C Eb C E C A C Ab Bb G

3m 3M 3m 3M 3m

-Por TERCERAS (CON nota común) **m-m**

-Bimodalidad para UNO de los 2 acordes.

-Desde un acorde **menor**, la fundamental asciende una **3m**, y forma un acorde menor.

-Desde un acorde **menor**, la fundamental asciende una **3M**, y forma un acorde menor.

-Desde un acorde **menor**, la fundamental desciende una **3m**, y forma un acorde menor.

-Desde un acorde **menor**, la fundamental desciende una **3M**, y forma un acorde menor

4

Cm Ebm Cm Em Cm Am Cm Abm

3m 3M 3m 3M

-Fundamentales a distancia de **TRITONO** (4ta aum. ó 5ta dim.)

-Posibilidades: **M-M** /// **m-m** // **M-m** // **m-M** ///

-Se usa en cualquier inversión.

5

C F# Eb Am Cm₆ F#m Ebm A

4+ 5- 5- 5- M

M M m m m m 5- M

SONIDO PEDAL:
disociado de la armonía.

Fantasie-Impromptu Op.66'

(coda)

Frédéric Chopin (1810-1849)

$\text{♩} = 140$

SONIDO PEDAL:
disociado de la armonía.

Fantasie-Impromptu Op.66'

(coda)

Frédéric Chopin (1810-1849)

Análisis

I V₇ I V₇

-pedal armónico en voz grave- (Do I)

I I I I

I I I I

I I

I Thought I knew it all

Marty Friedman (1962**)

- Pedal melódico (no armónico) en voz superior
- Repite giro melódico agudo mientras cambian las armonías
- Efecto minimalista: sensación de trance

Dm

$\text{♩} = 94$ I *- pedal melódico en voz aguda-*

VI *- pedal melódico en voz aguda-*

IVM *- pedal melódico en voz aguda-*

V₇ *- pedal melódico en voz aguda-*

I

VI

IVM

VII_N

V₇

Ped.

LEIT MOTIVS, TEMAS

'FRINGE' (apertura)

(escala menor Natural* ó Eólica + escala menor Armónica**)

Cm

I

$\text{♩} = 120$

VI

VII dim.

V

mf legato

*

Ped. *p* Ped.

**

Ped. Ped.

I

VI

I

mp

Ped. Ped. Ped.

Danny Elfman `THE SIMPSONS' (tema)

(modo lidio* + mixolidio** = modo 'simpson')

C

I 5- I 5- I 5- I 5- VII^N I

f cantabile

mf

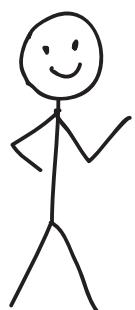
= 170

James Newton Howard 'EL PLANETA DEL TESORO' ('The Portal' 1'40'') (modulación lejana por nota temática común**) (cadencia Frigia IIb-I)

Fm

Am

LA TECNOLOGÍA NOS
GLOBALIZÓ!!! ESTAMOS
TODOS CONECTADOS E
INFLUENCIADOS POR TODOS!!!



2000
MUNDO
ACTUAL



CUANTIFICACIÓN
EMOCIONAL

NO SOMOS EL ÚNICO
CENTRO DE GRAVEDAD



1700
EUROPA
CLÁSICA

- MANZANA +
- TIERRA + +
- SOL + + +



MODULACIÓN

TODO SE DIVIDE
EN SIETE, LA LEY
DE SIETE ES UNA
LEY CÓSMICA



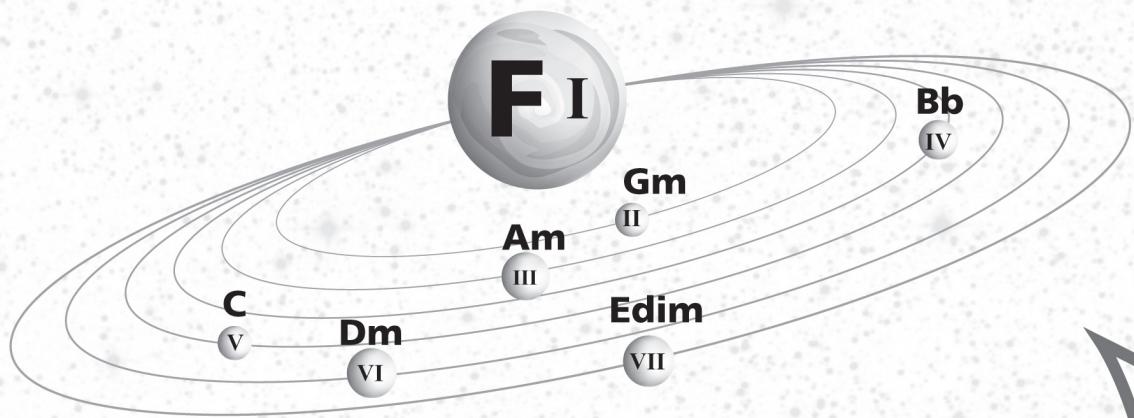
-400 AC
ANTIGUA
GRECIA



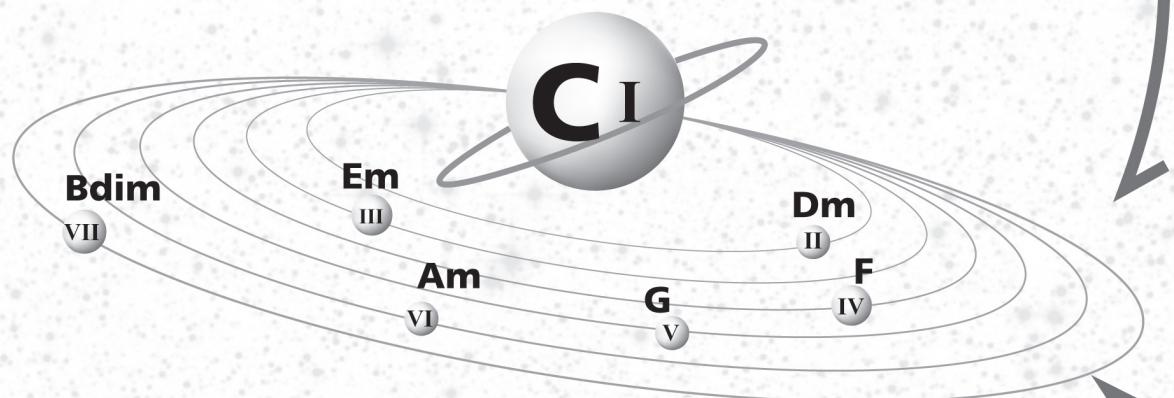
7 PLANETAS!!!
7 NOTAS!!!
7 MODOS!!!
7 DIAS!!!
7 COLORES!!!

MODULACIÓN

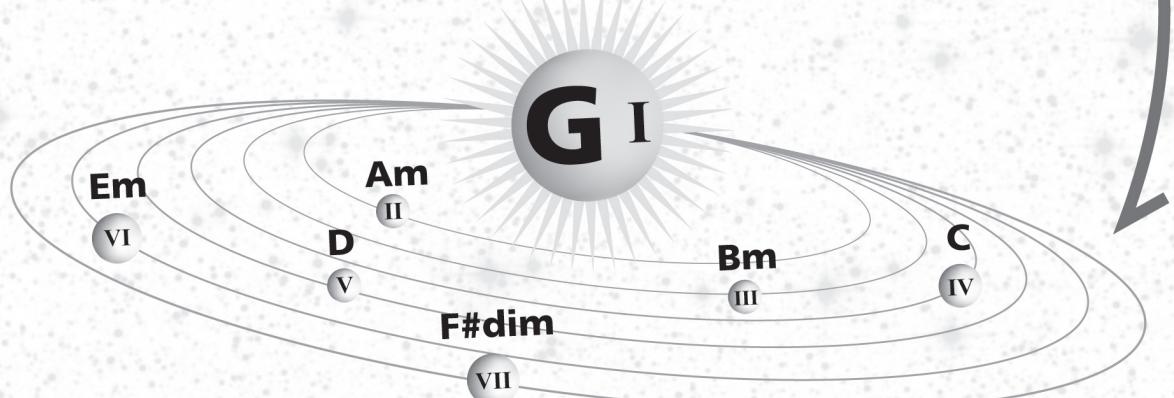
Galaxia de FA



Galaxia de DO



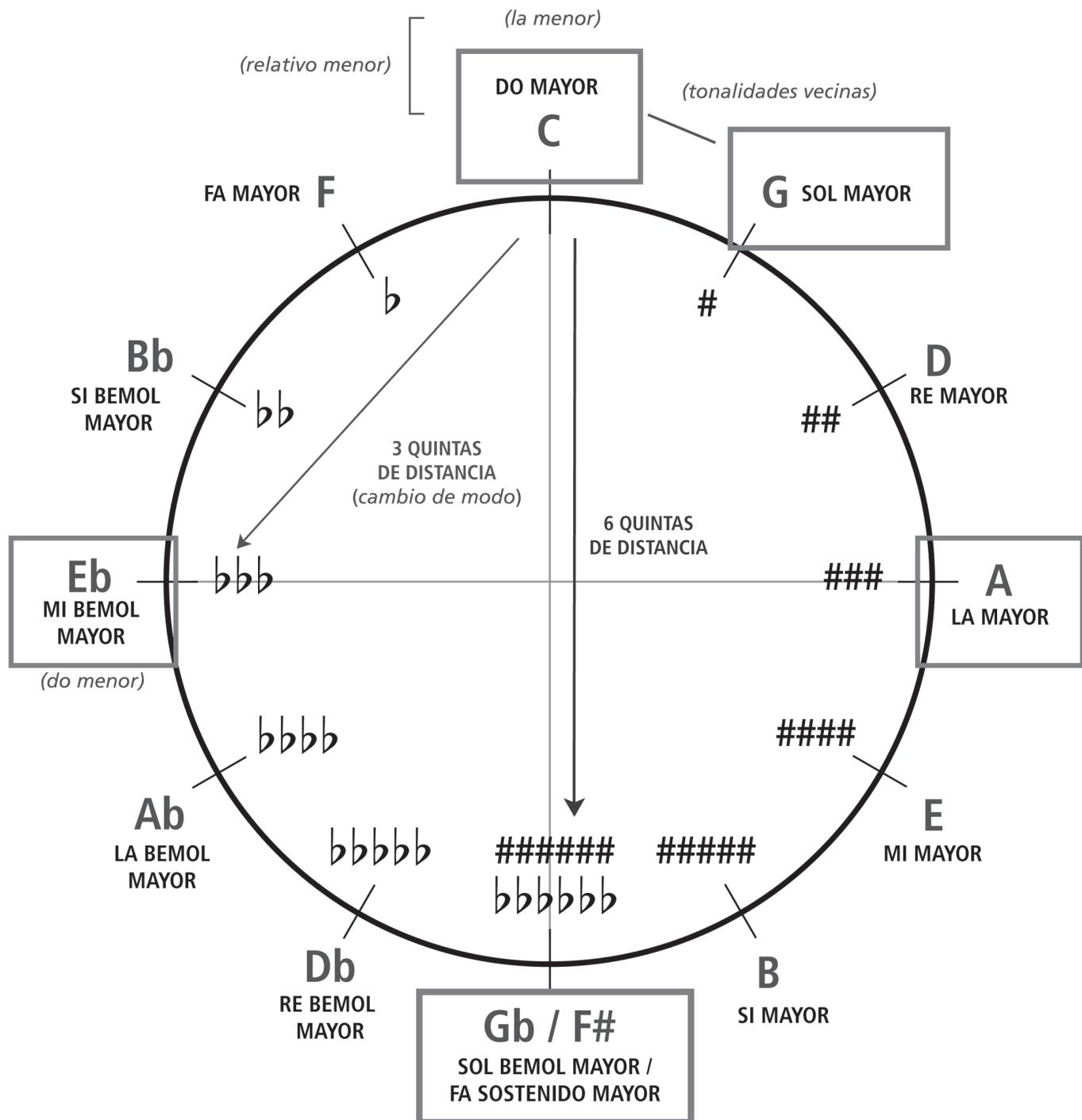
Galaxia de SOL



Modulación

Modulación

Modulación - Círculo de Quintas



Modulación a Tonalidades vecinas

Tonalidades vecinas de Do Mayor

La menor (relativo menor)

Sol MAYOR

Fa MAYOR

3 pasos

- 1) Se usa acorde común entre ambas tonalidades.
- 2) Se insinúa la nueva tonalidad con su alteración correspondiente y una cadencia no conclusiva.
- 3) Se reafirma con en I en fundamental (de la nueva tonalidad) y una cadencia conclusiva.

Do Mayor: I V I IV I V7 I La menor: III VI I IV V7 VI V (VI-VI) I VI V I V I

64 6 6 6 6 6 6 64 6 64 6

Do Mayor: I V I IV I V7 I Sol Mayor: IV I II VI V7 VI V I V I

64 6 6 6 6 6 6 64 6 6

Do Mayor: I V I IV I V I Fa Major: V III VI V VI II I IV I V I

64 6 6 6 6 6 6 64 6 64 6

Modulación - Cambio de Modo

- Se usa para modular a 3 o 4 quintas de distancia (ej. de DoM a Lab o a Fam).
- Muy usado en el Clasicismo (Beethoven) y Romanticismo (Chopin, Liszt).
- Se usa con acorde en común de ambas tonalidades.
- Siempre coloca la dominante de la nueva tonalidad y su resolución.
- Se hace una cadencia afirmativa (para reafirmar la nueva tonalidad).

Posibilidades:

- V-Im (puede resolver directamente en el Im, pero es más chocante)
- I-IVm (muy usado el enlace al IVm!!!)
- V-VI (cadencia del V al VI del menor)
- IM-Im (termina una frase en IM y empieza la siguiente en Im)

Sujeto: empieza en DoM: continúa en opción A (do menor), B (la bemol) ó C (mi bemol)

Opción A: respuesta que termina en Dom

A

Opción B: respuesta que termina en Lab

B

Opción C: respuesta que termina en Mib

C

Cambio de Modo

- Se usa para modular a 3 o 4 quintas de distancia (ej. de DoM a Lab o a Fam).
- Muy usado por clásicos (Beethoven) y románticos (Chopin, Liszt).
- Se usa con acorde en común de ambas tonalidades.
- Siempre coloca la dominante de la nueva tonalidad y su resolución.
- Se hace una cadencia afirmativa (para reafirmar la nueva tonalidad).

Posibilidades:

- (IM)-V-Im (puede resolver directamente en el Im, pero es más chocante).
- I-IVm (muy usado el enlace al IVm!!!).
- V-VIb (cadencia del V al VI del menor).
- IM-Im (termina una frase en IM y empieza la siguiente en Im).

A

(Do Mayor) I V₆ I I_{7(v-v)} IV II_{#64} (acorde común) V
Do menor

(Do menor) VI_b IV_m VII Im₆ IV_{#6} V₇ Im

B

(Do Mayor) I V₆ I I_{7(v-v)} IV II_{#64} (acorde común) V
Do menor

(acorde común) Mi_b IV II V₇ I IV V₇ I (Mi bemol)

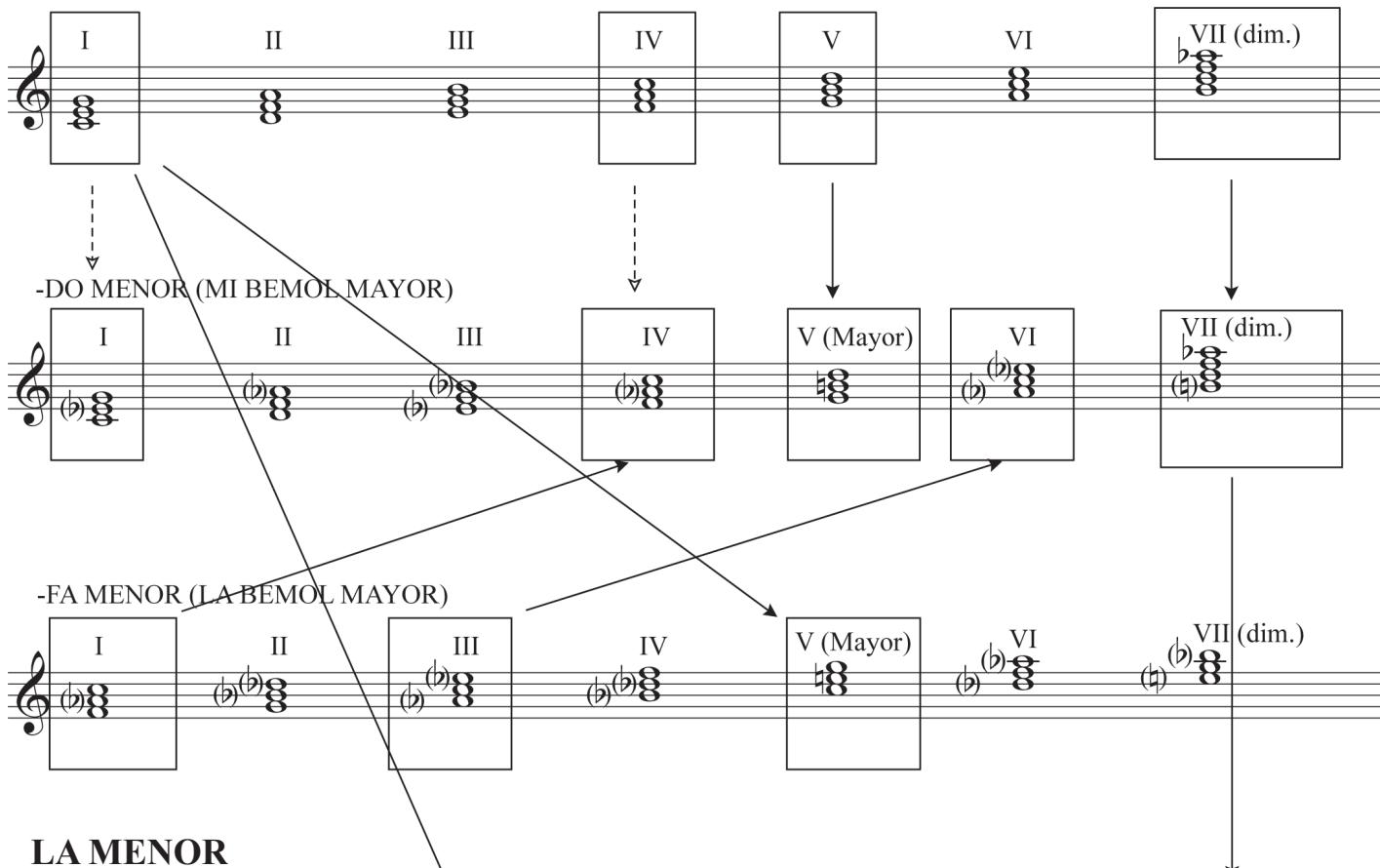
C

(Do Mayor) I V₆ I I_{7(v-v)} IV II_{#64} (acorde común) V
Do menor

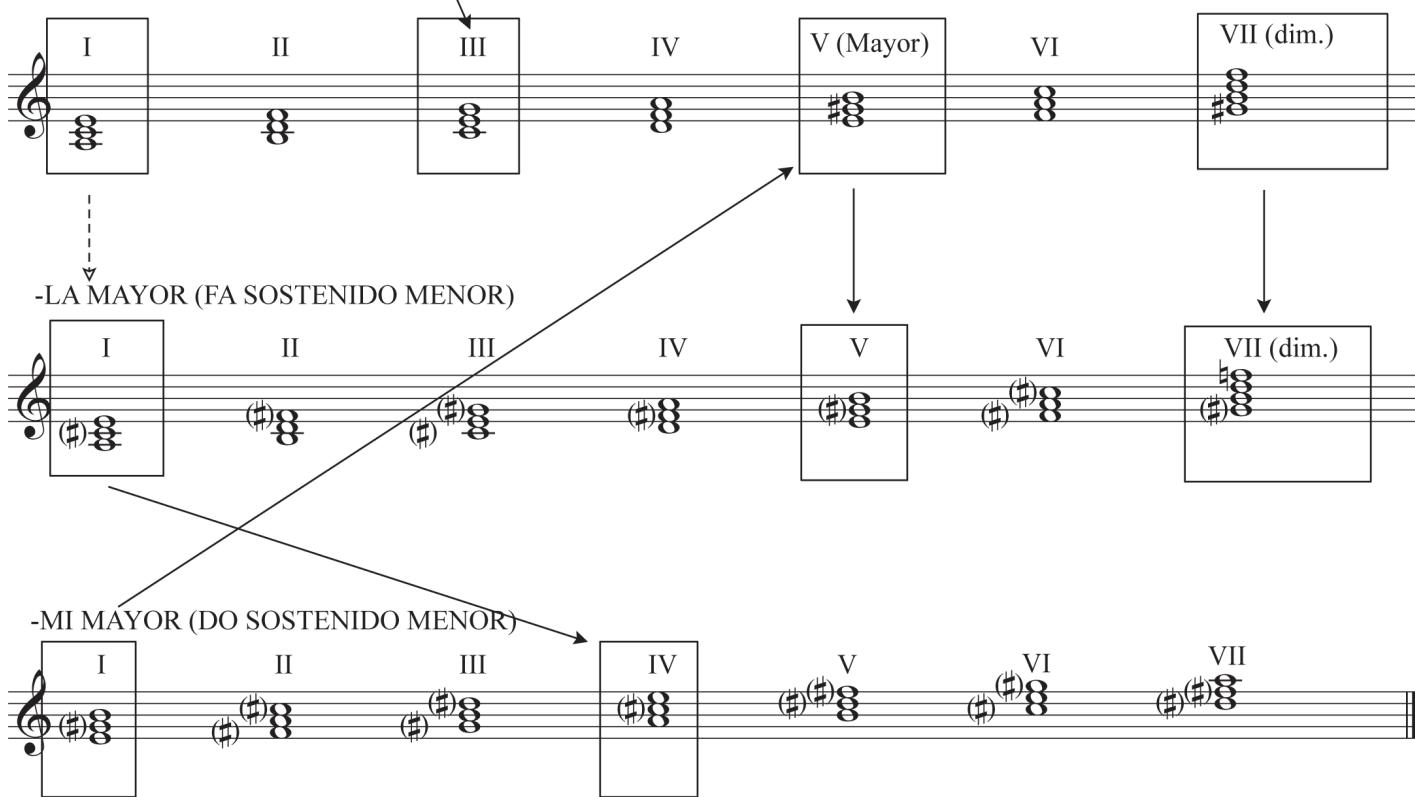
(acorde común) La_b I VI V I₆₄ IV V₇ I (La bemol)

Cambio de modo: posibilidades (relaciones entre las tonalidades: acordes en común)

DO MAYOR



LA MENOR



Acorde Disminuido - Posibilidades para modular

- Excelente recurso de modulación a tonalidades lejanas.
- Existen sólo 3 acordes disminuidos posibles.
- Cada uno nos puede llevar a 4 tonalidades diferentes. es similar en 4 tonalidades diferentes.
- Se usa el VII7dim. como acorde común.
- Se transforma al VII7dim. en V7 y se realiza una cadencia conclusiva.
(Hay sólo 1 nota de diferencia con el V7)

1

C(m)
VII7dim. V7 I
E_b(m)
VII7dim. V7 I
G_b(m)
VII7dim. V7 I
A(m)
VII7dim. V7 I

mismo acorde mismo acorde mismo acorde

2

D_b(m)
VII7dim. V7 I
E(m)
VII7dim. V7 I
G(m)
VII7dim. V7 I
B_b(m)
VII7dim. V7 I

= = =

3

D(m)
VII7dim. V7 I
F(m)
VII7dim. V7 I
A_b(m)
VII7dim. V7 I
B(m)
VII7dim. V7 I

= = =

Acorde Aumentado - Posibilidades para modular

- TODOS son acordes aumentados conformados por 3 sonidos.
- Existen sólo 4 acordes aumentados posibles.
- Cada uno nos puede llevar a 3 tonalidades diferentes.
- Como III5+ de cualquier tonalidad menor usando la escala armónica.
- Se transforma al III5+ en V7 y se realiza una cadencia conclusiva.
(Hay sólo 1 nota de diferencia con el V)
- Excelente recurso de modulación a tonalidades lejanas.

1

Cm Em G#m

III 5+ V I III 5+ V I III 5+ V I

2

C#m Fm Am

III 5+ V I III 5+ V I III 5+ V I

3

Dm F#m Bbm

III 5+ V I III 5+ V I III 5+ V I

4

Ebm Gm Bm

III 5+ V I III 5+ V I III 5+ V I

Acorde Disminuido - Otras posibilidades para modular

- Se trata de 1 sólo acorde disminuido capaz de modular a CUALQUIER tonalidad.
- Como VII7, II#7, IV#7 , VI#7.
- Usar como "acorde común" entre diferentes tonalidades y concluir con el V7 (ó I64-V7).
- TODOS son acordes disminuidos con septima disminuida.
- Excelente recurso de modulación a tonalidades lejanas.

The image displays four staves of musical notation, each representing a different key signature and progression. The staves are arranged vertically, with each staff consisting of a treble clef, a bass clef, and a 4/4 time signature. Arrows indicate modulations between chords.

- Top Staff:** Key of C (VII dim. I → V → II#7 → I6 → V → IV#7 → I64 → V → VI#7 → V6 → I).
- Second Staff:** Key of Eb (VII dim. I → V → II#7 → I6 → V → IV#7 → I64 → V → VI#7 → V6 → I).
- Third Staff:** Key of F# (VII dim. I → V → II#7 → I6 → V → IV#7 → I64 → V → VI#7 → V6 → I).
- Bottom Staff:** Key of A (VII dim. I → V → II#7 → I6 → V → IV#7 → I64 → V → VI#7 → V6 → I).

Acorde Disminuido - Otras posibilidades para modular

- Se trata de 1 sólo acorde disminuido capaz de modular a CUALQUIER tonalidad.
- Como VII7, II#7, IV#7 , VI#7.
- Usar como "acorde común" entre diferentes tonalidades y concluir con el V7 (ó I64-V7).
- TODOS son acordes disminuidos con septima disminuida.
- Excelente recurso de modulación a tonalidades lejanas.

The image displays four staves of musical notation, each representing a different key signature and harmonic progression. The staves are arranged vertically, with each staff consisting of a treble clef, a bass clef, and a 4/4 time signature. Arrows indicate modulations between chords.

- Top Staff:** Key of D_b. Progression: VII dim. → I → V → II#7 → I6 → V → IV#7 → I64 → V → VI#7 → V6 → I.
- Second Staff:** Key of E. Progression: VII dim. → I → V → II#7 → I6 → V → IV#7 → I64 → V → VI#7 → V6 → I.
- Third Staff:** Key of G. Progression: VII dim. → I → V → II#7 → I6 → V → IV#7 → I64 → V → VI#7 → V6 → I.
- Bottom Staff:** Key of B_b. Progression: VII dim. → I → V → II#7 → I6 → V → IV#7 → I64 → V → VI#7 → V6 → I.

Acorde Disminuido - Otras posibilidades para modular

- Se trata de 1 sólo acorde disminuido capaz de modular a CUALQUIER tonalidad.
- Como VII7, II#7, IV#7 , VI#7.
- Usar como “acorde común” entre diferentes tonalidades y concluir con el V7 (ó I64-V7).
- TODOS son acordes disminuidos con septima disminuida.
- Excelente recurso de modulación a tonalidades lejanas.

The image displays four staves of musical notation, each representing a different key signature and harmonic progression. The staves are arranged vertically, with each staff consisting of two systems of music. Arrows indicate the movement between chords and keys.

- Top Staff:** Key of D (F major). Progression: VII dim. → I → V → II#7 → I6 → V → IV#7 → I64 → V → VI#7 → V6 → I.
- Second Staff:** Key of F (A major). Progression: VII dim. → I → V → II#7 → I6 → V → IV#7 → I64 → V → VI#7 → V6 → I.
- Third Staff:** Key of Ab (C major). Progression: VII dim. → I → V → II#7 → I6 → V → IV#7 → I64 → V → VI#7 → V6 → I.
- Bottom Staff:** Key of B (D major). Progression: VII dim. → I → V → II#7 → I6 → V → IV#7 → I64 → V → VI#7 → V6 → I.

Acordes ascendidos - Modulación a todas las tonalidades

J = 120

C = I IV I₆ **VII7dim.**₆₄ D D₇ G

G = VI#7dim. V₆ V₇ I **G**

C = I D#dim.7dim. II#7dim. I₆ **VII7dim.**₆₄ D A₇ D

D = II#7dim.₆₄ I₆₄ V₇ I **D**

C = I VI#7dim. V₆ **II#7dim.**₂ A E₇ A

A = II#7dim. V₆ V₇ I **A**

C = I D#dim.7dim. II#7dim. I₆ **VI#7dim.** E B₇ E

E = IV#7dim. I₆₄ V₇ I **E**

C = I Bdim.7dim. VII7dim. I II#7dim. I₆ **VII7dim.**₆ B F#₇ B

B = II#7dim. I₆ V₇ I **B**

Acordes ascendidos - Modulación a todas las tonalidades

C =

C	D#dim.7dim.	C	F#dim.7dim.	F#	C#7	F#
I	II#7dim.	I ₆	IV#7dim. 64	I ₆₄	V7	I
F#		F# =	IV#7dim.			F#

C =

C	D#dim.7dim.	C	A#dim.7dim.	G	Bdim.7dim.	Ab	Ab7	Db
I	II#7dim.	I ₆	VI#7dim.	V6	VII7dim. 6			
Db				Db =	VI#7dim. 6	V64	V7	I
								Db

C =

C	D#dim.7dim.	C	Bdim.7dim.	C	Bdim.7dim.	Ab	Eb7	Ab
I	II#7dim.	I ₆	VII7dim.	I	VII7dim. 6			
Ab				Ab =	IV#7dim.	V64	V7	I
								Ab

C =

C	Bdim.7dim.	C	F#dim.7dim.	Eb	Bb7	Eb
I	VII7dim.	I	IV#7dim. 6	I ₆₄	V7	I
Eb		Eb =	IV#7dim.			Eb

C =

C	C#dim.7dim.	Dm	D#dim.7dim.	C	C#dim.7dim.	Bb	F7	Bb
I	I (VII-II)	II	II#7dim.	I ₆	I (VII-II)	I ₆	V7	I
Bb				Bb =	II#7dim.			Bb

C =

C	Bdim.7dim.	C	Bdim.7dim.	F	C7	F
I	VII7dim.	I	VII7dim. 6	I ₆₄	V7	I
F		F=	IV#7dim. 6			F

Cadencia y modulación romántica: I - V7 - IIIb (= I)

I

*Franz Liszt
(1811-1886)*

dolce cantando

etc....

V_{79m}

accel.

rit.

(8)

V_{79m}

(IIIb DO BEMOL MAYOR =)
SI MAYOR!!

I

più animato con passione

The musical score consists of four staves of piano music. The top staff shows a melodic line with dynamic markings 'dolce cantando' and 'etc....'. The second staff is labeled 'V_{79m}' and features a rhythmic pattern with 'accel.' above it. The third staff shows a harmonic progression with '(8)' over a series of eighth-note chords and 'rit.' above it. The bottom staff is labeled 'V_{79m}' and shows a harmonic progression through various chords, with the final chord labeled '(IIIb DO BEMOL MAYOR =) SI MAYOR!!' and 'I' indicating the new key. The score includes various dynamics like 'p', 'f', and 'ff', and performance instructions like 'più animato con passione'.

Progresión

- Es un recurso de economía que sirve para ganar tiempo usando los mismos elementos.
- Consiste en repetir lo mismo transportado a otra altura.
- Puede ser:
 - 1) REGULAR (no modula)
 - 2) IRREGULAR (no modula, pero se alteran algunas notas de la tonalidad)
 - 3) EXACTA (SI modula).

1) J. S. Bach: "Invención a 2 voces N°4"

-Progresión regular a distancia de 2da: no modula- (NO usa notas que no son de la escala)

The musical score consists of two staves of music. The top staff is in treble clef and 3/8 time, starting in D minor (Dm) and progressing to G minor (Gm). The bottom staff is in bass clef and 3/8 time, starting in B-flat major (Bb) and progressing to E-diminished (Edim.). Both staves feature eighth-note patterns. Labels indicate 'MOTIVO ORIGINAL' and 'PROGRESIÓN REGULAR'.

2) Antonio Vivaldi: "Las 4 Estaciones"

-Progresión irregular a distancia de 2da: no modula- (Usa notas que NO son de la escala, pero NO modula)

The musical score consists of two staves of music. The top staff is in treble clef and common time, starting in E major (Em) and progressing to A minor (Am). The bottom staff is in bass clef and common time, starting in C major and progressing to F major. The score includes labels for 'MOTIVO ORIGINAL', 'PROGRESIÓN REGULAR', and 'PROGRESIÓN IRREGULAR!!'.

3) Alan Silvestri: "El Expreso Polar"

-Progresión exacta a distancia de 2da menor: **modula completamente**- (Usa exactamente las mismas notas pero en otra escala: **MODULA**)

The musical score consists of two staves of music. The top staff is in treble clef and 4/4 time, starting in C major and progressing to G major. The bottom staff is in bass clef and 4/4 time, starting in D-flat major (Db) and progressing to A-flat 7th (Ab7). The score includes labels for 'MOTIVO ORIGINAL' and 'PROGRESIÓN EXACTA!!'.

Tonalidad expandida

- Consiste en usar todo el círculo de quintas (las diferentes tonalidades, especialmente las lejanas) como una gran tonalidad, pasando naturalmente de una a otra, usando recursos como cambio de modo, enlaces por tercera, enarmonía, 6#, VIb, IVm, cromatismo, progresión, etc.
- Muy usado en el romanticismo por Liszt, Chopin, Brahms, etc.

Liszt: "Nocturno III (Dreams of love)"

Franz Liszt (1811-1886)

(planteo armónico)

Ab: → I III VI II V I IVm I
(V-VI)(V-II)(V-V)

C: I IVm → I → VI
VI

Am: III → I → VI
V

Ab: → IVm V IVm V IVm V

B: → I III (III) VI II V I III (III)
(V-VI)(II-II)(V-II)(V-V)
D#7 (paso) G#7 C#7 F#7 B D#7 (paso)
IV6# VI (V-II)

C: IV6# → I64 V → I IVm I
VI

E: IVm → I

E: → I III (III) VI VI
(V-VI)(VII-IV) VI (V-II)
G#7 (paso) C#7 F#7 B7 E G#7 (paso)
IV (V-VII) IV (V-VII)

Ab: → IV (V-VII) VI IV (V-VII)
VI (V-II) (VII-IV) (VII-IV)

E: G#7 (paso) C#7 F#7 B7 E G#7 (paso)
Db7 (C#7) (bord.) Db7
Db7 (paso)

Tonalidad expandida

Ab: → II
(V-V) V II (V-V) V I III (V-VI) VI (V-II) II (V-V) V I III (V-VI) VI (V-II)

Ab

Bb7 Eb7 Bb7 Eb7 Ab C7 F7 Bb7 Eb7 Ab C7 F7

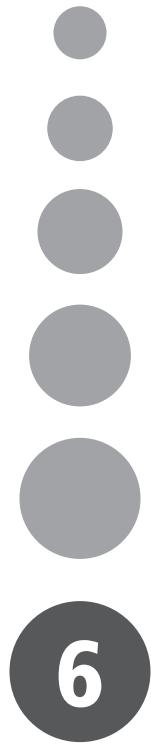
Ab: → I
(VII-II)
(paso)
Adim. Bdim. Gbdim. Adim. Ddim. Bb7 Eb7 Ab

Gb: → I III VI I IV
(V-VI) (V-II) (VII-II) (VII-V)

Ab: → I III VI I IV
(V-VI) (V-II) (VII-II) (VII-V)

Ab: → II^b I⁶⁴ V I

Ab C7 FM Adim. Ddim. Gb B7(5+) Eb Gbdim. Adim. AM Ab64 Eb7 **Ab**

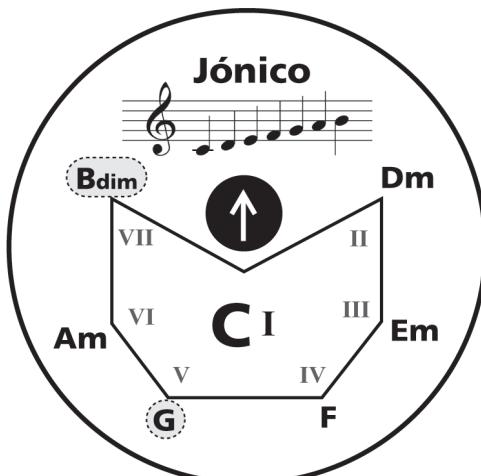


Modos Antiguos

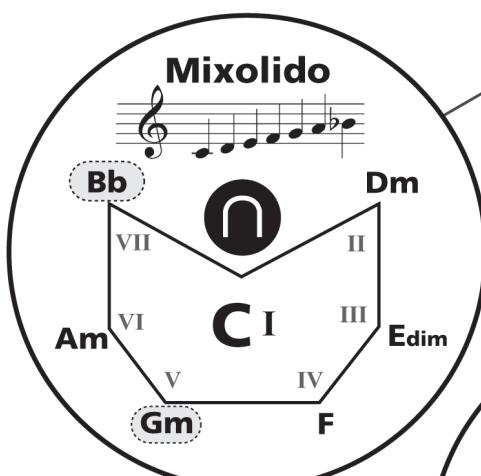
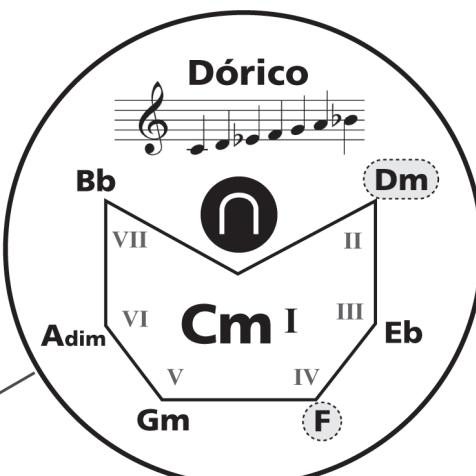
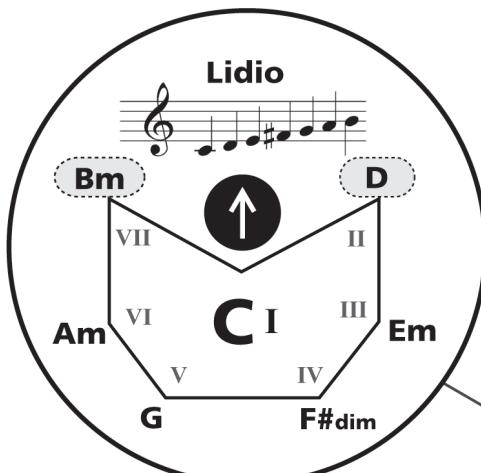
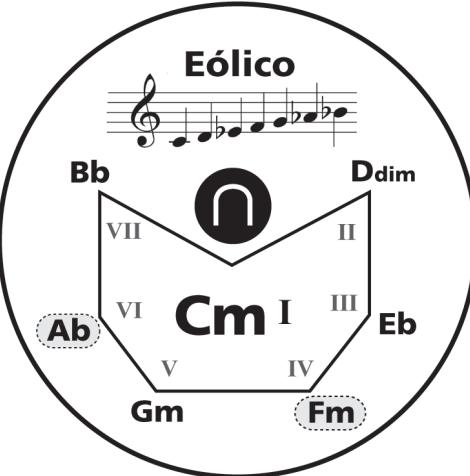
7 MODOS

M

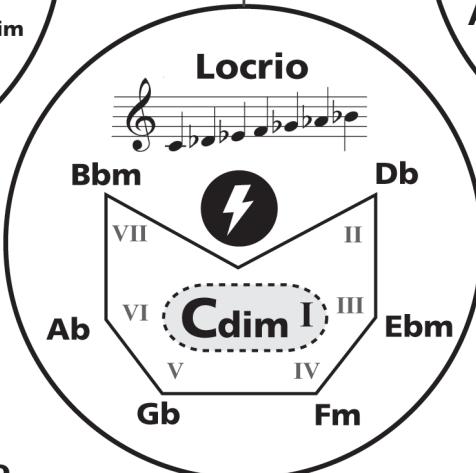
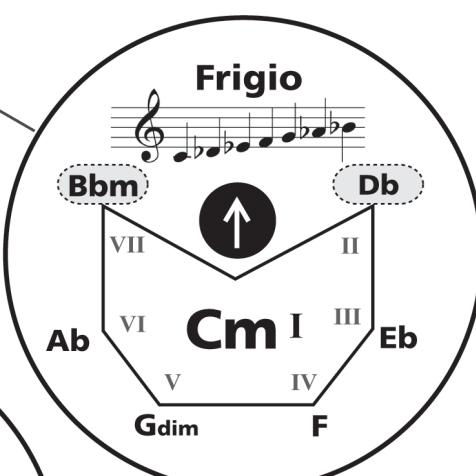
m



"Normales"



Modos Antiguos
(Sonoridad étnica)
(no tan "Normal")



Acorde característico

7 Modos Antiguos (también llamados modos griegos o modos eclesiásticos)

¿Para qué sirven los **MODOS ANTIGUOS**?
Cada modo tiene un “color” particular, es decir, una personalidad distintiva y única, y eso es lo que los hace interesantes y particulares.

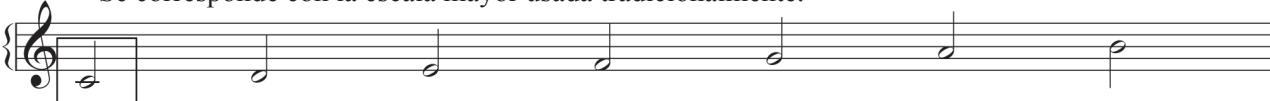
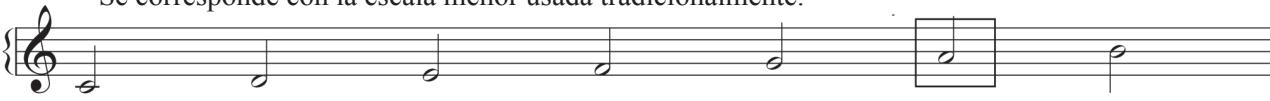
4 REGLAS (para que el uso de los modos sea efectivo)

- 1) Evitar cualquier cadencia que resulte conclusiva en **DO.***
(evitar el acorde **dismuido -si-re-fa-** ya que tiende a resolver en **DO!!**)
- 2) Evitar melodía que suene en **DO.***
- 3) Usar **grados característicos de cada modo!!!**
(nuevos enlaces!!)
- 4) Incorporar a la **melodía la nota particular** de cada modo!! (que lo diferencia de la escala ‘normal’ M o m)

*O en la tonalidad que nos resulte normal con las alteraciones de modo. (Ejemplo: La menor Dórico (LA SI DO RE MI FA# SOL) es igual a Sol Mayor (SOL LA SI DO RE MI FA#), es decir tiene las mismas notas, por lo tanto evitar cadencias que favorezcan al Sol M si es que queremos conservar el modo Dórico en La.

7 Modos Antiguos

7 MODOS ANTIGUOS

	ESCALA MAYOR NORMAL	MODO JÓNICO: se toma como tónica el I grado de la escala de Do mayor. Se corresponde con la escala mayor usada tradicionalmente.	1
1	Jónico (I)		
2	Dórico (II)	MODO DÓRICO: se toma como tónica el II grado de la escala de Do mayor. Su grados característicos son el IV Mayor y el II menor .	2
3	Frigio (III)	MODO FRIGIO: se toma como tónica el III grado de la escala de Do mayor. Su grado característico es el II (descendido) mayor y el VII menor .	3
4	Lidio (IV)	MODO LIDIO: se toma como tónica el IV grado de la escala de Do mayor. Su grados característicos son el II mayor y el VII menor .	4
5	Mixolidio (V)	MODO MIXOLIDIO: se toma como tónica el V grado de la escala de Do mayor. Su grados característicos son el V menor y el VII mayor natural .	5
6	ESCALA MENOR NORMAL	MODO EÓLICO: se toma como tónica el VI grado de la escala de Do mayor, es decir, su relativa menor, La menor natural (sin sensible). Se corresponde con la escala menor usada tradicionalmente.	6
7	Eólico (VI)		
7	Locrio (VII)	MODO LOCRIOS: (poco usado): se toma como tónica el VII grado (dim.) de la escala de Do mayor. Su grado característico es el I disminuido .	7

7 Modos Antiguos (a nivel melódico)

JÓNICO (escala MAYOR)

1

I II III IV V VI VII (I)

T T ST T T T ST

DÓRICO

2

I II III IV V VI VII (I)

T ST T T T ST T

FRIGIO

3

I II III IV V VI VII (I)

ST T T T ST T T T

LIDIO

4

I II III IV V VI VII (I)

T T T ST T T T ST

MIXOLIDIO

5

I II III IV V VI VII (I)

T T ST T T ST T T

EÓLICO (escala MENOR natural)

6

I II III IV V VI VII (I)

T ST T T ST T T T

LOCRIOS

7

I II III IV V VI VII (I)

ST T T ST T T T T

Comparación con escalas mayores y menores 'normales' de igual tónica (a nivel melódico)

JÓNICO (escala MAYOR)

1

I II III IV V VI VII (I)

T T ST T T T T ST

RE menor (natural y *armónica)

2

I II III IV V VI VII (I)

T ST T T ST T T T

MI menor (natural y *armónica)

3

I II III IV V VI VII (I)

T ST T T ST T T T

FA MAYOR

4

I II III IV V VI VII (I)

T T ST T T T T ST

SOL MAYOR

5

I II III IV V VI VII (I)

T T ST T T T T ST

LA menor (natural y *armónica)

6

I II III IV V VI VII (I)

T ST T T ST T T T

SI menor (natural y *armónica)

7

I II III IV V VI VII (I)

T ST T T ST T T T

Cuantificación Emocional - 7 Modos Antiguos (a nivel armónico)

**excepto en el modo locrio (y en el jónico y eólico), en los demás modos NO conviene usar el acorde disminuido ya que tiende a resolver en DO (o en Lam) y esto podría poner en riesgo al modo.

JÓNICO (escala MAYOR) positivo, alegre, conclusivo, masculino, sólido, de festejo alegre

1

I II III IV V VI VII
M m m M M m dim.
↑

DÓRICO reflexivo, femenino, muy optimista, positivo, con buena energía, sin maldad

2

I II III IV V VI VII
m m M M m dim. M
↑

FRIGIO rebelde, indomable, tenso, más masculino que femenino

3

I II III IV V VI VII
m M M m dim. M m
↑

LIDIO optimista, fantasía, soñador, ligeramente masculino

4

I II III IV V VI VII
M M m dim. M m m
↑

MIXOLIDIO muy optimista, positivo, solar, ligeramente femenino

5

I II III IV V VI VII
M m dim. M m m M
↑

EÓLICO (escala MENOR natural) nostálgico, melancólico

6

I II III IV V VI VII
m dim. M m m M M
↑

LOCRIOS nervioso, agitado, desencajado, frenético

7

I II III IV V VI VII
dim! M m m M M m
⚡

Comparación con escalas mayores y menores 'normales' de igual tónica (a nivel armónico)

JÓNICO (escala MAYOR)

1

I II III IV V VI VII (I)

M m m M M m dim.

RE menor (natural y *armónica)

2

I II III IV V VI VII (I)

m dim. (*Aum)/M m (*M)/m M (*dim.)/M

MI menor (natural y *armónica)

3

I II III IV V VI VII (I)

m dim. (*Aum)/M m (*M)/m M (*dim.)/M

FA MAYOR

4

I II III IV V VI VII (I)

M m M M m dim.

SOL MAYOR

5

I II III IV V VI VII (I)

M m M M m dim.

LA menor (natural y *armónica)

6

I II III IV V VI VII (I)

m dim. (*Aum)/M m (*M)/m M (*dim.)/M

SI menor * (natural y *armónica)

7

I II III IV V VI VII (I)

m dim. (*Aum)/M m (*M)/m M (*dim.)/M

*Como no tenemos una escala de uso normal con tónica disminuida, aparte de esto resultarnos exótico, tomo a la escala menor como lo más parecido para poder compararla

7 Modos Antiguos

↑ MODO JÓNICO (escala MAYOR 'normal' para nosotros)

DO MAYOR

MELODICAMENTE

Musical staff showing the melody of the Ionian mode in C major. Notes are labeled I through VII. Intervals below the staff are T (Tonic), T, ST, T, T, T, T, ST.

ARMONICAMENTE

Musical staff showing the harmonic structure of the Ionian mode in C major. Chords are labeled I through VII.

VS.

DO MAYOR

↑ MODO LIDIO (En DO Mayor)

MELODICAMENTE: se asciende el IV (a nivel melódico!) de una escala Mayor.

Musical staff showing the melody of the Lydian mode in C major. Note IV is highlighted with a box and a sharp sign. Intervals below the staff are T, T, T, ST, T, T, T, ST.

ARMONICAMENTE: los 3 grados nuevos serán los que contengan al 'sonido extraño' (fa #).

**recordar que el acorde disminuido (en este caso el IVdim.) es riesgoso usarlo ya que no sólo llama mucho la atención por ser distinto verticalmente a todos los demás acordes (es disminuido!) sino que aparte tiende a cerrarse y cadenciar en el V, es decir que podríamos perder el centro de gravedad en Do, por eso usarlo poco o nada preferentemente).

Musical staff showing the harmonic structure of the Lydian mode in C major. Chords are labeled I, IIIM, III, IVdim. (crossed out), V, VI, VIIIm, and (I).

7 Modos Antiguos

MODO JÓNICO (escala MAYOR 'normal' para nosotros)

DO MAYOR MELODICAMENTE

I II III IV V VI VII (I)

T T ST T T T ST

ARMONICAMENTE

I II III IV V VI VII (I)

VS.

DO MAYOR MODO MIXOLIDIO (En DO Mayor)

MELODICAMENTE: se desciende el VII (a nivel melódico!) de una escala Mayor.

I II III IV V VI VII (I)

T T ST T T T T

ARMONICAMENTE: los 3 grados nuevos serán los que contengan al 'sonido extraño' (sib).

**recordar que el acorde disminuido (en este caso el IIIdim.) es riesgoso usarlo ya que no sólo llama mucho la atención por ser distinto verticalmente a todos los demás acordes (es disminuido!) sino que aparte tiende a cerrarse y cadenciar en el IV, es decir que podríamos perder el centro de gravedad en Do, por eso usarlo poco o nada preferentemente).

I II IIIIV Vm VI VII (I)

7 Modos Antiguos



La menor

MODO EÓLICO (escala menor 'normal' para nosotros)

MELODICAMENTE

I II III IV V VI VII (I)

ARMONICAMENTE

I II III IV V VI VII (I)

VS.

La menor

MODO DÓRICO (En LA menor)

MELODICAMENTE: se asciende el VI (a nivel melódico!) de una escala Mayor.

I II III IV V VI VII (I)

ARMONICAMENTE: los 3 grados nuevos serán los que contengan al 'sonido extraño' (fa #).

**recordar que el acorde disminuido (en este caso el VI dim.) es riesgoso usarlo ya que no sólo llama mucho la atención por ser distinto verticalmente a todos los demás acordes (es disminuido!) sino que aparte tiende a cerrarse y cadenciar en el V, es decir que podríamos perder el centro de gravedad en La, por eso usarlo poco o nada preferentemente).

VI dim.

7 Modos Antiguos

MODO EÓLICO (escala menor 'normal' para nosotros)

La menor

MELODICAMENTE

I II III IV V VI VII (I)
T ST T T T ST T T

ARMONICAMENTE

I II III IV V VI VII (I)
♯ ♯ ♯ ♯ ♯ ♯ ♯ ♯

VS.

La menor

↑ MODO FRIGIO (En LA menor)

MELODICAMENTE: se desciende el II (a nivel melódico!) de una escala Mayor.

I II III IV V VI VII (I)
ST ♯ T T T T ST T T

ARMONICAMENTE: los 3 grados nuevos serán los que contengan al 'sonido extraño' (sib).

**recordar que el acorde disminuido (en este caso el Vdim.) es riesgoso usarlo ya que no sólo llama mucho la atención por ser distinto verticalmente a todos los demás acordes (es disminuido!) sino que aparte tiende a cerrarse y cadenciar en el VI, es decir que podríamos perder el centro de gravedad en La, por eso usarlo poco o nada preferentemente).

I II III IV V VI VII (I)
♯ ♯ ♯ ✗ ♯ ♯ ♯ ♯

7 Modos Antiguos

MODO EÓLICO

(escala menor ‘normal’ para nosotros)

La menor

MELODICAMENTE

Musical staff showing the melodic mode of the Eolian mode in C minor. Notes are I, II, III, IV, V, VI, VII, (I). Intervals below the notes are T, ST, T, T, ST, T, T.

ARMONICAMENTE

Musical staff showing the harmonic mode of the Eolian mode in C minor. Notes are I, II, III, IV, V, VI, VII, (I). Intervals below the notes are ST, T, T, ST, T, T, T.

VS.



La disminuido!!

MODO LOCRIOS (En LA)

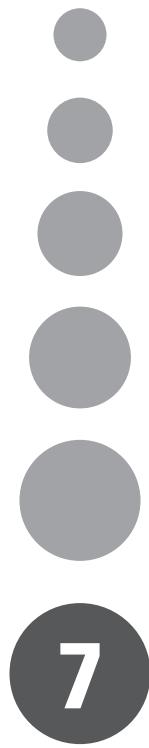
MELODICAMENTE: se descienden el II y el V (a nivel melódico!) de una escala menor natural.

Musical staff showing the melodic mode of the Locrian mode in G minor. Notes are I, II, III, IV, V, VI, VII, (I). The II and V degrees are boxed and have a bracket underneath labeled 'ST'.

ARMONICAMENTE: los grados nuevos serán los que contengan a los ‘sonidos extraños’ (sib y mib), sin embargo, en el modo locrio, lo más interesante sucede con el I grado ya que es disminuido!!

Por primera vez una tónica es disminuida!! Esto nos obliga a insistir mucho con el I grado para hacerlo sentir tónico (ya que es muy inestable por ser disminuido y tenderá a querer resolver en el II (Sib) salvo que de tanto insistir con el I grado generemos la sensación de que esa es la tónica.

Musical staff showing the harmonic mode of the Locrian mode in G minor. Note I is boxed. Notes are I, II, III, IV, V, VI, VII, (I). All notes contain a sharp sign.



**Siglo XX: disonancia vertical.
Acordes con 7ma y 9na.**

Armonía compuesta

Se pueden dar 3 combinaciones

1

Melodía TONAL
Armonía EXTRATONAL

2

Melodía EXTRATONAL
Armonía TONAL

3

Melodía EXTRATONAL
Armonía EXTRATONAL

La melodía toca notas que pertenecen a la tríada...

1) {

La armonía toca notas que NO pertenecen a la tríada!!!

+4aum. +2M

La melodía toca notas que NO pertenecen a la tríada!!!

2) {

2M 4aum. 6M 7M 2M 4J 6M 7M

La armonía toca notas que pertenecen a la tríada...

#8

La melodía toca notas que NO pertenecen a la tríada!!!

3) {

2M 4aum. 6M 7M 2M 4J 6M 7M

La armonía toca notas que NO pertenecen a la tríada!!!

+4aum. +2M

Armonía compuesta

- Consiste en emplear un **acorde tríada + sonidos agregados**
- **Acorde mayor:** se le puede agregar una 2M, 4justa, 4aum, 6M, 7M.
- **Acorde menor:** se le puede agregar una 2M, 4J, 6m, 6M, 7M.
- Acorde disminuído (tríada): se le puede agregar una 2M, 4J, 6M, 7M.
- Acorde aumentado (tríada): se le puede agregar una 2M, 4aum, 7m (o 6aum).
- Para que el sonido agregado se interprete como tal, **NO debe ser tomado como sonido accesorio** (apoyatura, nota de paso, etc.).

ACORDE MAYOR

+2M +4j +4aum. +6M +7M

ACORDE Menor

+2M +4J +6m +6M +7M

ACORDE Disminuído

+2M +4J +6M +7M

ACORDE AUMENTADO

+2M +4aum. +7m (+6aum.)

Agregar y/o reemplazar notas del acorde

- Consiste en agregar o reemplazar algunas notas del acorde por otras, pero NO como apoyatura, sino como sonido real perteneciente al acorde, es decir que NO necesitan resolver.
- Por ejemplo, se reemplaza a la 3ra del acorde por la 4ta (4ta x 3ra) o se agrega una 6ta, etc.
- Muy usado por Scriabin, Brad Mehldau, Keith Jarret, etc.

"Preludio op.16 N°1" (Alexander Scriabin)

The musical score consists of two staves of piano music. The top staff is in common time (indicated by 'I') and has a key signature of four sharps. The bottom staff is also in common time and has a key signature of three sharps. The music features complex harmonic progressions with many changes in key and mode. Various notes are labeled with numbers such as '2da', '6ta', and '4ta' above them, indicating specific note substitutions or additions. Dynamics like 'mp' (mezzo-forte), 'mf' (mezzo-forte), and 'Ped.' (pedal) are also present. The score is annotated with circled numbers and arrows pointing to specific notes, likely indicating performance techniques or analysis points.

Ejemplo:

This example shows a section of a musical score from Scriabin's Preludio op.16 N°1. The score is for piano and consists of two staves. The top staff is in common time (indicated by 'I') and has a key signature of one sharp. The bottom staff is in common time and has a key signature of one sharp. The music features a series of chords. Specific notes in the chords are circled and labeled with numbers like '+2', '+4 Aum. (x3)', and '+6', which likely refer to harmonic substitutions. The dynamic 'p' (pianissimo) is indicated at the beginning. The score includes several measures of music with these annotations.

Agregar y/o reemplazar notas del acorde

Ejemplo:

Bimodalidad

- Recurso expresionista que consiste en superponer las dos tercera (mayor y menor) de un acorde simultáneamente.
- Se suele usar la 3ra mayor por debajo de la 3ra menor.
- Se genera el intervalo de 8va disminuida.
- Muy usado por Stravinsky, Bárton, Ralph Vaughan Williams, Prokofiev, etc.
- Emocionalmente suena muy agresivo este acorde y a su vez 'agridulce' por contener ambas tercera (mayor y menor = alegre + triste).

Ejemplos:

Igor Stravinsky: "La Consagración de la Primavera"

Bimodalidad

Emoción: 'ironía'

En este ejemplo, Prokofiev usa al acorde bimodal dentro de un contexto muy tonal y cantable. Por eso el efecto final resulta irónico y atrevido.

"Pedro y el lobo"

Sergei Prokofiev
(1891-1953)

Análisis:

C I

Eb I

C V₇ → I

Equivalencia homófona

- Son 2 acordes equivalentes, es decir, iguales (por enarmonía), que pertenecen a 2 tonalidades diferentes.
- Se usa la relación de tritono: relación que divide a la octava en dos partes iguales.
- Muy usado por Bartók, Scriabin, Stravinsky, etc.

C₇(4[#]) **F[#]7(5^b)**

D₇(5^b) **A_{flat}7(4[#])**

4[#] 5^b 5^b 4[#]
7 7 7 7

Ejemplo:

C₇/F[#]7

F₇/B₇

B_b7/E₇

mp *pp* *Ped.*

mf *p* *Ped.*

f *mf* *Ped.*

Ped. *8vb*

Politonalidad - Melodía disociada de la armonía

La 'politonalidad', es decir, tener diferentes 'centros de gravedad' superpuestos, puede usarse de 2 formas:

- 1) Ambos centros de gravedad se fusionan creando un complejo y macizo tejido, fundido, empasatado en uno como una masa disonante.
- 2) Se pueden disociar ambos centros de gravedad por medio de texturas diferentes para cada uno de ellos (ver ejemplos siguientes).

Ejemplo 1 (Tonalidades disociadas)

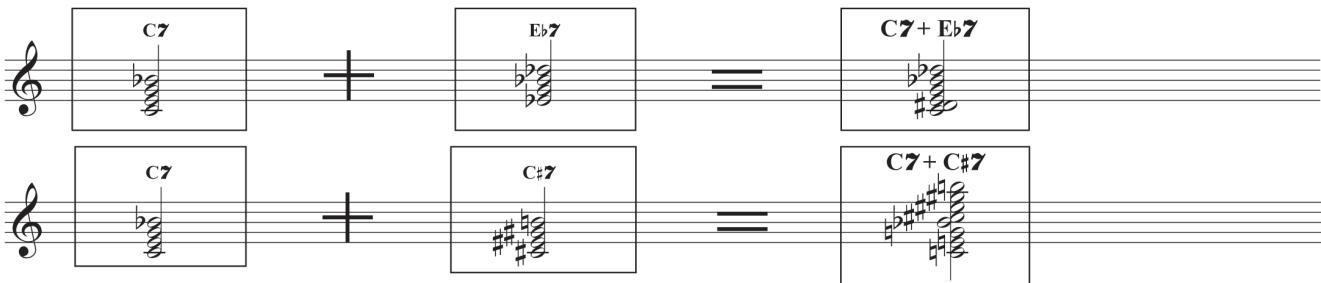
Musical score for Example 1. The top staff is in Eb major (G clef, three flats) and the bottom staff is in Em minor (B bass clef, one sharp). The music consists of eighth-note patterns.

Ejemplo 2 (Tonalidades disociadas)

Musical score for Example 2. The top staff is in Eb minor (G clef, one flat) and the bottom staff is in D minor (B bass clef, no sharps or flats). The music consists of eighth-note patterns.

Policordios

Consiste en superponer 2 acordes de dominante, pertenecientes a tonalidades lejanas (preferentemente).



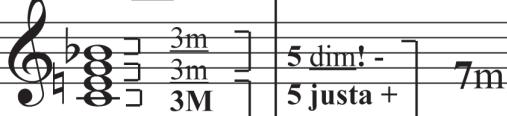
Ejemplo

(con tonalidades a distancia de semitono superpuestas)

Acordes con Séptima

**1 Acorde MAYOR:
c/7ma menor**

M/7m



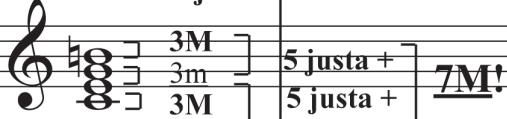
Clásico

7 menor: una pizca de tensión (x ser una 7m con el do)
7 menor: tensión (x ser 5 dim. con el mi)

**EMOCIÓN FINAL: ACORDE MAYOR + 7m =
Acorde alegre. Pregunta, cuestiona, se plantea cosas.**

**2 Acorde MAYOR:
c/7ma MAYOR**

M/7Maj.



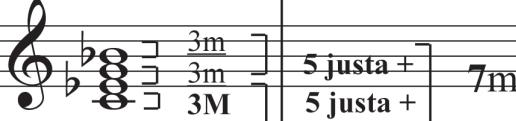
Jazz

7 Mayor: mucha tensión (x ser una 7M con el do!!)
7 Mayor: tranquilidad, estatismo (x ser una 5ta justa con mi)

**EMOCIÓN FINAL: ACORDE MAYOR + 7M!=
Acorde alegre, moderno, ligeramente incisivo.**

**3 Acorde menor:
c/7ma menor**

m/7m



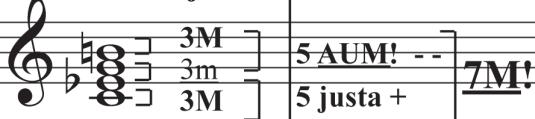
Jazz

7 menor: una pizca de tensión (x ser una 7m con el do)
7 menor: tranquilidad, paz, estatismo (x ser una 5ta justa con mib)

**EMOCIÓN FINAL: ACORDE menor + 7m=
Nostalgia optimista, dulzura, no hay maldad.**

**4 Acorde menor:
c/7ma MAYOR**

m/7Maj.



Disonante

7 Mayor: mucha tensión (x ser una 7M con el do!!)
7 menor: mucha tensión (x ser 5 aum!!! con el mib)

**EMOCIÓN FINAL: ACORDE menor + 7M!=
Acorde triste y frío, punzante, herido, deprimido,
autodestructivo, crítico con sí mismo, culpa, dolor.**

Acordes con Novena

IA 9na M
es DULCE

IA 9na m
es NERVIO

M

M/7m

M/7Maj.

M/7m/9M

M/7Maj./9M

M/7m/9m

M/7Maj./9m

m

m/7m

m/7Maj.

m/7m/9M

m/7Maj./9M

m/7m/9m

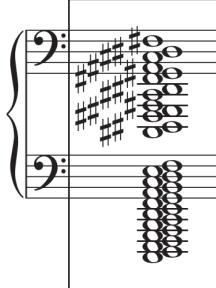
m/7Maj./9m

Clusters

CLUSTER: grupo PEQUEÑO de algo. En música se refiere a grupos de notas separados por DISTANCIAS PEQUEÑAS (segundas menores y mayores por ejemplo). El resultado es una sonoridad DISONANTE.

Sonata n°1 -Presto- (compás 133)

(Con antebrazo extendido sobre teclas negras. La altura es aproximada, no exacta.)

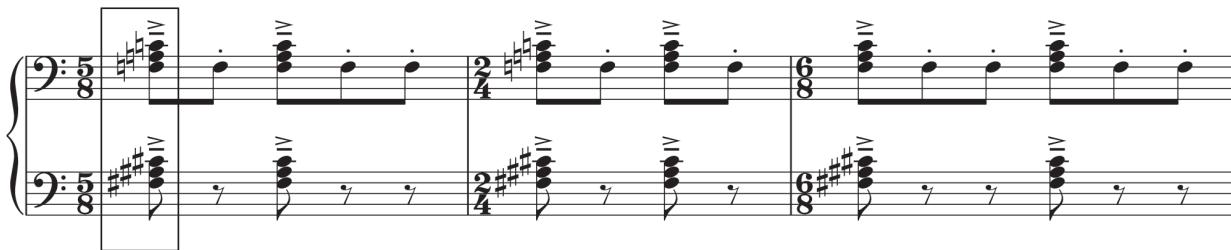


(Con antebrazo extendido sobre teclas blancas. La altura es aproximada, no exacta.)

Sonata n°1 -Lento- (compases 91-94)



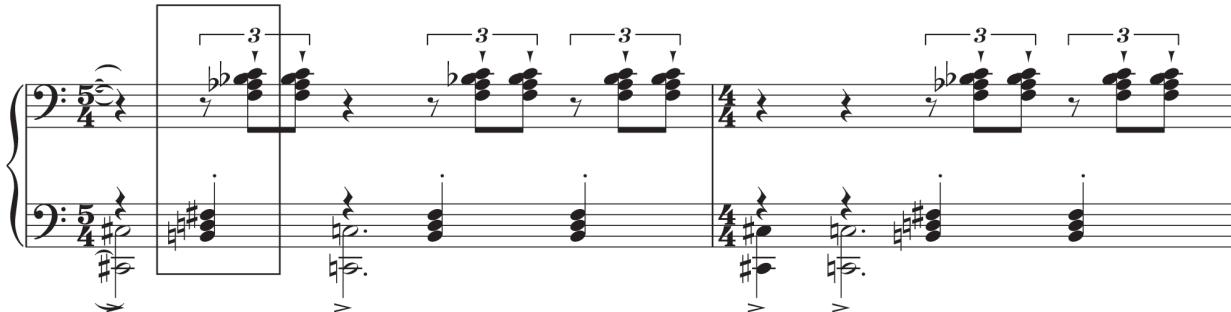
Toccata Op.11 (compases 70-72)



Sonata n°1 -Allegro- (compases 95-96)



Sonata n°1 -Presto- (compases 58-59)



Interpolación

Consiste en INSERTAR un parámetro diferente al que está sonando cortando de forma abrupta el discurso, para luego ser retomado y así sentir la INTERRUPCIÓN o INTERPOLACIÓN y no simplemente 2 secciones de contraste.

Sonata nº1 -Lento- (compases 72- 81)

La SERIE necesita continuar y el LA se ve interrumpido por el cluster siguiente, luego pretende retomar el LA y nuevamente es interrumpido por otro cluster, luego, por tercera vez entona el LA y otra vez es interrumpido por otro cluster. Por cuarta vez retoma el LA y continúa la SERIE. El LA último es precedido por un do# para volver a activar el hilo conductor que corría riesgo de haberse perdido luego haber sufrido tantas interrupciones.

INTERPOLACIÓN INTERVÁLICA
y de INTENSIDAD.

1

2

3

Retoma la serie luego de haber sido interrumpido (INTERPOLADO).

Musik-Box (compases 141- 145)

INTERPOLACIÓN de TEMPO: las alturas son similares y las intensidades también, pero el tempo resulta el único evento q está INTERPOLADO, es decir, sacado de contexto: EXTRAÍDO de una sección con un tempo (=65) e INSERTADO en otra sección con otro tempo(=40) .

$\text{♩} = 40$

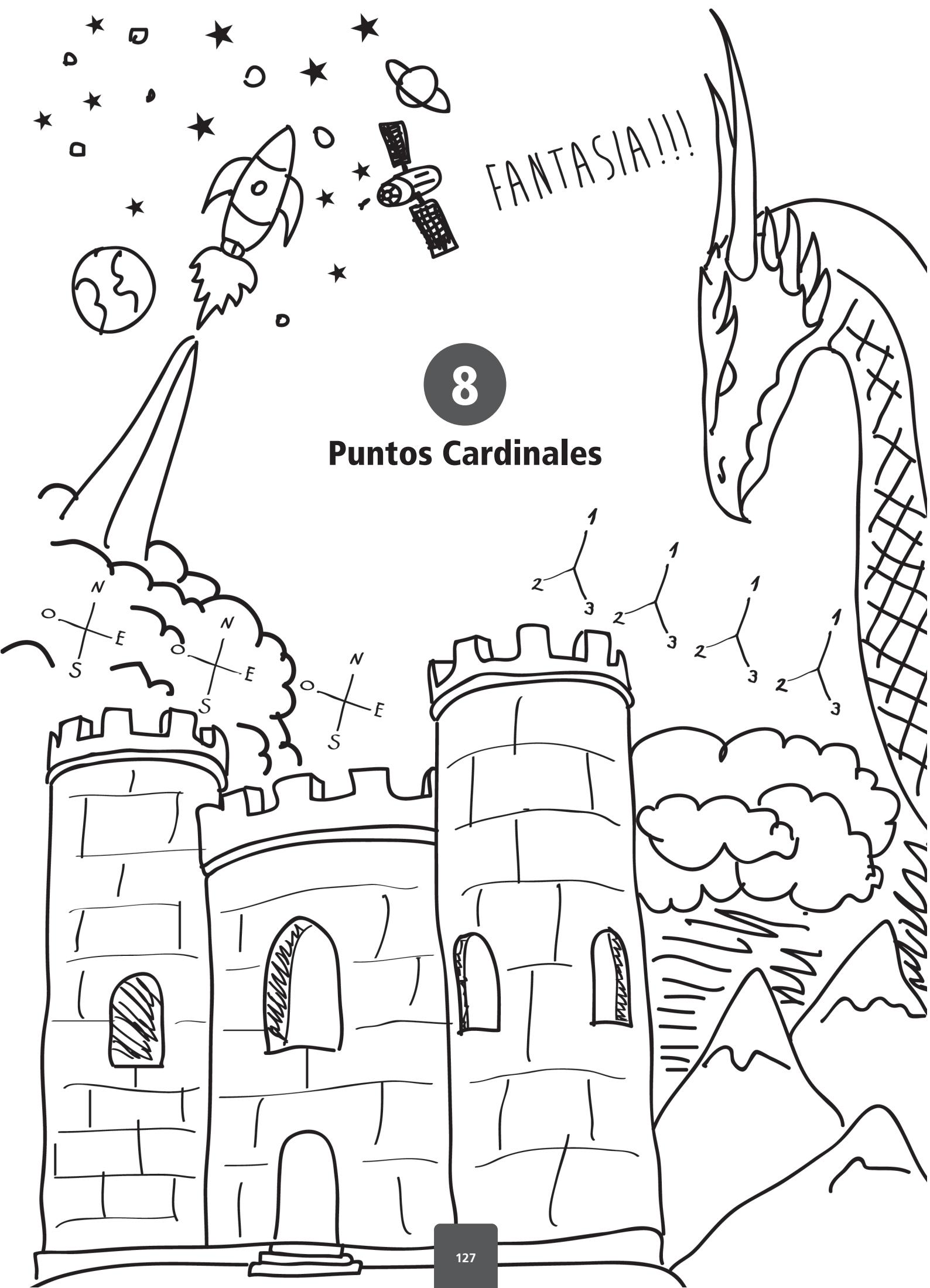
$\text{♩} = 65$

$\text{♩} = 40$

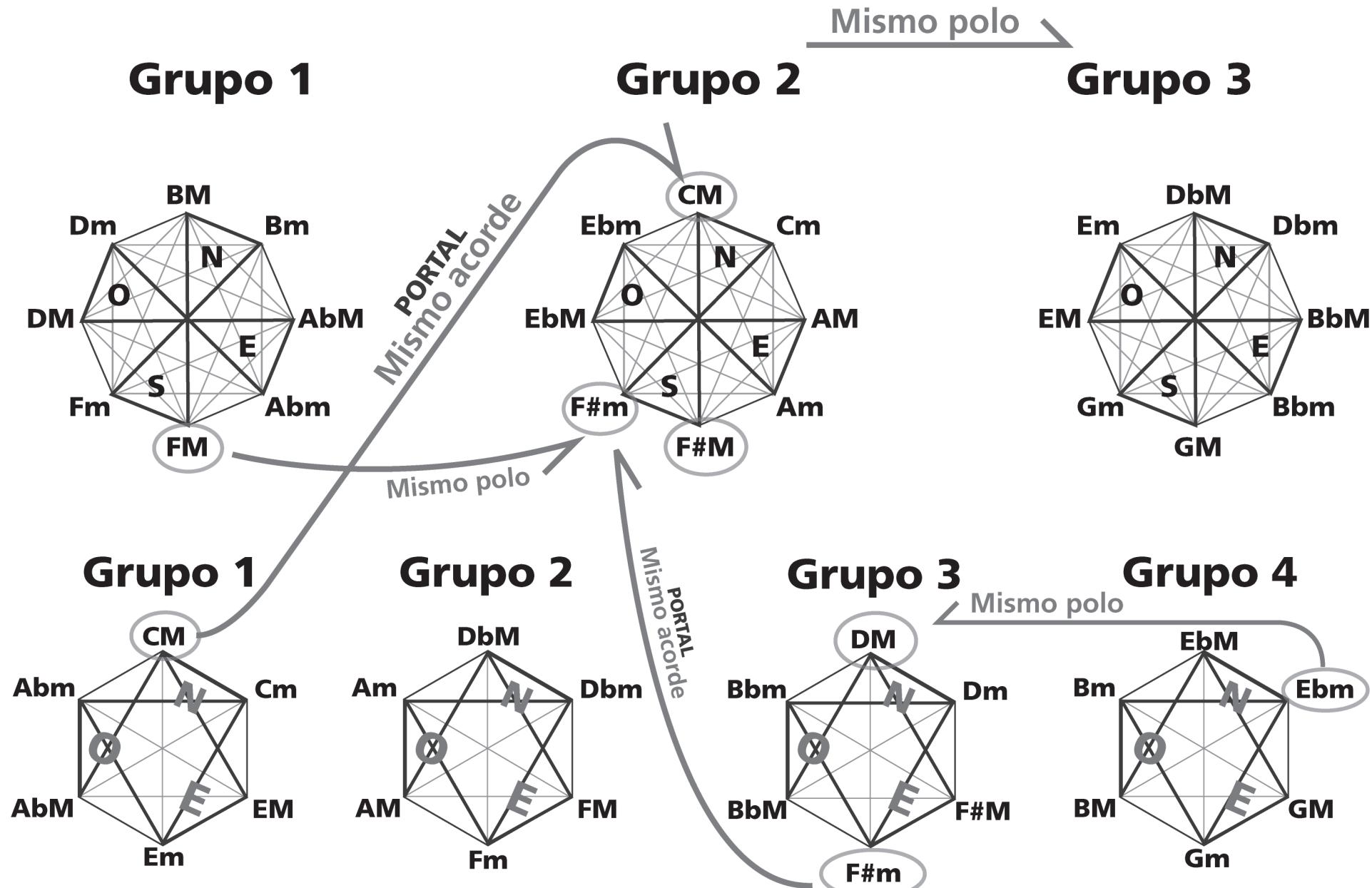
FANTASIA!!!

8

Puntos Cardinales



PUNTOS CARDINALES

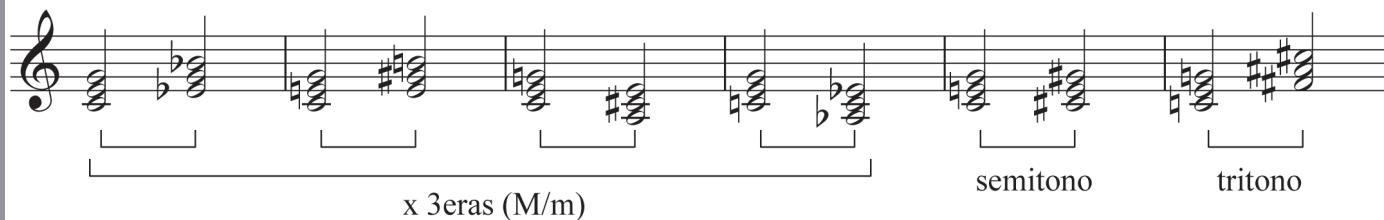


Sistema de los Puntos Cardinales

- El sistema de los puntos cardinales nos zambulle en un mundo de emociones de fantasía.
- A su vez, y por más que sea un sistema consonante, es un sistema atonal, es decir, sin centro de gravedad.
- En este sistema se encuentran naturalmente 3 tipos de enlaces: 1) enlaces por tercera; 2) enlaces a distancia de semitono; 3) enlaces a distancia de tritono (ver gráfico 1).

Gráfico 1

(este tipo de enlaces son normales en el sistema de los Puntos Cardinales: todos comparten la misma emoción, es decir, una emoción de fantasía, de aventura)



2 posibilidades del sistema

- 1) 3 grupos de 4 acordes (cuadrado)
- 2) 4 grupos de 3 acordes (triángulo)

1

- Los 12 acordes son agrupados en 3 grupos de 4 acordes cada uno.
- CADA grupo forma 1 tonalidad, es decir que hay 3 tonalidades (de 4 acordes).

GRUPO 1

A musical staff showing four chords: C major, D minor, E major, and F major. This group is labeled 'GRUPO 1' and 'funciona como una tonalidad' (functions as one tonality).

GRUPO 2

A musical staff showing four chords: G minor, A major, B minor, and C major. This group is labeled 'GRUPO 2' and 'funciona como otra tonalidad' (functions as another tonality).

GRUPO 3

A musical staff showing four chords: D minor, E major, F major, and G minor. This group is labeled 'GRUPO 3' and 'funciona como otra tonalidad' (functions as another tonality).

2

- Los 12 acordes son agrupados en 4 grupos de 3 acordes cada uno.
- CADA grupo forma 1 tonalidad, es decir que hay 4 tonalidades (de 3 acordes).

GRUPO 1

A musical staff showing three chords: C major, D minor, and E major. This group is labeled 'GRUPO 1' and 'funciona como una tonalidad' (functions as one tonality).

GRUPO 2

A musical staff showing three chords: G minor, A major, and B minor. This group is labeled 'GRUPO 2' and 'funciona como otra tonalidad' (functions as another tonality).

GRUPO 3

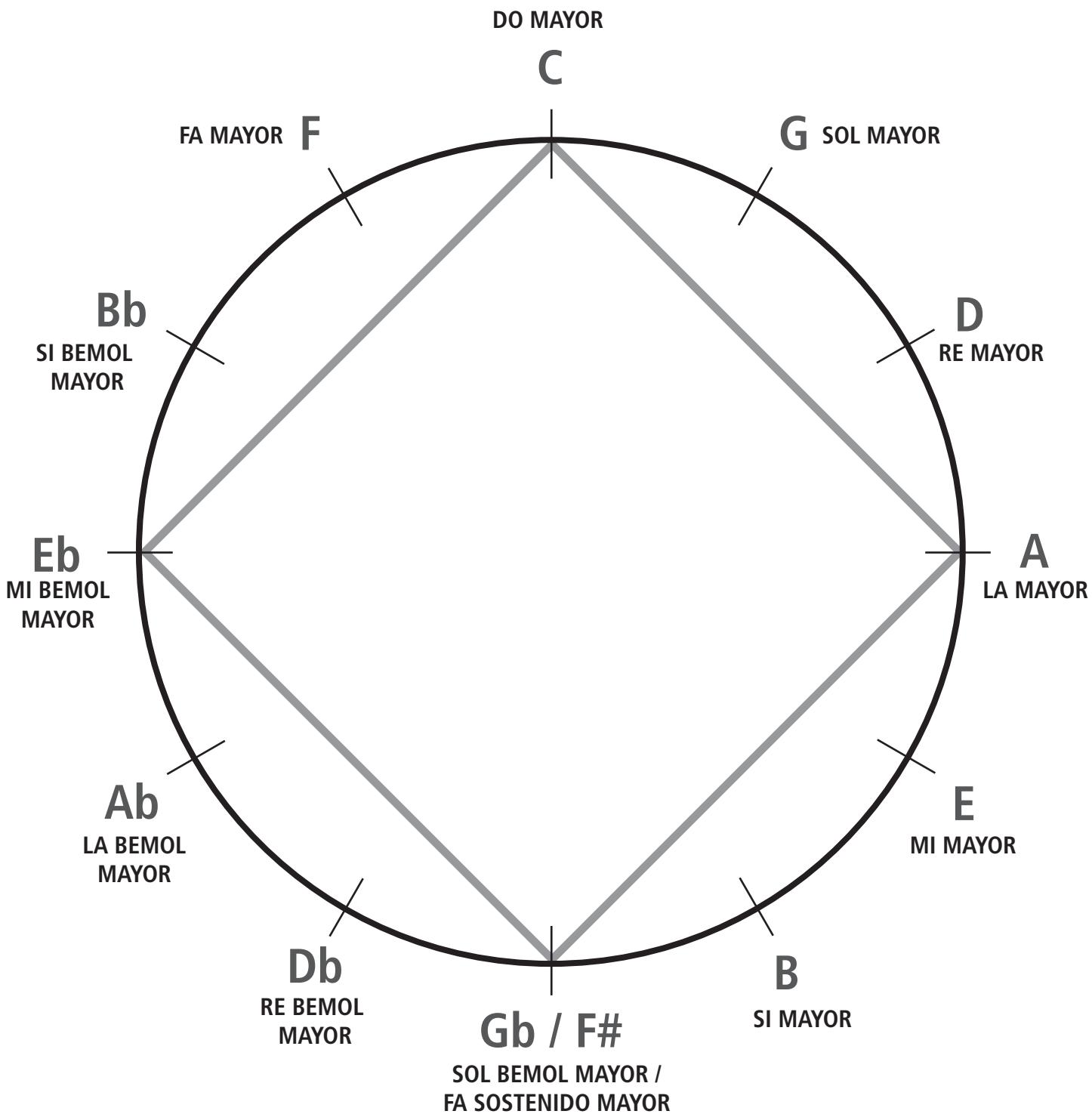
A musical staff showing three chords: D minor, E major, and F major. This group is labeled 'GRUPO 3' and 'funciona como otra tonalidad' (functions as another tonality).

GRUPO 4

A musical staff showing three chords: B minor, C major, and D minor. This group is labeled 'GRUPO 4' and 'funciona como otra tonalidad' (functions as another tonality).

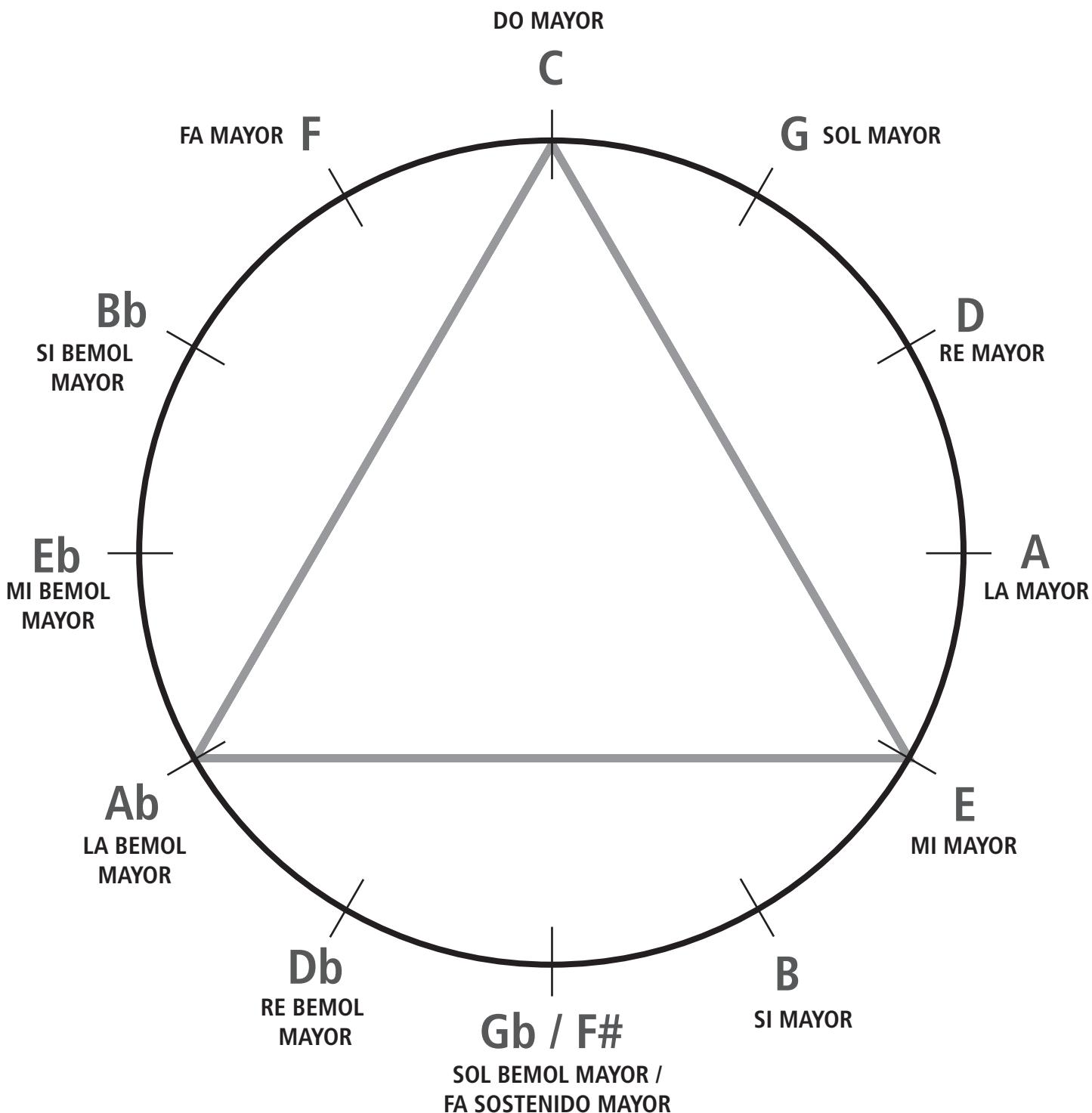
Puntos Cardinales - Círculo de quintas: tonalidades

GEOMETRÍA DEL CUADRADO
 (estos 4 acordes funcionan como una tonalidad)



Puntos Cardinales - Círculo de quintas: tonalidades

GEOMETRÍA DEL TRIÁNGULO
 (estos 3 acordes funcionan como una tonalidad)

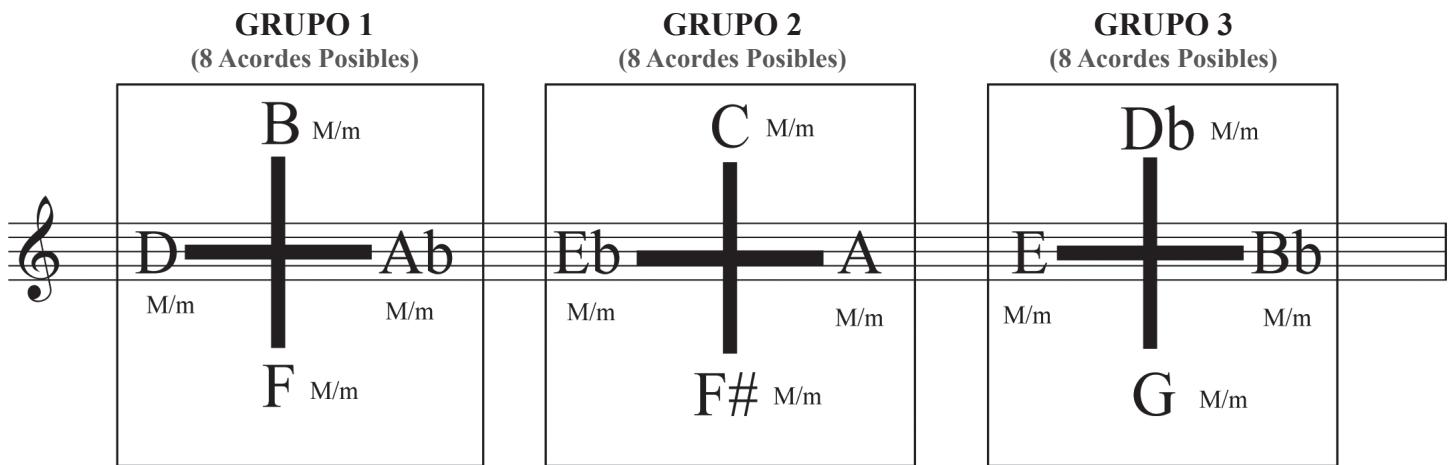


Sistema de los Puntos Cardinales - Polaridad m/M

- Como en este sistema lo que importa son los sonidos fundamentales, es posible armar un acorde Mayor o menor sobre cada fundamental. Es decir que así se obtienen 8 acordes por cada grupo (CM-Cm-F#M-F#m-EbM-Ebm-AM-Am).
- Estos 8 acordes son todos combinables entre sí: vale moverse de cualquier acorde a cualquier acorde dentro de un mismo grupo.

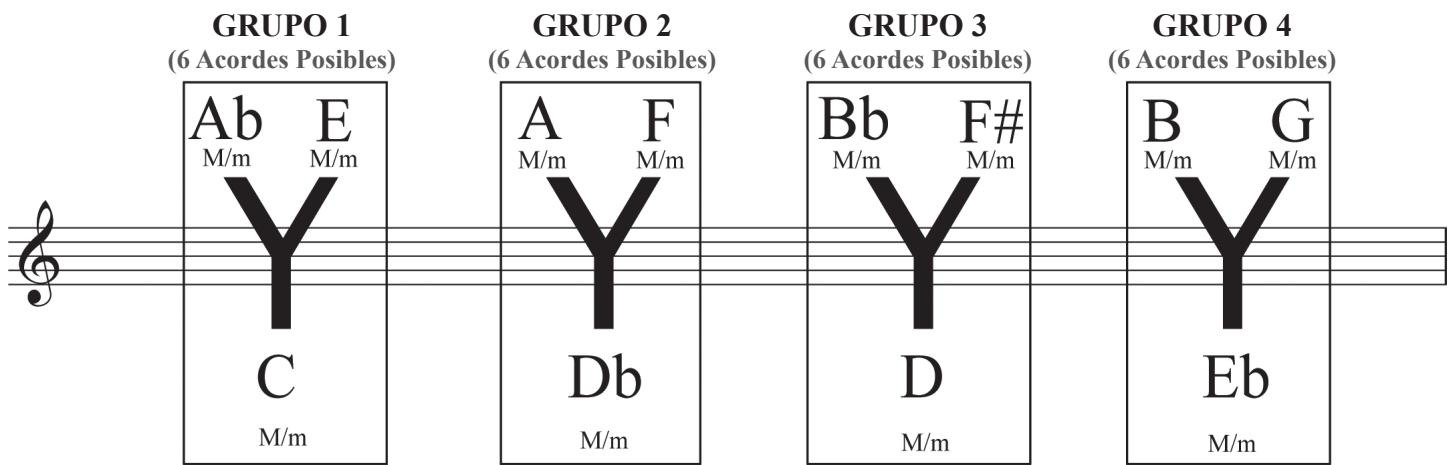
1

3 grupos de 4 acordes (en realidad 8 acordes) (cuadrado)



2

4 grupos de 3 acordes (en realidad 6 acordes) (triángulo)



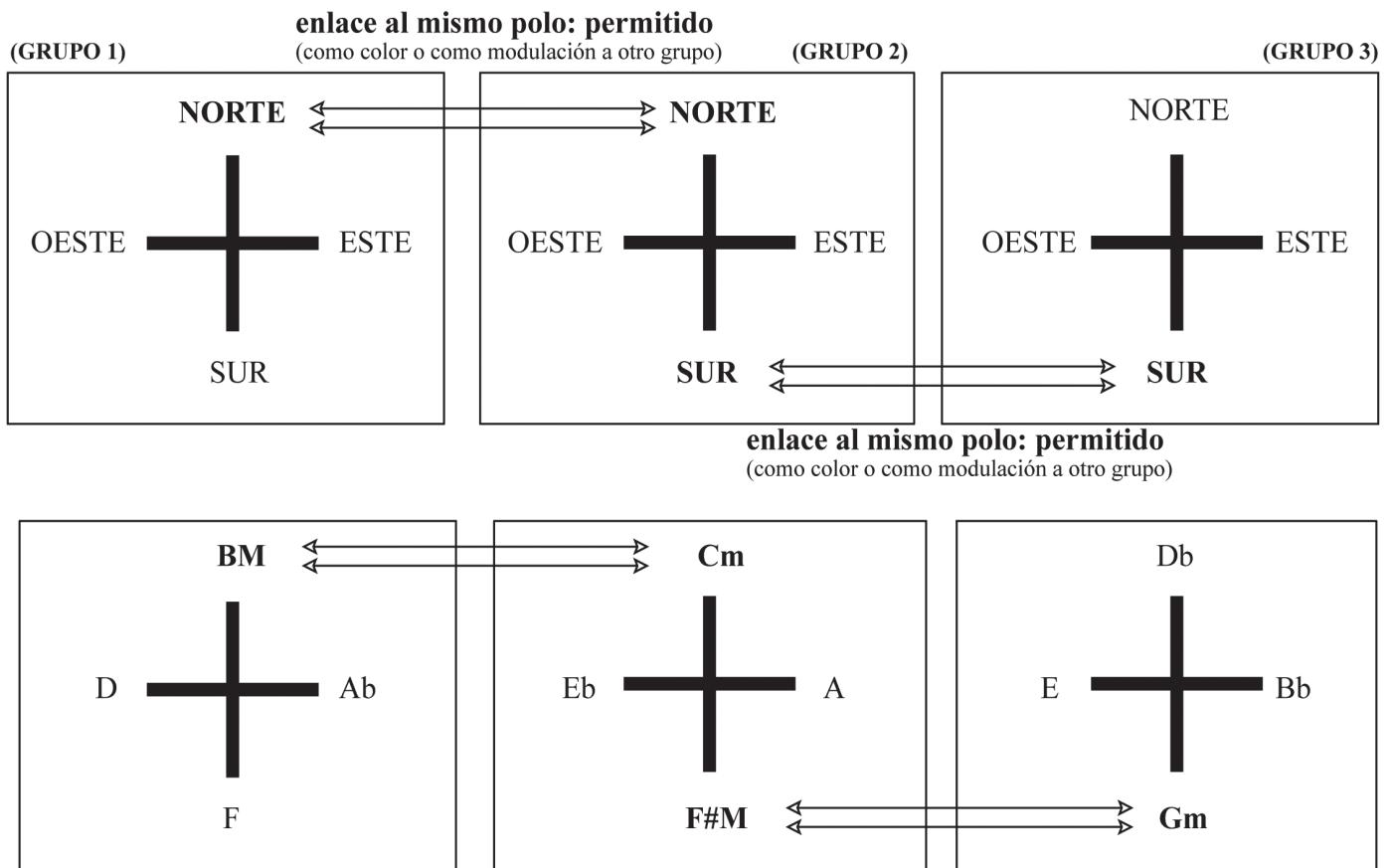
Puntos Cardinales-Reglas de enlace de acordes y modulación por grupos

Las reglas de enlace nos garantizan que encontraremos los 3 tipos de acordes que este sistema propone por defecto, es decir que si queremos encontrar sólo acordes de fantasía (enlaces x tercera, enlaces por semitono y enlaces x tritono) debemos seguir las reglas.

1) dentro de un GRUPO es posible moverse de forma libre con acordes M o m enlazando de cualquier acorde a cualquier acorde ya sea M o m (ej. Ebm-AM-Cm-F#).

2) está permitido el enlace al mismo polo es decir de NORTE de un grupo a NORTE de otro grupo (Ej. Cm-BM).

El enlace al mismo polo nos sirve no sólo para encontrar un acorde nuevo sino también para MODULAR a otro grupo, ya que una vez que entramos a un nuevo grupo podríamos decidir volver al anterior y no modular (Ej. Ebm-AM-Cm-BM-Cm- F#M) o también podemos quedarnos en el nuevo grupo y así estaríamos modulando a otro grupo por medio del enlace por mismo polo (Ej. 2 Ebm-A-Cm-BM-FM-DM-Abm-etc.).



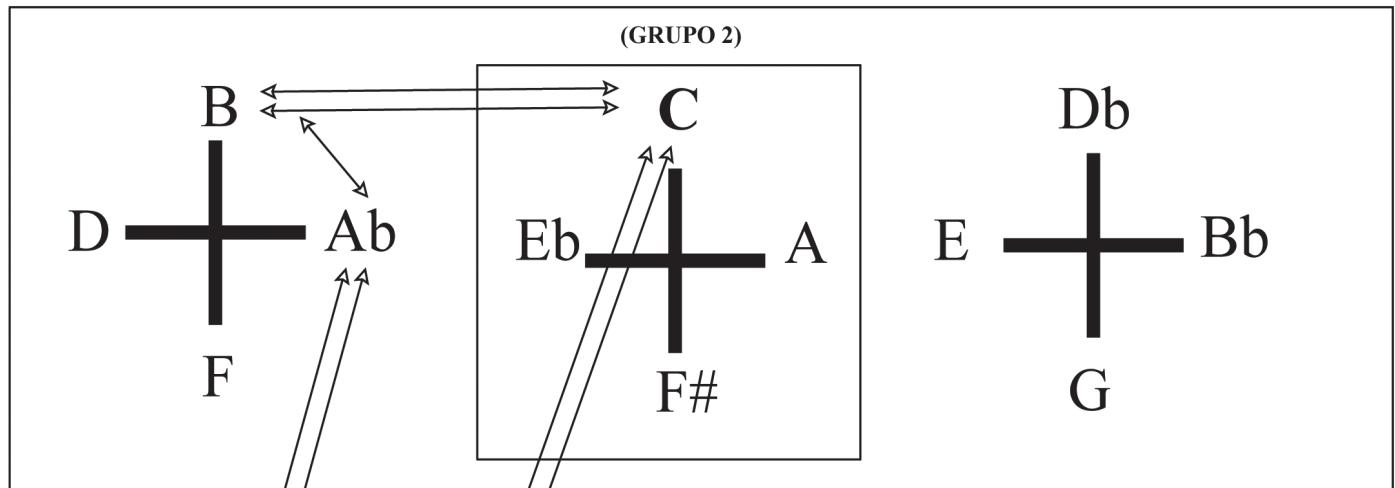
**BM-Cm (en Filmscore se usa mucho este enlace que suena muy bien por la nota en común Mib=Re#).

**Al igual que pasa con F#M-Gm (la 3era en común La#=Sib).

Puntos Cardinales-Reglas de enlace de acordes y modulación por grupos

Es posible pasar de un GRUPO de 4 acordes a un GRUPO de 3 acordes por medio del MISMO acorde. De esta forma podemos obtener un enlace de color dentro la misma tonalidad o sino podría funcionar para modular y entrar a otro grupo, en este caso un grupo de 3 acordes.

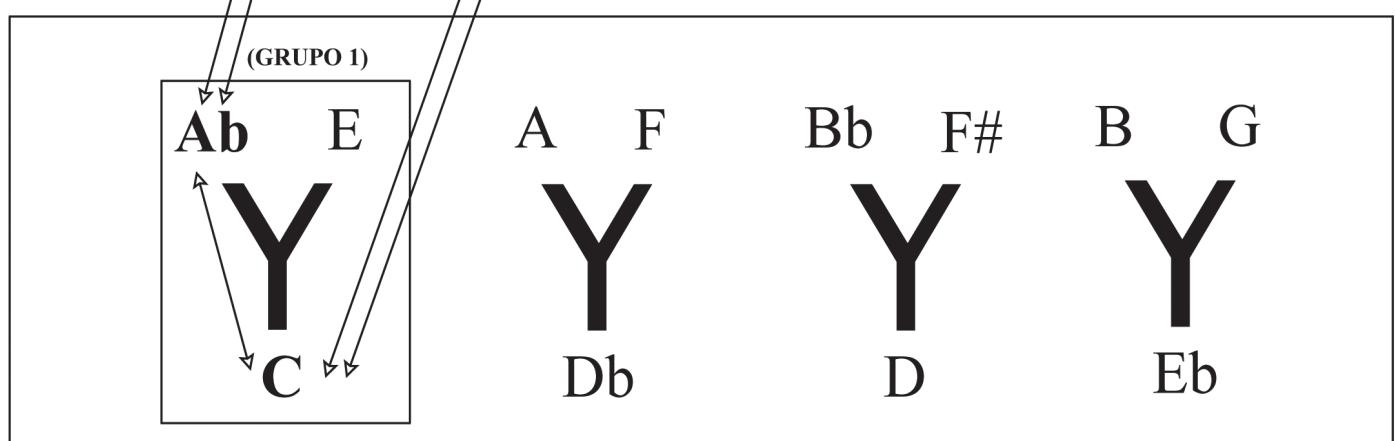
(GRUPOS de 4 ACORDES)



el mismo acorde entra en otro grupo y así el C encuentra al E y al Ab.

(como color -ir y volver al mismo grupo- o como modulación a otro grupo -entrar y quedarse en otro grupo-). Recordar que valen Mayores o menores.

(GRUPOS de 3 ACORDES)



Posibilidades melódicas en el sistema de los Puntos Cardinales

- Mientras que armónicamente se toca un acorde mayor la melodía puede ser en el modo lidio (tonalidad mayor con el 4to grado ascendido). -EJEMPLO 1-
- También, sobre un acorde mayor se puede tocar una melodía en modo ‘simpson’ (modo mixolidio + modo lidio) es decir una escala mayor con el 4to grado ascendido y el VII grado descendido. -EJEMPLO 2-
- Mientras que armónicamente se toca un acorde menor la melodía puede ser en el modo dórico (con el VI grado ascendido). -EJEMPLO 3-
- También la escala menor natural (sobre acordes menores) y el modo mixolidio (sobre acordes mayores) podrían quedar bien en la melodía.
- También la pentafonía queda muy bien sobre acordes mayores y menores.
- También se podrían usar otros modos u otras combinaciones melódicas o incluso combinar todas estas en diferentes secciones.

Ejemplo 1 (Modo Lidio + Puntos Cardinales)

A musical score for Example 1. It consists of two staves. The top staff is in treble clef and 7/8 time, showing a melody line with eighth and sixteenth notes. The bottom staff is in bass clef and 7/8 time, showing harmonic chords. The chords include G major, A major, B minor, C major, D major, E major, F# minor, and G major again. The melody line starts on G and moves through various points of the cardinal system.

Ejemplo 2 (Modo “Simpson” + Puntos Cardinales)

A musical score for Example 2. It consists of two staves. The top staff is in treble clef and 7/8 time, showing a more complex melody line. The bottom staff is in bass clef and 7/8 time, showing harmonic chords. The chords include G major, A major, B minor, C major, D major, E major, F# minor, and G major again. This example combines the lidio mode with the 'Simpson' mode.

Ejemplo 3 (Modo Dórico + Puntos Cardinales)

A musical score for Example 3. It consists of two staves. The top staff is in treble clef and 4/4 time, showing a melody line. The bottom staff is in bass clef and 4/4 time, showing harmonic chords. The chords include G major, A major, B minor, C major, D major, E major, F# minor, and G major again. This example uses the dorian mode.

Posibilidades armónicas en el sistema de los Puntos Cardinales

Al menos 3 posibilidades de uso del sistema a nivel armónico:

- 1) ALTERNAR TRÍADAS (Filmscore)
 - 2) SUPERPONER TRÍADAS (Expresionismo)
 - 3) ACORDES CON 7mas y 9nas (Jazz contemporáneo)
- *tríada Mayor + 7M + (9M) **tríada menor + 7m + (9M)

1) Alternar Tríadas (Filmscore)

2) Superponer Tríadas (Expresionismo)

2) Acordes con 7mas y 9nas (Jazz contemporáneo)

Puntos Cardinales

Estas armonías son 'normales' y fáciles de encontrar con el sistema de los Puntos Cardinales

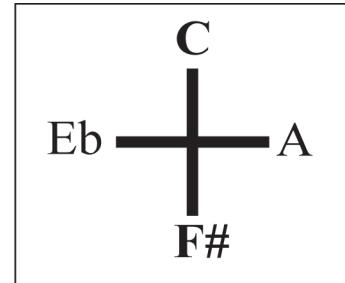
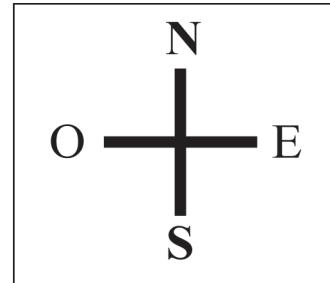
POLOS VERTICALES SUPERPUESTOS

NORTE

DO (mano izquierda)

SUR

FA# (mano derecha)

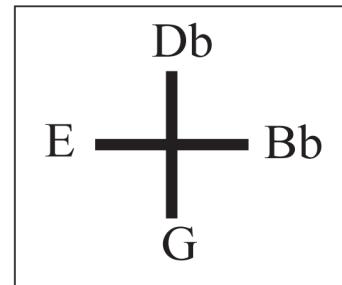
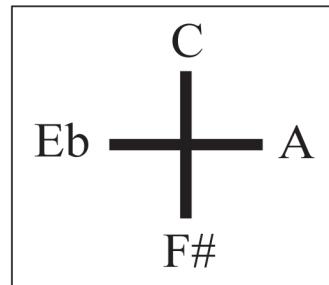
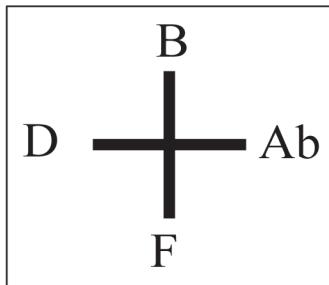


Sonata n°1 -Allegro- (compases 7-9)

Grupo 1

Grupo 2

Grupo 3



Toccata op.11 (compases 16-18)

Grupo 2

Toccata op.11 (compases 37-40)

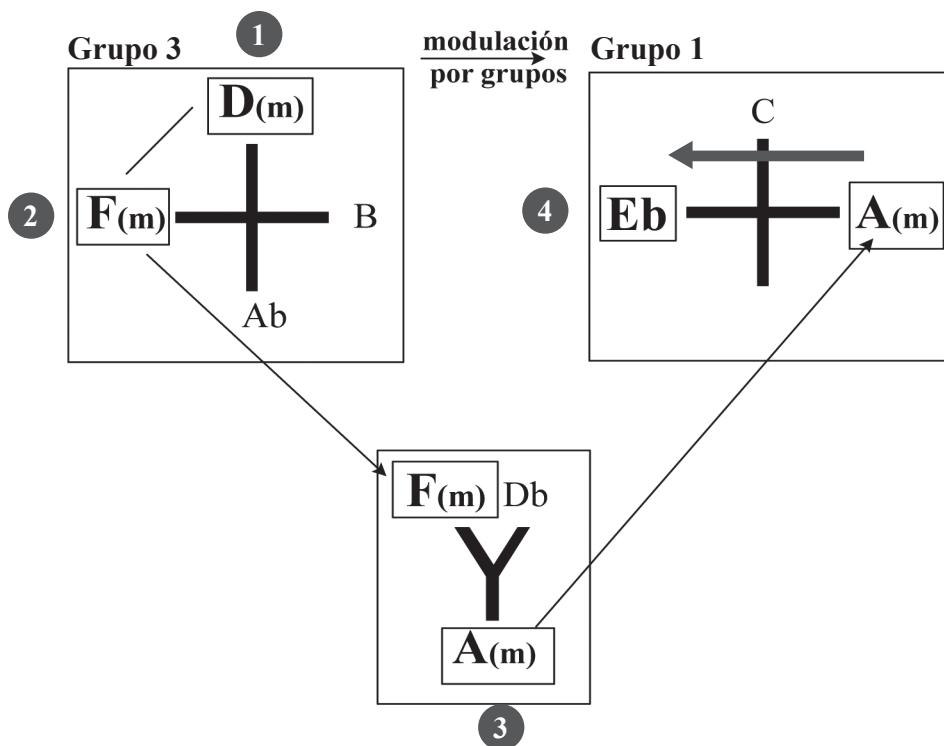
Grupo 3

Puntos Cardinales

Estas armonías son 'normales' y fáciles de encontrar con el sistema de los Puntos Cardinales

MODULACIÓN POR GRUPOS

Usa como criterio de enlace al eje Y, ya que es la única forma de encontrar a Fm y Am en un mismo grupo y de esa forma NO se percibe la modulación por grupos.



Sonata n°1 -Presto- (compases 103-106)

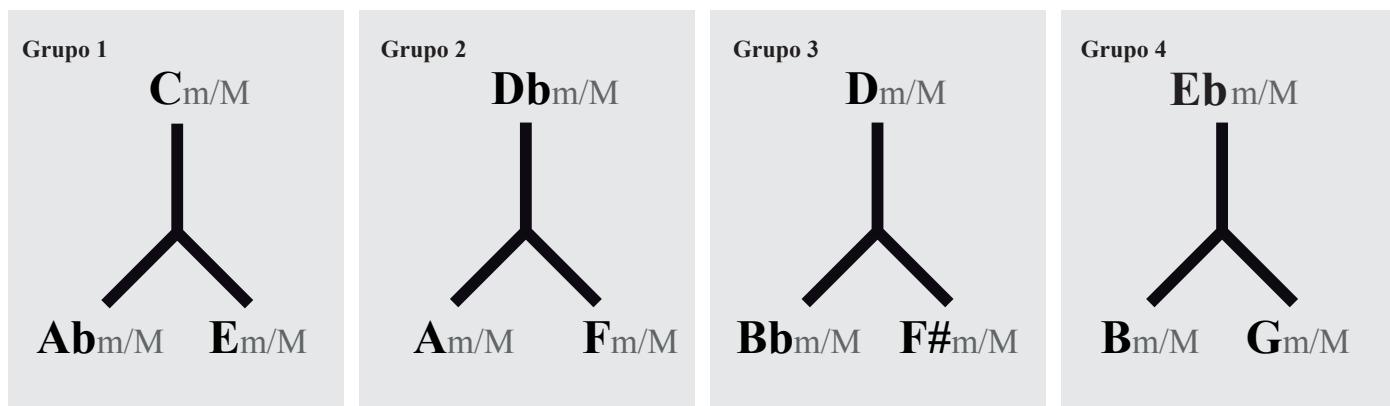
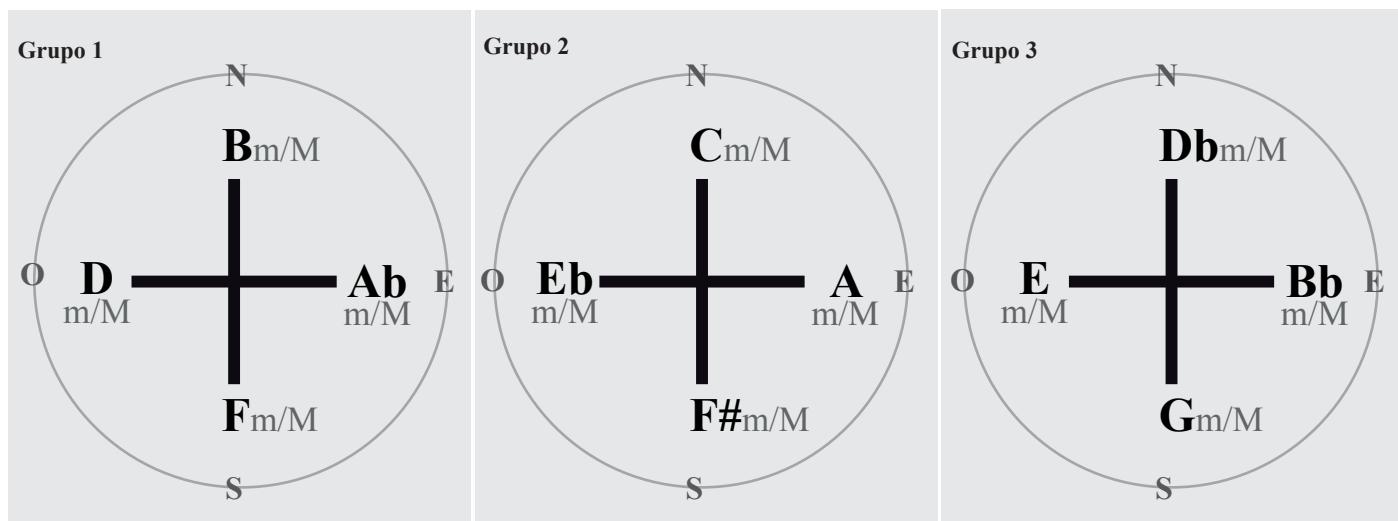
Musical score for Sonata n°1 - Presto - (compases 103-106). The score consists of two staves. The top staff is in treble clef and 4/4 time. The bottom staff is in bass clef and 4/4 time. The score is divided into four measures, numbered 1, 2, 3, and 4. Measure 1 starts in D(m) and ends in F(m). Measure 2 starts in F(m) and ends in A(m). Measure 3 starts in A(m) and ends in Eb. Measure 4 starts in Eb and ends in Eb. The score uses a 3/8 time signature for most measures, indicated by a '3' under the measure number.

Puntos Cardinales - Esquema Completo

Reglas:

- Cada Grupo funciona como una tonalidad.

- Los grupos son atonales, ninguno es I o todos son I, no hay tónica o todos son tónica.
- Vale moverse libre de cualquier acorde a cualquier acorde dentro de un mismo grupo.
- Vale usar los acordes Mayores y / o los menores.
- Vale moverse de mismo polo al mismo polo (ej: E - E ó S - S)

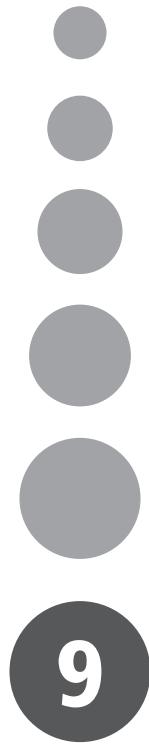


Por medio del mismo acorde pasamos de los grupos de 4 a los grupos de 3

T.P.: Inventar recorrido propio usando reglas, probar diferentes opciones



CONTRAPUNTO



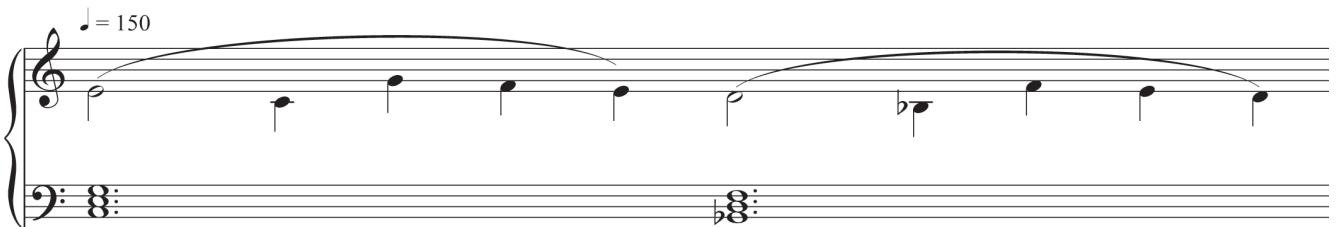
Contrapunto de Especies (1ra parte)

Texturas

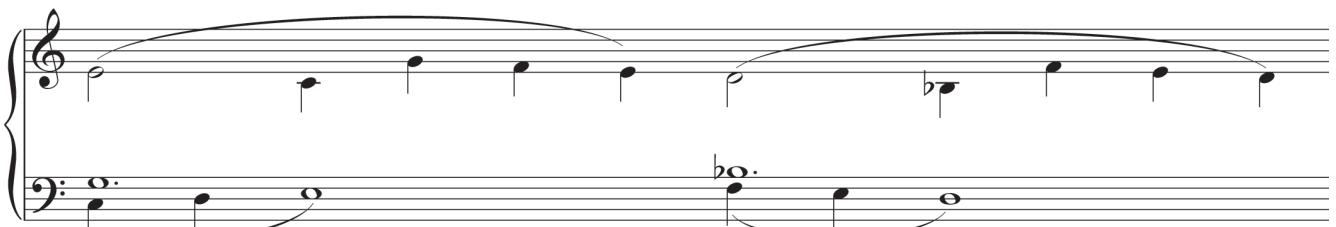
En la Música, básicamente, hay 3 texturas:

- 1) melodía acompañada
- 2) melodía principal y melodía secundaria
- 3) polifonía (muchas voces)

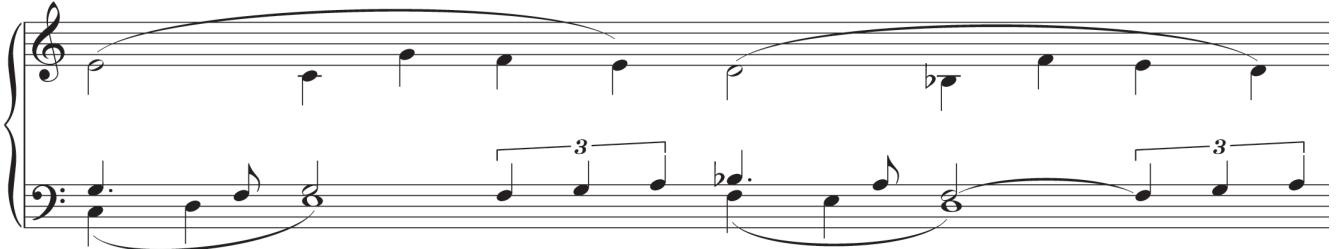
1) Melodía acompañada



2) Melodía principal y melodía secundaria



3) Polifonía a 3 voces



Cantus Firmus (Una Voz)

1) Consideraciones Generales: hay que enfatizar en los factores puramente lineales, y por eso se eliminan implicancias armónicas, perfil rítmico y diseño motívico.

2) Ritmo y duración: el cantus firmus se escribe en redondas (así todas las notas tienen el mismo valor rítmico sin diferencia de tiempos acentuados). El cantus constará de entre 8 y 16 notas.

3) Elementos tonales y ámbito melódico: el cantus no debe contar con intervalos que sobrepasen la octava ni tampoco con saltos disonantes* o semitonos cromáticos.

*(Saltos disonantes: séptimas, intervalos aumentados o disminuidos). Los intervalos utilizables son: segundas (mayores y menores), terceras (mayores y menores), cuartas justas, quintas justas, sextas (mayores y menores) y octavas (ya que es como repetir la nota en otro registro). Una décima entre la nota más aguda y la más grave debe ser el ámbito máximo.

4) Dirección: un factor importante es el **punto álgido*** en relación al comienzo y al final del ejercicio. Esta nota culminante NO debe repetirse.

*la nota más aguda de la melodía (o la más grave en el caso del bajo, únicamente).

5) Continuidad: está relacionada con una preponderancia de movimiento por grado conjunto.

6) Variedad: debemos emplear de vez en cuando movimiento disjunto. El empleo de saltos y cambios momentáneos en la dirección de la línea es bueno. No hacer más de dos o tres saltos.

7) Empleo de saltos: el cantus no deberá contar con más de dos saltos mayores de una cuarta. Los saltos deberán estar seguidos de un cambio de sentido. Los saltos de tercera pueden continuarse en el mismo sentido. Evítense saltos consecutivos en la misma dirección (u opuesta).

8) Equilibrio: el desequilibrio puede resultar de alguno de estos factores: excesivo movimiento hacia una misma dirección, tensiones melódicas no resueltas y repeticiones de la misma nota o grupos de notas.

9) Tensión melódica sin resolver: siempre hay que resolver la sensible y otras disonancias.

10) Repetición de una sola nota: está prohibida la repetición inmediata de una sola nota. Una nota no debe aparecer con tal frecuencia como para dominar el ejercicio.

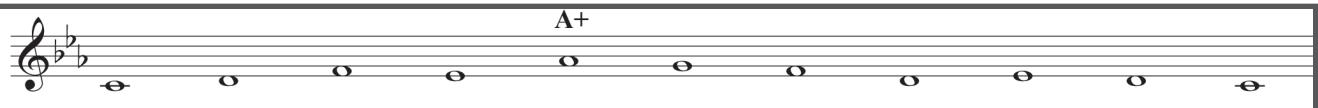
11) Repetición de un grupo de notas: es muy limitado el campo de los ejercicios de especies, por lo que no es suficiente para el empleo efectivo de la repetición.

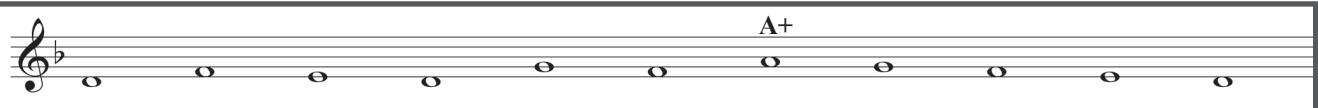
12) Principio y fin: el cantus firmus debe comenzar y finalizar en la tónica. Inmediatamente después de ésta, la línea puede seguir por salto o por grado conjunto; y la aproximación a la nota final debe ser siempre por grado conjunto. Es preferible llegar a la tónica (en el final) descendente (el movimiento ascendente incrementa la tensión), aunque a veces es bueno llegar ascendente (y por medio de la sensible, incluso en modo menor alterando el VII grado –sol sostenido, en la menor- y también el VI –fa sostenido- para evitar el intervalo de segunda aumentada).

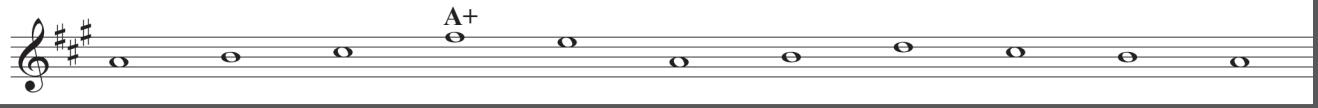
Cantus Firmus (ejemplos)

- Cantar cada ejemplo
- Observar puntos álgidos (A+)
- Observar uso de saltos y grado conjunto
- Observar compensación de notas y relleno de huecos

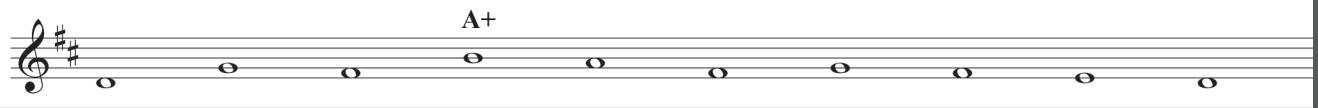
1) 

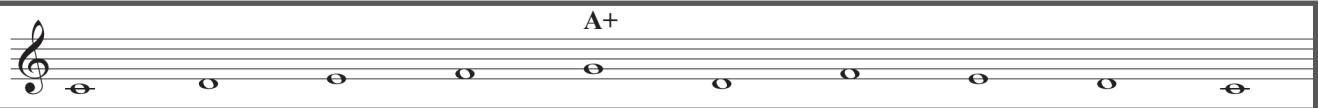
2) 

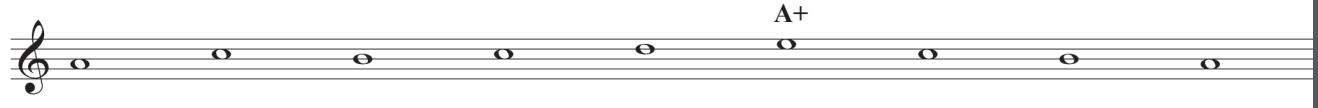
3) 

4) 

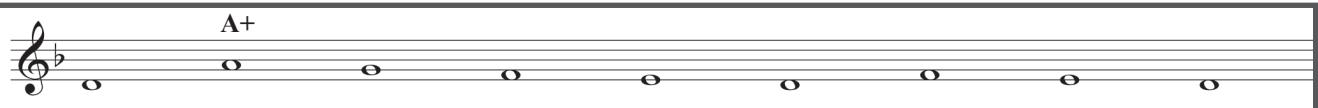
5) 

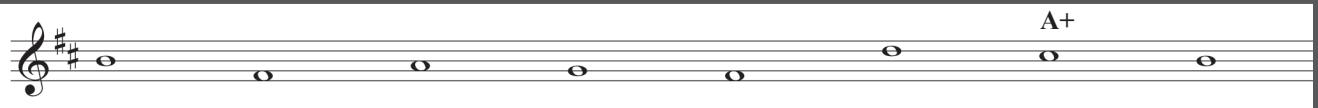
6) 

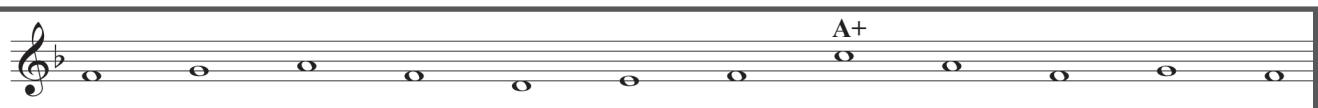
7) 

8) 

9) 

10) 

11) 

12) 

Sonata n°20

(op.49 n°2)

Allegro

Ludwig van Beethoven (1770-1827)

Piano

TEMAS

A+

tr

f

p

cresc.

f

p

personaje con 3 notas repetidas

TEMAS

B

A+

variación de 3 notas repetidas

Sonata n°20 (op.49 n°2)

1 2 3

The musical score consists of five staves of music for piano. The first staff shows a melodic line with a box highlighting a segment labeled 'variación de 3 notas repetidas'. The second staff, labeled '1', contains a variation of this pattern. The third staff, labeled '2', contains another variation. The fourth staff, labeled '3', contains a third variation. The fifth staff continues the melodic line. Measure numbers 1, 2, and 3 are indicated above the first staff. Dynamics such as *f*, *p*, and *p* are marked throughout the score.

Sonata n°20 (op.49 n°2)

Musical score for piano, page 10, measures 11-12. The score consists of two staves. The top staff is in treble clef, B-flat major (two sharps), and common time. It features eighth-note chords. The bottom staff is in bass clef, A major (no sharps or flats), and common time. It features eighth-note patterns. Dynamics include **f** (fortissimo) at the beginning of measure 11, **p** (pianissimo) in the middle of measure 11, and **p** again at the beginning of measure 12. Measure 11 ends with a fermata over the first note of the bass staff. Measure 12 ends with a fermata over the last note of the bass staff.

cresc.

A

f

p

variación en mano izquierda

A musical score for piano, showing measures 11 through 16. The key signature is one sharp. Measure 11 starts with a forte dynamic (f) in the treble clef, followed by a measure of rests in the bass clef. Measure 12 begins with a piano dynamic (p) in the treble clef. Measure 13 shows a melodic line in the treble clef with various dynamics including crescendo (cresc.) and forte (f). Measure 14 features a melodic line in the bass clef. Measure 15 consists of rests in both treble and bass clefs. Measure 16 concludes with a forte dynamic (f) in the treble clef.

Musical score for piano, two staves. Treble clef, one sharp. Bass clef, one sharp. Measures 1-2: eighth-note patterns. Measures 3-4: sixteenth-note patterns (measures end with fermatas). Measures 5-6: eighth-note patterns.

A musical score for piano, featuring two staves. The top staff uses a treble clef and the bottom staff uses a bass clef. Both staves are in common time (indicated by a 'C'). The key signature is one sharp (F#). Measure 11 starts with a sixteenth-note pattern in the bass: B, A, C, B, A, C. The treble staff has a single eighth note followed by a sixteenth-note pattern: G, F#, E, D, C, B. Measures 12 begin with a single eighth note in the bass, followed by a sixteenth-note pattern: B, A, C, B, A, C. The treble staff continues its sixteenth-note pattern from measure 11.

Musical score for piano, page 10, measures 11-12. The score consists of two staves. The top staff is in treble clef and has a key signature of one sharp. The bottom staff is in bass clef and has a key signature of one sharp. Measure 11 starts with a single note in the treble staff followed by a sixteenth-note pattern of eighth-note pairs. Measure 12 begins with a sixteenth-note pattern of eighth-note pairs in the treble staff, followed by a similar pattern in the bass staff. The dynamic marking *p* is placed at the end of measure 12.

Sonata n°20 (op.49 n°2)

The sheet music consists of ten staves of musical notation for two hands. The top two staves are for the right hand (treble clef) and the bottom two staves are for the left hand (bass clef). The music is in common time and major key. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings such as *f*, *p*, *ff*, *tr*, and *8*. The music is divided into sections by vertical bar lines and some by double bar lines. The first section ends with a double bar line and the instruction "variación en mano izquierda". The subsequent sections show the continuation of the piece with different melodic and harmonic patterns.

Consolaciones: n° IV

Analizar los TEMAS (A y B) que elige Liszt y su construcción de acuerdo a las reglas de Cantus Firmus. En estos casos el Cantus Firmus funciona como Leit Motiv.

Cantus firmus

TEMA 'A'

D_b

Piano

Franz Liszt (1811-1886)

TEMA 'B''

D_b

Bbm

Pno.

D_{bm}

A

VIIdim.

F#m

Pno.

D

I

V

II

V

Cantus firmus

mf marcato

16

mf marcato

mf marcato

Cantus firmus con variación y progresión

Db

20 V

Pno.

Bbm V I

Db V I

Dm V Im

E V I

Em V Im

poco a poco cresc.

Gm V Im

23 II[#]dim I₆₄ VI[#]dim V I₆₄ II (V-V) V I (V-IV)

Pno.

cresc.

Db

I (V-IV)

Db

VIb VIb IV II I

Pno.

I (V-IV) VIb VIb IV II

Cantus firmus por aumentación

31 I VI IV I

Pno.

Db

I I

Nota repetida (proviene del Cantus firmus)

Cantus Firmus (ejemplo de variación)

Todo el material deriva del Cantus Firmus, es decir que toda la obra se genera a partir del mismo material temático. En este caso el Cantus Firmus está usado de forma estructural.

-Esta obra perfectamente podría ser un concierto de piano de Rachmaninov, observar como con tan poco material se logró construir tanto

The musical score consists of four staves of music for piano, spanning six measures. The top staff is a bass staff with a single melodic line. The subsequent staves show harmonic and rhythmic variations of this line. Measure numbers 1 through 6 are indicated above the staves. Various dynamics like *p*, *pp*, *mp*, *mf*, *f*, and *ff* are used. Measure 6 ends with *etc.*

Primera Especie (contrapunto a 2 voces)

- 1) Consideraciones generales:** la primera especie se desenvuelve en redondas, igual que el cantus. Se da nota contra nota.
- 2) Las dos dimensiones:** horizontal y vertical: la dimensión horizontal es la principal. Cada voz debe tener su independencia.
- 3) Consonancia y disonancia vertical:** en el contrapunto de primera especie sólo se emplean intervalos consonantes. No aparecerán disonancias. Consonancia es igual a reposo y disonancia es igual a continuidad.
- 4) Intervalos consonantes:** distintos grados de estabilidad: los intervalos con alto grado de estabilidad dan una sensación de finalizado el ejercicio. En la primera especie el unísono sólo podrá ser usado al principio o al final del ejercicio. La octava se usa más libremente que el unísono, aunque con poca frecuencia si es utilizada durante el transcurso del ejercicio (ya que produce una sonoridad "hueca"). La fuerza vertical de la quinta (justa) es tal que su uso excesivo podría detener el transcurso de las líneas. Las tercera y sextas, al poseer menor estabilidad vertical, son más capaces de promover una corriente lineal, horizontal, por eso es bueno que a dos voces predominen éstos intervalos (excepto al principio y al final). Orden de estabilidad: unísono-octava-quinta (justa)-tercera mayor-tercera menor-sexta menor-sexta mayor.
- 5) La cuarta justa:** actúa como disonancia en el contrapunto a dos voces, por lo tanto está prohibida en la primera especie.
- 6) Movimiento relativo:** hay cuatro tipos de movimiento: a) movimiento directo: las voces van en la misma dirección (sin importar los grados); b) movimiento paralelo: las voces van en la misma dirección a una distancia real respetando la escala de la tonalidad (no importa si la tercera es mayor o menor); c) movimiento contrario: las voces se mueven en direcciones opuestas; d) movimiento oblicuo: una voz se mueve y la otra no.
- 7) Independencia de las voces:** ninguna voz debe ser un acompañamiento de la otra. El movimiento contrario es el que más favorece a la independencia de las voces, aunque aplicarlo en todo el ejercicio puede ser monótono.
- 8) Octavas, quintas y unísonos paralelos:** está prohibido el movimiento paralelo de estos intervalos.
- 9) Intervalos perfectos alcanzados por movimiento directo:** está prohibido llegar a los intervalos perfectos por movimiento directo ya que esto genera "octavas y quintas ocultas". (Ver ejemplo 1).
- 10) Terceras y sextas paralelas:** hay que restringir en cierto modo el empleo de estos intervalos. No deben aparecer más de tres de estos intervalos en sucesión.
- 11) Unísonos en primera especie:** un unísono en la mitad del ejercicio producirá la sensación de desaparición de una de las voces. Por lo tanto, éste deberá aparecer sólo al principio y/o al final de los ejercicios de primera especie.
- 12) Más restricciones en cuanto a intervalos perfectos:** para que dos voces canten una quinta o una octava se tiene que dar lo siguiente: a) una voz entra por salto y la otra por grado conjunto (obviamente, por movimiento contrario); o b) las dos voces entran por grado conjunto (obviamente, también por movimiento contrario), pero nunca las dos voces deben entrar por salto.
- 13) Saltos simultáneos:** no es bueno saltar en ambas voces al mismo tiempo.
- 14) Entrecruzamiento de las voces:** se da cuando la voz más grave se mueve a una nota más aguda que la nota anterior de la voz superior (o al revés). Hay que evitar esto en lo posible. (Ver ejemplo 2).
- 15) Cruzamiento de las voces:** es el desplazamiento provisional de la voz inferior por encima de la voz superior (o viceversa). Evitarlo en lo posible.
- 16) Disposición:** lo más natural en la estructura a dos voces es escribir para dos voces adyacentes (soprano y contralto; contralto y tenor; tenor y bajo).
- 17) Uso de notas ligadas:** en el cantus firmus está prohibido ligar notas, pero en la primera especie está permitido muy ocasionalmente (como máximo dos notas ligadas en un ejercicio).
- 18) Cómo comenzar el ejercicio:** el bajo comenzará en la tónica y la voz superior en octava, quinta o unísono.
- 19) Punto álgido:** el contrapunto superior debe moverse hacia una nota aguda para alcanzar el punto álgido. El contrapunto inferior puede optar entre una nota aguda o grave como punto álgido. Lo mejor es que NO coincidan los dos puntos álgidos en el mismo compás.
- 20) Cómo finalizar el ejercicio:** el intervalo final debe ser una octava o un unísono. El cantus firmus desciende hacia la tónica final, mientras que la voz superior asciende hasta la tónica (muy rara vez se da al revés). El penúltimo compás debe contar con la sensible en una voz y el II grado de la escala en la otra voz, o sea que ambas voces llegan por grado conjunto a la tónica. En el modo menor, sólo al final se altera el VII grado (y el VI).
- 21) Notación de los ejercicios de contrapunto:** el cantus firmus y el contrapunto deberán escribirse en pentagramas separados. Cuando se escriben varios contrapuntos a un solo cantus firmus, el cantus se puede escribir en la mitad de la página y colocar los contrapuntos sobre y bajo el cantus para evitar reescribirlo (escribir en rojo el cantus).
- 22) Procedimiento a seguir:** a) memorizar el cantus antes de hacer el contrapunto y planear el punto álgido, los saltos, etc; b) no ayudarse con el piano; c) piénsese horizontalmente y NO verticalmente (no escribir nota por nota, sino un mínimo de tres o cuatro compases); d) prestar atención a las quintas disminuidas y a las cuartas aumentadas (en saltos horizontales, ya que verticalmente están prohibidas).

Primera especie (ejemplos)

- Cantar voces por separado
- Observar puntos álgidos graves (G+) y agudos (A+) en varias voces
- Observar saltos y grado conjunto en ambas voces
- Observar compensación de huecos y relleno de saltos

1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)

Esta obra está compuesta en base a un contrapunto de Primera Especie (nota contra nota) siguiendo las reglas de contrapunto clásico por 3eras y 6tas. Gracias a un desplazamiento rítmico Scriabin consigue el doble de ataques por compás, y sumado a un refuerzo de octavas en ambas voces la obra gana más densidad. Aparte se da un contrapunto imitativo entre ambas voces. (ver análisis 1, análisis 2 y original).

Preludio Op.11 n°6

Alexander Scriabin (1872-1915)

ANÁLISIS 1 (primera especie)

A musical score for piano in 2/4 time, major key signature of two sharps. The treble clef staff shows a continuous eighth-note melody. The bass clef staff provides harmonic support with sustained notes and occasional eighth-note chords. Measure 1 starts with a quarter note followed by a sixteenth-note休止符 (rest). Measures 2-3 show a descending eighth-note scale. Measures 4-5 show a descending eighth-note scale. Measures 6-7 show a descending eighth-note scale. Measure 8 concludes with a half note.

A+

A musical score for piano in G major (two sharps) and common time. The melody is played in the right hand, starting with a grace note followed by a sixteenth note. Subsequent measures show slurs over groups of three or five notes, with grace notes preceding the main notes. The bass line is provided by the left hand, consisting of sustained notes and occasional grace notes.

A musical score for piano, showing two staves. The top staff uses the treble clef, and the bottom staff uses the bass clef. Both staves are in common time and have a key signature of one sharp (F#). Measure 11 starts with a quarter note on A in the treble staff, followed by a quarter note on G in the bass staff. Measure 12 starts with a quarter note on F# in the treble staff, followed by a half note on E in the bass staff.

A musical score for piano in G major (two sharps) and common time. The left hand (bass clef) plays eighth notes on the A and C strings. The right hand (treble clef) plays quarter notes on the D and G strings. Measures 1-3 are followed by an ellipsis.

Preludio Op.11 nº6

Alexander Scriabin
(1872-1915)

ANÁLISIS 2 (desplazamiento rítmico)

Preludio Op.11 nº6

Presto

 $\text{♩} = 200$

Alexander Scriabin
(1872-1915)

ORIGINAL (octavado)

A

etc...

Primera Especie (contrapunto a 3 voces)

1) Observaciones generales: a tres voces siempre se van a destacar más las voces extremas que la voz media. No es bueno el relleno mecánico de notacontra nota. El cantus firmus, tanto como el contrapunto o la especie a ser utilizada, puede aparecer en cualquiera de las tres voces.

2) Dimensión horizontal y vertical: la dimensión primaria es la horizontal y la dimensión vertical debe controlar la línea melódica. El contrapunto organiza sucesiones de acordes pero NO en base a funciones armónicas. No se deben tener en cuenta las relaciones entre los acordes como si fuera un trabajo de armonía. La ausencia de la armonía permite modelar cada voz en base a la belleza melódica lineal. La voz media NO debe estar tan camuflada como para perder su integridad.

3) Consonancias verticales: todos los acordes deben ser consonantes, y cuando no se formen acordes, los intervalos deberán ser consonantes. Todos los acordes pueden estar en fundamental (5/3 o 3/5) o en primera inversión (6/3 o 6/10). Los acordes de cuatro o más notas (distintas) son disonantes. Entre las voces superiores del acorde en 6/3, la cuarta se convierte en un intervalo consonante. La tríada disminuida (que es disonante) sólo se permite en primera inversión. Cualquier acorde en segunda inversión (6/4 o 4/6) queda excluido (ya que forma una cuarta entre el bajo y otra voz). Siempre que sea posible es mejor emplear acordes completos, ya que los acordes incompletos suenan más vacíos, pero siempre la consideración principal deberá ser la belleza de las líneas horizontales. No es bueno aplicar más de dos acordes incompletos seguidos. Si se desea triplicar la nota en las tres voces, esto sólo deberá ocurrir en el comienzo y/o en el final del ejercicio (ya que en la mitad del ejercicio interrumpiría el fluir de las líneas). La quinta más una duplicación (re-la-re) posee gran estabilidad pero suena "vacía", por lo tanto sólo se podrá usar al principio y/o al final. La tercera más una duplicación (re-fa-re) se puede usar libremente en la mitad del ejercicio como al principio y/o al final. La sexta más una duplicación (re-sire) no sirve para comenzar o finalizar, pero sí durante el transcurso del ejercicio.

4) Unísonos y duplicación: el unísono duplicado sólo es posible al comienzo y/o al final del ejercicio, y siempre y cuando duplique a la tónica (nunca a la quinta o a la tercera). La sensible nunca debe duplicarse. Si empleamos un acorde incompleto en el primero o último compás, la nota a duplicar será la tónica.

5) Disposición abierta y cerrada: las voces exteriores no deben estar separadas por más de dos octavas (y como mínimo una quinta). Cuando las voces exteriores se encuentran a más de una octava, la voz media deberá permanecer más cerca de la voz superior que de la inferior. La posición cerrada produce una sonoridad más intensa, compacta y maciza, mientras que la posición abierta crea un sonido más equilibrado y amplio, por lo que la posición abierta deberá ser la predominante.

6) Relación entre las voces exteriores: hay que mantener un equilibrio entre el uso de intervalos perfectos e imperfectos, y deben predominar estos últimos (terceras y sextas), ya que demasiados intervalos perfectos impedirían el movimiento fluido hacia adelante.

7) Movimiento relativo: las octavas, quintas o unísonos paralelos o por movimiento directo sigue siendo incorrecto. También está prohibido el uso de más de tres intervalos iguales consecutivos en cualquiera de las voces. Podemos llegar a una consonancia perfecta (quinta u octava) por movimiento directo entre la voz media y uno de los extremos si se cumplen las siguientes condiciones: a) la voz restante deberá moverse en sentido contrario; y, b) si el movimiento directo se da entre las voces superior y media, la superior no deberá moverse por salto (ya que sonaría más acentuado). El movimiento paralelo en las tres voces está permitido sólo en una serie de acordes en primera inversión (6/3 o 6/10), ya que de otra forma resultarían quintas paralelas.

8) Cómo comenzar el ejercicio: el primer compás debe contar con la tónica en el bajo. Las otras voces pueden duplicar la tónica o contar con la tercera y/o la quinta, pero nunca se debe duplicar otra nota aparte de la tónica.

9) Cómo finalizar el ejercicio: el penúltimo compás debe contar con dos notas adyacentes a la tónica (la sensible y el II grado: si > DO < re). El acorde del penúltimo: a) debe ser una sonoridad completa de tres notas distintas; y b) este acorde debe ser consonante (el acorde disminuido en 6/3 es consonante!). Los acordes que reúnen estas características son el VII y el II, y la voz restante puede descender a la tercera (recomendable) o ascender a la quinta. El salto de tercera es preferible en la voz media y no en la superior. El final V-I está permitido si las notas adyacentes a la tónica se mueven hacia ella por grado conjunto y la dominante por salto de quinta descendente o cuarta ascendente.

10) Falsa relación: cuando un movimiento cromático se da en dos voces distintas. Esto debe evitarse (por ejemplo, si en modo menor se usa el VII natural e inmediatamente el VII ascendido con el cromatismo en diferentes voces). (Ver ejemplo 3).

11) Procedimiento que se debe seguir: nunca hay que proceder compás por compás, y sí escribir continuidades de tres o cuatro compases como mínimo. Es bueno comenzar con un contorno aproximado de las dos voces añadidas y sus puntos álgidos. Primero se deben escribir las voces extremas y luego la voz media. Debe haber un salto de envergadura en cada voz.

Primera especie - 3 Voces (ejemplos)

- Cantar voces por separado
- Observar puntos álgidos de cada voz
- Observar verticalidad resultante
 - Acordes Completos ↗ Fund.
 - Acordes Incompletos (Intervalos consonantes) ↗ 1ra Inversión
- Observar compensación notas y saltos

1)

(A+)

cf
♩ = 150

(G+)

2)

(A+)

(A+)

cf

3)

(A+)

(A+)

cf

4)

(A+)

(A+)

(G+)

(A+)

cf

5)

(A+)

(A+)

(A+)

(A+)

(A+)

Dm Dm C6 G Em Dm F C Dm A Dm

Segunda Especie (contrapunto a 2 voces)

1) Organización rítmica: se colocan dos blancas contra cada redonda del cantus firmus. El contrapunto puede empezar con dos blancas o con silencio de blanca y una blanca (ésta última es preferible). El último compás del contrapunto deberá constar de una redonda. El penúltimo compás puede constar de dos blancas o de una redonda (como excepción). Si son dos blancas, la segunda deberá ser la sensible.

2) La nota de paso disonante: la tensión de la disonancia crea expectativa de movimiento hacia una resolución. La nota de paso disonante se da entre dos consonancias y entra y sale por grado conjunto.

3) Consonancia en la segunda especie: el primer tiempo de cada compás es consonante. La segunda blanca puede ser consonante o disonante (como nota de paso). A diferencia de las notas disonantes, las consonantes pueden alcanzarse por salto o por grado conjunto. No deben comenzarse más de tres compases consecutivos con el mismo intervalo.

4) Intervalos perfectos: a diferencia de la primera especie, en la segunda sí están permitidos los unísonos durante el transcurso del ejercicio, siempre que recaiga en la segunda blanca y esté seguido por movimiento de grado conjunto en sentido opuesto al que fue alcanzado.

Las quintas y octavas en tiempos adyacentes (última blanca de un compás con la primera del compás siguiente) quedan prohibidas. Las quintas y octavas en primeros tiempos consecutivos deben evitarse (sólo son posibles si se toman por movimiento contrario (Ver ejemplo 4), aunque no es aconsejable usar esto demasiado). Las quintas y octavas en segundos tiempos consecutivos sí son posibles mientras no formen secuencias melódicas (progresiones). La octava y/o quinta "battuta" (octava acentuada en la que una voz llega por salto y hace que, en tiempo fuerte, la octava sea más evidente) debe evitarse.

5) Organización melódica: la nota inicial puede ser una octava o una quinta en el contrapunto superior, y de unísono u octava en el inferior. Es conveniente planificar un punto álgido secundario, antes o después del principal.

6) Distintas funciones de la segunda blanca: ésta se puede usar como nota de paso disonante o como nota de paso "saltada" (nota intermedia que conecta una cuarta melódica entre dos primeros tiempos, incluyendo un salto de tercera). (Ver ejemplo 5). El primer tiempo es preferible para saltar, de lo contrario el salto recaerá en tiempo fuerte y sería más brusco. Un salto tan pequeño como una tercera no es perjudicial si está seguida por un cambio de sentido y grado conjunto. Es bueno emplear la nota de paso "saltada" (recordar que de una disonancia se entra y sale por grado conjunto). También es buena la nota de "sub-división", que divide a un salto grande (de quinta, sexta u octava) en dos saltos más pequeños (Ver ejemplo 6); y luego es bueno continuar por movimiento contrario y grado conjunto. Sin embargo, demasiados saltos de envergadura (quinta, sexta y octava) producen una línea melódica rota y discontinua. Un cambio de registro es más efectivo cuando está seguido de varias notas por grado conjunto y movimiento contrario. El salto de cuarta es posible si se da en tiempo débil y sigue por grado conjunto en la misma dirección, pero también tiene que ser verticalmente consonante. (Ver ejemplo 7).

Para evitar la excesiva repetición de una misma nota, el salto de cuarta puede sustituir una progresión directa por grados conjuntos (en vez de hacer > LA SI- DO-SI-LA hacer > LA-SI-DO-SOL-LA). (Recordar que debe ser verticalmente consonante!). Al igual que la nota de paso consonante, la bordadura consonante hace uso de las consonancias adyacente (la quinta y la sexta). Es bueno para una mayor variedad sin que sea monótono. Para prevenir quintas paralelas es bueno usarla: 5-6 >/> 6-5.

Segunda especie - 2 Voces (ejemplos)

- Cantar voces por separado.
- Observar puntos álgidos.
- Observar el uso de 3ras y 6tas en tiempos fuertes.
- Observar uso de notas de paso disonantes siempre en tiempos débiles y entre consonancias.
- Observar uso de 8va en tiempos débiles y en principio y final.

1)

2)

3)

4)

5)

6)

Segunda Especie (contrapunto a 3 voces)

1) Consideraciones generales: cómo comenzar el ejercicio: si la voz ensegunda especie comienza con silencio, la primera mitad del compás constará sólo de dos voces. Los intervalos de quinta, octava o unísono proporciona el comienzo más estable. El empleo de la tercera también es aceptable, pero la sexta (primera inversión) y la cuarta (segunda inversión) entre bajo y tenor debe evitarse).

2) Cadencias: la sensible puede aparecer en las tres posiciones siguientes: a) como segunda blanca del penúltimo compás de la voz en segunda especie; b) como redonda del penúltimo compás de la voz en segunda especie; o 3) como redonda del penúltimo compás de la voz en primera especie. En todos los casos la sensible debe formar parte de un acorde consonante y completo.

3) Intervalos perfectos: cuando la voz en segunda especie es la intermedia, las quintas y octavas en primeros tiempos sucesivos, son más permisibles que a dos voces (ver ejemplo 8).

4) Consonancias imperfectas: debe evitarse una abundancia de terceras y sextas entre el cantus firmus y la línea en segunda especie.

5) Función de la segunda blanca: si la primera mitad del compás consta de un acorde incompleto, la segunda mitad puede completarlo. Es bueno usar acordar de paso (ver ejemplo 9).

Segunda Especie - 3 voces (Ejemplos)

- Cantar voces por separado
- Observar puntos álgidos de cada voz
- Observar verticalidad resultante
 - Acordes Completos ↗ Fund.
 - Acordes Incompletos (Intervalos consonantes) ↗ 1ra Inversión
- Observar notas de paso consonantes y disonantes en la 2da especie.

The musical examples consist of five numbered sections, each with two staves (soprano and bass) in common time and a key signature of one flat. Example 1 includes labels NP✓ and NP* under specific notes. Examples 2 through 5 are provided without labels.

Tercera Especie (contrapunto a 2 voces)

1) Organización rítmica: la primera negra es el tiempo fuerte del compás, la segunda y la cuarta son los tiempos débiles, y la tercera negra es relativamente fuerte. La nota final del contrapunto será una redonda. El contrapunto puede comenzar tanto con cuatro negras como con silencio de negra y tres negras (es mejor el silencio!). Todos los otros compases serán de cuatro negras.

2) Disonancia: consideraciones generales: la primera nota de cada compás debe ser consonante con el cantus firmus, y las restantes pueden ser disonantes.

3) La nota de paso disonante: se da entre dos consonancias. La quinta disminuida debe entrar y/o salir por grado conjunto. La nota de paso disonante puede estar en cualquiera de las últimas tres negras.

4) La bordadura disonante: representa la ornamentación por grado conjunto de una sola nota. Puede estar en cualquiera de las últimas tres negras (se usa poco en la anteúltima).

5) La bordadura consonante: puede situarse libremente en cualquiera de las últimas tres negras del compás. 6) La nota de adorno: debe ser consonante. El salto más apropiado es el de tercera, y nunca debe ser mayor que una cuarta. Puede o no estar seguida de grado conjunto (Ver ejemplo 10).

7) Combinación de bordadura superior e inferior (doble bordadura): aquí los tiempos segundo y tercero presentan disonancias separadas por una tercera, es decir, por un salto (es una excepción!). La combinación de las bordaduras superior e inferior puede darse con una u otra como primera disonancia. Será más suave y preferible si la bordadura superior está antes que la inferior. También es preferible que una de las bordaduras esté a un semitono de la nota principal. Es bueno continuar la última nota con una progresión conjunta siguiendo el sentido melódico precedente (Ver ejemplo 11). La doble bordadura debe iniciarse en el primer tiempo del compás. No es necesario que tanto la segunda como la tercera negra contengan disonancias.

8) La "nota cambiata": surge de la decoración de una figura de dos notas formada por la primera y última nota de un diseño (Por ej. RE y DO son esas dos notas, por lo tanto de los dos movimientos que resultarían de hacer RE-DO- si y la-si-DO, se realiza el movimiento RE-do-la-si-DO). Esto produce un salto de tercera en la misma dirección. La tercera nota debe ser consonante, por lo cual la segunda nota va a ser una disonancia que salta (es una excepción). La "nota cambiata" debe comenzar en un tiempo acentuado (la primera negra es preferible a la tercera). (Ver ejemplo 12).

9) El unísono: no debe aparecer al principio del compás, a excepción del principio o final del ejercicio. Sí puede darse libremente en la segunda, tercera o cuarta negra. Cuando se halle en la segunda o tercera negra se podrá entrar por salto y salir por grado conjunto (o viceversa).

10) Octavas, quintas y unísonos: están prohibidos si van de la cuarta negra a la primera del siguiente compás, y con una sola negra de por medio también son incorrectos. Con dos notas intermedias, es decir, de la segunda negra a la primera del compás siguiente, se puede hacer, pero en este caso sería bueno no enfatizar dicho intervalo llegando por salto, sino por grado conjunto. Están permitidas las quintas y octavas entre la primera negra y la primera del compás siguiente, pero no por más de dos consecutivas. Lo ideal es dejar más de cuatro negras libres entre quintas y octavas. Si caen en tiempo débil es mejor ya que suaviza el efecto.

11) Saltos melódicos: dos saltos pequeños pueden darse en sucesión inmediata sólo cuando cambie el sentido. El cambio de dirección reduce la amplitud del movimiento total y suaviza el salto. Después de dos o tres notas conjuntas es posible realizar saltos en la misma dirección, pero luego de tres o más notas conjuntas, un salto en la misma dirección es malo y desequilibrante (Ver ejemplo 13).

12) Equilibrio de la línea melódica: las progresiones ornamentales deben hallarse de modo que retarden pero sin detener el empuje hacia delante de la línea melódica.

13) El punto álgido: la nota más aguda o grave producirá su máximo efecto si recae en un tiempo fuerte del compás (la primera o tercera negra). Es bueno que haya entre uno y dos puntos álgidos, pero no más. Se puede decorar el punto álgido con una bordadura.

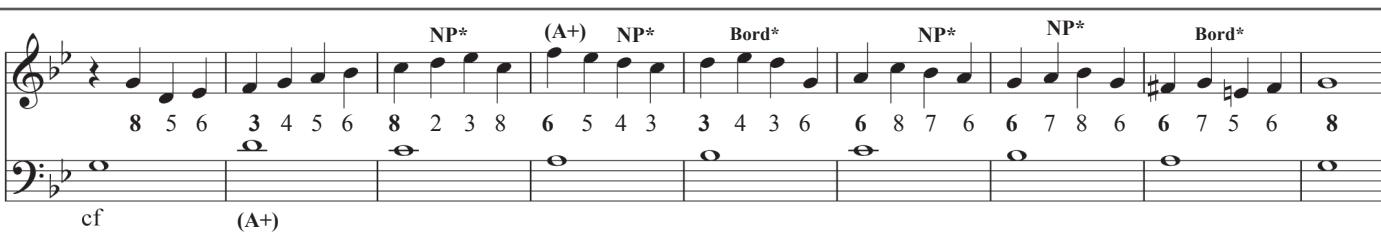
14) Cómo finalizar el ejercicio: la sensible debe ocupar la cuarta negra del compás. Si aparece antes deberá repetirse en la última negra.

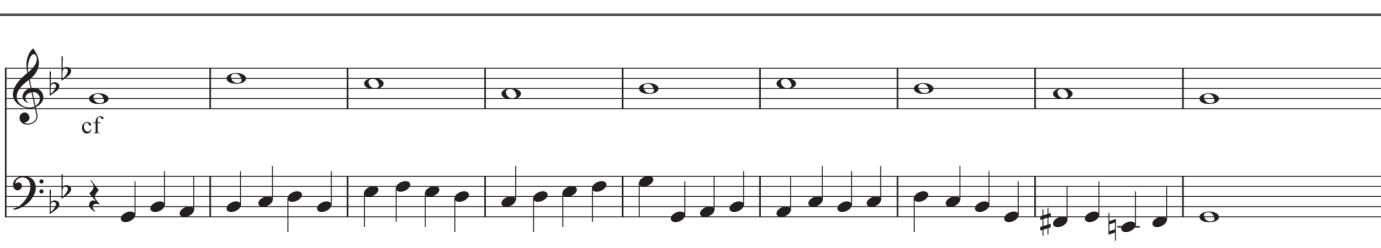
15) Unísono: se llega al unísono por salto, pero no por grado conjunto en ambas voces. Lo ideal es que una voz entre por salto y la otra por grado conjunto, y que ambas salgan por grado conjunto y movimiento contrario. Siempre va en tiempo débil.

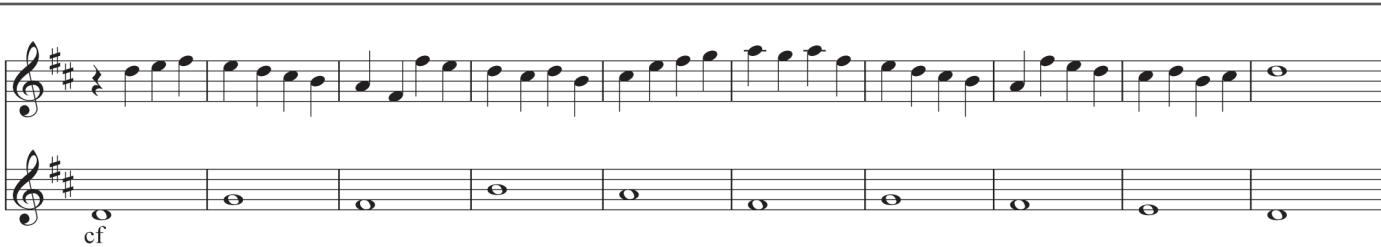
16) Tratamiento de las quintas separadas por menos de un compás: sólo se permiten si cumplen alguna de las siguientes condiciones: a) si una quinta es extraña y la otra real, o viceversa (ambas deben estar en tiempo débil); b) si ambas son extrañas y están en tiempo débil; c) si una de las dos quintas es disminuida, ésta debe entrar y salir por grado conjunto y estar en tiempo débil.

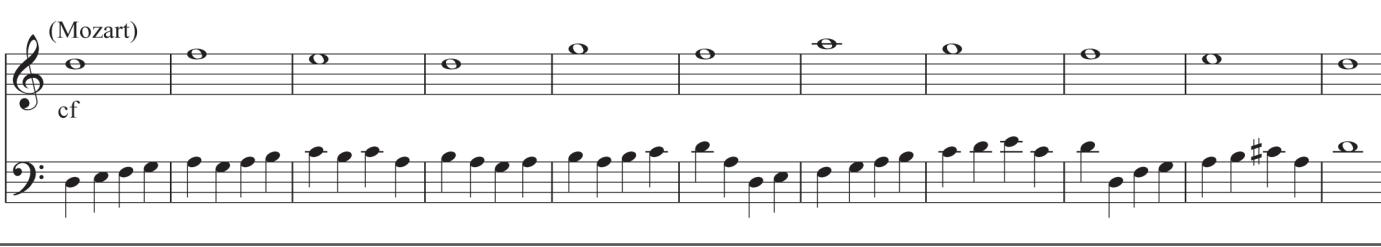
Tercera especie - 2 Voces (ejemplos)

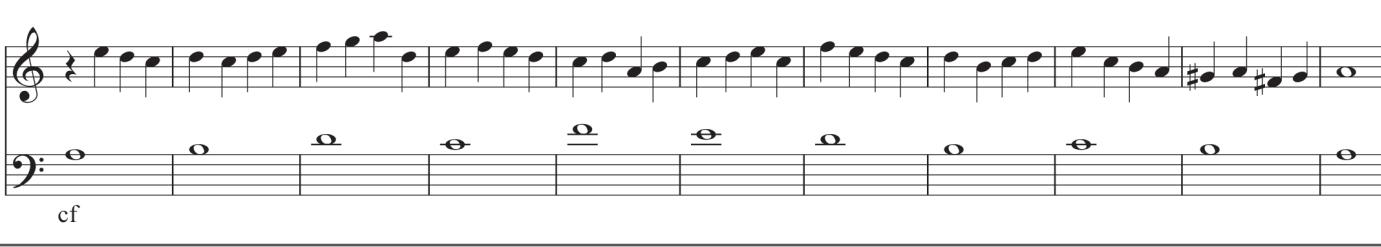
- Cantar voces por separado
- Observar puntos álgidos
- Observar notas en tiempos débiles < Consonancias
Disonancias (Notas de paso o bordados)
- Observar consonancia en primeros tiempos.

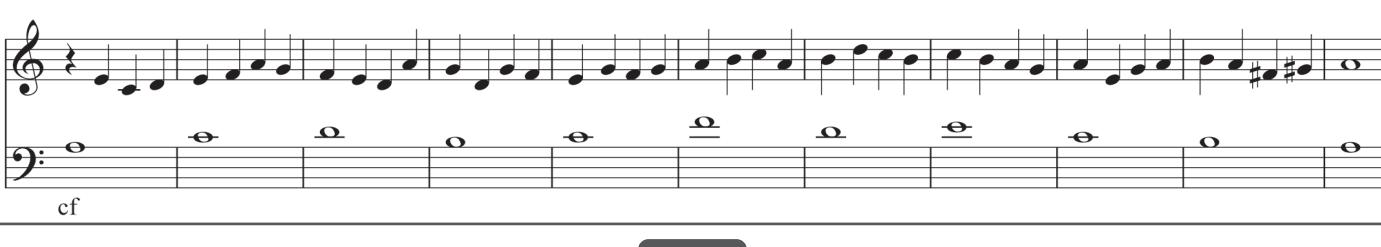
1) 

2) 

3) 

4) 

5) 

6) 

Tercera Especie (contrapunto a 3 voces)

1) Observaciones generales: cruzamiento de las voces: cuando la voz en tercera especie se encuentre en la voz media, sí se puede dar el cruzamiento de las voces. Si la voz media cruza a la voz inferior, la primera debe desempeñar la función del bajo.

2) Cómo comenzar el ejercicio: si la voz en tercera especie comienza con un silencio de negra, la primera negra constará de una octava, quinta (superior), unísono. También la tercera es posible. El primer tiempo formado por el cantus firmus y la voz en primera especie, como siempre, deberá ser de octava, quinta o unísono, o también de tercera.

3) Cómo finalizar el ejercicio: la sensible puede aparecer en cualquiera de las dos posiciones siguientes: a) como la cuarta negra del penúltimo compás de la voz en tercera especie; o b) como redonda en el penúltimo compás de la voz en primera especie. Obviamente, la sensible debe formar parte de un acorde completo consonante.

Tres notas contra una:

1) Observaciones generales: el contrapunto en métrica triple puede introducirse simplemente por variedad.

2) Tratamiento de las disonancias: quintas y octavas: no podemos escribir disonancias en el primer tiempo del compás, pero sí podemos hacerlo en el segundo como en el tercero (recordar que en la métrica ternaria ambos tiempos son débiles). La nota cambiata y la doble bordadura, ya que requieren de cuatro notas, aquí no podrán emplearse.

3) Cómo finalizar el ejercicio: el ejercicio puede comenzar con un silencio de un tiempo y dos notas en el primer compás. El penúltimo compás en el contrapunto a dos voces constará de tres notas, la tercera de las cuales deberá ser la sensible. Aunque la sensible aparezca en el primer tiempo del compás, ésta deberá repetirse en el último tiempo. (Recordar que en el contrapunto a tres voces, la sensible puede aparecer también en la voz de primera especie).

Tercera Especie - 3 Voces (Ejemplos)

- Cantar voces por separado
- Observar puntos álgidos de cada voz
- Observar verticalidad resultante
 - Acordes Completos ↘ Fund.
 - Acordes Incompletos (Intervalos consonantes)
- Observar notas de paso consonantes y disonantes en la 3ra especie.

1)

Musical score example 1 consists of two staves. The top staff is in treble clef and the bottom is in bass clef. The music is in common time. The top voice has several eighth-note patterns, with specific notes highlighted and labeled with '(A+)', '(A+)', and '(G+)'. The bass voice is labeled 'cf' (cifra) below it. The vocal parts are separated by vertical lines.

2)

Musical score example 2 consists of two staves. The top staff is in treble clef and the bottom is in bass clef. The music is in common time. The top voice has a sustained note followed by a grace note. The bass voice has a continuous eighth-note pattern. The vocal parts are separated by vertical lines.

3)

Musical score example 3 consists of two staves. The top staff is in treble clef and the bottom is in bass clef. The music is in common time. The top voice has a sustained note followed by a grace note. The bass voice has a continuous eighth-note pattern. The vocal parts are separated by vertical lines.

4)

Musical score example 4 consists of two staves. The top staff is in treble clef and the bottom is in bass clef. The music is in common time. The top voice has a sustained note followed by a grace note. The bass voice has a continuous eighth-note pattern. The vocal parts are separated by vertical lines.

5)

Musical score example 5 consists of two staves. The top staff is in treble clef and the bottom is in bass clef. The music is in common time. The top voice has a sustained note followed by a grace note. The bass voice has a continuous eighth-note pattern. The vocal parts are separated by vertical lines.

3 Notas contra una

1)

Musical score example 1 consists of two staves. The top staff is in treble clef and the bottom is in bass clef. The music is in common time. The top voice has a sustained note followed by a grace note. The bass voice has a continuous eighth-note pattern. The vocal parts are separated by vertical lines.

2)

Musical score example 2 consists of two staves. The top staff is in treble clef and the bottom is in bass clef. The music is in common time. The top voice has a sustained note followed by a grace note. The bass voice has a continuous eighth-note pattern. The vocal parts are separated by vertical lines.

Cuarta Especie (contrapunto a 2 voces)

1) Observaciones generales: la cuarta especie consiste en cuartas ligadas. La primera mitad del compás inicial está ocupada siempre por un silencio. La segunda blanca del penúltimo compás (la sensible) no debe ligarse nunca.

2) La suspensión disonante: las suspensiones se producirán sólo a través de un desplazamiento o síncopa.

a) la disonancia resulta al ligar una nota consonante.

b) la disonancia aparecerá sólo en la primera blanca del compás; la segunda blanca deberá ser siempre consonante.

c) la resolución de la disonancia deberá ser siempre descendente y por grado conjunto.

d) la primera blanca puede ser tanto disonante como consonante, si es consonante puede moverse por salto o por grado conjunto ascendente o descendente a otra nota consonante.

3) Suspensiones disonantes en el contrapunto superior: una séptima resuelve en una sexta ($7>6$), una cuarta (justa o aumentada) en una tercera ($4>3$), una novena en una octava ($9>8$), y una segunda en un unísono (poco usado) ($2>1$). De estas cuatro suspensiones las mejores son $7>6$ y $4>3$ ya que generan un movimiento fluido y por lo tanto se pueden usar libremente.

4) Suspensiones disonantes en el contrapunto inferior: si la cuarta especie está por debajo del cantus firmus, las posibilidades teóricas son las siguientes: $2>3$; $4>5$; $7>8$; y $9>10$. Las preferibles son $2>3$ y $9>10$, mientras que la $7>8$ NO se suele usar a dos voces y la $4>5$ se usa muy poco. El contrapunto inferior, en mayor medida que el superior, necesitará de las síncopas consonantes para obtener una mayor variedad de intervalos verticales.

5) La suspensión consonante: cuando el compás da comienzo con una consonancia, la suspensión (consonante) puede continuar por grado conjunto ascendente o descendente o incluso por salto. Existen cuatro posibilidades de consonancia por grado conjunto: las sucesiones a) $5>6$ en el contrapunto superior; b) $5>6$ en el contrapunto inferior; c) $6>5$ en el contrapunto superior; y d) $6>5$ en el contrapunto inferior. Sin embargo, a lo largo de dos o tres compases de usar siempre una de estas progresiones se generan quintas consecutivas (con respecto a la segunda blanca). Las sucesiones $5>6$ pueden emplearse más libremente, mientras que las $6>5$ requieren una mayor precaución.

6) Suspensiones en serie: las progresiones $5>6$ son bastante usadas, así como las $7>6$ en el contrapunto superior también; así como las $2>3$ y $9>10$ en el inferior. No permitir que un mismo tipo de suspensión se presente más de tres veces seguidas.

7) Quintas, octavas y unísonos: no deben aparecer quintas, octavas o unísonos en compases consecutivos separados por una suspensión disonante. Por lo tanto las suspensiones $9>8$ y $4>5$ en el contrapunto superior; y $2>1$ y $7>8$ en el inferior nunca deben aparecer en serie. Si las quintas, octavas o unísonos están separados por un intervalo consonante sí están permitidas! Sin embargo, es mejor evitar más de dos de tales intervalos consecutivos (las progresiones $5>6$ y $6>5$ son las únicas que pueden aparecer apropiadamente en series de tres).

8) Unísonos: pueden aparecer más libremente en la cuarta especie. Debe evitarse la progresión $2>1$. Se puede entrar y/o salir por salto ($3>1$ y $1>3$).

9) Línea melódica: las líneas de cuarta especie tienden a constar básicamente de movimientos conjuntos descendentes, diversificados ocasionalmente por saltos melódicos ascendentes. Es bueno aprovechar los primeros tiempos consonantes para saltar, aunque de forma moderada.

10) Interrupción de la síncopa (excepción): se denomina "ruptura de la especie". En lugar de ligar la segunda blanca del compás, existe la posibilidad de dejar que se mueva hacia una nueva nota al comienzo del compás siguiente. De esta forma, mientras sean las blancas no sincopadas las que estén en acción, las normas de la cuarta especie se dejan de lado y prevalecen las de la segunda especie. Lo mejor es usar muy poco la ruptura de la especie. Este procedimiento puede ser útil sólo cuando: a) una serie de suspensiones hace que un intervalo se reitere más de tres veces; b) para proporcionar un alivio a un constante movimiento descendente; o c) para evitar errores que podrían producirse (como quintas consecutivas o resoluciones en quinta disminuida $4>5\text{dim.}$). (Ver ejemplo 14).

11) Cómo comenzar y finalizar el ejercicio: el final más efectivo se da cuando la sensible constituye la resolución de una suspensión disonante (o sea, $7>6$ en el contrapunto superior, y $2>3$ o $9>10$ en el inferior).

Cuarta Especie - 2 Voces (Ejemplos)

1)

Cuarta Especie (contrapunto a 3 voces)

1) Observaciones generales: a) la voz en primera especie deberá ser consonante con el cantus firmus; b) la segunda blanca de la voz en cuarta especie deberá ser consonante tanto con el cantus como con la voz en primera especie; c) si la primera blanca crea una suspensión con una o ambas voces, ésta debe resolver por grado conjunto descendente. Evitar las combinaciones 7/5, 6/5 y 6/2 ya que, por resolver una disonancia, se crearía otra (o se anticiparía la nota de resolución).

2) Suspensiones disonantes en la voz superior: posibles notas añadidas: es preferible que la suspensión resuelva en un acorde completo, y si esto no es posible, que duplique al bajo. Nunca debe duplicarse la resolución de la suspensión, ni tampoco anticipar la nota de resolución.

-La suspensión 7>6 debe estar acompañada por una tercera por sobre el bajo para así originar un acorde completo en 6/3 o 10/6. No son posibles ni la quinta ni la sexta por sobre el bajo.

-La suspensión 4>3 puede estar acompañada de dos notas: o una quinta o una sexta por sobre el bajo (la quinta de un acorde 5/3 y la sexta de un acorde 6/3 (ésta última representa casualmente el acorde 6/4 a partir de 6/4>3) en el primer tiempo fuerte del compás).

-El acorde 5/4>3 contiene un empuje más enérgico que el 6/4>3, ya que el primero contiene dos disonancias. Es posible duplicar al bajo (aunque no conviene).

-La suspensión 9>8 resuelve en un acorde incompleto. Lo conveniente es añadir una tercera por sobre el bajo o también una sexta. La quinta es posible pero no conviene. No es posible duplicar el bajo ya que eso generaría la triplicación de una misma nota.

3) Suspensiones disonantes en la voz media: como actúa igual que en la voz superior, es decir, con respecto al bajo principalmente, ésta se usa igual que como las suspensiones en la voz superior. Con la cuarta especie en la voz media es cuando el contrapunto consigue mayor equilibrio en su textura.

4) Suspensiones disonantes en el bajo: cuando el bajo contiene la suspensión, la relación principal involucra a la voz superior.

-La suspensión 2>3 está acompañada de una sexta por sobre la nota de resolución, lo que da un acorde en 6/3.

-La suspensión 4>5 es posible si se acompaña de una tercera por sobre la nota de resolución, lo que da un acorde 5/3 o 3/5 (aunque suene feo que la suspensión resuelva en una consonancia perfecta).

-La suspensión 7>8 NO es adecuada a tres voces, ya que la nota de resolución se ve anticipada en otra voz.

-En acordes incompletos lo mejor es la duplicación de una tercera por sobre la nota de resolución.

5) Síncopa consonante: las síncopas 5>6 y 6>5 son más efectivas en la voz media o superior, y lo ideal es añadir una tercera por sobre el bajo para tener un acorde completo. Las suspensiones 5>6 y 6>5 en el bajo generan acordes incompletos y provoca errores de conducción, y sólo resultan posibles con una tercera (creando un acorde 6/3). Es preferible situar al acorde completo en la primera blanca.

6) Octavas, quintas y unísonos en compases consecutivos: es igual que a dos voces: son incorrectas si resultan de la resolución de una suspensión disonante, mientras que sí se permiten si están separadas por una consonancia en el primer tiempo. La progresión 7>6 más una tercera genera una cadena de acordes en 6/3 o 10/6 y también quintas consecutivas, pero que están permitidas ya que la atención no recae sobre ellas. Evitar las quintas y octavas por movimiento directo.

7) Suspensiones en serie: la mejor manera de acompañar la suspensión 7>6 es por terceras entre las voces en redondas. Una suspensión consonante 5>6 o 6>5 deberá acompañarse de modo similar (siempre que la cuarta especie esté en la voz media o en la superior). La serie 4>3 puede acompañar al bajo en sextas creando progresiones 6/4>3. La serie de progresiones 5/4>3 con una quinta sobre el bajo como voz añadida es incorrecta debido a las quintas paralelas resultantes. La serie 4>3, ligando la blanca que forma la quinta del acorde, forma otro acorde en el compás siguiente (Ver ejemplo 15). Una serie 2>3 en el contrapunto inferior puede acompañarse por sextas por encima de las notas de resolución. También es posible la serie 5/2>6/3 generada sólo cuando las voces superiores forman cuartas del acorde.

8) La voz en primera especie: evítense la duplicación de las notas de resolución. También evítense una incisante duplicación del cantus firmus en terceras.

9) Cómo comenzar y finalizar el ejercicio: la voz sincopada deberá comenzar como en el contrapunto a dos voces, es decir, con silencio de blanca. Y para finalizar, en el penúltimo compás, la sensible deberá formar un acorde consonante y completo.

Si deseamos un bajo por grados conjuntos ascendentes, es necesaria la progresión 6>5 en alguna voz superior (y de esta forma, la disonancia producida en la segunda mitad del compás con respecto al bajo sólo es posible porque esa blanca NO está ligada).

10) Resolución en tríada disminuida (para finalizar): es posible utilizarla en el penúltimo compás en estado fundamental y en posición cerrada (con la quinta en la voz superior), para poder finalizar por grado conjunto.

11) La cuarta ligada: consiste en ligar una blanca, que debe ser una cuarta con respecto al bajo, en el antepenúltimo compás: el bajo liga la nota durante dos compases (la cuarta actúa como bordadura superior de la tercera). (Ver ejemplo 16).

Cuarta Especie - 3 voces (Ejemplos)

1)

cf
(A+)
(A+)
(G+)
(A+)

$\text{♩} = 150$

2)

cf

3)

cf

4)

cf

*resolución en una quinta disminuida

5)

cf

Quinta Especie (contrapunto a 2 voces)

1) Observaciones generales: en la quinta especie pueden combinarse los valores rítmicos de la segunda, tercera y cuarta especie de varias formas. Estos valores están regidos por las reglas de la especie a la que pertenezcan. Se incluye también la corchea y se excluye la redonda de primera especie (excepto en el final).

2) Valores rítmicos iguales en un mismo compás: se pueden mezclar los valores rítmicos. No es bueno usar una determinada especie por más de dos compases consecutivos (como por ej, dos compases de blancas ligadas tipo cuarta especie).

3) Valores rítmicos mezclados en un mismo compás: dos negras podrán preceder a una blanca (en un mismo compás) si se halla ligada al compás siguiente. Las blancas sólo pueden estar en el primer tiempo o en el tercero. Una blanca puede estar ligada a una negra o a una blanca como en la cuarta especie. El empleo de corcheas es exclusivo de la quinta especie: éstas deben emplearse escasamente y con precaución.

El uso de corcheas está regido por tres normas: 1) deben presentarse de dos en dos cada vez, con sólo un par por compás; 2) deben aparecer sólo en la segunda o cuarta negra; 3) deben moverse (entrar y salir) por grado conjunto. Muy ocasionalmente la primera de dos corcheas puede estar precedida de un salto pequeño (usar poco en lo posible). Los valores largos deben estar en tiempos más fuertes que los pequeños. No usar el mismo modelo rítmico muy seguido. (Ver ejemplo 17: Valores rítmicos posibles).

4) Tratamiento de la disonancia: la mezcla de valores rítmicos permite la decoración de la resolución de la suspensión. La preparación de la suspensión sigue siendo una blanca (como en la cuarta especie), y la resolución recae en la segunda mitad del compás. Se puede acortar la nota disonante e insertar entre la negra y la nota de resolución, una negra o un par de corcheas de decoración. (Ver ejemplo 18)

5) Movimiento paralelo: las octavas y quintas en primeros tiempos sucesivos son válidas cuando se hallan separadas por tres negras (como en tercera especie). Cuando medie sólo una blanca (segunda especie) quedan totalmente excluidas.

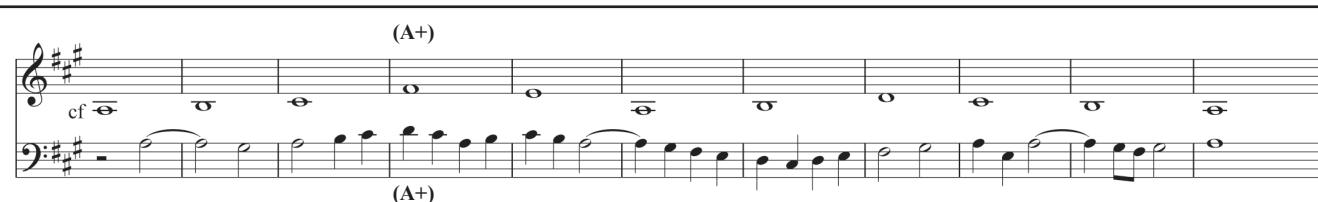
En el caso de: una blanca + una negra + una negra, se considera que las dos negras separan lo suficiente a las quintas u octavas. Los unísonos están permitidos en el primer tiempo sólo por medio de la suspensión (cuarta especie). Pueden darse también en el resto del compás sólo si están ligadas al siguiente compás o seguidas por movimiento conjunto.

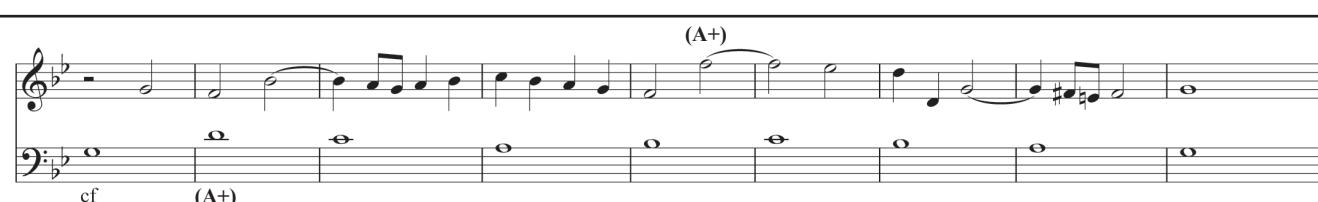
6) Correlación de movimiento melódico y rítmico: 1) no usar demasiadas blancas ya que resultaría aburrido; 2) los movimientos que decoran una nota estacionaria deberían realizarse con negras y corcheas, y no con negras y blancas, ya que producirían un movimiento estático; 3) es preferible decorar las resoluciones de la mayoría de las suspensiones (variando siempre la decoración); 4) la nota precedente a un salto melódico de envergadura debe ser una blanca y no una negra (excepto alguna excepción); 5) es preferible que el impulso rítmico se genere de forma gradual, por eso es bueno comenzar con valores largos y luego sí usar figuras más breve para un clímax.

7) Cómo comenzar y finalizar el ejercicio: lo más apropiado es el comienzo de cuarta especie o también el de tercera especie. Una suspensión disonante que resuelva en la sensible resulta el mejor final (cuarta especie). Sin embargo, ahora podemos decorar la resolución (Ver ejemplo 19). Sólo para el final se puede usar un valor corto y luego una blanca no ligada (Ver ejemplo 19 otra vez).

Quinta Especie - 2 voces (Ejemplos)

1) 

2) 

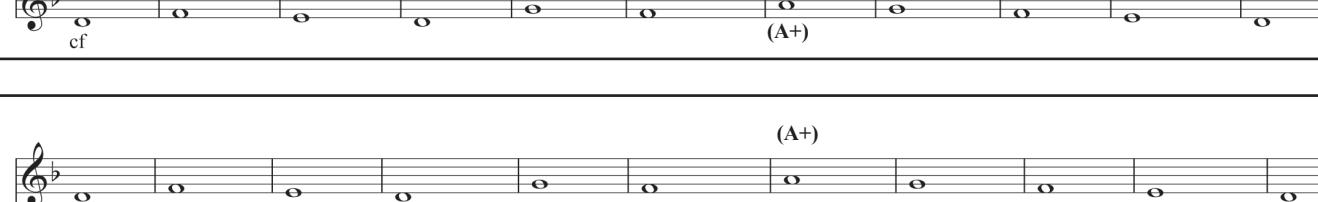
3) 

4) 

5) 

6) 

7) 

8) 

Quinta Especie (contrapunto a 3 voces)

1) Tratamiento de la disonancia: debemos asegurarnos de que las disonancias sean correctas tanto con la voz en primera especie como con el cantus. Es preferible dejar las decoraciones de las resoluciones para lo último, cuando ya estén las tres voces escritas.

2) Movimiento paralelo: debemos asegurarnos de que no haya quintas y octavas consecutivas tanto con la voz en primera especie como con el cantus.

3) Cómo comenzar y finalizar el ejercicio: el mejor inicio es el de un silencio de blanca seguido por una blanca. También es bueno el principio de tercera especie, con silencio de negra. La cadencia más energética es la que resulta de una suspensión hacia la sensible en la voz en quinta especie (recordar que es bueno decorar las resoluciones).

Quinta Especie - 3 voces (Ejemplos)

1)

$\text{♩} = 150$

cf

2)

cf

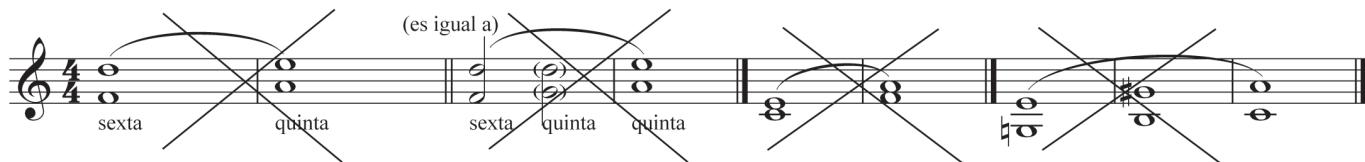
3)

cf

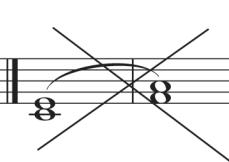
4)

Ejemplos

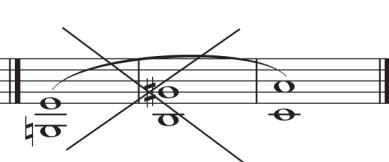
Ejemplo 1



Ejemplo 2



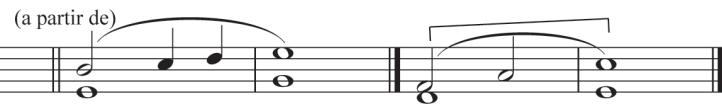
Ejemplo 3



Ejemplo 4



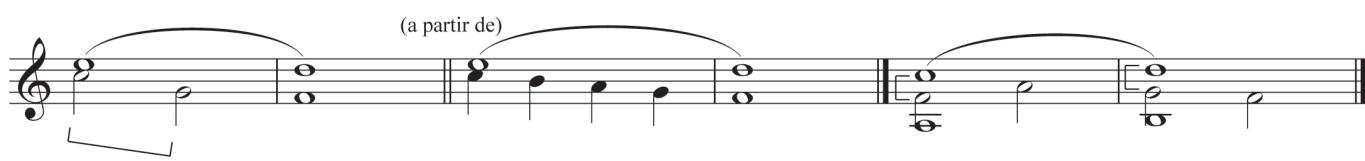
Ejemplo 5



Ejemplo 6



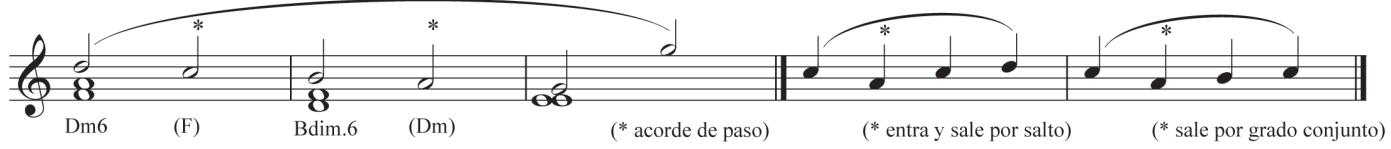
Ejemplo 7



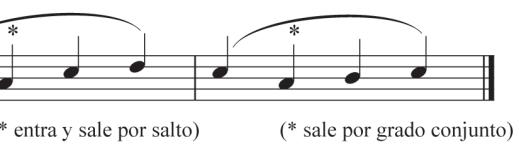
Ejemplo 8



Ejemplo 9



Ejemplo 10



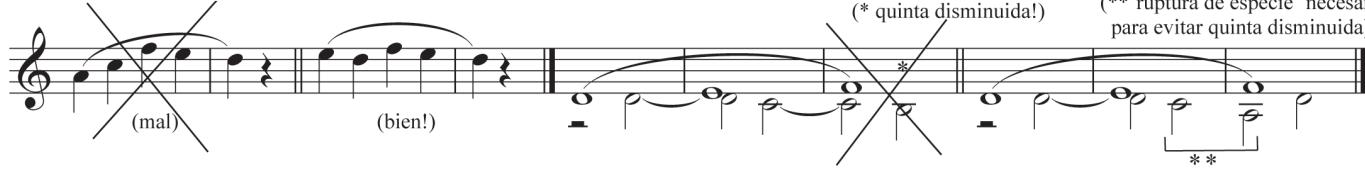
Ejemplo 11



Ejemplo 12



Ejemplo 13

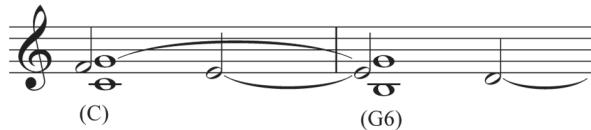


Ejemplo 14



Ejemplos

Ejemplo 15



Ejemplo 16



Ejemplo 17 (valores rítmicos posibles)



Ejemplo 18



Ejemplo 19



La combinación de especies

Cinco combinaciones siguientes:

- 1) *Dos segundas especies*
- 2) *Segunda y tercera especies*
- 3) *Segunda y cuarta especies*
- 4) *Tercera y cuarta especies*
- 5) *Dos quintas especies (con imitación)*

1) Combinación de dos segundas especies

La conservación de la consonancia constituye el principal principio de esta combinación. Se dan tres situaciones básicas de conducción de las voces:

1. Dos consonancias por compás en las dos voces en especies
2. Notas de paso disonantes en las dos voces en especies
3. Una disonancia en una voz frente a una consonancia en la otra

2E - 2E - CF

2E - CF - 2E

CF - 2E - 2E

2) Combinación de segunda y tercera especies

Cada voz debe seguir los procedimientos específicos apropiados a su especie en relación al cantus. Es posible desde un compás enteramente consonante a otro con tres negras disonantes.

2E - 3E - 2E - 3E - CF - CF

3E - 2E - CF - CF - 2E - 3E

CF - CF - 3E - 2E - 3E - 2E

Dos consonancias en la voz en segunda especie

La segunda especie solo cuenta con consonancias. La voz en tercera especie puede contener notas de paso disonantes en la segunda y cuarta negras.

Las bordaduras también pueden aparecer en la segunda y cuarta negras. La bordadura también puede aparecer relativamente acentuada en la tercera negra. A diferencia de la nota de paso la bordadura no conduce la línea hacia delante sino que decora un punto estacionario. Debido a su carácter ornamental el emplazamiento más natural de este tipo de disonancia es una posición rítmica no acentuada.

Saltos melódicos

Como sabemos la introducción y abandono de la disonancia por grados conjuntos representa uno de los principios más importantes del contrapunto elemental.

En la tercera especie no se debe alcanzar o abandonar por salto ninguna disonancia con respecto tanto a la voz en segunda especie como al cantus. La voz en segunda especie mantendrá un tratamiento conjunto de la disonancia en relación al cantus.

Una nota de paso disonante en la voz en segunda especie

El uso de la nota de paso disonante en la voz en segunda especie incrementa sobremanera la concentración de la disonancia en el compás. La tercera y cuarta negras normalmente contendrán disonancias; si la segunda nota de la voz en tercera especie es disonante tres cuartos del compás estarán en un estado de tensión disonante.

La presencia de la nota de paso disonante en la segunda especie disminuye el número de posibilidades de saltos melódicos en el resto del compás; por supuesto, tales saltos sólo pueden aparecer entre dos notas consonantes tanto con el cantus como la nota de la segunda especie.

Usando la nota de paso disonante en la segunda especie y sólo la primera negra de la tercera especie en consonancia con el cantus y la primera nota de la segunda especie, la tensión de las distintas disonancias se acumula hasta el primer tiempo siguiente, donde aparece una nueva consonancia.

La doble bordadura

La tercera especie ofrece oportunidades para el uso de estas dos figuras ornamentales: el grupo de cuatro notas consiste en nota principal, bordadura superior, bordadura inferior y nota principal.

Continua en la pag 176

La combinación de especies

3) Combinación de segunda y cuarta especies

En esta combinación introducimos juntas por primera vez dos voces móviles de diferente progresión rítmica: una sincopada y la otra en progresión rítmica normal. Esta yuxtaposición crea un problema interesante en la distribución de la consonancia dentro del compás. La voz en segunda especie debe ser consonante con el cantus en el primer tiempo, mientras que la voz en cuarta especie debe ser consonante con el cantus en el segundo tiempo. Como sabemos, la disonancia de cuarta especie aparece en el primer tiempo; la disonancia de segunda especie aparece como nota de paso en el segundo tiempo. Si se les otorga a ambas especies una libertad sin restricciones en el tratamiento de la disonancia, muchos compases no contendrán consonancia alguna, puesto que la primera mitad constará de una suspensión disonante y la segunda mitad estará ocupada por la nota de paso disonante de la voz en segunda especie. Si deseamos conseguir la necesaria presencia de estabilidad consonante, debemos evitar el uso de disonancias en una de las voces en especies. Convendrá que en la voz en segunda especie debamos sacrificar el uso de la disonancia. Una línea en cuarta especie sin la suspensión disonante supone virtualmente una imposibilidad y para esto tendríamos que recurrir a la ruptura de la especie tan a menudo que la voz estaría más en segunda especie que en cuarta.

Por consiguiente, el primer tiempo del compás la voz en cuarta especie puede ser disonante con el cantus, con la voz en segunda especie o con ambas. La voz en cuarta especie debe resolver descendente por grado conjunto en una nota consonante con ambas voces en el segundo tiempo. La voz en segunda especie debe ser consonante con el cantus en el primer tiempo, y debe combinarse con las otras dos voces en un acorde consonante en el segundo tiempo. Las consonancias adyacentes (quinta y sexta) serán de gran ayuda.

4) Combinación de tercera y cuarta especies

La presencia de la voz sincopada requiere la consecución de un acorde consonante en la segunda mitad del compás. La línea en tercera especie deberá ser por lo tanto consonante con el cantus en la primera negra y consonante tanto con el cantus como con la voz en cuarta especie en la mitad restante del compás, incluso esta consonancia puede aparecer en la tercera negra o bien en la cuarta.

Consonancia en la tercera negra

Esta es la distribución más habitual de consonancia y disonancia en esta combinación. La segunda y cuarta negras de la voz en tercera especie pueden contener notas de paso disonantes y bordaduras.

Consonancia en la cuarta negra

La voz en tercera especie puede situar una nota de paso acentuada en la tercera negra. Entonces el acorde consonante aparecerá en la cuarta negra.

La bordadura acentuada en la tercera negra es recomendable que aparezca con poca frecuencia.

Saltos en la línea de tercera especie

Los saltos aparecen con facilidad en la parte posterior, la parte consonante del compás. La línea en tercera especie no saltará desde o hacia ninguna nota disonante con respecto a las voces restantes mantenidas.

Los saltos no ofrecen dificultad alguna en la primera parte del compás siempre que la voz de la cuarta especie contenga una nota consonante.

Si la voz sincopada contiene una suspensión disonante, la línea en tercera especie tiene menos oportunidades de efectuar saltos.

5) Combinación de dos quintas especies

Consideraciones rítmicas

Compensación rítmica: Esto es, las notas largas en una voz aparecerán contra valores cortos en la otra. También se permite el uso ocasional de valores similares en las dos voces en quinta especie.

Consonancia y disonancia

La línea en quinta especie resulta de una amalgama de elemento de las otras especies. Una combinación de dos de estas líneas introduce a la vez los tipos de conducción de las voces de todas las combinaciones de especies que hemos estudiado anteriormente. Los problemas de tratamiento de la disonancia deben remitirse a la combinación de especies que corresponda al valor rítmico en cuestión.

En la combinación de dos terceras especies, la textura de nota contra nota requiere que sigamos las mismas reglas que en la combinación de dos segundas especies. En otras palabras, las negras han de ser consonantes entre sí aunque una o ambas pueden ser disonantes con respecto al cantus.

Combinación de Especies (Ejemplos)

1) 2+2

2) 2+2

3) 2+3

4) 2+3

5) 2+3

Combinación de Especies (Ejemplos)

1) Pno.

A musical score for a piano (Pno.) in G major. The score consists of two staves: treble and bass. The treble staff has a key signature of one sharp (F#). The bass staff has a key signature of one sharp (F#). The music features a continuous eighth-note pattern in the treble staff, with corresponding notes in the bass staff. Measure lines are present at the beginning and end of each measure.

2) Pno. 2+3

A musical score for a piano (Pno.) in A minor. The score consists of two staves: treble and bass. The treble staff has a key signature of one flat (Bflat). The bass staff has a key signature of one flat (Bflat). The music features a continuous eighth-note pattern in the treble staff, with corresponding notes in the bass staff. Measure lines are present at the beginning and end of each measure. The label "2+3" is written above the treble staff.

3) Pno. 2+3

A musical score for a piano (Pno.) in A minor. The score consists of two staves: treble and bass. The treble staff has a key signature of one flat (Bflat). The bass staff has a key signature of one flat (Bflat). The music features a continuous eighth-note pattern in the treble staff, with corresponding notes in the bass staff. Measure lines are present at the beginning and end of each measure. The label "2+3" is written above the treble staff.

4) Pno. 2+4

A musical score for a piano (Pno.) in G major. The score consists of two staves: treble and bass. The treble staff has a key signature of one sharp (F#). The bass staff has a key signature of one sharp (F#). The music features a continuous eighth-note pattern in the treble staff, with corresponding notes in the bass staff. Measure lines are present at the beginning and end of each measure. The label "2+4" is written above the treble staff.

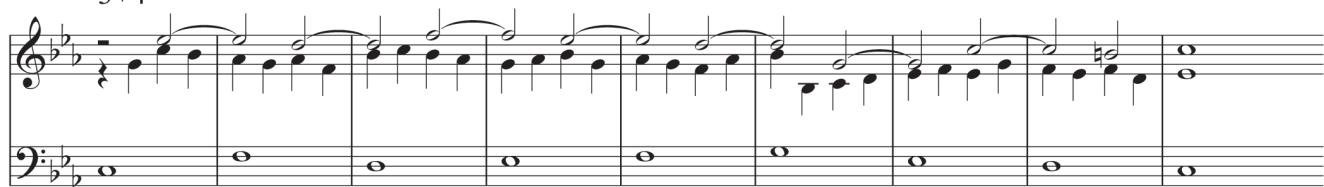
5) Pno. 2+4

A musical score for a piano (Pno.) in E minor. The score consists of two staves: treble and bass. The treble staff has a key signature of one flat (Bflat). The bass staff has a key signature of one flat (Bflat). The music features a continuous eighth-note pattern in the treble staff, with corresponding notes in the bass staff. Measure lines are present at the beginning and end of each measure. The label "2+4" is written above the treble staff.

Combinación de Especies (Ejemplos)

1)

3+4



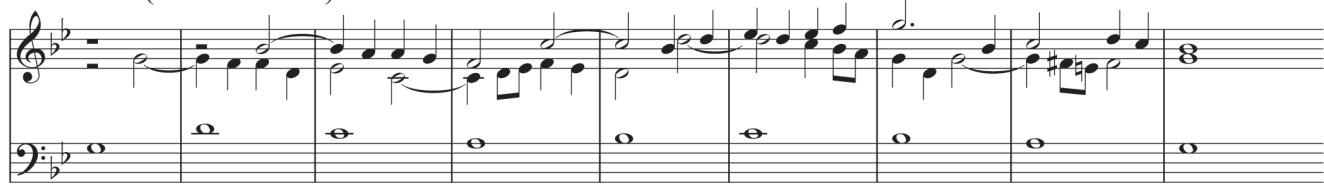
2)

5+5



3)

5+5 (con imitación)



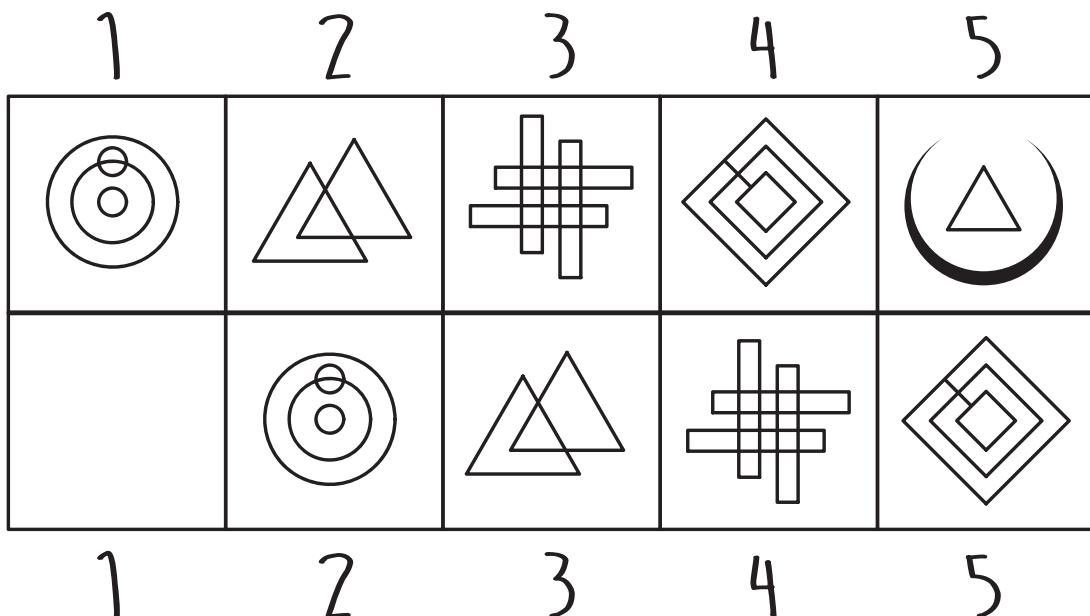
4)

5+5



10

Contrapunto Imitativo



Formas basadas en la imitación

La imitación es uno de los principios fundamentales de la polifonía, consiste en la repetición de un fragmento o motivo melódico en una o varias voces diferentes a la que inicialmente lo ha expuesto.

La imitación puede hacerse a cualquier distancia, al unísono, a la 2^a o, a la 4^a, etc., la imitación puede ser literal o imitando sólo algún aspecto (melodía o ritmo).

La imitación puede ser:

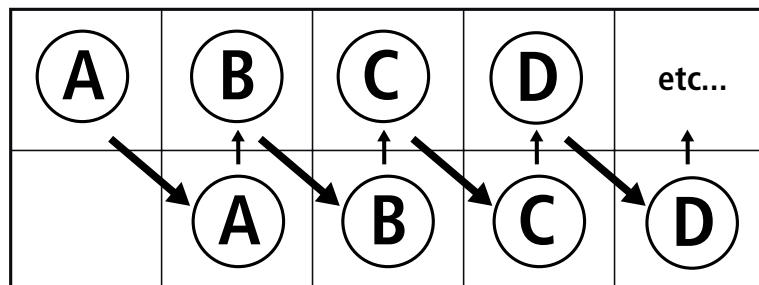
- 1) **Por movimiento directo:** se mueve en la misma dirección.
- 2) **Por movimiento contrario:** se mueve en dirección opuesta cambiando los intervalos, los que eran ascendentes ahora son descendentes y a la inversa. Entra en este enlace
- 3) **Por movimiento retrógrado** en donde se respeta los intervalos pero la imitación se inicia desde el final al comienzo, es decir de derecha a izquierda. Entra en este enlace
- 4) **Por aumentación:** Cambiando los valores de las figuras proporcionalmente por otros de mayor duración. En este enlace puedes ver un ejemplo
- 5) **Por disminución:** Cambiando los valores de las figuras proporcionalmente por otros de menor duración.

El canon

Cuando una imitación es sostenida largo tiempo y especialmente si persiste en toda la composición, se denomina canon.

En el canon una voz inicia la melodía y luego sucesivamente le siguen las demás, imitando la melodía original.

1ra Voz



La Invención

Adiferencia del canon, la invención no se limita a imitar el tema de forma rigurosa, sino que lo varía y desarrolla.

Combina canon y contrapunto de especies.

Invención n°4

Johann Sebastian Bach
(1685-1750)

Piano

I **V₇** **I** **V₇** **I**

TEMMA A
(Re menor)

TEMMA A
(Re menor)

TEMMA A
(Re menor)

divertimento 1

Fa VI **II** **V** **I** **II** **V** **I** **VI**

Rem I IV VII IV -PROGRESIÓN 1- -PROGRESIÓN 2-

Pno.

-PROGRESIÓN 1- -PROGRESIÓN 2-

(Fa) V **III** **IV V** **I**

Pno.

tr

TEMMA B
(Fa mayor)

-PROGRESIÓN 1- **TEMMA B**
(Fa mayor)

-PROGRESIÓN 2-

Solm II **V₇** **Fa** **I**

divertimento 2 -PROGRESIÓN 1- **II** **I**

Pno.

V₇ -PROGRESIÓN 2-

(Fa) I Am IV₆ V₇ I V₇ I V₇ I IVM

TEMA
(La menor)

divertimento 3

Pno.

(pedal de V)

V₇ VI IV Am I Gm II V I

TEMA
(sol menor)

Pno.

TEMA A
(Re menor 'armónica')

Pno.

TEMA A
(Re menor 'bachiana')

TEMA A
(Re menor 'armónica')

Pno.

coda

Invención nº13

Johann Sebastian Bach
(1685-1750)

J = 90

TEMA A
(La menor)

TEMA A
(La menor)

DO VI
Lam I

divertimento 1

VII

I

Piano

TEM A
(La menor)

TEM A
(La menor)

Musical score for piano (Pno.) showing a melodic line and harmonic analysis. The score consists of two staves. The top staff is in treble clef and the bottom staff is in bass clef. The melody is represented by eighth-note patterns. Above the top staff, the harmonic progression is labeled as follows:

DO VI	VII	V	VI	II	V	I DO
Lam I	II	VII	I	IV	VII	III

The score is divided into sections labeled "TEMA B (Do mayor)" appearing twice at the end of the melodic line.

-PROGRESIÓN 1-

Pno.

-PROGRESIÓN 2-

-PROGRESIÓN 3-

divertimento 4

-PROGRESIÓN 4-

Pno.

TEMA A
(La menor)

divertimento 5

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

TEMA A
(La menor)

Pno.

3 6 3 3 3 6 6 6 6 3

TEMA A
(La menor)

coda

Pno.

3 3 3 3 3 3 3 3

Canon a la Octava

1 2 3 4

f

5 6 7 8

mp

9 10 11(=1)

mp *f* *mf*

12 13 Coda

Canon por Aumentación y Disminución

Andante 1

p espress.

1 x dism.

2

2 x aum.

p

etc..

cantabile

Canon Retrógrado

Lento

1

p

8

2

mf

7

3

f

p

6

4

p 5

5

mf

4

6

3

7

f

p

2

8

p

1

Canon por Aumentación

1

p

aum.

p

Canon a la Quinta

1 2 3 Coda

mf

1 2 3

mf

Canon a la Octava

1 2 3 4

f

1 2 3

f

5 6 7(=1) Coda

4

5 6 7(=1)

3

Coda

Canon a la octava

Bach, Preludio 2

Construcción Paso por paso

I) (PLANTEO MACRO)

**

**

**

2) (CON CAMBIO DE OCTAVA)

**cambio de octava!!!

3

**cambio de octava!!!

**cambio de octava!!!

3) (ORIGINAL)

Bach vs. Wagner

SOPPRENDERÉ USANDO MUCHAS
MELODIAS SIMULTÁNEAMENTE



BACH

SOPPRENDERÉ USANDO MODULACIONES
QUE NO RESUELVEN (INMEDIATAMENTE)



WAGNER

1685-1750

1813-1883

Contrapunto Oblicuo

El contrapunto oblicuo consiste en tocar varias melodías (en el ejemplo hay 3 melodías) pero de forma alternada (y no simultánea!) de esta forma el oyente percibe 3 historias diferentes, y así 1 sólo instrumento melódico como un violín o una flauta podría tocarlo.

En el ejemplo siguiente un violín toca 3 melodías alternadamente aunque Bach las 'conecta' por medio de 'notas de paso' haciendo que parezca una sola melodía. En el análisis se ve el contrapunto estructural a 3 voces que ha sido usado: en los pulsos a tierra (1,2,3) se encuentran las notas pilares del contrapunto, y las demás notas son accesorias.

Moderato

Partita para violín nº1

Johann Sebastian Bach
(1685-1750)

Violín

Violín

ANÁLISIS

1er Paso Coral a 3 voces (Análisis)

1)

2do Paso Contrapunto oblicuo (Análisis)

2)

3er Paso * Original

3)

*Rellenar con notas de paso, bordaduras y notas de adorno consonantes

1) Coral a 3 voces (Análisis)

2) Contrapunto oblicuo (Análisis)

3) Original

Addicted to Chaos

Marty Friedman

El contrapunto oblicuo consiste en tocar varias melodías pero de forma alternada (y no simultánea!), de esta forma el oyente percibe 3 historias diferentes, y así 1 sólo instrumento melódico como un violín o una flauta podría tocarlo. En el siguiente ejemplo, una sola guitarra realiza 3 melodías alternándolas dentro de una misma línea rítmica.

Análisis

Original

3 VOCES EN UNA MISMA LÍNEA MELÓDICA

Preludio II

Johann Sebastian Bach
(1685-1750)

Contrapunto Oblicuo: polifonía a 6 voces en total (3 voces en cada mano).

VOCES PRINCIPALES: soprano y bajo (se sienten como las voces principales porque son las voces extremas en registro y se articulan en los tiempos fuertes).

SOPRANO

Escala `ARMÓNICA` en DÓM

BAJO

Sonido Pedal Do (I)

+A (punto álgido agudo)

VI II (V-V) Vm I (V-IV)

6 2 6 2

IV VIIⁿ (V-III) III VI

4 * 4 *

Ver análisis vertical en pag. 199

VIIIN
(V-III)

5-

III

2

IV
(V-VII)

2

VII dim.

3

6

+A

VII dim.

4

I

3

* anticipación

VII dim.

6

2

IV
(VII-V)

6

6

+A

Escala 'ARMÓNICA' en SOL

I

6

IV
(VII-V)

7M!

I

64

VII dim.

9m!!

Sonido Pedal SOL (V)

V

I

IV
(VII-V)

Sonido Pedal SOL (V)

Escala 'BACHIANA' en DO

(Bach hace salto de 8va para cambiar la dirección!!!)

canon a la octava (A)

canon a la octava (A')

Escala 'BACHIANA' en DO

Escala 'ARMÓNICA' en DO

(Bach hace salto de 8va para cambiar la dirección!!!)

$\text{♩} = 40$

$\text{♩} = 90$

I (V-IV) IV V

7M

Escala 'ARMÓNICA' en DO

Sonido Pedal Do (I)

Preludio II

ANÁLISIS ESTRUCTURAL:

- Polifonía a 6 voces
(notar voces duplicadas por momentos)
- Sin sonidos accesoria y sin notas repetidas
(solo notas reales estructurales)

A CONTRAPUNTO DE ESPECIES:

PRIMERA ESPECIE
(nota contra nota -sólo consonancias-)

CUARTA ESPECIE
(nota ligada: disonancias permitidas!)

Johann Sebastian Bach
(1685-1750)

Símbolo pedal DO (I)

+G

Símbolo pedal SOL (V)

B CONTRAPUNTO IMITATIVO: CANON A LA OCTAVA

$\text{♩} = 140$

Símbolo pedal SOL (V)

$\text{♩} = 40$
GENERA EXPECTATIVA!!!

C

CONTRAPUNTO OBЛИCUO: 1 VOZ CONTIENE 4 VOCES

$\text{♩} = 140$

VII.dim. VII.dim. VII.dim. VII.dim. III(VII-IV) IV III(VII-IV) II.dim. I(V-IV) VII.dim. I(V-IV) IV IV I

1 2 3 4 7M! 9m!! 3 1 M!!

Símbolo pedal DO (I) Símbolo pedal DO (I)

CUMPLE EXPECTATIVA!!!

Tristán e Isolda

(preludio)

Richard Wagner (1813-1883)

Wagner nos hace 'desear' tonalidades, es decir que genera acordes dominantes y cadencias que sugieren una tonalidad y NO resuelve en dicha tonalidad, sino que abre otra nueva...y recién luego de varios compases resuelve la primera tonalidad sugerida....

The musical score consists of several staves of music with annotations:

- Top Staff:** Key signature changes from G major (2 sharps) to A major (3 sharps). Annotations include "apoyatura" (grace note), "LAm (?)", "II₆#", "V₇ ??", and "cresc.". The text "DO GENERA EXPECTATIVA!! MI" is placed below the staff.
- Second Staff:** Key signature changes to F# major (1 sharp). Annotations include "II₆#", "V₇ ??", "dim.", and "sf".
- Third Staff:** Key signature changes to C major (no sharps or flats). Annotations include "VI (5+)" and "sf".
- Fourth Staff:** Key signature changes to E major (3 sharps). Annotations include "V₇ ??", "p", and "pp".
- Fifth Staff:** Key signature changes to D major (2 sharps). Annotations include "LA m (!)", "DO (!)", and "REm (!)".
- Sixth Staff:** Key signature changes to A major (3 sharps). Annotations include "V₇ → VI (!)", "sf", "più f", "ff", and "p".
- Seventh Staff:** Key signature changes to G major (2 sharps). Annotations include "II (V-V)", "I", "II (V-V)", "V₇", "I₆", and "I (VII-II)".
- Eighth Staff:** Key signature changes to E major (3 sharps). Annotations include "V".
- Ninth Staff:** Key signature changes to G major (2 sharps). Annotations include "MI".
- Tenth Staff:** Key signature changes to A major (3 sharps). Annotations include "LAM (!!)" and "I".
- Bottom Staff:** Key signature changes to G major (2 sharps). Annotations include "I", "II_{b6}", "V ??", "dim.", "p", "II₆#", "V₇ ??", "V₂", "V₉", "V₇", "cresc.", and "f".
- Final Annotation:** "CUMPLE EXPECTATIVA!!"

Tristán e Isolda

(preludio)

ANÁLISIS ESTRUCTURAL: se omiten sonidos accesorios (apoyaturas, notas de paso, etc.) y todos los ritmos son llevados a redondas.

Richard Wagner
(1813-1883)

MELÓDICAMENTE: LA menor ('bachiana')

GENERA EXPECTATIVA!!!

ARMÓNICAMENTE: LA MAYOR!!!

(Cumple la expectativa 23 compases mas tarde!!
Lleva la tensión armónica al extremo y esto es solo el
preludio de la ópera...)

Análisis de bajos estructurales

ANÁLISIS de BAJOS ESTRUCTURALES: se omiten saltos de octava, notas repetidas y silencios, y todos los ritmos se llevan a negras.

- Observarlos como **Cantus firmus**
- Observar puntos álgidos
- Observar saltos y grado conjunto
- Observar compensación de huecos
- Observar diferentes proporciones entre el principio y final y el punto álgido

DO menor

Preludio 2

Johann Sebastian Bach (1685-1750)

+A

+G

I

I

LA menor (LA mayor)

Tristán e Isolda
(preludio)

Richard Wagner (1813-1883)

+A

+G

V

I

SI menor

Preludio Op.11 nº6

Alexander Scriabin (1872-1915)

+A

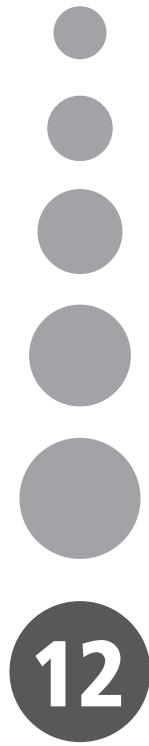
+G

I

V



RITMO



**Binario y ternario
Pulso // Compás
Polirritmias**

Compás

Compás

(agrupación de pulsos)

2 BINARIO ↑ Masculino
(más a tierra, más rígido, más muscular)

3 TERNARIO ⋷ Femenino
(más flexible, más curvo, más en el aire)

Sub-división

(ritmo)

2 BINARIO ↑ Masculino

3 TERNARIO ⋷ Femenino

(a tierra)

Sonata n°20

(op.49 n°2)

Ludwig van Beethoven
(1770-1827)



Por medio de la subdivisión rítmica (binaria o ternaria), Beethoven diferencia a los 'personajes' del 'fondo', es decir que el ritmo no es azaroso sino que está pensado en función de 'delinear' mejor a los personajes.

SOL personaje 'lírico'

Tema A

iiano

(intro)

f

p

tr

(8va arriba)

cresc.

f

(puente)

p

contrapunto 'rítmico'

personaje 'rítmico'

contrapunto 'rítmico'

(progresión)

207

(puente)

→ Aceleración armónica!

Lam (variación
personaje A)
Tema C

(pedal de I)

Mim (variación
personaje B)
Tema D

Musical score for Mim (Variation B) and Tema D. The score consists of two staves. The top staff is for Mim, featuring a treble clef and a key signature of one sharp. It starts with a forte dynamic (f) and includes a dynamic marking of *p*. The bottom staff is for Tema D, featuring a bass clef and a key signature of one sharp. It shows a continuous eighth-note pattern.

SOL
Tema A

Musical score for SOL (Tema A). The score consists of two staves. The top staff features a treble clef and a key signature of one sharp. It includes dynamics *cresc.*, *f*, *p*, and *tr*. The bottom staff features a bass clef and a key signature of one sharp. It shows a continuous eighth-note pattern.

(8ba arriba)

Musical score for (8ba arriba) and puente. The score consists of two staves. The top staff features a treble clef and a key signature of one sharp. It includes dynamics *f*, *p*, and *cresc.*. The bottom staff features a bass clef and a key signature of one sharp. It shows a continuous eighth-note pattern.

(puente)

Musical score for the bridge section. The score consists of two staves. The top staff features a treble clef and a key signature of one sharp. It shows a continuous eighth-note pattern. The bottom staff features a bass clef and a key signature of one sharp. It shows a continuous eighth-note pattern.

Musical score for the end of the bridge section. The score consists of two staves. The top staff features a treble clef and a key signature of one sharp. It shows a continuous eighth-note pattern. The bottom staff features a bass clef and a key signature of one sharp. It shows a continuous eighth-note pattern.

SOL!!!
Tema B

Musical score for SOL!!! (Tema B). The score consists of two staves. The top staff features a treble clef and a key signature of one sharp. It shows a continuous eighth-note pattern. The bottom staff features a bass clef and a key signature of one sharp. It shows a continuous eighth-note pattern. A dynamic marking of *p* is present at the end of the score.

(progresión)

repite TEMA 'B' (8va arriba)

(puente)

tr

p

f

8

p

ff

The musical score consists of eight staves of piano music. The first two staves are labeled '(progresión)'. The third staff is labeled 'repite TEMA 'B' (8va arriba)'. The fourth staff is labeled '(puente)'. The fifth staff has a trill symbol ('tr'). The sixth staff has a dynamic 'p'. The seventh staff has a dynamic 'f' and a section labeled '8'. The eighth staff has a dynamic 'p' and a section labeled '(coda)'. The ninth staff has a dynamic 'ff' and a section labeled 'SOL'. Various dynamics, including 'f', 'p', 'ff', and 'tr', are indicated throughout the score. Measures are separated by vertical bar lines, and some measures contain multiple notes or chords. The piano keys are represented by black and white squares on the staves.

Polirritmias (ejercicio: solfear rítmicamente)

Ejemplos:

Sonata nº1 -Presto-

De María

p sempre legato

4

18

3 3 3 3

Irax

De María

f subito

3

18

18

f subito

4

5

sempre *pp*

3 3

2

Musik-Box

De María

mp

5

p

pp

5

3 3 3 3

Irax

De María

f

4

5

6

3 3 3

Ritmo y Compás (ejercicio: solfear rítmicamente)

Ejemplos:

Sonata n°1

-Scherzo-Rondó

De María

The musical score consists of two staves of music. The top staff starts with a tempo of $\text{♩} = 140$. It features a mix of 2/4 and 4/4 time signatures, with a dynamic of *ff* and a instruction *viv.* The bottom staff follows a similar pattern with 2/4 and 4/4 time signatures, also marked *viv.* A dynamic *sforzato mecánico* is indicated. The score continues with sections in 12/8 and 2/4 time, maintaining the *viv.* tempo. The bottom staff includes a section in 9/8 time.

Sonata n°1

-Allegro-

De María

The musical score starts with a tempo of $\text{♩} = 150$. The top staff begins with a 3/8 measure followed by a 4/8 measure, with a dynamic *sf* and *viv.* The bottom staff starts with a 3/8 measure. Both staves then transition to 3/4 time, with the top staff featuring a dynamic *Molto marcato* and eighth-note patterns. The score then shifts to 5/8 time, with both staves continuing their rhythmic patterns.

Moderato

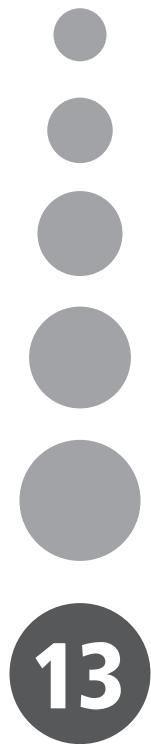
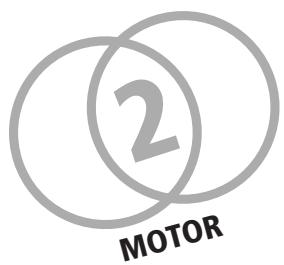
The musical score transitions to a *Moderato* tempo at $\text{♩} = 100$. The top staff shows a 5/2 time signature with a dynamic *ff staccato*. The bottom staff shows a 5/2 time signature. The score then moves to a *ff* dynamic in 4/4 time. The top staff ends with a dynamic *ff* and a melodic line. The bottom staff concludes with a dynamic *p*.

Maple Leaf Rag

El punto álgido usado de forma rítmica (y no melódica).

Scott Joplin
(1867-1917)

-Los repetidos 'puntos álgidos' (*) generan entre sí un ritmo macro-



Números

Características estructurales

Compás

Compases virtuales

Pulsos virtuales



Compás aditivo

- Se llama así porque se escribe en forma de adición (suma).
- Por ej. $7/8 = 3+2+2$
- Usamos la corchea como valor rítmico común a todos los compases.
- Suena moderno y se percibe un componente de complejidad.

Ejemplos:

1

$\text{♩} = 140$

$(3+4)$

This musical example shows a 7/8 time signature. The top staff uses a treble clef and a 7/8 time signature, while the bottom staff uses a bass clef and a 7/8 time signature. The music consists of two measures. The first measure contains three eighth-note groups (triplets) followed by a four-eighth-note group. The second measure also contains three eighth-note groups followed by a four-eighth-note group. Measure lines divide the measures, and a brace groups the two staves together.

2

$\text{♩} = 130$

$(2+3+2)$

This musical example shows a 7/8 time signature. The top staff uses a treble clef and a 7/8 time signature, while the bottom staff uses a bass clef and a 7/8 time signature. The music consists of three measures. The first measure has two eighth-note groups (dotted half note and eighth note), followed by a three-eighth-note group (triplet), followed by another two-eighth-note group. The second measure has one eighth note, followed by a three-eighth-note group (triplet), followed by another two-eighth-note group. The third measure has one eighth note, followed by a three-eighth-note group (triplet), followed by another two-eighth-note group. Measure lines divide the measures, and a brace groups the two staves together.

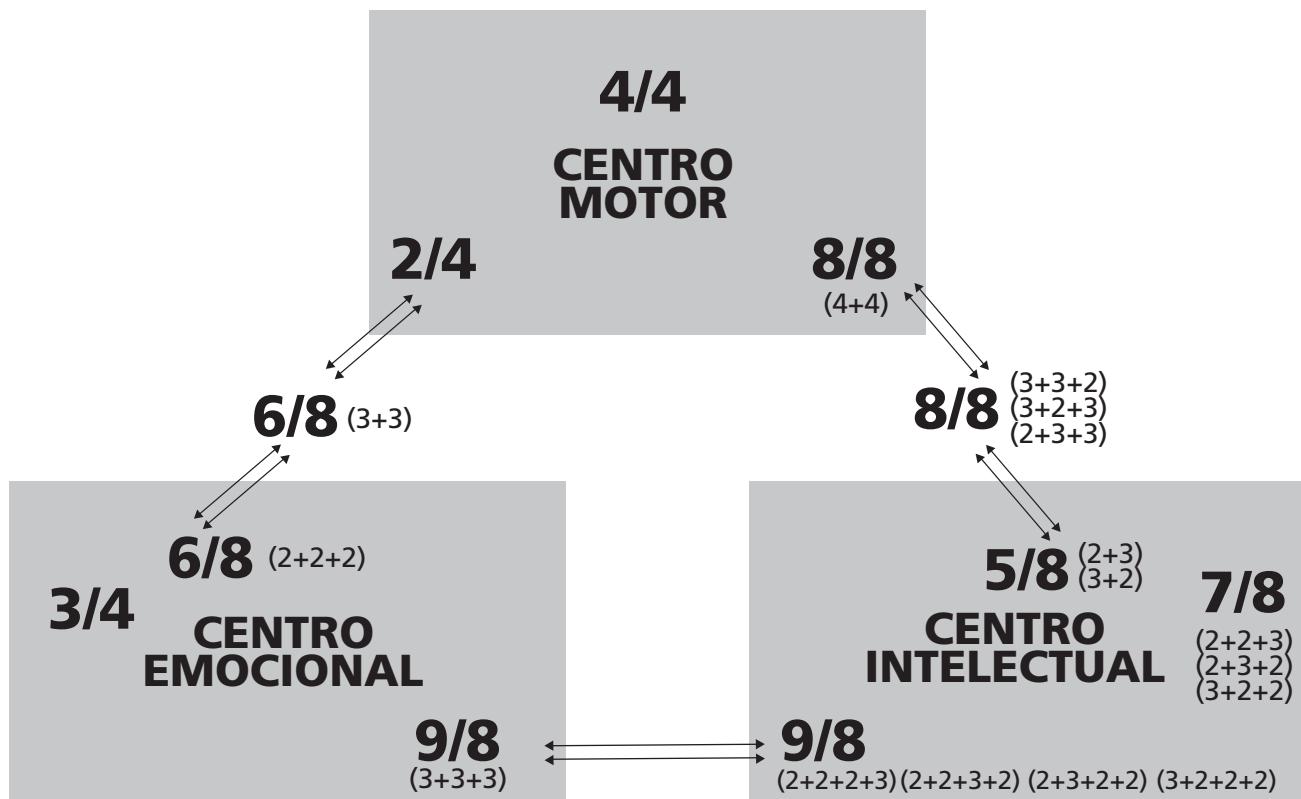
3

$\text{♩} = 125$

$(2+3)$

This musical example shows a 5/8 time signature. The top staff uses a treble clef and a 5/8 time signature, while the bottom staff uses a bass clef and a 5/8 time signature. The music consists of five measures. The first measure has two eighth-note groups (triplet), followed by a three-eighth-note group (triplet). The second measure has one eighth note, followed by a three-eighth-note group (triplet). The third measure has one eighth note, followed by a three-eighth-note group (triplet). The fourth measure has one eighth note, followed by a three-eighth-note group (triplet). The fifth measure has one eighth note, followed by a three-eighth-note group (triplet). Measure lines divide the measures, and a brace groups the two staves together.

El Compás



MOTOR

Todo lo "binario" favorece a lo motor y a que sigamos el compás con el cuerpo por inercia ya que somos "binarios" y tenemos 2 piernas por eso todo lo 'par' siempre favorecerá máslo motor que por ejemplo el 3, pero si tuviéramos 3 piernas obviamente el 3 sería el más motor. El pulso se agrupa de a 2 por lo tanto seguirlo con el cuerpo de izquierda a derecha es más fácil que con la mente.

Masculino, muscular.

EMOCIONAL

Pierde 'motor' y se va a lo emocional: es un fluir no motor, más flexible, menos muscular, quizás hasta más 'danzando', más 'en el aire' y menos 'a tierra' que el 2. El 3 siempre será menos rígido y más flexible que el 2 o el 4.

Femenino, emocional.

INTELECTUAL

Cuando el numerador no tiene divisiones enteras con respecto al pulso de negra, será intelectual ya que deberemos contar las subdivisiones internas (corcheas) para descifrar el pulso, un pulso no entero en negras y por lo tanto 'molesto para el motor'. Se percibe un efecto de complejidad intelectual como resultante.

Muy intelectual.

Compases Virtuales (polimetrías)

- Se escribe en un único compás, pero se perciben diferentes compases.
- Podemos crear compases virtuales usando parámetros de la música como Acentos, dirección, cambio armónico y dibujo melódico, haciendo que no coincida con el compás escrito.
- Gestalt: la mente percibe “conjuntos de cosas”.
- Generar patrones diferentes (y no divisibles mejor).

Ejemplos

$\text{♩} = 130$

(4/4)

mf

(4/4) → (Compás real)

(3/4) → (Compás virtual)

El oyente percibe 2 compases diferentes con un mismo pulso

(4/4) (4/4)

(3/4) (5/4)

$\text{♩} = 160$

(5/4) → (Compás real)

(3/4) → (Compás virtual)

Efecto final:
2 compases superpuestos

$\text{♩} = 170$

f

(7/8) (Compás real)

(4/4) (Compás virtual)

(5/8)

Compases Virtuales (polimetrías)

- La voz superior FRASEA de a 6 negras (12 corcheas): la dirección indica el fraseo, por lo tanto se percibe un compás de 6/4 (ó 3/4 + 3/4).
 - La voz inferior FRASEA de a 4 negras y luego de a 3 negras, es decir que se percibe un compás de 7/4 (4/4 + 3/4).
 - El efecto final es una obra escrita en un sólo compás (compás real, escrito) aunque el oyente percibe 2 compases diferentes superpuestos: es decir compases 'virtuales'.

Ejemplos

Compases Virtuales

MANO DERECHA:

6/4 (agrupación de a 6 notas)

9/4 (agrupación de a 9 notas)

11/4 (agrupación de a 11 notas)

1)



2)



COMPASES VIRTUALES: se escribe en 1 único compás pero como efecto final se PERCIBEN COMPASES DIFERENTES SUPERPUESTOS.

Musik-Box

De María

1) *mp legato*

2) *Ped.*

1) *etc...*

2)

Compases Virtuales

MANO DERECHA:
12/8 (agrupación de a 3 notas)
6/4 (agrupación de a 2 notas)

1)

mano izquierda:
6/4 (agrupación de a 2 notas)
12/8 (agrupación de a 3 notas)
10/8 (agrupación de a 5 notas)
8/8 (agrupación de a 4 notas)
6/8 (agrupación de a 3 notas)



2)



Irax (compases 1-4)

COMPASES VIRTUALES: se escribe en 1 sólo compás pero como efecto final se PERCIBEN COMPASES DIFERENTES SUPERPUESTOS.

1)

mf legato

2)

1)

2)

Tempos virtuales

- Se escribe en un único tempo, pero se perciben diferentes tempos.
- Necesitamos usar polirritmias para no sentir que los ritmos se articulan de acuerdo al pulso y a cualquier subdivisión entera.
- Para no caer en los primeros tiempos junto con el tiempo fuerte de las otras voces, es bueno crear patrones de agrupación que no coincidan con el número de la polirritmia.
- Por ejemplo: tocar quintillos (5) pero frasear en 7.

Ejemplos

Único compás
=

Único Tempo
=

Tempo real $\downarrow = 60$
(no se percibe, sólo le sirve al intérprete)

subdivisión x negra (usar polirritmias)

4/4 3 4 7 (4+3)

Fraseo melódico (dirección)
=

Tempos VIRTUALES
(el oyente percibe 2 Tempos diferentes superpuestos y ninguno es el Tempo real)

$\downarrow = 60$

p

mf

$p >$

Se percibe aceleración del Tempo

4/4 4 → 6 3 → 7 (3+4) → 4/4 5 → 6 3 → 7 (4+3)

$\downarrow = 60$

$p >$

5

$etc...$

Tempos virtuales (Ejemplos)

Ambas voces hacen polirritmias con respecto al pulso y aparte frasean con diferente métrica, es decir que como resultado se perciben 2 compases diferentes y 2 pulsos diferentes superpuestos.

- 1) Las polirritmias hacen que el pulso no se divida fácilmente en fracciones enteras.
- 2) Los primeros tiempos de frase no coinciden.

Por lo tanto, no se encuentran fácilmente ambos principios de frase en un pulso a tierra y al mismo tiempo en ambas voces. Esto genera un efecto de Tempos/Pulsos 'virtuales', ya que en realidad hay 1 sólo pulso escrito pero se perciben 2 distintos entre sí sin tener relaciones enteras entre ellos (sin ser 'el doble' o 'la mitad').

Ejemplos

PULSO VIRTUAL 1!! (se percibe aceleración del pulso por medio del cambio de ritmo (quintillo + 4 semicorcheas) dentro de la misma frase)

PULSO VIRTUAL 1!! (se percibe aceleración del pulso por medio del cambio de ritmo (quintillo + 4 semicorcheas) dentro de la misma frase)

FRASE DE 12 SEMICORCHEAS (4+4+4)
(en polirritmias!!)

FRASE DE 16 SEMICORCHEAS (4+3+4+5)
(usar polirritmias!!)

FRASE DE 4 CORCHEAS (4+5)
(en polirritmias!!)

FRASE DE 4 CORCHEAS (4+5)
(en polirritmias!!)

PULSO VIRTUAL 2!!

PULSO VIRTUAL 2!!

8va

(8)

etc...

Tempos virtuales (Ejemplos)

-Polirritmia 4:3

-La voz superior FRASEA de a 8 corcheas (en polirritmia).

-La voz inferior FRASEA de a 6 negras.

-El efecto final es una obra escrita en un sólo Tempo (Tempo real, escrito), aunque el oyente percibe 2 Pulses/Tempos diferentes superpuestos, es decir 'tempos virtuales'.

Ejemplos

$\text{♩} = 150 \quad 8va$

f

mf

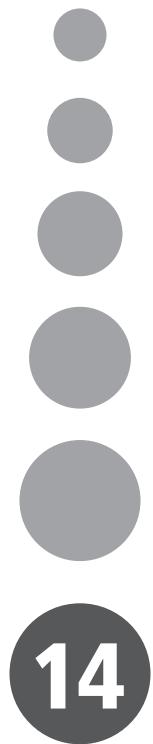
(8)

ff ♩

f

(8)

ff



Fórmula

Ritmo + armonía + polifonía + melodía

Fórmula: Ritmo + Armonía + Polifonía + Melodía

La idea es trabajar la fuerza del ritmo, de la armonía y de la melodía por separado, dandole una importancia especial a que el ritmo sea motor.

- 1) Escribir polifonía a 4 voces sin ritmo (o en blancas)
 - 2) Escribir ritmo motor (para bailar, que genere sensación de querer moverse)
 - 3) Fusionar polifonía a 4 voces con ritmo motor (en este caso el ritmo motor sería como una gran ‘columna vertebral’ y cada voz de la polifonía sería ‘una pequeña vértebra’. Raramente hubiéramos usado ese ritmo para la soprano o el tenor a no ser de haberlo pensado como un ritmo motor más grande).
 - 4) Componer melodía libre y absolutamente intuitiva arriba.

**Resultado: 5 voces. 4 voces en polifonía + ritmo motor bailable + melodía
3 fuerzas energéticas: ritmo: motor + armonía: emocional/intelctual + melodía: emocional**

1 $\text{♩} = 80$

2

3

4 $\text{♩} = 90$

Fórmula: Ritmo + Armonía + Polifonía + Melodía

La idea es trabajar la fuerza del ritmo, de la armonía y de la melodía por separado, dandole una importancia especial a que el ritmo sea motor.

- 1) escribir polifonía a 4 voces sin ritmo (o en blancas)
- 2) escribir ritmo motor (para bailar, que genere sensación de querer moverse)
- 3) fusionar polifonía a 4 voces con ritmo motor (en este caso el ritmo motor sería como una gran 'columna vertebral' y cada voz de la polifonía sería 'una pequeña vértebra'. Raramente hubiéramos usado ese ritmo para la soprano o el tenor a no ser de haberlo pensado como un ritmo motor más grande).
- 4) Componer melodía libre y absolutamente intuitiva arriba.

Resultado: 5 voces. 4 voces en polifonía + ritmo motor bailable + melodía

3 fuerzas energéticas: ritmo: motor + armonía: emocional/intellectual + melodía: emocional

1

\downarrow

Piano

♩ = 80 I IV6 V VI II III5+ I64 V

2

\downarrow

Pno.

3

\downarrow

Pno.

4

$\downarrow = 85$

Glock. {

5

Pno. {

5

Fórmula 2 : Cantus Firmus + Ritmo + Armonía

La idea es comenzar con un ritmo motor y fusionarlo con un cantus firmus y luego armonías, todo compuesto por capas independientes con vida propia.

- 1) escribir cantus firmus sin ritmo (en redondas)
- 2) escribir ritmo motor (para bailar, que genere sensación de querer moverse)
- 3) fusionar cantus firmus con ritmo motor.
- 4) Agregar armonías. + 5) Bajar el tempo, usar tempos lentos (esto anula el motor! pero los ritmos partieron desde allí, esto es interesante, se dan climas extraorinariamente emocionales, íntimos, y la fuerza del cantus firmus toma ritmos 'exóticos' que no fueron pensados para esas alturas en ese orden, y si el pulso es lento se 'saborea' más cada nota desde el ritmo -probar!-)

1
Cantus firmus

2
Ritmo motor

3
Ritmo motor + Cantus firmus

4 + 5
Ritmo motor + Cantus firmus + Armonías (Acordes Por 5tas) + Bajar el tempo

Historia Rítmica : ritmos motores para fórmula

1) Partir de una historia rítmica variada que funcione con vida propia.

2) Hacer armonía / melodía usando los mismos ritmos.

$\text{♩} = 95$

Piano

This section shows a rhythmic pattern for piano. The top staff is in treble clef and the bottom staff is in bass clef, both in 4/4 time. The tempo is marked as $\text{♩} = 95$. The piano part consists of a melodic line and harmonic support. The melodic line features eighth-note patterns, sixteenth-note patterns, and quarter notes. The harmonic support consists of sustained notes on the piano's lower octaves.

This section continues the rhythmic pattern for piano from the previous section. It consists of two staves: treble and bass. The treble staff shows a continuous melodic line with various note values and rests. The bass staff provides harmonic support with sustained notes.

This section continues the rhythmic pattern for piano. The treble staff shows a melodic line with eighth-note patterns and sixteenth-note patterns. The bass staff provides harmonic support with sustained notes. Measure 3 is indicated above the staff.

This section continues the rhythmic pattern for piano. The treble staff shows a melodic line with eighth-note patterns and sixteenth-note patterns. The bass staff provides harmonic support with sustained notes. Measures 3 and 4 are indicated above the staff.

Historia rítmica + Cantus Firmus + Armonías libres + tempo lento = resultado exótico

$\text{♩} = 60$

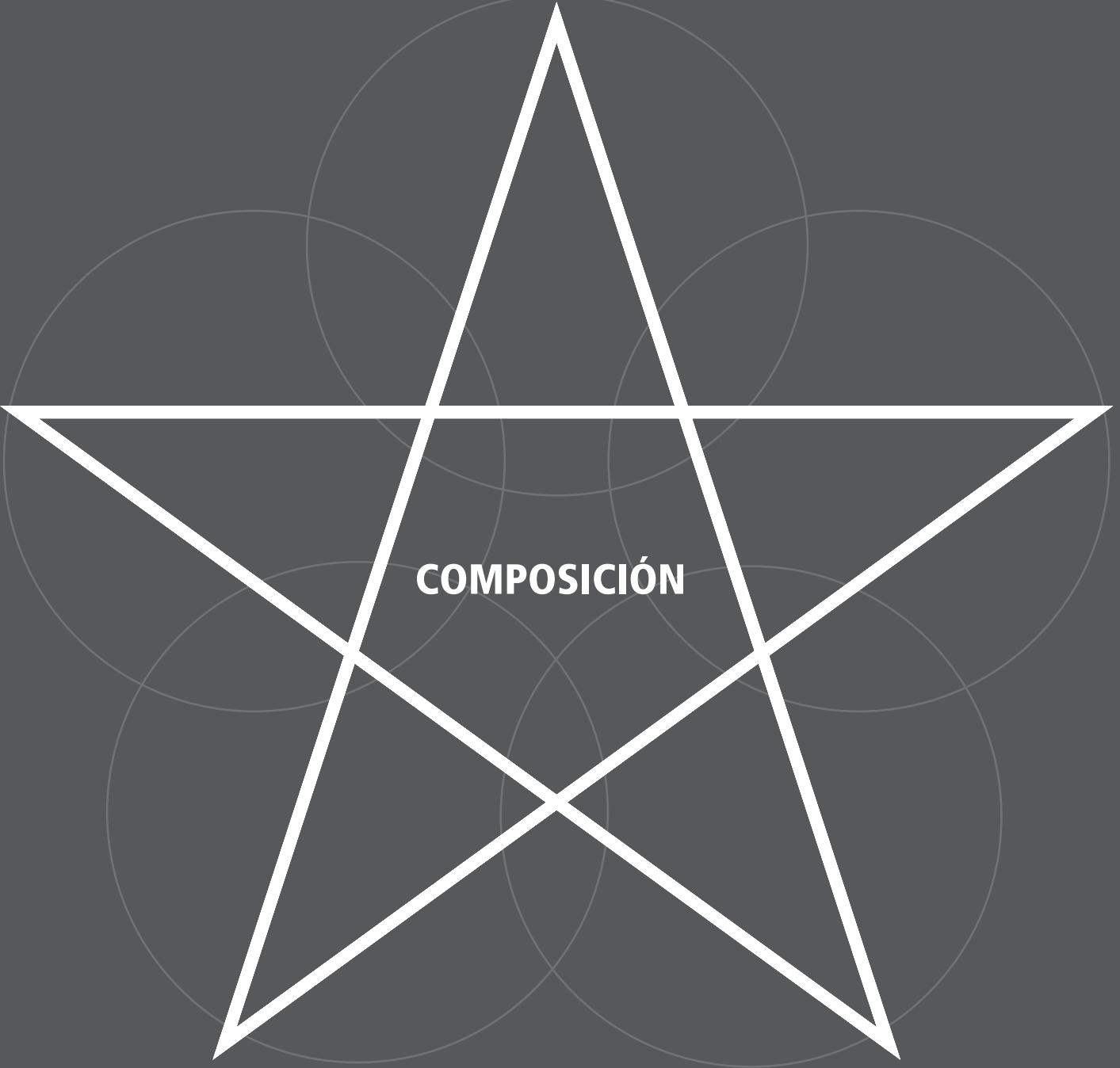
8va

Ped.

(8)

(8)

(8)

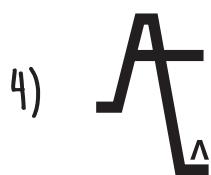


COMPOSICIÓN

15

Variación

Transformación temática



6 Variaciones

Ludwig van Beethoven
(1770-1827)

Notas estructurales!! (deben estar en la variación)

Tema

Var.I (ornamental: velocidad en la mano derecha)

Tema

Var.I (ornamental, mano der.)

Tema

Var.II (cambio de dirección en mano derecha; ornamental: velocidad en la mano izquierda)

Tema

Var.II (ornamental, mano izq.)

Comparar

I

Comparar

II

Comparar

6 Variaciones

Tema

Var.III (variación rítmica con imitación (o eco) entre ambas manos)

Tema

Var.III (imitación rítmica)

Tema

Var.IV (modo menor: no hay velocidad pero la simplicidad se compensa con el cambio de color armónico)

Tema

Var.IV (modo menor)

6 Variaciones

V

Comparar

Tema

Var.V (trocado: tema en mano izquierda; ornamental: mano der.)

Comparar

Tema

Var.V (trocado: tema en mano izquierda; ornamental: mano der.)

Comparar

Tema

Var.VI (expansión: densidad y velocidad en ambas manos)

VI

Comparar

Tema

Var.VI (expansión)

Ludwig van Beethoven 6 Variaciones

LÓGICA ESTRUCTURAL

- **TEMA (mayor)**
- Var.I mano derecha rápido
- Var.II mano izquierda rápido
- Var.III izquierda y derecha rápido alternando
- Var.IV modo menor
- Var.V mano derecha: mucha velocidad (poca densidad)
mano izquierda: tema (trocado)
- Var.VI izquierda y derecha cargados y rápido
(mucha densidad)

TRABAJO PRÁCTICO

Crear un TEMA y 6 pequeñas variaciones usando la misma lógica estructural que Beethoven.

TIPOS DE VARIACIONES

- Ornamental**
 - Decorativa**
 - Amplificadora**
 - Armónica**
 - Contrapuntística**
 - Rítmica**
 - Simplificadora**
 - Motívica**
 - Imitativa**
 - Estilística!!**
- (ver ejemplo en pag. siguiente)

Variación Estilística - Variaciones de Preludio nº2 de Bach

Bach LATINO!!!

(la clave está en el ritmo)

$\text{♩} = 130$

Pno.

Bach COMPÁS ADITIVO!!!

(la clave está en el cambio de compás)

$\text{♩} = 150$

Pno.

Transformación temática

Sonata n°1 -Allegro- (compases 1-4)

Tema A basado en Puntos cardinales Norte-Sur
(C-F#)

Sonata n°1 -Allegro- (compases 64-67)

Tema A modula del GRUPO 1
(C-F#-Eb-A) al GRUPO 2
(Db-G-E-Bb)

Sonata n°1 -Allegro- (compases 130-133)

Tema A vuelve al GRUPO 1
NORTE-SUR con variación
Menor (Cm-F#m-CM-F#m)

Sonata n°1 -Presto- (compases 142-145)

Tema A Superpuesto al Tema A del 1er mov pero esta vez todos en el eje ESTE-OESTE (Mib-LA) COMPENSADO de esta forma el finalde la Sonata (Eb-A) con el comienzo de la Sonata -1erMov- (C-F#)

Variación temática

Sonata n°1 -Lento- (compases 31-33)

Tema B contiene 3 elementos:
melodía-nota pedal-escala por
tonos en mano izquierda.

Musical score for piano, page 1. The score shows two staves. The top staff is treble clef, and the bottom staff is bass clef. The key signature is one flat. The dynamic is *pp*. The melody consists of eighth-note patterns with grace notes. A bass note is sustained throughout the measure. The left hand provides harmonic support with sustained notes and chords.

Sonata n°1 -Lento- (compases 34-36)

Cambio de octava con refuerzo
de nota pedal mib5 con nota aguda Mi6.

Musical score for piano, page 2. The score shows two staves. The top staff is treble clef, and the bottom staff is bass clef. The key signature changes to one sharp. The dynamic is *f* molto marcato. The melody features eighth-note patterns with grace notes. The bass line includes sustained notes and chords. The dynamic changes to *p* and then *mf*.

Sonata n°1 -Lento- (compases 38-41)

Tema traspuesto en relación a los Puntos Cardinales en este caso relación N-S
es decir originalmente es en Sib y ahora se escucha en Mi.

Musical score for piano, page 3. The score shows two staves. The top staff is treble clef, and the bottom staff is bass clef. The key signature changes to one sharp. The dynamic is *cresc.* followed by *f*. The melody consists of eighth-note patterns with grace notes. The bass line includes sustained notes and chords. The dynamic changes to *pp* and *Ped.*

Sonata n°1 -Lento- (compases 87-90)

molto expresivo e cantabile

Progresión de las últimas notas del Tema B

Musical score for piano, page 4. The score shows two staves. The top staff is treble clef, and the bottom staff is bass clef. The key signature changes to one flat. The dynamic is *pp dolce*. The melody consists of eighth-note patterns with grace notes. The bass line includes sustained notes and chords. Arrows indicate the progression of the last notes of the Theme B.

Variación temática

Sonata nº1 -Lento- (compases 1-3)

Serie original: LA#-SI-RE-FA#-DO#-LA-SOL-FA-MI-DO-Mib

B

Sonata nº1 -Lento- (compases 1-3)

La SERIE se superpone a una armonía basada en fundamentales a distancia de semitono (D#-D) moviéndose entre los 4 puntos cardinales.

DOM (SI)

Mibm -escrito como re#- (RE)

FA#m (FA)

LAm (LAb)

A

+ B

p cantabile

pp

cresc.

Sonata nº1 -Scherzo-Rondó- (compás 36)

Variación por AUMENTACIÓN (valores más largos)

B

Sonata nº1 -Lento- (compás 17)

Variación por DISMINUCIÓN (valores más cortos)

A

+ B

sffz

Sonata nº1 -Lento- (compás 51)

La serie NO está y sólo queda la ARMONÍA (FA#m-FA) recordando al Tema A (sección A).

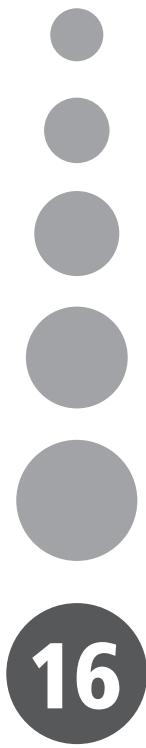
Sonata nº1 -Scherzo-Rondó- (compás 48)

El Scherzo "ironiza" a los temas anteriores. En este caso la progresión armónica FA#m-FA y la línea ascendente recuerdan la pregresión armónica del TEMA A del 2do mov., esta vez con distinto carácter: antes dramático y profundo, ahora superficial y grotesco.

B

=165 a tempo

8va



Sistemas Compositivos
Dodecafonismo
Serialismo Integral
Pitch Class Sets
Minimalismo

Sistema Dodecafónico

El dodecafonismo fue propuesto por el alemán Arnold Schönberg en 1911.

Este sistema tiene como características:

- 1) usar a los 12 sonidos cromáticos
- 2) no tener centro de gravedad (ser atonal)

Filosóficamente, y en una época en la que abundarían las guerras, Schönberg con este sistema plantea positivamente la cuestión de 'todos somos necesarios y todos somos iguales' ya que en este sistema no hay jerarquía ni centro de gravedad y las 12 notas deben ser usadas con igual importancia.

El material compositivo se origina con la serie de 12 sonidos y luego se varía este material. Así toda la obra queda unificada porque deriva del mismo material, es decir de la misma serie dodecafónica.

Para armar una serie dodecafónica lo importante es que no se perciba un centro de gravedad o una nota más importante que otra, por eso es indispensable intentar evitar relaciones tonales o giros melódicos que puedan sugerirnos cierta gravedad sobre alguna tonalidad.

Ejemplo: serie dodecafónica

DESARROLLO

Básicamente tenemos 3 opciones para generar desarrollo con la serie original:

- 1) Usar transposiciones de la serie
- 2) Usar retrogradación y cambio de dirección interválica
- 3) Generar 'acordes' con 2, 3, 4 o más sonidos consecutivos de la serie
- 4) Combinar todas

Ejemplos de variación o desarrollo de la serie

serie transpuesta una 3era menor arriba

serie transpuesta una 2m abajo

serie retrógrada (de atrás para adelante)

serie con cambio de dirección interválica

serie retrógrada + transposición 2M arriba + cambio de dirección interválica

Sistema Dodecafónico

generar 'acordes' con 2, 3, 4 o más sonidos consecutivos de la serie

(generar ‘acordes’ con 2, 3, 4 o más sonidos consecutivos de la serie)

Ejemplo de obra

J = 85 serie original

p x grupos (transpuesta una 2M abajo)

serie retrógrada en grupos de 2, 3 y 4 notas

serie retrógrada traspuesta 4J abajo con cambios de dirección

f serie transpuesta una 2m abajo con cambios de dirección

etc. etc.

Otros Usos del Sistema Dodecafónico

Esto se puede conseguir tomando a cada unos de los sonidos de la serie como fundamentales para crear sobre ellas:

- Acordes tríada (tríadas dodecafónicas)
- Acordes con 7ma y 9na (Jazz dodecafónico)
- Acordes por 4tas justas (cuartas dodecafónicas)
- Acordes por 5tas justas (quintas dodecafónicas)
- Combinar todas en una obra
- etc.etc.

Es decir que de esta forma estaríamos revistiendo verticalmente a cada sonido con un distinto 'ropaje', lo cual daría como resultado en muchos casos un sistema consonante (conformado por tríadas!) pero a su vez atonal, es decir sin centro de gravedad.

2 SERIE DODECAFÓNICA:

A musical staff in treble clef, 4/4 time, and common key signature. It consists of 12 notes spaced evenly along the staff, representing the 12-tone series.

Ejemplos

**-probar todos los ejemplos también octava abajo
-también probar de hacerle una melodía arriba
-probar con diferentes ritmos

Acordes tríada (tríadas dodecafónicas)

A musical staff in treble clef, 4/4 time, and common key signature. It shows a sequence of 12 chords, each consisting of three notes (triads), representing dodecafonic triads.

Acordes con 7ma y 9na (Jazz dodecafónico)

A musical staff in treble clef, 4/4 time, and common key signature. It shows a sequence of 12 chord pairs, each consisting of two chords (7th and 9th chords), representing jazz-style chords.

Acordes por 4tas justas (cuartas dodecafónicas)

A musical staff in treble clef, 4/4 time, and common key signature. It shows a sequence of 12 chord pairs, each consisting of two chords (quartal chords), representing quartal chords.

Acordes por 5tas justas (quintas dodecafónicas)

A musical staff in treble clef, 4/4 time, and common key signature. It shows a sequence of 12 chord pairs, each consisting of two chords (quintal chords), representing quintal chords.

Otros Usos del Sistema Dodecafónico

Se puede usar la serie dodecafónica como puente para conectar 2 secciones de una obra, incluso 2 secciones tonales (A y B), es decir que en este caso la serie dodecafónica no estaría funcionando de forma estructural sino apenas como puente o tejido conectivo:

EJEMPLO

A - puente - B

Lo que podría ser:

A (armonía funcional disonante -por ejemplo-)

PUENTE (serie dodecafónica)

B (armonía funcional disonante)

Diagrama



*podría ser muy disonante incluso por 4rtas justas creando un clima muy disonante y abstracto lo cual no desentonaría con el puente dodecafónico ya que éste también podría estar armonizado verticalmente por 4tas, es decir que sólo cambiaría el hecho de tener centro de gravedad -armonía funcional, tonal o no tener centro de gravedad -dodecafónimo atonal-

Series

do	do#	re	re#	mi	fa	fa#	sol	sol#	la	la#	si
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

3 usos posibles

En 9 Mirrors, la SERIE funciona de forma TOTALMENTE ESTRUCTURAL, es decir que TODAS las secciones de TODA la obra están compuestas por algún tipo de variación de la SERIE. TODA la estructura depende de la SERIE en todo momento.

1)

En este caso, la SERIE funciona como TEMA A del 2do Mov de la Sonata. Es decir que tiene una función SEMI estructural ya que es apenas 1 TEMA de los varios con los que está construido el movimiento, es decir que apenas forma UNA PARTE (de varias!) de la estructura. Y está armonizada verticalmente.

NO se usa el sonido 8 (sol#)

Sonata nº1 -Lento-
(compases 1-3)

2)

Toccata Op.11
(compases 54-55)

En este caso la SERIE NO funciona de forma estructural ni semi estructural sino simplemente como pasaje de COLOR.

3)

Serialismo integral

- Todos los parámetros derivan de la serie original y de sus equivalencias de acuerdo a su número original y a los parámetros que coinciden con este.
- La relación es completamente matemática y no habría demasiados elementos 'azarosos' o 'sin lógica' ya que todo deriva del mismo orden numérico.
- Lo difícil es crear algo 'estético' o 'emocionalmente profundo' con un sistema tan rígido.
- Muy usado por Stockhausen.

ALTURA DENSIDAD INTENSIDAD DURACIÓN

	0 = C (cant.instr. ORQ.)	ppppp	♪ (silencios corresp.)
1	= C# (cant.instr. ORQ.)	pppp	♪ (silencios corresp.)
2	= D (cant.instr. ORQ.)	ppp	♪ (silencios corresp.)
3	= D# (cant.instr. ORQ.)	pp	♪ (silencios corresp.)
4	= E (cant.instr. ORQ.)	p	♪. (silencios corresp.)
5	= F (cant.instr. ORQ.)	mp	♪ (silencios corresp.)
6	= F# (cant.instr. ORQ.)	mf	♪. (silencios corresp.)
7	= G (cant.instr. ORQ.)	f	♪ (silencios corresp.)
8	= G# (cant.instr. ORQ.)	ff	♪. (silencios corresp.)
9	= A (cant.instr. ORQ.)	fff	○ (silencios corresp.)
10	= A# (cant.instr. ORQ.)	fffff	○. (silencios corresp.)
11	= B (cant.instr. ORQ.)	ffffff	○ ○ (silencios corresp.)

Serialismo integral

...armando una serie que nos genere algún tipo de motivación emocional...

2 8 0 0 4 5 5 2 = suena tonal en Re y es aburrida...

DG#CCEFFD

Musical staff in treble clef, 8/4 time. Notes: D, G sharp, C, C, E, F, F, D.

4 5 7 2 1 4 2 8 = suena tonal en Re y en La y es aburrida...

EFGDC#EDG#

Musical staff in treble clef, 7/4 time. Notes: E, F, G, D, C sharp, E, D, G sharp.

7 9 6 3 2 1 5 = mmm...

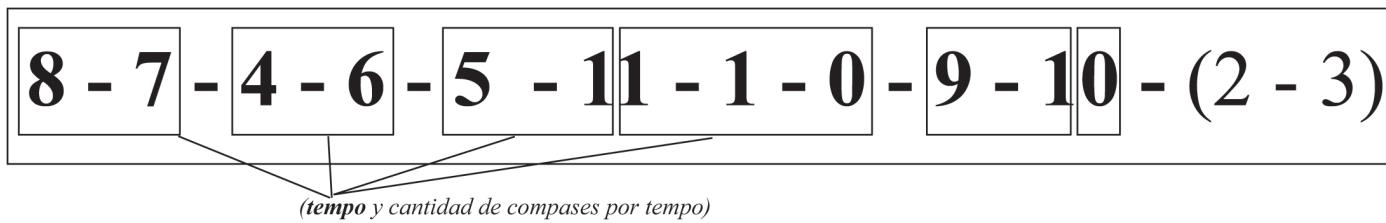
GAF#D#DC#F

Musical staff in treble clef, 7/4 time. Notes: G, A, F sharp, D sharp, D, C sharp, F.

8 7 4 6 5 11 1 0 9 10 = podría ser!

Musical staff in treble clef, 10/4 time. Notes: G sharp, F, E, D, C sharp, B, A, G sharp, F, E.

Serialismo integral



$\text{♩} = 87$ serie original

$\text{♩} = 46$

serie por retrogradación

$\text{♩} = 51$

(8)

nivel de disonancia vertical de acuerdo al número correspondiente

$\text{♩} = 110$

$\text{♩} = 91$

Pitch Class Sets

Los Pitch Class Sets son 'grupos de altura predeterminada'.

Es decir que son 'agrupaciones de notas' que comprenden todas las posibilidades interválicas y acórdicas ya sean consonantes o disonantes.

La gracia está en elegir un ‘grupo de notas’ (3 o más de 3 notas) o un ‘intervalo’ (2 notas) que nos resulte atractivo desde lo emocional para luego usar ese ‘material’ y desarrollarlo como si fuera ‘un personaje abstracto’.

Se puede elegir 1 grupo de notas y usarlo como elemento único de la obra, o también se podrían intercalar diferentes ‘grupos de notas’ como si fueran ‘diferentes personajes abstractos’ o hasta incluso se podrían superponer varios a modo de ‘contrapunto de personajes abstractos’.

Desarrollo: grupo de notas elegidas (Pitch Class Sets): **do - re bemol - la**

Piano

$\text{♩} = 100$
(bajar las teclas sin sonido)

Pno.

Pno.

Pno.

Pno.

Desarrollo con Pitch Class Sets

Ejemplo de obra totalmente construida con Pitch Class Sets:
cada sección con un sólo Pitch Class Set.

Irax

A 1) Pitch Class Set 3-1
(fa#-sol-lab)

Piano

De María

Desarrollo con Pitch Class Sets

B1) Pitch Class Set 3-1
(fa♯-sol-lab)

9 $\text{♩} = 160$

Pno.

17

Pno.

21

Pno.

C1) Pitch Class Set 3-1
(fa♯-sol-lab)

25 $\text{♩} = 80$

Pno.

26

Pno.

Desarrollo con Pitch Class Sets

D Pitch Class Set 3-2
(sol-lab-si)

28 $\text{♩} = 60$

Pno.

$\text{♩} = 140$
c/sord

33 $\text{♩} = 60$
a tempo
senza/sord

Pno.

$\text{♩} = 140$
c/sord

38

Pno.

senza/sord

44

Pno.

c/sord

47

Pno.

senza/sord

Desarrollo con Pitch Class Sets

E Pitch Class Set 3-4
(do-reb-fa#)

$\text{♩} = 140$

Pno.

50 > 5 5 5 5 >

(sempre **ff** staccato)

53 > 3 3 3 5 > 3 3 3 3 3 3 3

56 5 5 5 5 > 5 5 5 5 f staccato ff

60 > > ff sempre ff

65 5 5 5 5 sempre ff 5 5 5 5

Desarrollo con Pitch Class Sets

F Pitch Class Set 3-3
(do-dó-mi)

$\text{♩} = 130$

Pno.

72

Pno.

f
staccato

76

Pno.

(resonancia,
dejar pedal)

p legato

81

Pno.

8

ff

84

Pno.

pp

8

(resonancia,
dejar pedal)

Desarrollo con Pitch Class Sets

Pno.

87

p

mf

pp

91

f subito

p

f subito

p

p

f subito

18

19

sempre *pp*

92

p

f subito

p

f subito

p

10

10

f subito

f subito

p

f subito

f subito

10

10

f subito

Desarrollo con Pitch Class Sets

Pno.

94

f Ped.

96 agresivo *ff* Ped.

102 *fff* Ped.

105 Pno. *sfff staccato* *sff* Ped. *sff* Ped.

109 Pno. *sff* Ped. *sff* Ped. *sff* Ped. (resonancia, dejar pedal) *sfff* *sfff*

Minimalismo

El minimalismo es un género musical que alude a una repetición sistemática de elementos.

Por no haber muchos elementos nuevos considerables, esta música genera una sensación de pérdida de la noción del paso del tiempo, es decir, la mente no puede encontrar tan fácilmente compartimentos de tiempo (secciones, estribillos, personajes, temas, etc.), es decir que la obra (o una sección) parece toda una misma cosa apenas con mínimos cambios.

Esta repetición sistemática busca generar un efecto de trance, y de hecho esta música es más contemplativa o meditativa que de apreciación intelectual, es decir, en esta música no hay tantos elementos para 'escuchar' (como en una sonata que aprecen temas nuevos y elementos nuevos constantemente) sino que se torna una experiencia más para atravesar con todo el organismo casi como una meditación.

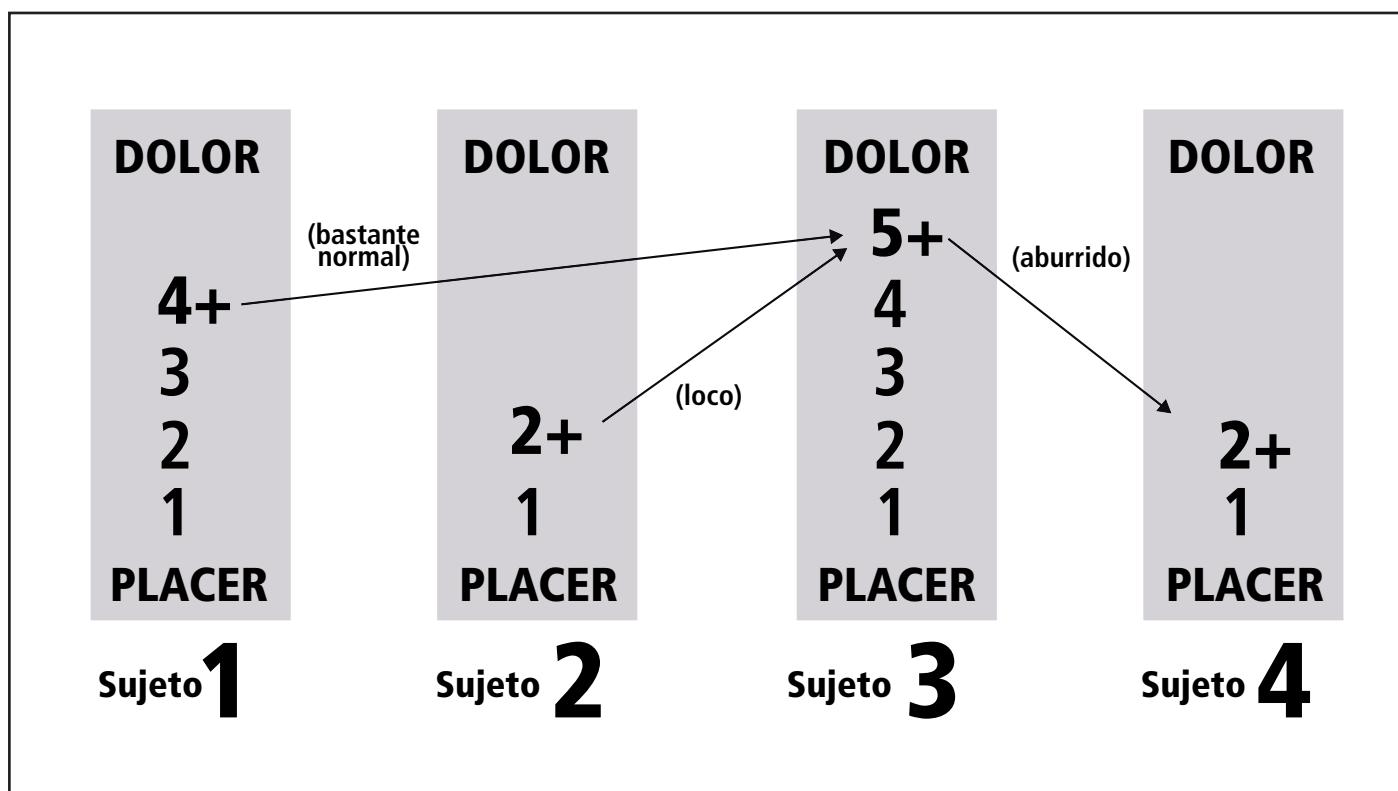
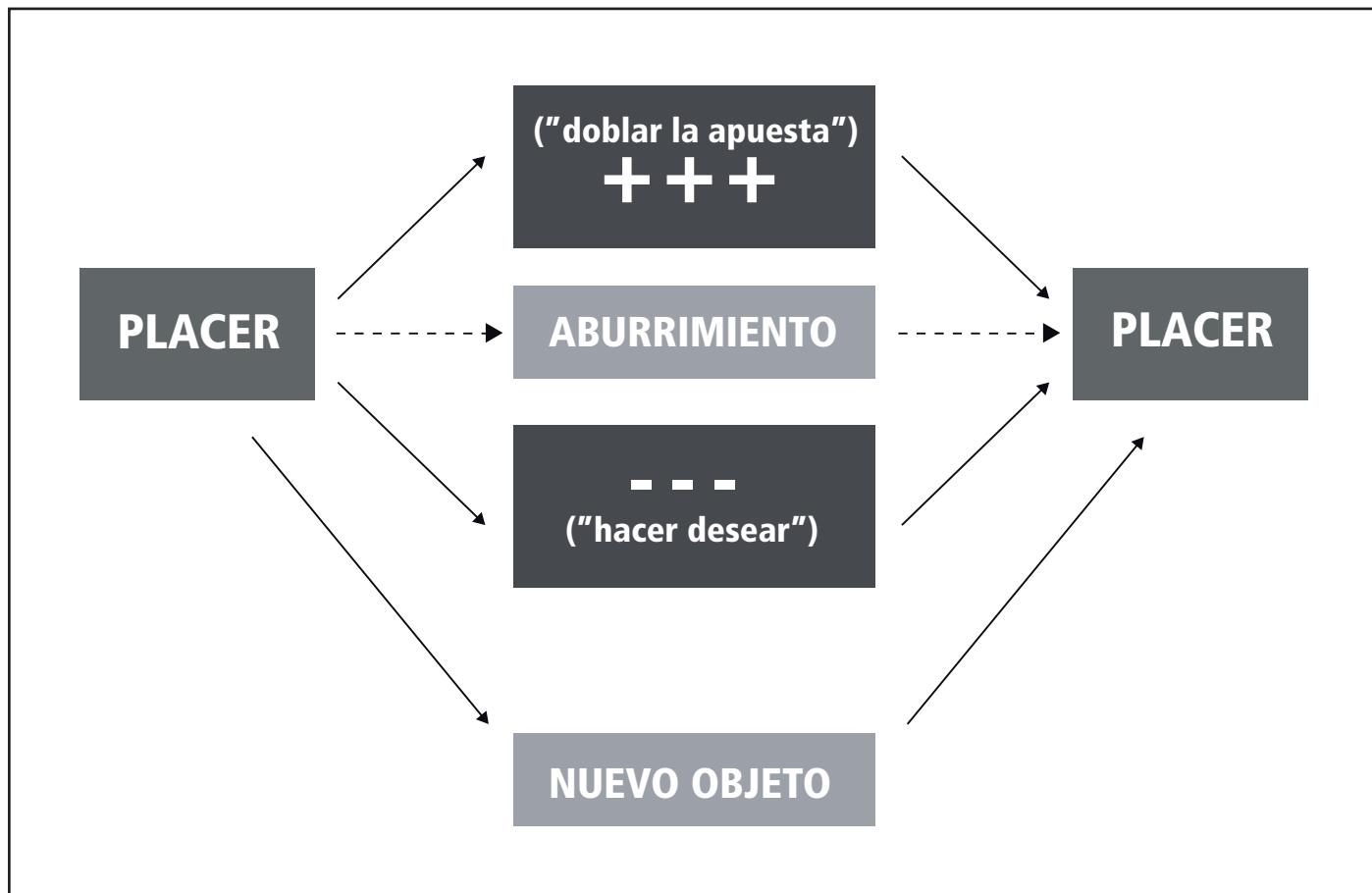
Esta repetición sistemática tiene 3 aspectos interesantes a resaltar:

- 1) Repetir la misma célula hace que ese objeto se convierta emocionalmente y pase de ser algo **placentero a algo doloroso**.
- 2) Por no haber muchos elementos nuevos la obra se torna más que de apreciación intelectual, **una experiencia casi meditativa o contemplativa**.
- 3) Sólo es posible **experimentar** este estado contemplativo y las conversiones de placer en dolor escuchando la obra completa.

Efecto psicológico-emocional producido por la repetición sistemática:

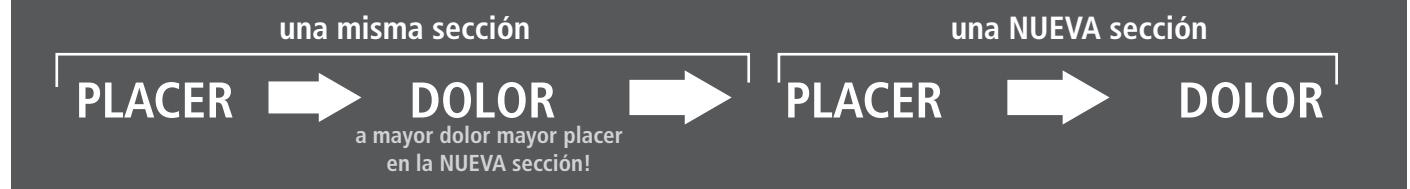


Teoría del placer (Epicuro)



Psicología Minimalista

Una misma célula repetida lleva a experimentar la conversión del placer en dolor, y ese mismo dolor hará que el cambio a una nueva sección sea más placentero. Es decir que se podría ‘invertir’ en el dolor sólo para experimentar más placer en el cambio de sección, esto sería algo así como ‘invertir en el desierto para valorar más el vaso de agua’.



A ♩ = 155

PLACER +++++ PLACER +++++ PLACER +++

PLACER ++ PLACER + PLACER

DOLOR - DOLOR - DOLOR -

DOLOR +++ DOLOR +++++ DOLOR +++++

Psicología Minimalista

B

PLACER +++++ PLACER ++++ PLACER +++ PLACER ++

PLACER + PLACER DOLOR DOLOR +

DOLOR ++ DOLOR +++ DOLOR +++++ DOLOR +++++

C

PLACER +++++ PLACER ++++ PLACER +++ PLACER ++

PLACER + PLACER DOLOR DOLOR +

Psicología Minimalista

Musical score for the DOLOR section. It consists of three measures of music on a staff with a treble clef and a bass clef. The top staff has six eighth notes per measure. The bottom staff shows harmonic progression: in the first measure, all notes are on the bass line; in the second, the first note is on the bass line and the second is on the A note; in the third, the first note is on the bass line, the second is on the A note, and the third is on the G# note. Measure numbers 3 are indicated above each measure.

DOLOR ++

DOLOR +++

DOLOR +++++

Musical score for the PLACER section. It consists of four measures of music on a staff with a treble clef and a bass clef. The top staff has six eighth notes per measure. The bottom staff shows harmonic progression: in the first measure, all notes are on the bass line; in the second, the first note is on the bass line and the second is on the A note; in the third, the first note is on the bass line, the second is on the A note, and the third is on the G# note. Measure numbers 3 are indicated above each measure.

PLACER +++++

PLACER +++++

PLACER ++++

PLACER ++

Musical score for the PLACER and DOLOR sections. It consists of four measures of music on a staff with a treble clef and a bass clef. The top staff has six eighth notes per measure. The bottom staff shows harmonic progression: in the first measure, all notes are on the bass line; in the second, the first note is on the bass line and the second is on the A note; in the third, the first note is on the bass line, the second is on the A note, and the third is on the G# note. Measure numbers 3 are indicated above each measure.

PLACER +

PLACER

DOLOR

DOLOR +

Musical score for the DOLOR section. It consists of four measures of music on a staff with a treble clef and a bass clef. The top staff has six eighth notes per measure. The bottom staff shows harmonic progression: in the first measure, all notes are on the bass line; in the second, the first note is on the bass line and the second is on the A note; in the third, the first note is on the bass line, the second is on the A note, and the third is on the G# note. Measure numbers 3 are indicated above each measure. An 'etc...' symbol is at the end of the staff.

DOLOR ++

DOLOR +++

DOLOR +++++

DOLOR +++++

etc...

Repetición minimalista

$\text{♩} = 155$

The musical score consists of six staves of music. The first staff uses a treble clef and a bass clef. The second staff uses a treble clef. The third staff uses a treble clef. The fourth staff uses a bass clef. The fifth staff uses a bass clef. The sixth staff uses a bass clef. Measure lines are present between the first and second staves, the second and third staves, the third and fourth staves, the fourth and fifth staves, and the fifth and sixth staves. Measure numbers are not explicitly shown.

Ped.

Staff 1: Dynamics: *ppp*, *fff*. Measure 1: 8 eighth notes. Measure 2: 8 eighth notes. Measure 3: 8 eighth notes. Measure 4: 8 eighth notes. Measure 5: 8 eighth notes. Measure 6: 8 eighth notes. Measure 7: 8 eighth notes. Measure 8: 8 eighth notes.

Staff 2: Dynamics: *ppp*. Measure 1: 8 eighth notes. Measure 2: 8 eighth notes. Measure 3: 8 eighth notes. Measure 4: 8 eighth notes. Measure 5: 8 eighth notes. Measure 6: 8 eighth notes. Measure 7: 8 eighth notes. Measure 8: 8 eighth notes.

Staff 3: Dynamics: *ppp*, *fff*. Measure 1: 8 eighth notes. Measure 2: 8 eighth notes. Measure 3: 8 eighth notes. Measure 4: 8 eighth notes. Measure 5: 8 eighth notes. Measure 6: 8 eighth notes. Measure 7: 8 eighth notes. Measure 8: 8 eighth notes.

Staff 4: Dynamics: *ppp*. Measure 1: 8 eighth notes. Measure 2: 8 eighth notes. Measure 3: 8 eighth notes. Measure 4: 8 eighth notes. Measure 5: 8 eighth notes. Measure 6: 8 eighth notes. Measure 7: 8 eighth notes. Measure 8: 8 eighth notes.

Staff 5: Dynamics: *ppp*. Measure 1: 8 eighth notes. Measure 2: 8 eighth notes. Measure 3: 8 eighth notes. Measure 4: 8 eighth notes. Measure 5: 8 eighth notes. Measure 6: 8 eighth notes. Measure 7: 8 eighth notes. Measure 8: 8 eighth notes.

Staff 6: Dynamics: *fff*. Measure 1: 8 eighth notes. Measure 2: 8 eighth notes. Measure 3: 8 eighth notes. Measure 4: 8 eighth notes. Measure 5: 8 eighth notes. Measure 6: 8 eighth notes. Measure 7: 8 eighth notes. Measure 8: 8 eighth notes.

Repetición minimalista

The musical score consists of five systems of music, each with two staves: treble and bass.

- System 1:** Treble staff shows a continuous eighth-note pattern. Bass staff shows a continuous eighth-note pattern with a dynamic marking of *ppp*. Arcs under the bass notes indicate a gradual increase in volume.
- System 2:** Treble staff shows a continuous eighth-note pattern. Bass staff shows a continuous eighth-note pattern with a dynamic marking of *fff*. Arcs under the bass notes indicate a gradual increase in volume.
- System 3:** Treble staff shows a continuous eighth-note pattern. Bass staff shows a continuous eighth-note pattern with a dynamic marking of *ppp* at the beginning of the system, followed by another *ppp* marking further along. Arcs under the bass notes indicate a gradual increase in volume.
- System 4:** Treble staff shows a continuous eighth-note pattern. Bass staff shows a continuous eighth-note pattern with a dynamic marking of *fff*. Arcs under the bass notes indicate a gradual increase in volume.
- System 5:** Treble staff shows a continuous eighth-note pattern. Bass staff shows a continuous eighth-note pattern with a dynamic marking of *ppp* at the beginning of the system, followed by another *ppp* marking further along. Arcs under the bass notes indicate a gradual increase in volume.

Following System 5, the text "etc..." is written at the end of the score.

Aleatoriedad

- La clave para el oyente está en la interpretación paticular y subjetiva del intérprete haciendo siempre única y original su escucha.
- La clave del compositor pasa por ‘calcular’ el rango de posibilidades y probabilidades que otorga la obra y su posibilidad de ‘visualizar’ las siempre diferentes resultantes (y estar de acuerdo con esto obviamente).

(partitura original completa)

Circa 4 intérpretes

Duraciones correctas

*Karlheinz Stockhausen
(1928-2007)*

toque un sonido,
siga tocándolo
hasta que sienta
que debería parar

toque otra vez un sonido,
siga tocándolo
hasta que sienta
que debería parar

siga haciéndolo
deténgase
cuando sienta
que debería detenerse

pero así esté tocando o haya dejado de tocar
siga escuchando a los otros
En el mejor de los casos toque
cuando los demás estén escuchando

no ensaye

Aleatoriedad controlada

A

desde (Ver cronómetro)

0'00''

desde

1'30''

desde

4'00''

hasta

1'00'' aprox.

hasta

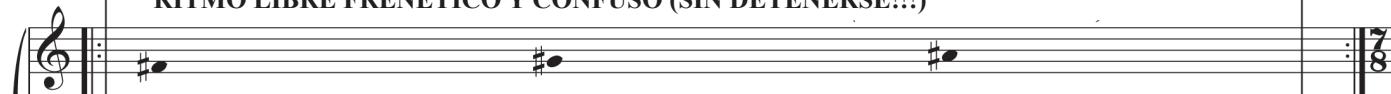
3'00'' aprox.

hasta

5'00'' aprox.

♩ = sin pulso

Combinar aleatoriamente y sin parar estas 3 notas de forma libre, cambiando siempre el patrón:
RITMO LIBRE FRENÉTICO Y CONFUSO (SIN DETENERSE!!!)

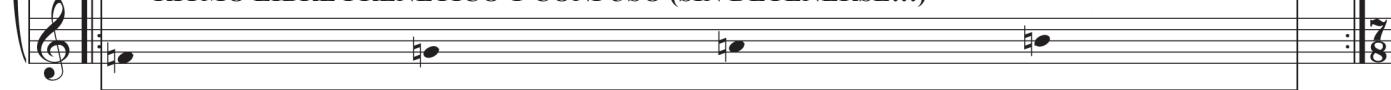


(*ppp pp p mp mf f ff fff*)

Intensidad de uso libre: recordar que es **FRENÉTICO**.

La intensidad para ambas manos debe ser 'parecida' es decir, **usar intensidades contiguas**
(*Ejemplo: M.der=f y Mizq.=ff ó M.der=mf y Mizq.=mp*) ó iguales en ambas manos.

Combinar aleatoriamente y sin parar estas 4 notas de forma libre, cambiando siempre el patrón:
RITMO LIBRE FRENÉTICO Y CONFUSO (SIN DETENERSE!!!)



Ped.

SIEMPRE CON PEDAL ABAJO.

Excepción: levantar el pedal aleatoriamente sólo por 1 a 5 segundos como máximo, intercalado con lapsos siempre mucho más grandes con pedal abajo: renovar el pedal es sólo excepción: no abusar.

EJEMPLOS SUGERIDOS:

pedal x 20'' + no pedal x 2' ó pedal x 13'' + no pedal x 5'' ó pedal x 50'' + no pedal x 1' etc. etc.

B

C

♩ = pulso libre **TOQUE LO QUE QUIERA!!**

desde

3'40''

aprox.

hasta

4'00''

aprox.

desde

1'00'' aprox.

desde

3'40'' aprox.

hasta

1'30''

aprox.

hasta

4'00''

aprox.

Combinar **aleatoriamente** y sin parar estos 3 loops de forma libre, cambiando siempre el patrón.
Máximo 3 repeticiones del mismo loop.

♩ = 155

1

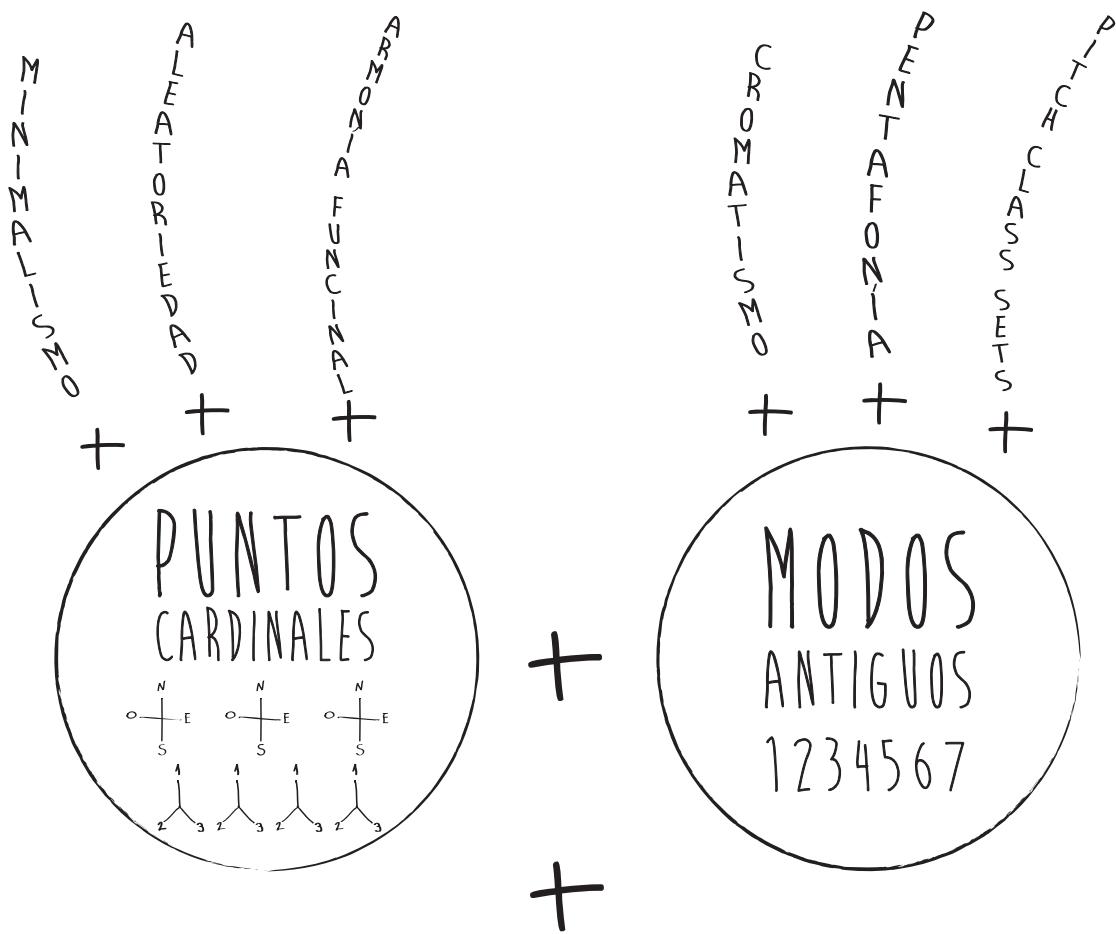
2

3

SIN pedal

17

COMPOSICIÓN (integración de sistemas)



DODECAFONISMO

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Ejemplos de Estructuras

Sonata n°1
-Allegro-

De María

TEMA A basado en PUNTOS CARDINALES NORTE-SUR (C-F#)

TEMA A modula del GRUPO 1 (C-F#-Eb-A) al GRUPO 2 (Db-G-E-Bb)

TEMA B transportado a D0, es decir, al mismo PUNTO CARDINAL del TEMA A.

TEMA A basado en BIMODALIDAD MAYOR-MENOR (Bm-Bm) y en CONTRASTES de TEMPO e INTENSIDAD

TEMA B transportado a otra altura y realizando una progresión ascendente. Por más de estar en otra tonalidad se reconoce por CAMBIOS DE TEMPO e INTENSIDAD BRUSCOS.

TEMA C basado en la BIMODALIDAD MAYOR-MENOR del TEMA B pero ahora en MI MAYOR-MENOR SUPERPUESTOS!! (El hecho de la BIMODALIDAD SUPERPUESTA y el hecho de NO haber CONTRASTES de TEMPO e INTENSIDAD hace que se perciba casi como un NUEVO TEMA por eso lo llamo C y no lo considero una variación de B)

TEM A

B

A'

B'

C

A''

B''

c.1

c.15

c.64

c.84

c.99

c.130

c.146

Sonata n°1
-Lento-

De María

TEMA A basada en SERIE (la#-si-re-fa#-do#-la-sol-fa-mi-do-mib) y PUNTOS CARDINALES -M1bm (D) - FAm# (F) - LAm (Ab) - D0m(B)

TEMA A variación con INTERPOLACIÓN

TEMA B basado en MELODÍA LIBRE (sib-mib-sib-dob-lab-sol) con acompañamiento de escala por tonos.

TEMA B basado en MELODÍA LIBRE (sib-mib-sib-dob-lab-sol) con variación de clusters en el acompañamiento

TEM A

B

C

A'

B'

c.1

c.31

c.50

c.64

c.87

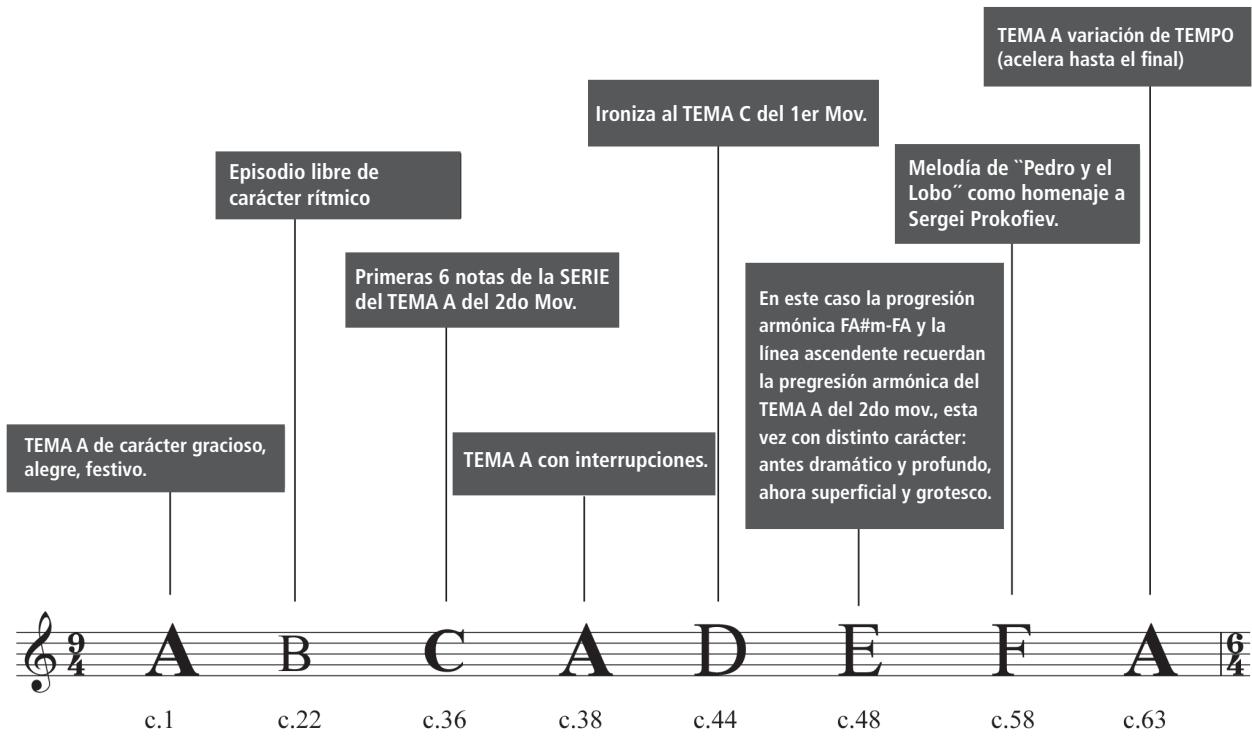
Ejemplos de Estructuras

Sonata n°1

- Scherzo - Rondó -

De María

El 3er movimiento ('Scherzo' significa broma en italiano) hace referencia al nombre por 3 razones 1) ironiza a TEMAS de movimientos anteriores, 2) la armadura de clave es la más incómoda para el pianista (broma para el pianista!), 3) bromea con el oyente haciendo aparecer un TEMA de Sergei Prokofiev (Pedro y el Lobo).



Sonata n°1

- Presto -

De María

TEMA B basado en la SERIE do-sol-fa#-re#-la-(sol)-si-la#-re-do#. Resulta análogo el RECURSO de tomar una SERIE tal cual ocurrió en el 2do movimiento TEMA A.

TEMAS A basado en PUNTOS CARDINALES, POLIRRITMIA 4vs3 y MELODÍA CANTABILE en mano derecha. Los PUNTOS CARDINALES elegidos fueron ESTE-OESTE (A-Eb) ya que COMPENSAN al TEMA A del 1er mov ya que se mueve en el mismo GRUPO pero en dirección NORTE-SUR (C-F#). De esta forma, estructuralmente resultan COMPLEMENTARIOS el TEMA A del 1er mov y el TEMA A del 4to mov.

Sección lenta y expresiva que nos recuerda el clima general del 2do movimiento

Progresión de acordes similar al TEMA C del 2do Mov. siempre basado en los PUNTOS CARDINALES -M1bm(D)-FAm#(F)-LAm(Ab)-D0m(B)-

TEMA A SUPERPUERTO al TEMA A del 1er mov pero esta vez todos en el eje ESTE-OESTE (M1b-LA) COMPENSADO de esta forma el FINAL de la Sonata (Eb-A) con el COMIENZO de la Sonata -1erMov- (C-F#)



Ejemplos de Estructuras

Toccata Op.11

PUNTOS CARDINALES:
presentación ORDENADA de los 3 grupos
GRUPO 1
C-A-F#-Eb
GRUPO 2
Db-Bb-G-E
GRUPO 3
D-B-Ab-F

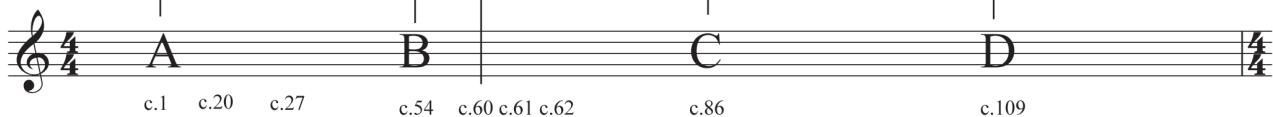
La SECCIÓN comienza con una SERIE (fa#-re-mi-mib-reb-sol-lab-fa-si-la-sib-do) que sólo es usada como elemento de COLOR

De María

ALTERNANCIA BRUSCA de los GRUPOS

GRUPO 3

VARIACIÓN ESTRUCTURAL 12:4=3 y VARIACIÓN MENOR D0m-M1m-LAbm



Irax

De María

Construcción basada en el uso de PITCH CLASS SETS (alturas agrupadas de forma preestablecida -al igual que un acorde- pero (en este caso) conformada por relaciones DISONANTES entre las 3 notas que componen CADA acorde).

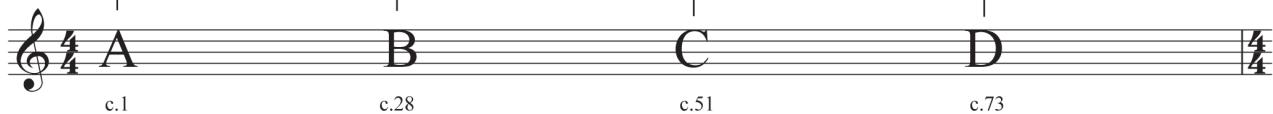
Dado que CADA acorde consta de sólo 3 notas y dado que CADA SECCIÓN consta de 1 sólo acorde entonces CADA sección consta de SÓLO 3 NOTAS!!

PITCH CLASS SET 3-1
do-dó#-re

PITCH CLASS SET 3-3
do-dó#-mi

PITCH CLASS SET 3-5
do-dó#-fa#

PITCH CLASS SET 3-3
(trasportado con respecto a B!)
sol-sol#-s



9 Mirrors

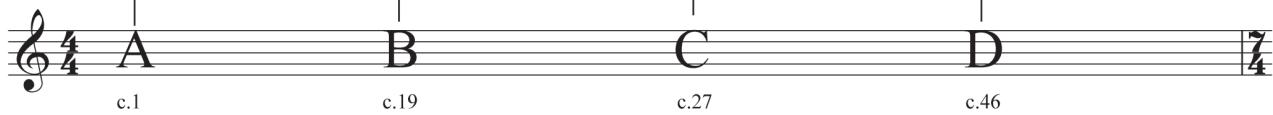
De María

Presentación de la SERIE ORIGINAL (la-do#-do-sol#-re-sol-fa#-fa-si-re#-sib-mi) y trasposiciones. TODA la obra está construida en base a esta SERIE.

SECCIÓN FFF con acordes armados VERTICALIZANDO la SERIE.

Reexposición de la SERIE ORIGINAL

SECCIÓN PPP de contraste con B.



Musik-Box

De María

En MUSIK-BOX la separación de las secciones está relacionada al efecto del sonido más grave a nivel perceptivo, es decir que se siente un cambio de sección cuando se percibe un cambio en el movimiento de la nota pedal más grave.

SONIDO GRAVE MI

SONIDO GRAVE DO

SONIDO GRAVE MI

SONIDO GRAVE LAb

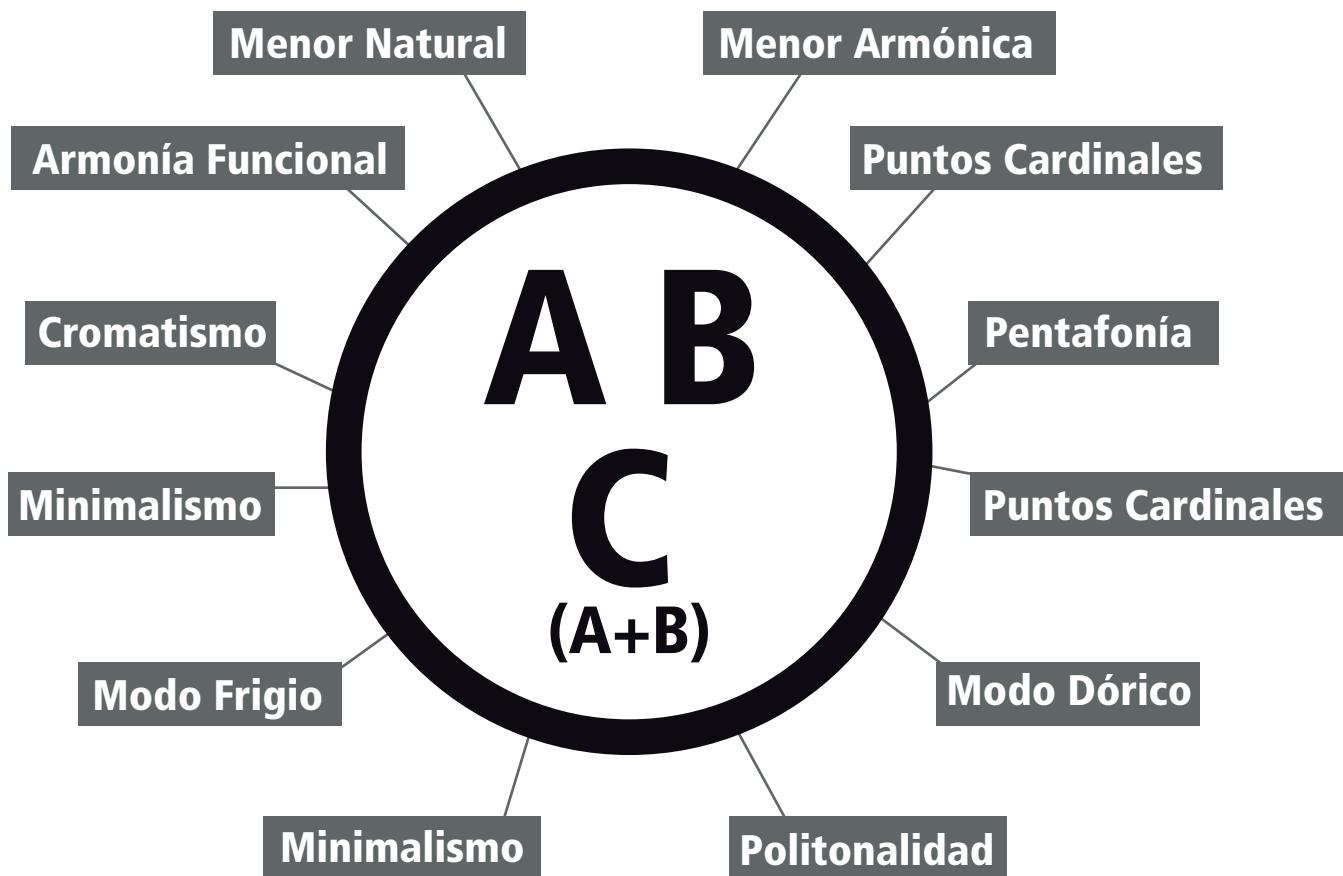
SONIDO GRAVE M1b

SONIDO GRAVE MI

SONIDO GRAVE DO



Integración de Sistemas Compositivos



ARMONÍA



MELODÍA

Diatónica

Cromática

Pentafónica

Pentafónica Blues

Minimalismo

Contrapunto Oblicuo

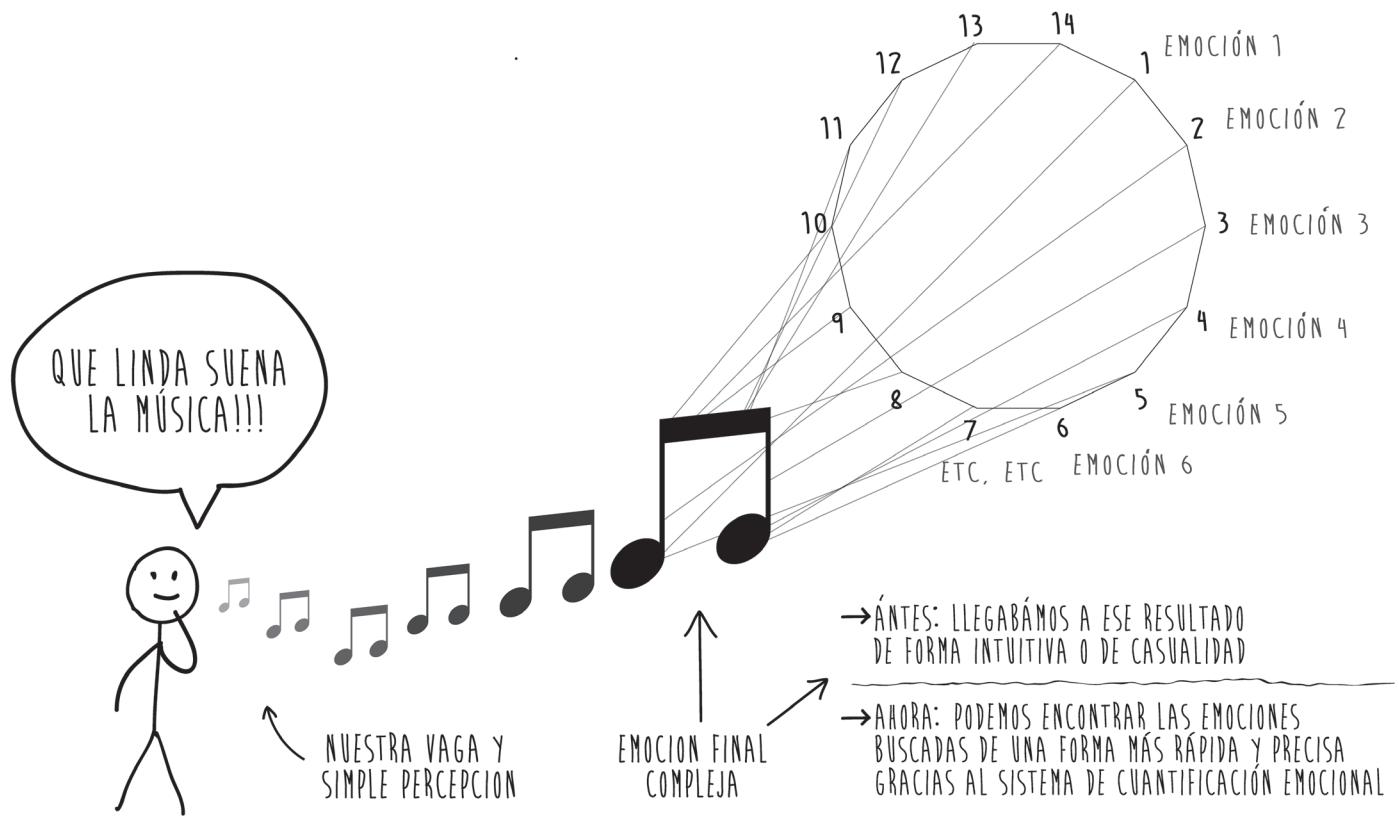
Politonalidad

RITMO

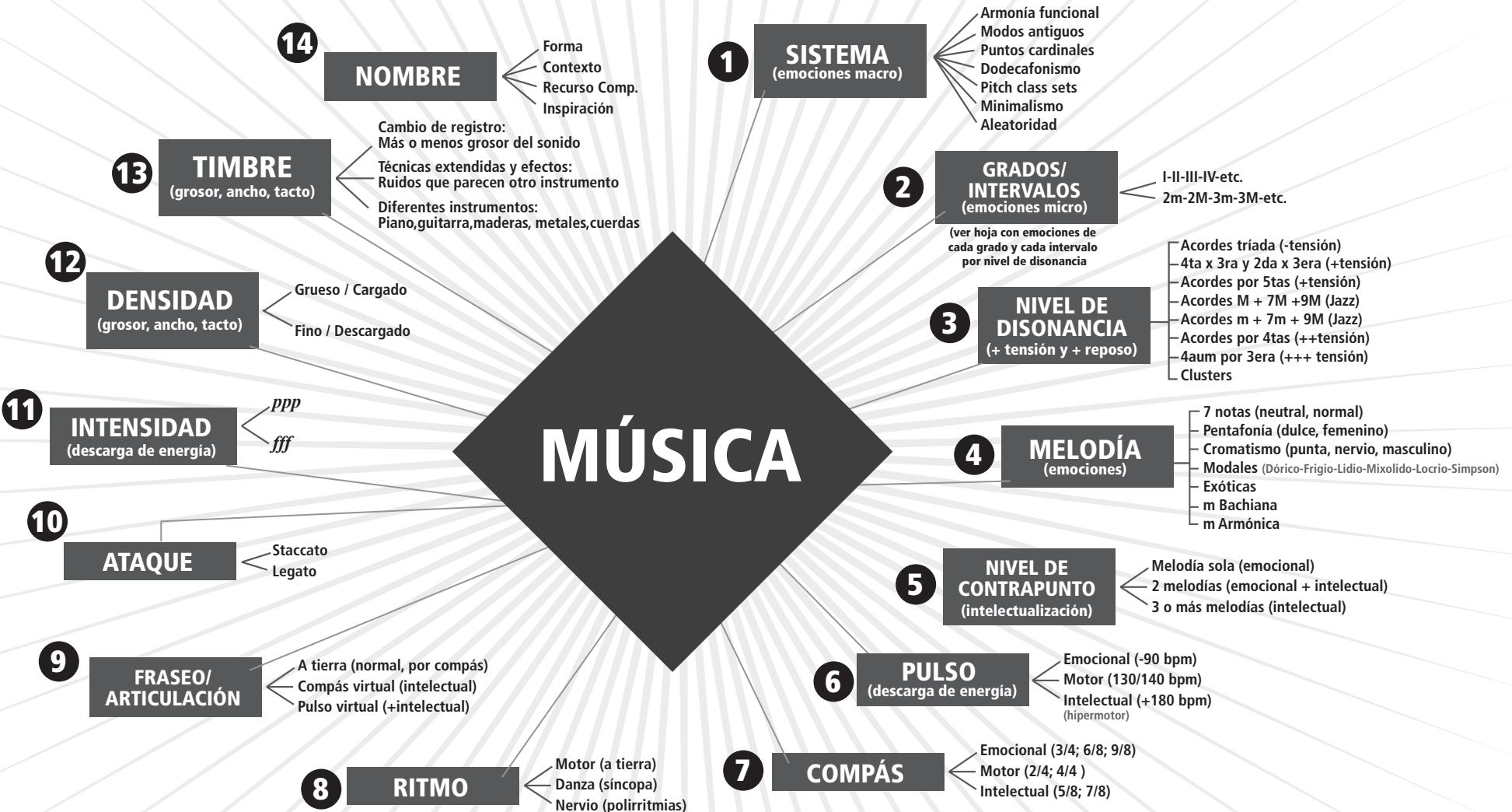
7 → 4 → 5 → 6 → 7

18

14 Dimensiones 10 Sistemas compositivos Integración de sistemas



14 DIMENSIONES EMOCIONALES



1ra Dimensión Cuantificable

SISTEMA

- Cada sistema compositivo tiene una emoción macro que hace que se reconozca el sistema en sí más allá de los grados internos o relaciones interválicas que luego se utilicen.
- Algunos sistemas compositivos que se reconocen emocionalmente de forma macro son:

1) 7 MODOS GRIEGOS (7 personalidades)

Los 7 modos tienen emociones muy **dulces** y un tanto **étnicas**, ya que por no ser usados como modos normales dentro de nuestra música occidental actual y normal (excepto los modos jónico y eólico que nos resultan 'normales'), los percibimos como 'amigables' pero 'de otra cultura', un tanto étnicos, folklóricos y con colores característicos por cada modo.

2) ARMONÍA FUNCIONAL (modulación) I – II – III – IV – V – VI - VII

Por ser el sistema más usado de occidente y gobernar en prácticamente todos los estilos musicales occidentales actuales lo escuchamos como normal. Esto establece y crea nuestro concepto y parámetro de 'normalidad'.

*Armonía Funcional: escala mayor jónica / escala menor natural / escala menor armónica / escala menor bachiana. Recordar que lo interesante de la armonía funcional es la **modulación** y todas las **relaciones dominantes** basadas en generar efectos de gravedad hacia otros centros tonales.

3) PENTAFONÍA (femenino, dulce)

Por no tener semitonos (elemento punzante, nervio) digo que es **dulce y femenino**.

*Lo tomo como un **sistema compositivo melódico** ya que tiene tanta fuerza y es tan fácil de reconocer que se adapta bien sobre cualquier otro sistema compositivo al punto de sentirse como un sistema compositivo independiente.

4) CROMATISMO (masculino, punzante)

Por contener solo semitonos (elemento punzante) suena **nervioso y amenazante**.

*Lo tomo como un **sistema compositivo melódico** (sería el complementario de la Pentafonía -semitono y no semitono-) ya que tiene tanta fuerza y es tan fácil de reconocer que se adapta bien sobre cualquier otro sistema compositivo al punto de sentirse como un sistema compositivo independiente.

5) DODECAFONISMO (12 sonidos)

Sistema **atonal, sin centro de gravedad**, con diferentes posibilidades de nivel de disonancia vertical, pudiendo ser **disonante** (como en su versión original) o **consonante** -pero siempre atonal- como en los usos propuestos en este libro (Jazz dodecafónico, Tríadas dodecafónicas, etc.).

6) PITCH CLASS SETS (intervalos)

Sistema **atonal** y mayoritariamente disonante. Sistema **abstracto, frío, futurista**.

7) MINIMALISMO (repetición de nota)

Sistema emocional de emociones ligadas a la **contemplación y al trance**. Sistema basado en la repetición y en la conversión del placer en dolor por medio de la repetición sistemática. Suele haber una tónica o centro de gravedad aunque no se escuchan los movimientos de los grados de la armonía funcional, es todo un I (primer) grado.

8) PUNTOS CARDINALES (fantasía)

Sistema armónico que suena de **fantasía, de aventura**. Inmediatamente nos conecta con 3 posibilidades armónicas modernas y no clásicas: FilmScore, Expresionismo y Jazz moderno. Este sistema es **atonal por no tener centro de gravedad** aunque aunque puede ser **consonante** (FilmScore y Jazz) o **disonante** (Expresionismo).

9) SERIALISMO INTEGRAL (todos los parámetros serializados)

Sistema disonante y atonal. **Frio, mental, rígido**, puede resultar terrorífico e impredecible.

10) ALEATORIEDAD CONTROLADA (darle mucha libertad al músico)

Sistema basado en una escucha siempre 'diferente' de 'la misma cosa'. La clave está en el rango de probabilidades que el compositor le otorga a los músicos y de que este pueda calcular dichas variables y estar de acuerdo con esto.

Suena **moderno, impredecible y muy loco**.

2da Dimensión Cuantificable

GRADOS / INTERVALOS

**depende del Sistema que se use: en la Armonía Funcional y en los Modos Antiguos se piensa en grados, pero por ejemplo en el Sistema Dodecafónico se piensa en intervalos.

DO Mayor

ALEGRE	TRISTE - -	TRISTE - - -	ALEGRE +	ALEGRE ++	TRISTE -	'RARO' - - - -	
Reposo.	Profundo.	Depresivo.	Reflexivo	Efusivo.	Melancólico.	Nervioso.	
Calma.	Reflexivo.	Caído.	Optimista.	Masculino.	Nostálgico.	Inquieto.	
Quietud.	Optimista.	Cabisbajo.	Femenino .	Inquieto.	No tan triste.	Descolocado.	
Paz.		Angustiado.	No efusivo.	Activo.		Desencajado.	
		Muy triste.					
I	II	III	IV	V ₇	VI	VII ₇	I

LA menor ("natural")

MUNDO FEMENINO, DULCE, SUAVE, SIN PUNTA

TRISTE -	"RARO" - - -	ALEGRE	TRISTE - -	TRISTE - - -	ALEGRE ++	ALEGRE +	
Introspectivo	Nervioso.	Reposo.	Profundo.	Soledad.	Fantasía.	Optimista.	
Íntimo.	Inquieto.	Calma.	Mucha fuerza.	Cabisbajo.	Muy optimista!		
Melancólico.	Descolocado.	Quietud.	Cierto optimismo.	Angustiado.	Positivo.		
Nostálgico.	Desencajado.	Paz.		Muy triste.			
I	II	III	IV	V	VI	VII	I

LA menor ("armónica")

MUNDO MASCULINO, AGRESIVO, CON PUNTA

TRISTE -	"RARO" - - -	"RARO" - - - -	TRISTE - -	ALEGRE ++	ALEGRE ++	"RARO" - - -	
Introspectivo	Nervioso.	Morboso.	Profundo.	Avanzar.	Fantasía.	Amenazante.	
Íntimo.	Inquieto.	Muy tenso.	Mucha fuerza.	Masculino.	Muy optimista!	Maligno.	
Melancólico.	Descolocado.		Cierto optimismo.	Activo.	Positivo.	Desencajado.	
Nostálgico.	Desencajado.			Decidido.			
I	II	III 5+	IV	V ₇	VI	VII _{7dim}	I

LA menor ("bachiana")

MUNDO DE COLOR: ACORDES DE EMOCIONES MÁS EXTREMAS, EXÓTICAS

TRISTE -	TRISTE - - -	'RARO' - - -	ALEGRE+++	ALEGRE ++	"RARO" - - -	"RARO" - - -	
Introspectivo	Muy deprimido.	Morboso.	Muy optimista!!	Avanzar.	Descolocado.	Amenazante.	
Íntimo.	Impotencia.	Muy tenso.	Luz total.	Masculino.	Desencajado.	Maligno.	
Melancólico.	Amargura.		Creación.	Activo.	Femenino.	Desencajado.	
Nostálgico.	Sin optimismo.		Milagroso.	Decidido.	Pasivo.	Activo.	
			Victorioso.		Reflexivo.	Inquieto.	
I	II _m	III 5+	IVM	V ₇	VI _{7dim}	VII _{7dim}	I

3ra Dimensión Cuantificable**NIVEL DE DISONANCIA VERTICAL**

Más allá de las emociones de la armonía podemos decidir el nivel de disonancia vertical de dichas armonías y esto funciona como una dimensión independiente de la emoción de los grados.

Por ejemplo podríamos elegir las emociones del I, IV y V grado, pero podemos elegir si escucharlos conformados por tríadas verticales (consonancias: 3ras y 5ta justa) o escuchar esas armonías I, IV, V con acordes 'más sueltos' por ejemplo cambiando reemplazando la 4ta por la 3ra, o por ejemplo armando disposiciones de acordes por 4tas justas. Es decir que de esta forma la armonía estaría 'inyectando' sus propias emociones (I, IV, V) pero el nivel de disonancia actúa como fuerza independiente agregando más o menos tensión vertical más allá de la armonía elegida, es decir que esta dimensión no afecta a escuchar la emoción de determinado grado.

The diagram illustrates eight different vertical voicings for a harmonic progression from I to VI. Each voicing is represented by a staff with four horizontal lines. The first staff (top) is labeled '!(tríada)' and shows a standard triad (root position). Subsequent staves add more note heads and stems to represent more complex vertical dissonances, such as replacing the fourth scale degree with a third (con 4ta x 3ra), or using seventh chords (acordes x 4tas justas). The final staff (bottom) is labeled '(Cluster!!!)' and shows a dense cluster of notes on each staff.

4ta Dimensión Cuantificable

MELODÍA

La melodía es una dimensión emocional cuantificable que puede inyectar sus propias emociones independientemente de la armonía, el ritmo y otras dimensiones. Las distancias físicas entre los sonidos (tonos y semitonos) será clave para sentir las fuerzas de tensión y avance o no avance. Podemos distinguir diferentes melodías con diferentes componenetes físicos: las siguientes 3 melodías presentan componentes estructurales muy distintos y por lo tanto emocionalmente es muy fácil percibirlas y diferenciarlas.

ESCALA NEUTRAL (escala 'normal' diatónica de 7 notas, combina tonos y semitonos)**

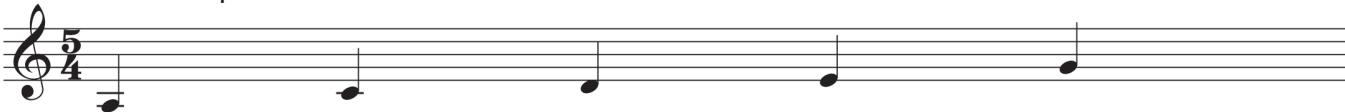
Conformada por tonos y semitonos. Estamos acostumbrados a esta escala por ser la más usada en occidente en casi todos los géneros musicales que conocemos. Los semitonos son sonidos más puntiagudos que piden avanzar con más énfasis que los tonos que son sonidos más espaciados y por lo tanto menos direccionales y con menos punta. De aquí la analogía masculino-femenino.

Esta escala, comparada con la escala pentafónica y la escala cromática es menos extrema, menos jugada, es más 'normal' y por lo tanto puede servir para hacer desear a las otras escalas o para darle un descanso emocional al bombardeo emocional más extremo que presentan las siguientes 2 escalas.



ESCALA PENTAFÓNICA (sin semitonos, sin punta, femenina, dulce, positiva)

La escala pentafónica (elegida en oriente como escala 'normal') no presenta semitonos, es decir, sonidos con punta, por lo tanto resulta una escala dulce, sin punta, sin maldad, sin componentes agresivos. Esta escala tiene mucha presencia y una dulzura tan particular que resulta difícil no recordarla. Por otra parte es tan dulce que podría ser 'empalagosa' si se usa mucho, en este caso alternar con la escala neutral de 7 notas podría ser un buen recurso para 'hacerla desear' o 'extrañarla'



ESCALA CROMÁTICA (compuesta sólo por semitonos, masculina, punzante)

El semitono transmite emocionalmente más nervio que el semitono y por lo tanto esta escala compuesta íntegramente por semitonos resulta una escala nerviosa, puntiaguda, filosa, agresiva.

Generalmente usamos escalas cromáticas sólo como notas de paso entre sonidos reales y de manera breve pero es bueno tener en cuenta a esta escala para usarla de forma prolongada creando texturas o melodías absolutamente cromáticas por tiempo prolongado. Esta escala es lo opuesto a la escala pentafónica.



5ta Dimensión Cuantificable**NIVEL DE CONTRAPUNTO**

El contrapunto es una dimensión independiente y usar un tejido contrapuntístico de muchas voces aportará cierto nivel de intelectualización en la emoción resultante o por el contrario aportará simpleza estructural si no se usa contrapunto y la melodía es una sola.

NIVEL DE CONTRAPUNTO

1) Melodía acompañada (emocional / simpleza estructural)

2) 2 melodías superpuestas (equilibrio emocional / intelectual)

3) 3 o más melodías superpuestas (intelectual)

1) MELODÍA ACOMPAÑADA: menos intelectual / + emocional /
EMOCIÓN: relajación por simpleza en el tejido.

2) 2 MELODÍAS: se pueden seguir ambas melodías
EMOCIÓN: equilibrio emocional/intelectual

3) 3 o 4 MELODÍAS (o más): no se pueden seguir todas las melodías
EMOCIÓN: tensión por complejidad en el tejido (tensión intelectual)

6ta Dimensión Cuantificable

PULSO

El pulso es la dimensión emocional que más actúa sobre el centro motor, es decir actúa sobre la 'sensación' de querer moverse, de mover el cuerpo, de bailar.

EMOCIONAL
($\text{♩} = 90$)



MOTOR
($\text{♩} = 130 / 140$)



INTELLECTUAL
($\text{♩} = 180$)



40% DE DESCARGA DE ENERGÍA FÍSICA

Pulsos pasivos/ no motor/ pulsos deprimidos

Pulsos pasivos con baja o nula invitación a moverse, a bailar.

Pulsos no motores. Útiles como pulsos meditativos, contemplativos, o también como pulsos deprimidos, con baja energía física.

80% DE DESCARGA DE ENERGÍA FÍSICA (GANAS DE MOVERSE!)

Este pulso es el más útil para generar ganas de movernos, de bailar.

Este es el pulso más útil para movernos de un lado hacia el otro descargando energía bastante intensa (80% de intensidad aprox) lo cual nos permite durar bastante bailando, moviendo el cuerpo. Esta es la mejor relación de tiempo para descargar energía intensa bailando pero a un porcentaje que nos permite durar bastante, horas. En cambio un pulso más rápido nos agotaría físicamente (bailando) muy rápido, y por el contrario un pulso más lento NO nos daría ganas de mover el cuerpo, de bailar, deactivate el centro motor.

95% DE DESCARGA DE ENERGÍA FÍSICA

Sobreexcitación/ hiper-motor/ nerviosismo

El cuerpo queda cansado ante la gran descarga de energía y el motor se agota rápido y por lo tanto casi inmediatamente se torna intelectual ya que el motor está anulado y los elementos pasan más rápido, la mente quiere atrapar los eventos, todo transcurre a mayor velocidad, esto genera nerviosismo mental y desborde emocional.

Si es emocional tiende a estados heroicos o pasionales, es decir, extremos emocionalmente. (desenfreno, frenesi, hiperexcitación, euforia)

$\text{♩} = 170$

$\text{♩} = 140$

$\text{♩} = 90$

SIENTAN LAS EMOCIONES CON LOS 3 PULSOS: será el único parámetro que cambiará, por lo tanto podrán sentir QUÉ emoción proviene de esta fuerza (del PULSO!).

$\text{♩} = 170$

$\text{♩} = 140$

$\text{♩} = 90$

SIENTAN LAS EMOCIONES CON LOS 3 PULSOS: será el único parámetro que cambiará, por lo tanto podrán sentir QUÉ emoción proviene de esta fuerza (del PULSO!).

$\text{♩} = 170$

$\text{♩} = 140$

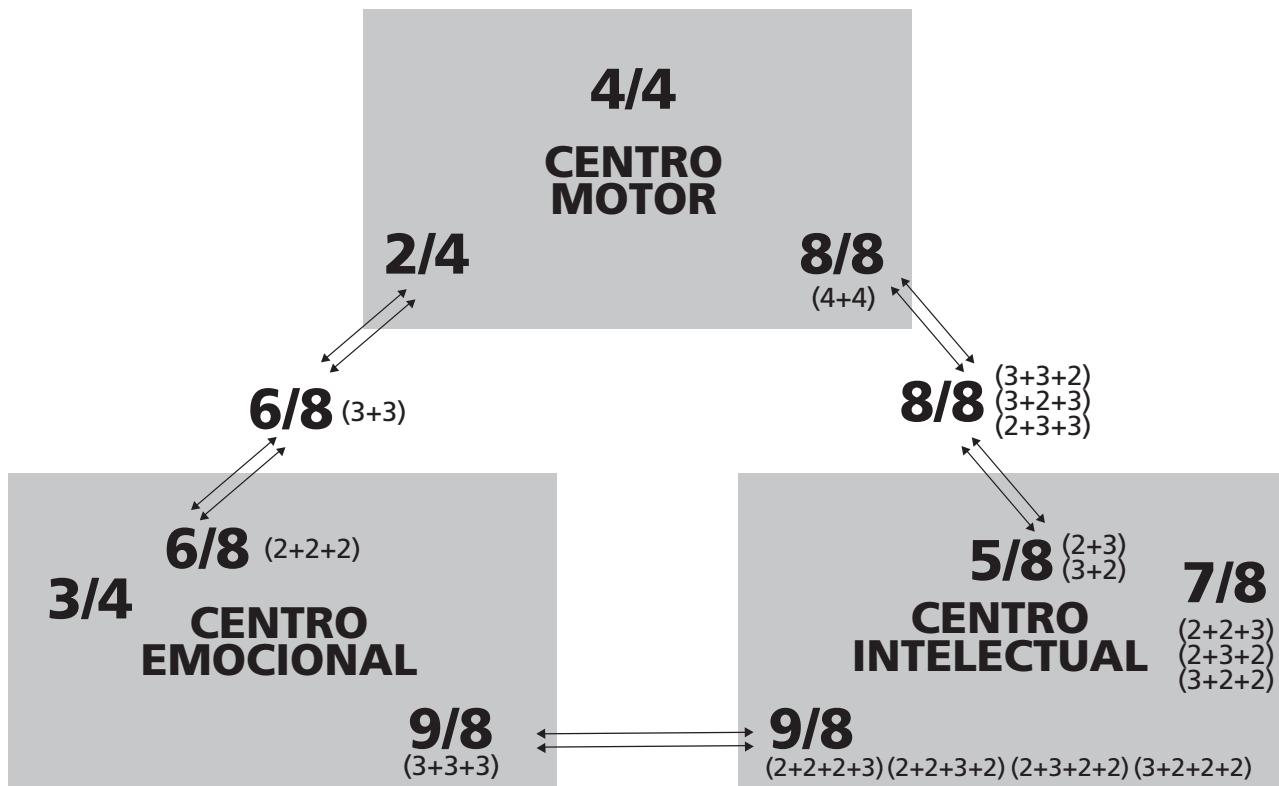
$\text{♩} = 90$

SIENTAN LAS EMOCIONES CON LOS 3 PULSOS: será el único parámetro que cambiará, por lo tanto podrán sentir QUÉ emoción proviene de esta fuerza (del PULSO!).

7ma Dimensión Cuantificable

COMPÁS

El compás funciona como una dimensión emocional que actúa sobre alguno de los 3 centros psíquicos* directamente (ver gráfico más abajo). La tensión de los números por simetría (2+2) o no simetría (3+4) genera distintas emociones en nosotros (estabilidad/tensión). Por otra parte que seamos 'binarios' y tengamos 2 piernas hace que todo lo 'par' sea más 'motor' que lo impar ya que resulta muy (y más) fácil de seguir con el movimiento del cuerpo que con el intelecto.



MOTOR

Todo lo "binario" favorece a lo motor y a que sigamos el compás con el cuerpo por inercia ya que somos "binarios" y tenemos 2 piernas por eso todo lo 'par' siempre favorecerá más a lo motor que por ejemplo el 3, pero si tuviéramos 3 piernas obviamente el 3 sería el más motor. El pulso se agrupa de a 2 por lo tanto seguirlo con el cuerpo de izquierda a derecha es más fácil que con la mente.

Masculino, muscular.

EMOCIONAL

Pierde 'motor' y se va a lo emocional: es un fluir no motor, más flexible, menos muscular, quizás hasta más 'danzado', más 'en el aire' y menos 'a tierra' que el 2. El 3 siempre será menos rígido y más flexible que el 2 o el 4.

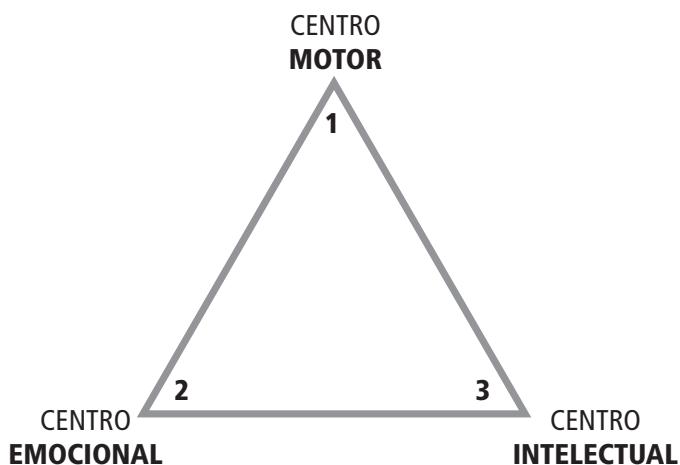
Femenino, emocional.

INTELECTUAL

Cuando el numerador no tiene divisiones enteras con respecto al pulso de negra, será intelectual ya que deberemos contar las subdivisiones internas (corcheas) para descifrar el pulso, un pulso no entero en negras y x lo tanto 'molesto para el motor'. Se percibe un efecto de complejidad intelectual como resultante.

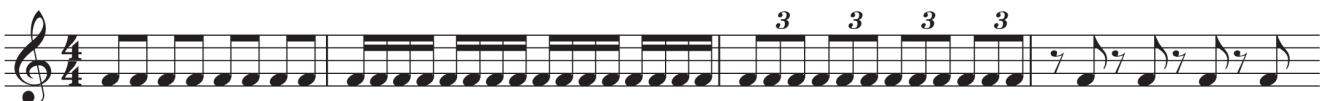
Muy intelectual.

*Ouspensky: libros 'Psicología de la posible evolución del Hombre' y 'El Cuarto Camino'

8va Dimensión Cuantificable**RITMO****RITMO BINARIO: MOTOR**

El ritmo deja en evidencia el pulso en divisiones enteras cómodas para el motor y fáciles para el centro intelectual. Este ritmo favorece a la descarga de energía obvia en tiempos fuertes por eso se torna muscular, masculino y bien motor este tipo de ritmo. El contratiempo en corcheas es muy motor.

A Tierra/ Motor/ Muscular/ Masculino

**RITMO SÍCOPADO: EMOCIONAL (y MOTOR)**

Se sugiere el pulso por las divisiones enteras del ritmo con respecto al pulso aunque menos obvias que en el ejemplo anterior (estas son en semicorcheas, el ejemplo anterior en corcheas).

Se genera un 'swing' o 'groove' más cómodo para la danza y un fluir más plástico y femenino que muscular y masculino. Este tipo de ritmo sícopado le agrega algo emocional, cierta plasticidad menos muscular, menos rígida, menos masculina, sin embargo conserva algo de motor, pero no para mover tanto con las piernas o brazos sino más con la cadera, sugiriendo cierto swing latino de movimientos femeninos. Tiende al tresillo de negra

Danza/ Síncopa/ Emocional/ Femenino/ Curvo

**POLIRRITMIAS: INTELECTUAL**

El ritmo molesta al pulso y entra en conflicto con el pulso por ejecutarse en subdivisiones no enteras del pulso. Esto genera tensión mental y cierto cálculo para decodificar el ritmo. Se torna menos motor y menos emocional el discurso y se percibe un componente intelectual.

Nervio/ Polirritmias/ Intelectual



*recordar que la dimensión que más afecta al centro motor** es el pulso.

**activar el centro motor: generar ganas de querer moverse, bailar

9na Dimensión Cuantificable**FRASEO*/ ARTICULACIÓN**

**determinado por ligaduras de expresión, acentos y dibujo melódico.

A TIERRA/NORMAL: si el fraseo coincide con el compás no tiene independencia propia y por lo tanto toma las características del compás: si es binario será más motor, muscular, masculino y si es ternario será menos muscular, más plástico, flexible, femenino.

MUSCULAR/ MASCULINO/ MOTOR

(4/4)

Si el ritmo articula igual que el compás como en este ejemplo, entonces el fraseo no tiene independencia como otra dimensión emocional ya que se mueve igual que el compás.

EMOCIONAL/ FLUIDO/ FEMENINO

COMPASES VIRTUALES: el fraseo indica un compás distinto al escrito. Una voz sigue al compás escrito y otra voz frasea sugiriendo otro compás. El efecto es sentir a 2 compases superpuestos: 4/4 + 3/4. El pulso es el mismo para ambos compases (el real y el virtual).

INTELECTUAL (CONSERVA ALGO DE MOTOR)

(3/4) ↑ (Compás Virtual)

(4/4)

↑ (Compás Real)

TEMPOS VIRTUALES: el fraseo indica un compás distinto al escrito y también un pulso distinto al escrito ya que las polirritmias hacen que no se encuentre tan fácilmente una división entera del pulso en primeros tiempos de frase (o subdivisiones enteras) entre ambas voces.

La clave está en usar una poliritmia que no coincide con el fraseo (por ejemplo tocar quintillos (5) pero frasear en 3, como en el ejemplo). Esto genera una sensación de diferentes compases a diferentes pulsos superpuestos. **MUY INTELECTUAL/ +NERVIO/ NO MOTOR / CONTEMPLACIÓN O NERVIO MENTAL**

(3/4) ↑ (Tiempo Virtual!!!)

(4/4)

↑ (Tiempo Real)

10ma Dimensión Cuantificable

ATAQUE

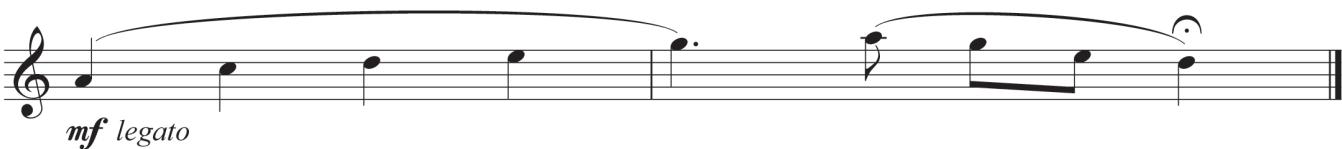
-El ataque aporta sus propias emociones más allá del timbre y de las armonías o melodías elegidas. Un cambio en el ataque podría conducir a un efecto contrario o emoción contraria a la emitida por otras fuerzas como la armonía o la melodía por ejemplo.

-Al menos podemos distinguir entre 4 tipos básicos de ataque:

- 1) Staccato** (sonido cortado, seco, incisivo, tiende a lo mental o a lo gracioso y grotesco)
- 2) Portato** (sonido separado normalmente por la respiración mínima entre nota y nota)
- 3) Tenuto** (sonido mantenido hasta el último momento antes de cambiar de nota, sin ligar)
- 4) Legato** (sin corte entre sonidos, tiende a lo emocional y a la emoción cantable)

EJEMPLO 1

-Melodía con ataque legato: tiende más a lo emocional y expresivo, a lo cantabile.



-Melodía con ataque staccato: se separan más los sonidos y se perciben más los ritmos, esto conduce a lo intelectual o podría conducir a lo cómico y lo grotesco.



EJEMPLO 2

-Melodía con ataque legato: tiende más a lo emocional y expresivo, a lo cantabile.



-Melodía con ataque staccato: se separan más los sonidos y se perciben más los ritmos, esto conduce a lo intelectual o podría conducir a lo cómico y lo grotesco.



11va Dimensión Cuantificable

INTENSIDAD

La intensidad es la descarga de energía muscular entregada por el músico sobre la obra. Una intensidad baja conduce positivamente a emociones suaves, íntimas, dulces; y negativamente a emociones más tímidas, más frágiles. Por otra parte, y dependiendo de las demás fuerzas, una intensidad elevada puede conducir a estados de violencia vinculados al temor (negativo/temor) o a estados de pasión y heroísmo (positivo/amor). Por ejemplo un acorde de Do mayor desde la armonía será alegre pero si la intensidad es baja (PPP) será una 'alegría tímida' una 'alegría suave' la resultante emocional de las 2 dimensiones sumadas (armonía + intensidad); cuando por ejemplo si la intensidad fuera elevada (FFF) la resultante emocional sería una 'alegría heroica' o una 'alegría enérgica y pasional'.



Dulce - Intimo - Suave
No mental - Interno
Contemplativo - Interior
NO MENTAL -EMOCIONAL
AMOR: dulzura, ternura, suavidad
TEMOR: timidez, inseguridad

Agresivo - exterior - fuerte
MENTAL por emociones ligadas al miedo
y EMOCIONAL por emociones ligadas a
la pasión o al heroísmo.
AMOR: herosmo, pasión
TEMOR: agresividad, ira

EJEMPLOS

Es la misma armonía con cambio de intensidad. Sentir las emociones de la dimensión de la intensidad.

Musical score example 1 consists of two measures of music in 2/4 time at a tempo of 90. The first measure is dynamic "p" (pianissimo) and the second measure is dynamic "fff" (fortississimo). Both measures feature a bass line with eighth-note chords and a treble line with eighth-note chords. Measure 2 includes a "3" below the staff, indicating a three-measure repeat sign.

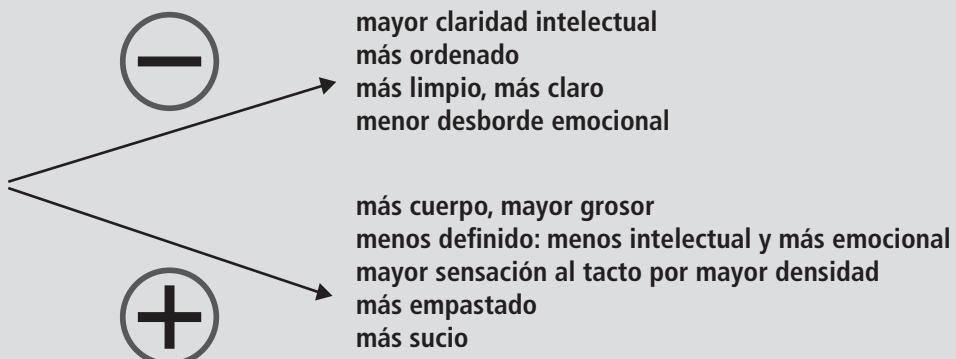
Musical score example 2 consists of two measures of music in 4/4 time at a tempo of 70. The first measure is dynamic "pp" (pianissimo) and the second measure is dynamic "ff" (fortissimo). Both measures feature eighth-note patterns in the treble and bass staves. Measure 2 includes a "3" below the staff, indicating a three-measure repeat sign.

12va Dimensión Cuantificable**DENSIDAD VERTICAL**

La densidad es el grosor del ancho de banda, el grosor del espectro sonoro.

Algo denso ocupa un rango de frecuencias más amplio, suena más grueso, más lleno, con más cuerpo. La densidad fusiona como dimensión emocional independiente de la armonía y la melodía, incluso como dimensión independiente del nivel de disonancia vertical, ya que aumentar el nivel de disonancia vertical no necesariamente aumenta la densidad así como incrementar la densidad no conlleva necesariamente a aumentar el nivel de disonancia.

Podemos subir el nivel de densidad de cierta armonía usando sonidos agregados o incluso dejando el pedal presionado con lo cual los sonidos se superpondrán y se generará una textura más gruesa, más densa.

DENSIDAD**La menor**

1

2

3

4

13va Dimensión Cuantificable

TIMBRE

El timbre es el sonido del instrumento. Podemos cambiar el timbre dentro de un mismo instrumento por ejemplo cambiando el registro y así obtendremos un cambio emocional que funciona como dimensión independiente de la armonía y demás dimensiones. También podemos usar técnicas extendidas y lograr que un mismo instrumento emita sonidos que no nos suenan normales y parecen de otro instrumento. Y también podemos usar timbres de diferentes instrumentos y establecer cómo por sus cualidades físico-constructivas sumado a protocolos de uso social que se han fijado en nuestras impresiones corrientes (prejuicios y concepto de normalidad), podemos afirmar que determinada música obtendrá ciertas y particulares emociones cuando sea tocada por cierto instrumento así como obtendrá emociones diferentes si es tocada por otro instrumento.

EJEMPLO 1

Esta melodía cromática, desde la melodía aporta 'nervio', 'punta', sin embargo dependiendo del timbre esa emoción podría cambiar reforzando esa emoción o atenuándola. El timbre podría aportar una emoción opuesta a la que aporta la melodía (ejemplo con fagotes!)

CROMATISMO (punta, nervio)

Por CONTRABAJO y VIOLONCELLOS
-amenazante
-sombrío
-oscuro

Por FAGOTES
-gracioso
-cómico
-divertido

EJEMPLO 2

CHACARERA
(originalmente para guitarra)

Por GUITARRA CRIOLLA

- más cálida
- más humana
- más latina

Por PIANO

- más fría
- más europea
- más de salón
- más elitista

EJEMPLO 3

SONATA DE BEETHOVEN
(originalmente para piano)

Por GUITARRA CRIOLLA

- más ranchera, más folk
- menos de salón
- más campestre
- más social

Por PIANO

- más fría
- más europea
- más de salón
- más elitista

*El timbre juega un papel clave, la sociología, es decir el prejuicio y asociación normal que se da por costumbre, tradición y protocolos estereotipados.

14va Dimensión Cuantificable

NOMBRE DE LA OBRA

Una misma obra se percibe distinta de acuerdo al nombre. Es decir que el nombre funciona como una dimensión emocional independiente, y su poder para 'manipular al oyente' no es menor por eso debemos 'componer' el nombre como parte de la obra. En el ejemplo siguiente las notas siempre son las mismas, pero el cambio de nombre le da una emoción diferente a la obra.

Al menos se pueden distinguir **4 categorías de nombres para tener en cuenta:**

De acuerdo a lo formal. El nombre nos dice algo sobre la forma de la obra: si es una sonata tendrá 2 personajes; si es un nocturno será una melodía acompañada; si es un preludio será una obra monotemática o monotextural que preceda a otra obra de más envergadura; etc. etc. Esto nos dice nada sobre la inspiración del artista ni nos sugiere un contexto de fantasía.

Ejemplo:

"SONATA N°2"

Forma

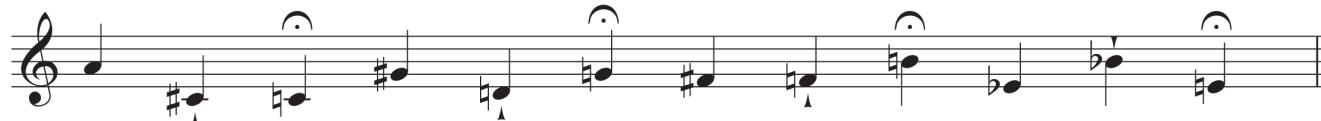


Sin nombre o con la menor sugerición posible. De esta forma el receptor percibe lo que quiere y no inducido por algún nombre de fantasía que pueda fácilmente contextualizarlo en lugares artificiales elegidos por el creador. Si esta dimensión emocional no es utilizada por el creador entonces quedará libre para ser 'llenada' por el receptor totalmente al azar.

Ejemplo:

"....."

Libre / Azaroso

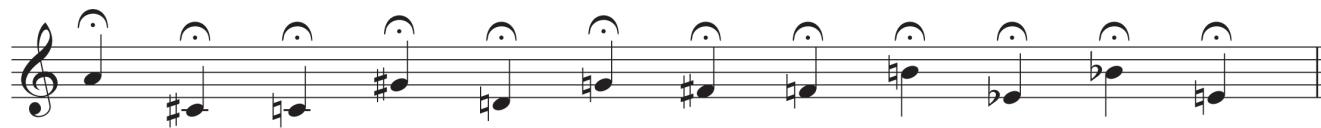


En este caso el nombre combina el método utilizado más cierta sugerición de fantasía basada en la inspiración del compositor o en el contexto espacio/tiempo en que desea el creador situar al oyente. Sin embargo más allá del nombre de fantasía que sugiere cierta perspectiva también se menciona el número 12 ya que en el ejemplo la obra es dodecafónica (compuesta por los 12 semitonos), es decir que se lo 'ayuda' al oyente a 'descifrar' el método compositivo utilizado.

Ejemplo:

"LOS 12 COLORES CÓSMICOS"

Método + Fantasía



El nombre, las palabras y letras elegidas, pueden sugerir cierto contexto de espacio y de tiempo. El nombre podría aludir a cierto lugar de fantasía sugerido por el creador o incluso llevarnos al futuro o al pasado por medio de un nombre que nos sugestione para dicha asociación. En el ejemplo siguiente el nombre sugiere algo futurista, complejo, frío y mental, es decir que oyente ya se ve persuadido por esa sugerencia: 'siente' que la obra tiene algo de 'futurista', la observa desde esa perspectiva. El creador condiciona su perspectiva, es decir, el compositor crea el punto de observación que más le convenga para situar al oyente.

Ejemplo:

"ALFA RTX-847"

Fantasía -Inspiración personal
Contexto sugerido



SOBRE EL NOMBRE

Así podemos sentir como en estos 4 ejemplos aunque la obra es la misma, el nombre agrega algo emocional muy importante ya sea:

1) Aludir a la Forma.

2) dejar al oyente que cree su contexto.

3) develar alguna herramienta compositiva.

4) sugerir un contexto.

REFLEXIÓN FINAL



Debo decir que esta versión no es definitiva sino que luego vendrán mejores versiones de este libro, con más explicaciones y más ejemplos, más catágorías energéticas y más sistemas compositivos. Cinco años he dedicado a escribir todo lo expuesto hasta ahora, las nuevas teorías, los enfoques emocionales y energéticos, explorar todo esto, comprobarlo con personas, medirlo, cuantificarlo. Necesitaría varios años más para terminar una versión realmente satisfactoria en donde se pueda profundizar más todavía en cada sección. Estoy trabajando en ello y no quise demorar esta primera versión por una búsqueda constante de nuevo conocimiento que quizás sea alterna o de constante actualización y ajuste. Y como siempre digo, prueben todo por ustedes mismos, sientan, jueguen y exploren con todo lo expuesto en este libro. Ojalá les haya sido útil.

Les dejo un abrazo a todos y hasta la próxima versión!

Mauro De María

www.maurodemaria.com.ar



Facebook: Mauro De María compositor