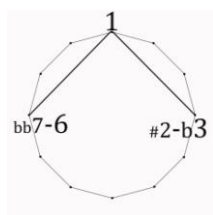


2.9- TERCERA MENOR, SEXTA MAYOR [y enarmónicos (#2-bb7)]



Un tono y medio por encima de la fundamental (*y medio tono por debajo de la tercera mayor*) se sitúa el intervalo de **tercera menor (b3)**.

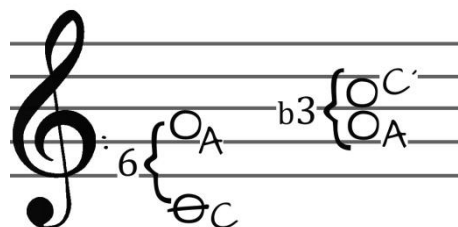
La tercera menor imprime un carácter más "melancólico" y tenso frente a su homónimo mayor debido a una menor consonancia con respecto a la nota fundamental.

El **intervalo de sexta mayor** es el **complementario** de la tercera menor. La distancia que hay entre el intervalo de tercera menor y el de octava es de una sexta mayor.



C	Eb	C'
1	b3	8
	1	6

Igualmente, la distancia entre el intervalo de sexta mayor y el de octava es de una tercera menor.

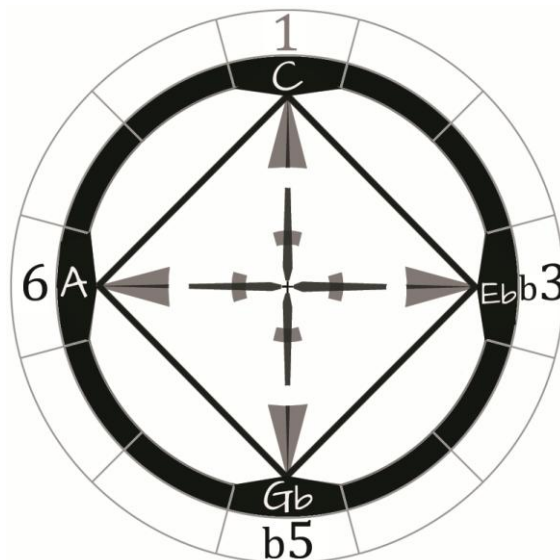


C	A	C'
1	6	8
	1	b3

El intervalo de tercera menor está a una distancia de **tono y medio** con respecto a la fundamental, justamente la mitad de un tritono. Por eso dos intervalos de tercera menor consecutivos dan lugar al intervalo de tritono.

C	Eb	Gb
1	b3	b5
	1	b3

En el sistema temperado la nota fundamental junto con sus intervalos de tercera menor, quinta bemol y sexta mayor forman un cuadrado donde la distancia de una nota a la siguiente es siempre de un tono y medio.

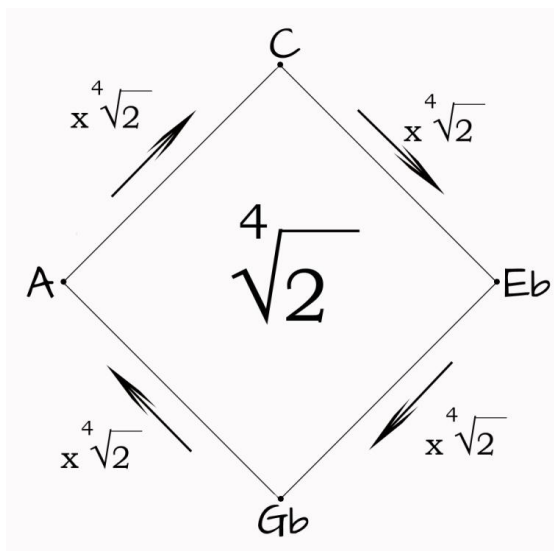


En el capítulo "1.7- Geometría del temperamento igual" estudiamos la relación cuadrangular existente entre estas cuatro frecuencias



En la ecuación el radicando dos hace referencia a la proporción del intervalo de octava y el índice de la raíz corresponde al número de notas en los que se quiere dividir la octava.

Por lo tanto para dividir el intervalo de octava en cuatro intervalos proporcionalmente iguales entre sí es necesario aplicar la **raíz cuarta de dos**.



$$C \times \sqrt[4]{2} = Eb$$

$$Eb \times \sqrt[4]{2} = Gb$$

$$Gb \times \sqrt[4]{2} = A$$

$$A \times \sqrt[4]{2} = C'$$

SEGUNDA AUMENTADA Y SÉPTIMA DISMINUIDA

El intervalo de segunda aumentada (**#2**) es enarmónico de la tercera menor. El intervalo de séptima disminuida (**bb7**) lo es de la sexta mayor. Además estos dos intervalos también son complementarios entre sí.

$$\#2 = b3$$

$$bb7 = 6$$

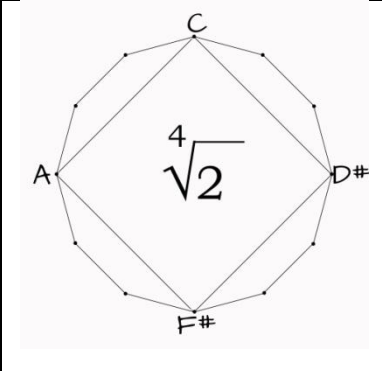
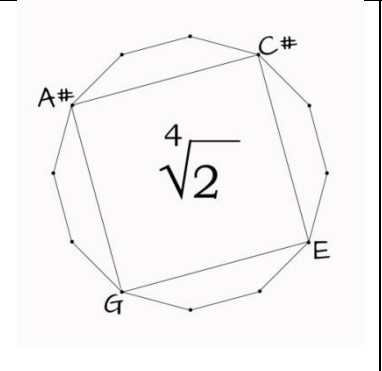
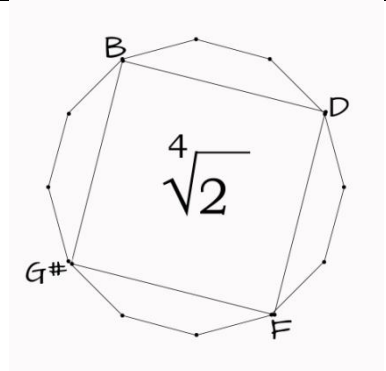
C	D#	C'	C	Bbb	C'
1	#2	8	1	bb7	8
	1	bb7		1	#2

Como consecuencia de la relación existente entre las cuatro frecuencias de nuestro cuadrado temperado, tomando como fundamental cualquiera de ellas los roles de [**tercera menor-segunda aumentada**] , [**cuarta aumentada-quinta disminuida**] y [**sexta mayor-séptima disminuida**] se reparten siempre entre estos mismos cuatro sonidos.

En función de las leyes tonales se utilizan unos enarmónicos u otros para nombrar a las notas, aunque a efectos prácticos en el sistema temperado los sonidos se corresponden siempre con estas cuatro frecuencias.

1	#2/b3	#4/b5	6/bb7
C	D#/Eb	F#/Gb	A/Bbb
D#	E##/F#	G##/A	B#/C
Eb	F#/Gb	A/Bbb	C/Dbb
F#	G##/A	B##/C	D#/Eb
Gb	A/Bbb	C/Dbb	Eb/Fbb
A	B#/C	D#/Eb	F#/Gb

En el temperamento igual de doce sonidos existen tres posibilidades básicas para formar cuadrados. Son las siguientes:

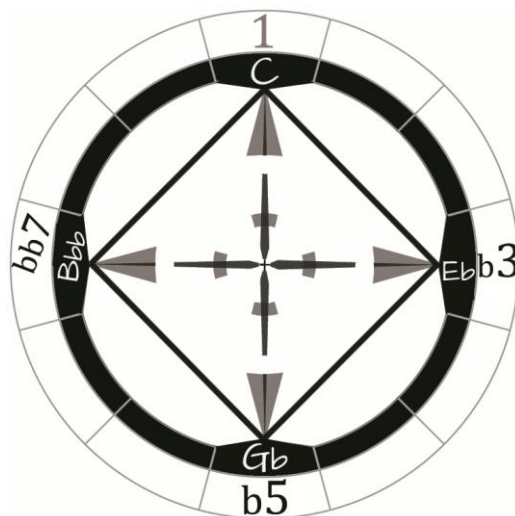
		
C D# F# A	C# E G A#	D F G# B

En función del contexto armónico se utilizan unos enarmónicos u otros para nombrar a las notas, pero a efectos prácticos son estas tres las posibilidades reales de las que disponemos.

1	B##/C/Dbb	D#/Eb/Fbb	E##/F#/Gb	G##/A/Bbb
2	B##/C#/Db	D##/E/Fb	F##/G/Abb	A#/Bb/Cbb
3	C##/D/Ebb	E#/F/Gbb	G#/Ab	A##/B/Cb

TETRADA DISMINUIDA

La tetrada disminuida se forma con la fundamental junto con los intervalos de tercera menor (**b3**), quinta disminuida (**b5**) y séptima disminuida (**bb7**).



La tetrada disminuida se forma con tres terceras menores consecutivas

C	E_b	bG	B_{bb}
1	b3	b5	bb7
	1	b3	b5
		1	b3

Como consecuencia de la relación cuadrangular entre estas cuatro frecuencias en el temperamento igual, las proporciones entre intervalos son similares desde cualquier nota (*aunque necesitamos hacer uso de los intervalos enarmónicos para que todo cuadre correctamente*).

C	E_b	G_b	B_{bb}	C´	E_b´	G_b´	B_{bb}´
1	b3	b5	bb7	8			
	1	b3	b5	6	8		
		1	b3	#4	6	8	
			1	#2	#4	6	8

6=bb7
#4=b5
#2=b3