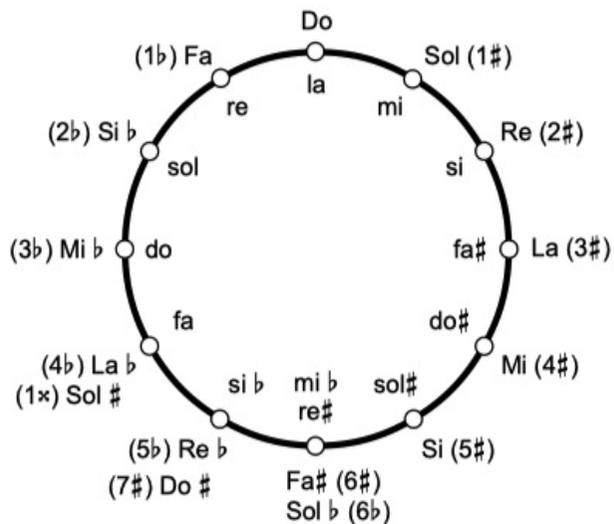


# LA MODULACIÓN

## LA DISTANCIA TONAL

Las tonalidades están a mayor o menor distancia unas de otras. Para saber si dos tonalidades están más o menos distantes existen dos procedimientos: el círculo de quintas y los grados de vecindad.



## El círculo de quintas

Las tonalidades se disponen en torno a un círculo (figura 8.1), de tal manera que cada una limite a la derecha, (en el sentido de las agujas del reloj, sentido positivo "+"), con la tonalidad situada a quinta justa ascendente, y a la izquierda, (en el sentido contrario a las agujas del reloj, sentido negativo "-"), con la tonalidad situada a quinta justa descendente.

Las tonalidades mayores se ponen por el exterior del círculo, y dentro se ponen las menores, frente a su relativo mayor. Cada tonalidad lleva su número de sostenidos o bemoles entre paréntesis (armadura).

La distancia entre una tonalidad y otra se mide por las quintas que hay entre las dos, así cualquier tonalidad tiene inscritas las demás en círculos de quintas, siendo el primero el más cercano y así sucesivamente:

1. El primer círculo de quintas de una tonalidad está formado por su tonalidad relativa y por las tonalidades con una alteración en más o en menos con sus respectivas tonalidades relativas. (Por ejemplo: el primer círculo de Do mayor es: La menor, Sol mayor, Fa mayor, Mi menor y Re menor. El primer círculo de La menor es: Do mayor, Sol mayor, Fa mayor, Mi menor y Re menor).

2. El segundo círculo de quintas de una tonalidad está formado por las tonalidades con dos alteraciones en más o en menos con sus respectivas tonalidades relativas.

3. El tercer círculo de quintas de una tonalidad está formado por las tonalidades con tres alteraciones en más o en menos con sus respectivas tonalidades.

Básicamente modular es cambiar de tonalidad. Importante: En la Tonalidad Clásica toda obra empieza y termina en la misma tonalidad y se considera que está en una sola tonalidad. Si modula se dice que pasa por distintas regiones tonales, relacionadas entre sí por la distancia o el parentesco existente entre ellas.

## REGIONES TONALES

### Regiones del modo mayor:

- Región dominante (mayor) ----- Do → Sol
- Región subdominante (mayor) ----- Do → Fa
- Región relativo menor (o submediante) ----- Do → la
- Región supertónica (o dórica) (menor) ----- Do → re

### Más lejanas:

- Región napolitana (mayor) ----- Do → Re<sup>b</sup>
- Región medianta (menor) ----- Do → mi
- Región subtónica (o subdominante de la subd.) (mayor) ----- Do → Sib

### Regiones del modo menor:

- Región relativo mayor ----- la → Do
- Región dominante (menor) ----- la → mi
- Región subdominante (menor) ----- la → re

### Menos usuales:

- Región napolitana (mayor) ----- la → Sib
- Región submediante (mayor) ----- la → Fa
- Región subtónica (o dominante del relativo) ----- la → Sol

## TIPOS DE MODULACIÓN

1. Diatónica (o por acorde común).
2. Cromática (si se usa el cromatismo para modular).
3. Enarmónica (si se usa la enarmonía para modular).

### Relaciones tonales:

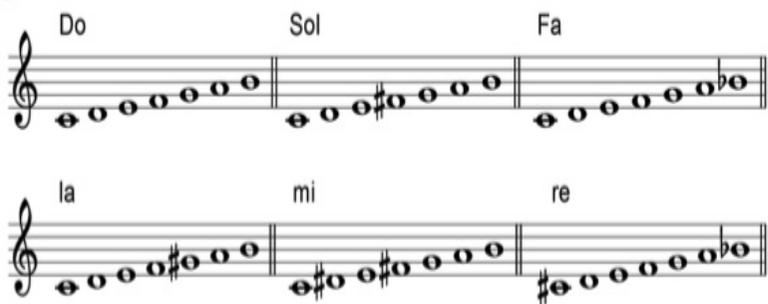
- Relación de tercera (o mediántica). Distancia de tercera entre tonalidades no vecinas. ----- Do → Mi<sup>b</sup>, Do → Mi, etc.
- Relación de tritono. ----- Do → Fa<sup>#</sup>, etc.

# Modulación diatónica por acorde común

## Notas características

Son notas características entre dos tonalidades aquellas que sólo pertenecen a una tonalidad, es decir, las que no son comunes a las dos.

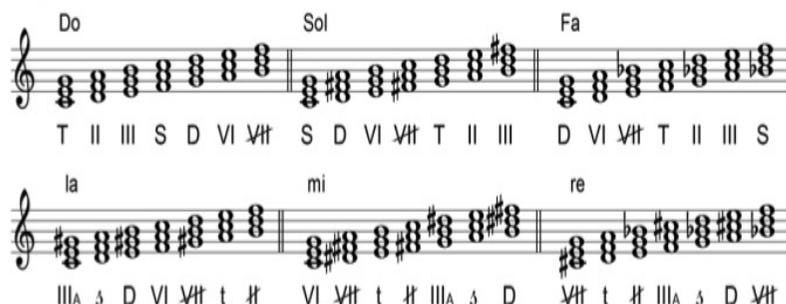
Para averiguar las notas características entre dos tonalidades basta con comparar las siete notas de una de ellas con las siete de la otra (por ejemplo, entre Do mayor y Sol mayor la nota característica es Fa, entre Do mayor y Re menor son Si y Do, etc.).



## Acordes comunes

Se dice que un acorde es común a dos tonalidades cuando pertenece a las dos. A estos acordes también se les llama "acordes homófonos", o "acordes pivote" en el caso de que se usen para modular.

Para saber qué acordes son comunes a dos tonalidades basta con comparar los siete acordes de una de ellas con los siete de la otra.



Las modulaciones clásicas se realizan entre tonalidades estrechamente relacionadas:

1. Cuando se parte del modo mayor se modula a la tonalidad o región de la dominante (por ejemplo: de Do mayor a Sol mayor).

2. Cuando se parte del modo menor se modula a la tonalidad o región de su relativo mayor (por ejemplo: de La menor a Do mayor).

Para este tipo de modulaciones (las "clásicas") resulta posible la modulación inmediata, pero para las demás, que tienen menos acordes comunes, puede ser útil la modulación progresiva.

## Procedimiento para modular

1. Definir la primera tonalidad.
2. Escoger y poner uno o más acordes comunes.
3. Enlazar con un acorde de la segunda tonalidad con la nota característica.
4. Definir la segunda tonalidad.

En este proceso los dos primeros pasos están incluidos dentro de la primera tonalidad y desde el segundo paso hasta el final estará presente la segunda tonalidad, si bien es verdad que la segunda tonalidad no se presenta en el acorde común, porque no se "está" en una nueva tonalidad hasta que no se "destruye" la anterior, y de esto se encarga el acorde con la nota característica, ya que al no pertenecer a la primera tonalidad deshace toda ilusión de seguir en ella. Sin embargo, a efectos prácticos consideraremos que la segunda tonalidad nace en el acorde común, aunque no pueda percibirse en ese momento.

## Modulación inmediata

Se dice que la modulación es inmediata cuando la segunda tonalidad se define nada más entrar en ella, mediante una secuencia perfecta o imperfecta, como ocurre en el ejemplo anterior.

## Modulación progresiva

Cuando durante el segundo o tercer paso del procedimiento se emplean una serie de acordes secundarios, comunes o pertenecientes ya a la segunda tonalidad, que creando una zona indefinida conducen por fin a la tónica de la tonalidad de llegada.

# Modulación cromática

## Transformación cromática de un acorde

### 1 Concepto

Se entiende por transformación cromática el enlace cromático entre dos acordes con o sin notas comunes, como sería el caso de los acordes situados en los pasos segundo y tercero.

### Normas de enlace para la transformación cromática

1. El cromatismo se entiende como si fuera una nota común (por lo que hay que evitar la falsa relación.)
2. Es aconsejable, pero no obligatorio, que entre los acordes enlazados haya al menos una nota común (además del, o de los cromatismos.)
3. Es aconsejable, si es posible, dejar las notas comunes con enlace armónico.
4. Si el primer acorde contiene notas tendenciales no es obligatorio resolverlas, pero pueden ser resueltas.

La modulación cromática es parte de la Armonía Cromática, por eso en ella hay que tener en cuenta todo lo dicho respecto a las alteraciones y a los cromatismos. La modulación cromática es un recurso armónico que hace uso del cromatismo para modular. Permite modular a mayor distancia tonal que la modulación diatónica.

La modulación cromática, como la diatónica, se hace en cuatro pasos:

1. Definir la primera tonalidad
2. Escoger un acorde de la primera tonalidad que contenga una o más notas características.
3. Escoger un acorde de la segunda tonalidad que contenga una o más notas características comunes con el acorde anterior y escribirlo cromatizando dichas notas.
4. Definir la segunda tonalidad.

The image shows three musical examples of chromatic modulation. Each example consists of a treble and bass clef staff with a sequence of chords. Below the notes are guitar-style fingering numbers. The first example shows a progression from Do (C) to Sol (G) to Do (C) to Re (D). The second example shows a progression from Do (C) to La (A) to Do (C) to Si (B). The third example shows a progression from Do (C) to Fa (F) to Do (C) to Si (B).

Las posibilidades de transformación son las siguientes:

1. Acorde triada en acorde triada
  2. Acorde triada en acorde de séptima
  3. Acorde de séptima en acorde triada
  4. Acorde de séptima en acorde de séptima
- Pueden participar también acordes de novena, aunque es menos habitual. A su vez la especie entre los dos acordes puede ser la misma o distinta.

## Transformación cromática de un acorde

### 1 Concepto

Se entiende por transformación cromática el enlace cromático entre dos acordes con o sin notas comunes, como sería el caso de los acordes situados en los pasos segundo y tercero.

Cualquier acorde sirve para abandonar la tonalidad de partida, o para entrar en la nueva tonalidad, pero en el caso de que el acorde de salida sea de dominante, bajo cualquiera de sus posibles formas, diremos que resuelve excepcionalmente, ya que después no se ofrece su correspondiente acorde de tónica

El momento de abandonar la tonalidad inicial, una vez definida, es también variable: se puede hacer la transformación cromática en cualquier punto de la secuencia tonal y en cualquier momento del fraseo.

El primer acorde de la nueva tonalidad -el acorde de entrada- también puede ser cualquiera, y dependiendo de cual sea, se proseguirá con la secuencia tonal para definir la nueva tonalidad.

Tras la modulación, la nueva tonalidad quedará mejor definida en general, cuanto más larga sea su secuencia tonal, o también si se insiste en ella repitiéndola.

# Modulación cromática

## Concepto

Se trata de usar las dominantes secundarias como acorde de salida de la tonalidad inicial, o como acorde de entrada a la tonalidad de llegada, o como acorde común a las dos tonalidades.

## Dominante secundaria común

7 + 5 — 6 # #6 8 7 #5  
+ 5 — 6 + - b +

Do Sib:

## 2 Procedimiento

Cuando la dominante secundaria pertenece a la primera tonalidad:

1. Definir la primera tonalidad
2. Elegir una dominante secundaria
3. Considerarla como:

- a) acorde común de otra tonalidad
- b) dominante (secundaria o principal) de otra tonalidad
- c) acorde para transformarlo cromáticamente

4. Definir la tonalidad de llegada

Cuando la dominante secundaria pertenece a la segunda tonalidad:

1. Definir la primera tonalidad
2. Elegir un acorde para transformarlo cromáticamente en una secundaria de otra tonalidad.
3. Resolver ese acorde normal o excepcionalmente
4. Definir la tonalidad de llegada

## Transformación cromática de la dominante secundaria

7 + 5 — 6 + - 8 7 6 8 7 #5 #7 #5  
+ 5 — 6 + - 8 7 #5

Do Si:

## Transformación cromática en dominante secundaria

7 + 5 — 6 #6 #6 8 7 #5  
+ 5 — 6 #6 #6 8 7 #5

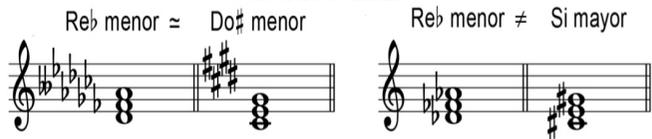
Do Do#:

# Enarmonía total

Se obtiene al enarmonizar todas y cada una de las notas de un acorde. Se usa principalmente para simplificar la escritura.

En la enarmonía total se puede:

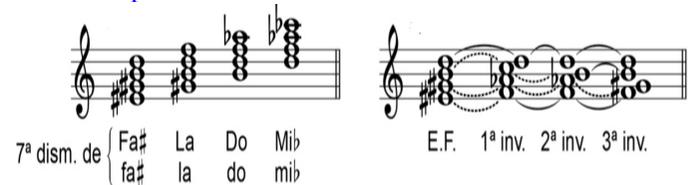
- Enarmonizar toda una tonalidad (Re menor [“8 | ”] Do# menor [4#])
- Enarmonizar un acorde completo y usarlo como acorde común.



## Enarmonía parcial (B)

### Acorde de séptima disminuida

Se encuentra sobre el séptimo grado sensible de ambos modos. Así pues, un mismo acorde puede interpretarse en cuatro tonalidades distintas o, lo que es lo mismo, cada nota del acorde puede interpretarse como sensible de una tonalidad.

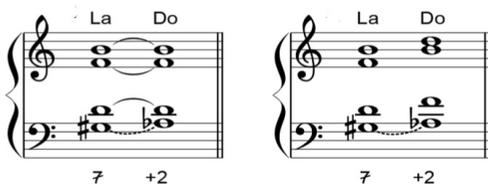


Como el acorde de quinta aumentada, el acorde de séptima disminuida suena igual en estado fundamental que invertido. La distancia entre las tonalidades ahora es de tercera menor, como su intervalo generador.

Como estos dos acordes suenan igual en estado fundamental que invertidos y no cambian su especie al enarmonizarlos parcialmente, tras los cambios enarmónicos pueden mantener la misma función tonal, sea cual sea la tonalidad a la que pertenezcan.

Teniendo en cuenta estas enarmonías, se observa que sólo existen cuatro acordes de quinta aumentada y tres de séptima disminuida

El acorde de quinta aumentada es menos usado (por su sonoridad) que el de séptima disminuida, siendo este último más fácil de usar y preferible al primero. El enlace se puede realizar manteniendo todas las notas comunes (caso más común), o cambiando de posición las voces que no sean enarmonías



# Modulación enarmónica

La enarmonía es la capacidad que tiene una nota de recibir más de un nombre, esto depende de la tonalidad elegida.

Así se pueden realizar cambios enarmónicos en notas y acordes para considerarlos de otra tonalidad.



Esta modulación consiste en enarmonizar una o más notas de un acorde, que perteneciendo a una tonalidad, tras la transformación pasa a ser de otra distinta.

En realidad se trata de una modulación por “sonido común”, en la cada nota común del acorde inicial se convierte en un factor distinto en el segundo acorde:

Para la modulación por enarmonía pueden utilizarse todo tipo de acordes prestados, dominantes y subdominantes secundarias, prestamos del modo contrario, etc.

No hay aquí cuatro sonoridades distintas, se trata de la misma sonoridad, pero gracias a la enarmonía se puede considerar que está en estado fundamental o en cualquier inversión sonando exactamente igual. La distancia entre las tonalidades es de tercera mayor, como el intervalo generador.

## Enarmonía parcial (A) 5

Se obtiene al enarmonizar una o más notas de un acorde, pero no todas. Existen dos tipos de enarmonía parcial:

1. La que da lugar a acordes que tras la enarmonía suenan igual.
2. La que da lugar a acordes que tras la enarmonía suenan distintos.

Transformación enarmónica entre acordes que suenan igual (acordes simétricos)

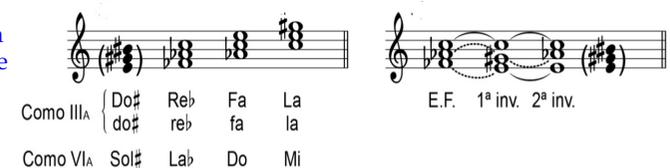
Sólo es posible entre acordes simétricos, que son los formados por el mismo intervalo superpuesto hasta cerrar el ciclo por enarmonía.

Las posibilidades por superposición de terceras son:

1. El acorde de quinta aumentada = formado por terceras mayores.
2. El acorde de séptima disminuida = formado por terceras menores.

1 Acorde de quinta aumentada Se encuentra sobre el tercer grado del modo menor y, como préstamo, también del mayor. También se encuentra sobre el sexto grado rebajado del modo mayor.

Así un solo acorde, gracias a la enarmonía se puede interpretar de varias maneras.



# Modulación enarmónica

## Procedimiento para modular

El procedimiento para modular es básicamente el mismo que el de las otras modulaciones:

### 1 Modulación con acordes de quinta aumentada o séptima disminuida

o

1. Definir la primera tonalidad.
2. Escoger un acorde de quinta aumentada o séptima disminuida común a las dos tonalidades.

### 3. Definir la segunda tonalidad.

### 2 Modulación con el resto de los acordes

1. Definir la primera tonalidad.
2. Escoger un acorde de la primera tonalidad con una o más notas que puedan ser enarmonizadas con otras de un acorde de la segunda tonalidad.
3. Enlazar con el acorde de la segunda tonalidad.

### 4. Definir la segunda tonalidad.

### a) Modulación enarmónica con el acorde de quinta aumentada

Do, Re<sup>b</sup>, VI<sub>A</sub>, D<sub>V</sub>

Transformación enarmónica entre acordes que no suenan igual. La transformación enarmónica de un acorde es el enlace entre dos acordes con al menos una nota común por enarmonía. Si en el enlace de estos acordes se da también el cromatismo (caso bastante común), se sigue considerando que se trata de una transformación enarmónica o, lo que es lo mismo, una modulación por enarmonía.

Normalmente participan en la transformación acordes tríadas o de séptima:

1. Acorde tríada que enarmoniza con otro acorde tríada
  2. Acorde tríada que enarmoniza con acorde de séptima
  3. Acorde de séptima que enarmoniza con acorde tríada
  4. Acorde de séptima que enarmoniza con otro acorde de séptima
- También pueden intervenir acordes de novena, aunque es menos habitual.

## Enlace entre estos acordes

1. Las enarmonías son notas que suenan igual, son como notas comunes, por eso tienen que ir en la misma voz.
2. Los sonidos comunes, si los hay, quedan con enlace armónico.
3. Los saltos (solo si son inevitables) mejor en voces intermedias.

do, Fa#

En este ejemplo las quintas aparentemente seguidas entre el bajo y tenor no existen ya que el bajo mantiene el mismo sonido.

### b) Modulación enarmónica con el acorde de séptima disminuida

Do, Mi<sup>b</sup>

### c) Modulación enarmónica con otros acordes

Do, si

### d) Modulación enarmónica con otros acordes

la, fa