

Profesor: Sebastián Vergara

Profesor ayudante: Fernando Daza

Introducción

El presente texto propone una aproximación didáctica a los fundamentos teórico-prácticos de la teoría musical básica. A diferencia de un diccionario tradicional, en que los contenidos se organizan alfabéticamente, en el presente texto los contenidos fueron organizados en función de una comprensión cada vez más profunda del material fundamental con el que los músicos trabajamos: El sonido.

Es por esto que hemos ordenado una tabla preliminar de conceptos, considerando los parámetros del sonido como un conjunto de categorías, que permiten conectar las propiedades físicas del sonido, con la teoría musical.

Este territorio conceptual hace parte de los recursos técnicos mínimos que todo compositor profesional debiera dominar. El presente texto se propone como una guía de apoyo para el estudiante de primer año, que se inicia en el estudio de un arte, en el que afortunadamente, siempre quedará mucho por aprender.

Sebastián Vergara D.

Julio - 2012

El sonido y sus parámetros.

El sonido puede ser definido como todo agente físico que estimula el sentido del oído. Se produce por la vibración de los cuerpos, esta vibración es transmitida por un medio material en forma de movimiento ondulatorio, que penetra por el pabellón y hace vibrar a la membrana del tímpano. Transmitida esta vibración, por la cadena de huesos del oído medio al interno, estimula el nervio acústico experimentándose la sensación sonora.

Dicho de otra manera, el sonido es la sensación percibida por el oído al recibir las variaciones de presión generadas por el movimiento vibratorio de los cuerpos sonoros. Se transmite por el medio que los envuelve, que generalmente es el aire de la atmósfera. La ausencia perceptible de sonido es el silencio, aunque es una sensación relativa, ya que el silencio absoluto no se da en la naturaleza.

El sonido tiene cuatro parámetros fundamentales:

- La altura es el resultado de la frecuencia que produce un cuerpo sonoro; es decir, de la cantidad de ciclos de las vibraciones por segundo o de hercios (Hz) que se producen. De acuerdo con esto se pueden definir los sonidos como "graves" y "agudos". Cuanto mayor sea la frecuencia, más agudo (o alto) será el sonido.
- La duración corresponde al tiempo que duran las vibraciones que producen un sonido. La duración del sonido está relacionada con el ritmo.
- La intensidad es la fuerza con la que se produce un sonido; depende de la energía. La intensidad está dada por la amplitud de onda.
- El timbre es la cualidad que permite distinguir los diferentes instrumentos o voces a pesar de que estén produciendo sonidos con la misma altura, duración e intensidad. Los sonidos que escuchamos son complejos; es decir, son resultado de un conjunto de sonidos simultáneos (tonos, sobretonos y armónicos), pero que nosotros percibimos como uno (sonido fundamental). El timbre depende de la cantidad de armónicos o la forma de la onda que tenga un sonido y de la intensidad de cada uno de ellos, a lo que se denomina espectro.

Intensidad

La intensidad de un sonido está relacionada con la amplitud de onda y se mide en decibeles. Para referir a las variaciones de intensidad, usualmente recurrimos al término *dinámica*.

Al ser la dinámica expresión de una medida de esfuerzo, o de cantidades de energía, reconocemos los matices dinámicos de un modo especialmente directo y concreto, sin necesidad de complejas mediaciones intelectuales. Es en parte debido a esto, que una comprensión más acabada de las posibilidades dinámicas, puede enriquecer de forma significativa la técnica y el lenguaje de un compositor, aportando una variada gama de recursos aplicables a la confección y desarrollo de una idea musical. Perfeccionarse en la aplicación sensible de estos recursos contribuye a que nuestra música sea cada vez más elocuente.

Disponemos de diversos términos que permiten organizar en la escritura musical, una amplia gama de configuraciones dinámicas, revisemos primero los términos esenciales:

Término	Abreviatura	Significado
Pianissisimo	<i>ppp</i>	Lo mas suave posible
Pianissimo	<i>pp</i>	Muy Suave
Piano	<i>p</i>	Suave
Mezzo-piano	<i>mp</i>	Medianamente suave
Mezzo-forte	<i>mf</i>	Medianamente fuerte
Forte	<i>f</i>	Fuerte
Fortissimo	<i>ff</i>	Muy fuerte
Fortissisimo	<i>fff</i>	Lo mas fuerte posible

Estas indicaciones no representan valores absolutos, ya que no remiten a una cantidad específica de decibeles, al contrario, cada una de estas indicaciones representa una medida relativa, es decir, el valor de cada indicación se establece en relación con las demás. Por otra parte, debemos cuidar que nuestra comprensión de estos términos no se limite a la abstracción teórica, ya que los instrumentos musicales poseen diferentes limitaciones y posibilidades en relación con los matices dinámicos, por lo que será importante conocer las limitaciones y posibilidades específicas, de cada instrumento musical.

Para comprender lo anterior, revisemos los siguientes ejemplos: La flauta travesa posee escasas posibilidades de alcanzar un *ff* en su registro extremo inferior, sin embargo en el registro medio/superior, la dinámica *ff* forma parte de sus posibilidades. Las características recién mencionadas pueden reconocerse también en la voz femenina, pero no así en un oboe o en un piano. Es por todo lo anterior, que las posibilidades dinámicas deben ser estudiadas en cada instrumento, con diligente atención a sus limitaciones y posibilidades, relacionando las variables dinámicas con otras variables tales como, registro, articulación, etc.

No debe perderse de vista que la percepción efectiva de estas indicaciones, está influida por el contexto sonoro en el que se inscriben. Por ejemplo, un volumen de conversación “normal”, es percibido como “fuerte” si estamos en una biblioteca y apenas perceptible, si nos encontramos en el arranque de una carrera de fórmula I o en un concierto de Rock.

Revisemos ahora, algunos términos y símbolos que permiten establecer transiciones dinámicas graduales.

Crescendo: Indica el incremento gradual de la intensidad. Usualmente se escribe entre dos indicaciones dinámicas.

Ejemplo: *p*  *f*

La palabra Crescendo puede encontrarse abreviada.

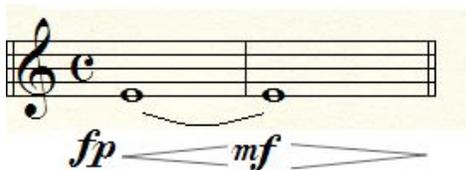


Diminuendo: Indica la disminución gradual de la intensidad. La abreviación de esta palabra es *dim*. También se utiliza la palabra *decrescendo*, cuya abreviación es *decresc.*



Término	Abreviatura	Signo (Reguladores)	Significado
Crescendo	<i>Cresc.</i>		Creciendo en intensidad
Decrescendo Diminuendo	<i>Decresc.</i> <i>Dim.</i>		Disminuyendo en intensidad

A partir de las indicaciones revisadas hasta aquí, es posible realizar diferentes combinaciones de las mismas, para obtener configuraciones dinámicas compuestas, como por ejemplo:



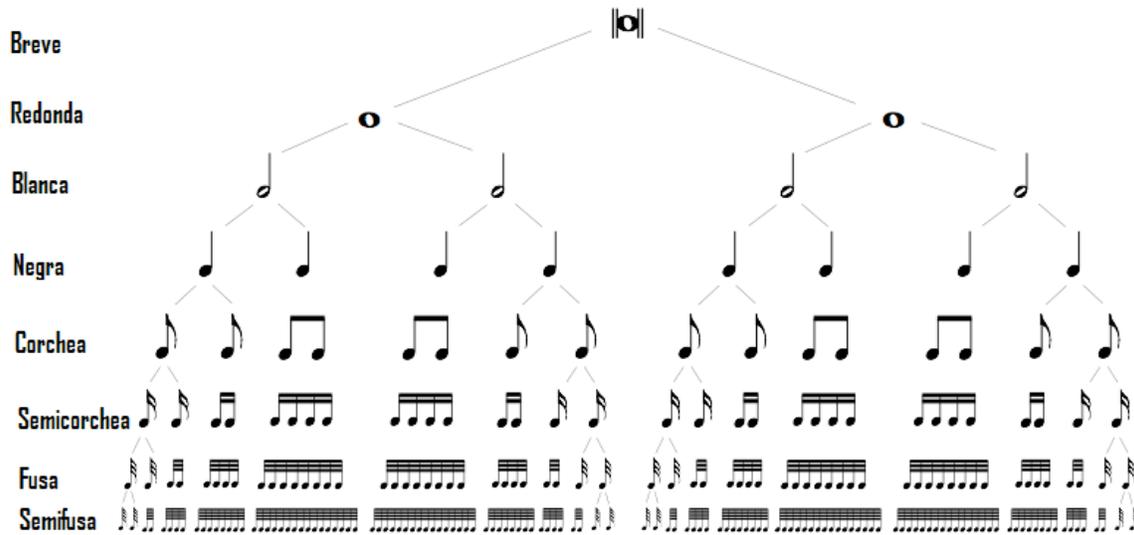
Duración

En nuestra experiencia el sonido transcurre en el tiempo, y tal como nuestra vida suele organizarse y orientarse temporalmente en relación con años, estaciones, meses, días y noches, horas, minutos y segundos, en la teoría musical encontramos diversos términos que nos ayudan a comprender la organización temporal de la música. Desde el punto de vista musical, el interés principal no consiste únicamente en solucionar unidades de medida para la duración de un sonido, sino comprender como intervienen los diversos factores relevantes a la hora de pensar los sonidos en relación a sus duraciones y cómo estas relaciones se articulan en función de configuraciones de sentido musical. Revisemos algunos conceptos pertinentes en relación con lo anterior.

Pulso: Todo aficionado a la música posee una idea de lo que el pulso es. Basta con ver como respondemos a la música cuando bailamos o como nuestro pie acentúa el pulso de una música que nos motiva. El pulso es un fenómeno tan esencial, que su definición puede ser comparativamente más compleja, en relación con conceptos de apariencia más avanzada. El concepto de pulso en música, refiere a las articulaciones recurrentes que sirven como matriz de organización rítmica del flujo temporal. Puede entenderse como aquella perturbación periódica, regular o irregular, explícita o implícita que funciona como eje referencial para la organización temporal de diferentes estructuras rítmicas y métricas. Como ya hemos señalado, el pulso no necesariamente debe ser explícito para darse efectivamente, es decir, no necesariamente debe ser acentuado por algún fenómeno sonoro para que sea reconocible y cumpla su función. Es común que el pulso sea percibido de forma tanto cognitiva como kinestésica, como mera respuesta a las configuraciones rítmicas de la superficie musical.

Ritmo: Consiste en la organización temporal de eventos sonoros y silencios a partir de jerarquías que los clasifican comparativamente como fuertes o débiles, según subdivisiones específicas. En música popular es común distinguir configuraciones rítmicas características de un género o de un estilo particular.

Figuras rítmicas:



Este diagrama está organizado a partir de un criterio de subdivisión binario, ya que las figuras de menor duración se obtienen a partir de la división de una figura en dos mitades iguales. Es posible establecer diferentes subdivisiones de una figura en partes iguales, por ejemplo en 2, 3, 4, 5, etc.

A partir de estas subdivisiones se obtienen otras figuras tales como quintillos, tresillos, etc.

Subdivisiones ternarias de figuras rítmicas simples

The musical notation illustrates ternary subdivisions of simple rhythmic figures in 3/4 time. It shows six systems, each with two staves. The first system shows a single minim (half note) divided into three eighth notes. The second system shows a crotchet (quarter note) divided into three sixteenth notes. The third system shows a crotchet divided into three eighth notes. The fourth system shows a crotchet divided into three sixteenth notes. The fifth system shows a crotchet divided into three eighth notes. The sixth system shows a crotchet divided into three sixteenth notes.

Cifra Indicadora de Compás: Indica la métrica de una pieza musical. Esta puede variar dentro de la misma. La cifra indicadora toma la forma de una fracción. El número superior, (numerador), indica la cantidad de figuras rítmicas que completan el compás y el inferior, (denominador), la unidad de pulso o unidad de tiempo que define al mismo. Este es el primer nivel de información que esta fracción entrega y puede comprenderse de la siguiente manera:

Cifra indicadora= $\frac{\text{Cuanto}}{\text{¿Qué?}}$

La correspondencia entre el valor numérico del denominador y la figura rítmica que representa, se obtiene a partir de la división de la redonda en n cantidad de partes iguales. Es decir, debido a que hemos denominado *-negras-* a las figuras resultantes de la división de la redonda en cuatro partes iguales, es que la negra se corresponde con el denominador 4. Del mismo modo, debido a que hemos denominado *-blancas-* a las figuras resultantes de la división de la redonda en dos partes iguales, es que la blanca se corresponde con el

denominador 2, por último, debido a que hemos denominado *–corcheas–* a las figuras resultantes de la división de la redonda en ocho partes iguales, es que la corchea se corresponde con el denominador 8. Se sugiere revisar nuevamente el diagrama que ilustra las figuras rítmicas, a partir de un criterio de subdivisión binaria.

Tempo: Indica la velocidad de una composición musical o de un pasaje dentro de la misma. Existen diferentes formas de indicar el tempo:

Notación italiana, (tempo): No determina valores absolutos. Al indicar la velocidad mediante términos descriptivos, esta forma de notación sugiere un ámbito de velocidades posibles en relación con ciertos límites máximos y mínimos de velocidad. Por ejemplo, el término *moderato*, cuyo término correspondiente en castellano sería *moderado*, entrega información al mismo tiempo imprecisa y rica. Imprecisa ya que no indica un valor absoluto y de gran riqueza puesto que existen tradiciones musicales en las que el término *moderato*, y así mismo los diferentes términos propios de la notación italiana, se han llenado de profundo contenido musical.

Previo al siglo xvii las marcas o indicaciones de tempo eran escasas e infrecuentes y la velocidad de una pieza se expresaba, o debía inferirse, a partir de las características estructurales de la música misma.

¿Por qué reconocemos cierta “universalidad” en el uso de expresiones italianas para el tempo, la agógica y la dinámica?

La música Italiana y la cultura Italiana en general, tuvieron una presencia dominante en el escenario Europeo entre el año 1600 y 1750, años en que las indicaciones de tempo y expresión fueron introducidas y sistematizadas en la práctica musical, sin encontrar resistencias contundentes en sus vecinos, por lo que estas indicaciones fueron acogidas e incorporadas por el escenario Europeo general. Si bien ya en el siglo xix y xx, muchos compositores han preferido usar términos propios de su lengua materna, muchas indicaciones en Italiano siguen gozando de cierta “universalidad”, ya que hacen parte de un repertorio que sigue siendo un eje troncal de la enseñanza formal impartida en los conservatorios.

La siguiente figura ofrece una tabla graduada de indicaciones de tiempo mediante notación italiana, acompañada de una propuesta posible de límites metronómicos correspondientes a cada término.

Términos	Abreviatura	Significado	Indicación metronómica
Grave	—	Muy despacio (pesado)	Menos de 40.
Larghissimo	—	Muy despacio	Menos de 40.
Largo	—	Despacio (amplio)	Entre 40-60.
Larghetto	—	No tan lento	
Lento	—	Lento	Entre 60-66
Adagio	Adgo.	Lento (menos que el anterior)	Entre 66-76
Adagietto	—	Menos lento que el anterior	
Andante	Andte.	Pausado	Entre 76-108
Andantino	Andno.	Poco menos lento que adagio	
Moderato	Modto.	Con moderación	Entre 108-120
Allegretto	Allto.	Menos animado que allegretto	
Allegro	Allo.	Animado, aprisa	Entre 120-168
Vivace	Vce.	Vivo (más que allegro)	Entre 168-208
Vivacissimo	—	Más veloz que vivace	
Presto	—	Muy rápido, apresurado	
Prestissimo	Prestmo.	Más rápido que presto	Mas de 208

Notación metronómica, (tempo): A diferencia de la notación italiana, que establece rangos de tiempo, la notación metronómica del tempo indica de forma precisa el tempo de una pieza musical, estableciendo cantidades equidistantes de pulsaciones por minuto.

 Este ejemplo nos indica que la negra irá a 80 bmp (80 pulsaciones en 60 segundos)

Cambios de tempo: Existen diversas formas de realizar cambios de tempo en una composición, por ejemplo:

Transiciones graduales: Implican incremento o disminución paulatina del tempo. Indicaciones comunes son: Rallentando y Accellerando.

Incremento de la velocidad:

Términos	Abreviatura	Significado
Accelerando	Accel.	Acelerando
Affettando	Affett.	Apresurando
Animando	Anim.	Animando (ganado velocidad)
Stringendo	String.	Estrechando, acelerando, corriendo

Disminución de la velocidad:

Términos	Abreviatura	Significado
Rallentando	Rall.	Retrasando
Ritardando	Rit. Ritard.	Retardando
Allargando	Allarg.	Alargando

Ej:



Cambios Metronómicos: Estos cambios se escriben en la parte superior de la partitura e implican un cambio súbito de tempo.



En ocasiones, los cambios de métrica pueden precisarse mediante igualaciones o equivalencias. En el ejemplo siguiente veremos como se indica que la velocidad de la corchea se mantendrá invariable en el cambio de 4/4 a 6/8. Existen diferentes formas de establecer equivalencias a la hora de realizar modulaciones de tempo y/o cambios métricos. En este caso la corchea conserva su velocidad, sin embargo al ser la nueva métrica un compás binario compuesto, cuya unidad de pulso es una figura con punto, se produce un cambio en nuestra percepción del tempo ya que cambió la velocidad de la unidad de pulso. Aun así, tal como mencionamos, la indicación señala que si bien hay un cambio de métrica y ha cambiado nuestra percepción del tempo, la velocidad de la corchea continuará siendo la misma luego del cambio de cifra de compás.



Otra opción hubiera sido realizar la equivalencia entre las unidades de pulso de cada métrica comprometida, es decir, establecer que la velocidad de la negra con punto, (6/8), será igual a la velocidad de la negra, (4/4), produciéndose ahora el efecto contrario al previamente señalado, es decir, la velocidad de la corchea será diferente, sin embargo la velocidad de las diferentes unidades de pulso se propone como equivalente.

Agógica: Este término refiere al conjunto de recursos asociados a variaciones expresivas del tempo. De lo anterior se desprende que la agógica comprende indicaciones tales como *accelerando*, *ritardando*, *calderones*, *tempo rubato*, etc.

Rubato: Alteración expresiva del ritmo o del tempo. En prácticas antiguas la melodía presentaba oscilaciones de tempo mientras el acompañamiento se mantenía en tempo estricto. Prácticas posteriores implican flexibilidad rítmica y de tempo de la totalidad de las partes. Ambas formas fueron originalmente prácticas no explicitadas en la notación, sin embargo, actualmente hay compositores que gustan de indicar el *tempo rubato*, en sus partituras.

Ad libitum: Indica que se da espacio a la improvisación y/o a la ornamentación. También suele referir a que una música podrá prescindir de un tempo estricto y resolver el tempo según criterios subjetivos del intérprete.

Altura

Está determinada por la frecuencia y se mide en Hz.

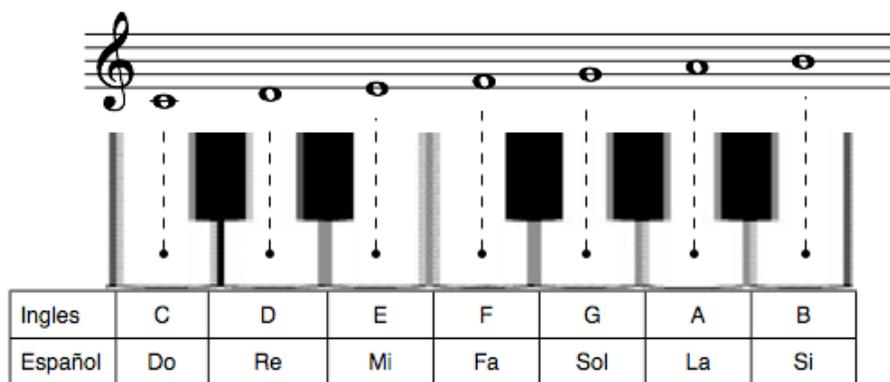
Al organizarse según estandarizaciones y/o sistemas, las alturas pueden pensarse según categorías teórico-musicales. La altura permite distinguir un sonido de otro a partir de sus frecuencias y en base a dicha distinción es posible ubicar dicho sonido en una escala particular.

Existen sonidos de altura definida y sonidos de altura indefinida. La altura, (pitch), se obtiene a partir de la correspondencia entre nota y frecuencia, por ejemplo: $a^2=440$ Hz.

Como ejemplo asociado a criterios de organización de alturas, podemos mencionar el sistema temperado de afinación, o el sistema tonal, por nombrar algunos.

Algunos conceptos musicales básicos, asociados a la altura son los siguientes:

Notas musicales y clave americana: Do-Re-Mi-Fa-Sol-La-Si, cuya correspondencia en la clave americana es C-D-E-F-G-A-B.



Ingles	C	D	E	F	G	A	B
Español	Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si

Sistema tonal: El sistema tonal consiste en un modo de organización del total cromático, según criterios que establecen relaciones funcionales entre sus componentes a partir de condiciones estructurales pre determinadas.

El total cromático corresponde al total de notas musicales y sus respectivas alteraciones posibles. Las relaciones entre los componentes, (notas, acordes), se inscriben preliminarmente en cualquiera de las siguientes tres categorías, (funciones): Tónica, (asociada al reposo), Subdominante, (asociada a la transición o tensión media), y Dominante, (asociada a la tensión o necesidad de resolución). Estas funciones permiten levantar teoría y por lo tanto desarrollos prácticos en el ámbito de los movimientos melódico-armónicos, (por ejemplo progresiones armónicas), y permiten trabajar tanto con estructuras a pequeña escala, (cadencias simples), como con estructuras macro en el campo de la forma musical. (Secciones en diferentes tonalidades conectadas a través de modulaciones).

Las condiciones estructurales pre determinadas refieren, por ejemplo, a las estructuras interválicas mediante las que se construyen las escalas, a la composición interválica de los acordes, etc. Comprenderás todo esto en detalle, en tus clases de armonía, armonía al teclado y composición.

Intervalos: Miden la distancia (en tonos y semi tonos), entre 2 notas. En la música temperada, se estableció que la distancia más pequeña entre dos notas sería el semitono y es por esto que se lo considera como unidad base al analizar o construir acordes, melodías y otras estructuras armónico-melódicas más complejas. (Existen diversas músicas que operan con subdivisiones más pequeñas que el semitono, por ejemplo cuartos de tono).

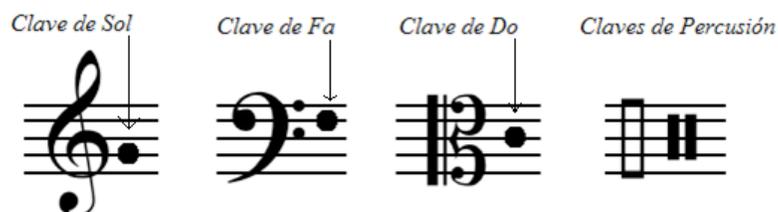
Tabla de intervalos:

$1/2 T = 2m$	$3T = 4A - 5dis$	$5+1/2 = 7M - 8dis$
$1T = 2M$	$3+1/2 = 5J$	$6T = 8J - 7A$
$1+1/2 = 3m - 2A$	$4T = 6m - 5A$	
$2+1/2 = 3M - 4dis$	$4+1/2 = 6M - 7dis$	
$2 1/2T = 4J$	$5T = 7m - 6A$	

$Xm = X$ menor $XM = X$ Mayor $XJ = X$ Justa $XA = X$ Aumentada $Xdis = X$ disminuido

Tesitura / Registro: a) (De un instrumento). Es el ámbito comprendido entre la nota más aguda y más grave, posible de realizar en un instrumento. b) (De una melodía). Es el ámbito entre la nota más grave y aguda de una melodía.

Claves o llaves: Establecen un punto de referencia para la disposición de alturas en un pentagrama. Las más comunes son:

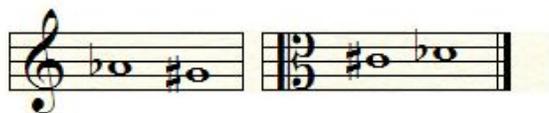


Alteraciones: Indican la modificación de semitono o eventualmente un tono entero, de una nota cualquiera.

#	sostenido	sube medio tono la nota alterada
b	bemol	baja medio tono la nota alterada
𝄌	doble sostenido	sube un tono la nota alterada
𝄍	doble bemol	baja un tono la nota alterada
𝄎	becuadro	anula las alteraciones

En el sistema temperado de afinación, es posible encontrar notas enarmónicas al interior de una obra. Esto refiere a dos notas que se escriben diferente, pero suenan igual.

Ej.

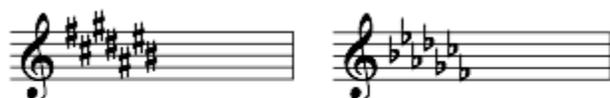


En un contexto tonal, (temperado), es importante tener presente que si bien Ab y G# pueden sonar igual¹, existen diferencias teóricas implicadas. Esto puede compararse a los

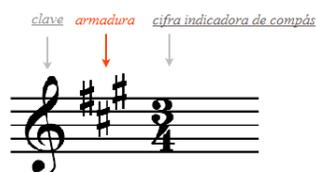
¹ Más adelante estudiaremos situaciones en que notas enarmónicas no poseen idéntica afinación.

homófonos de la lengua castellana, (ola y hola suenan igual pero refieren a cosas distintas), por lo tanto, antes de decidir si escribiremos G# o Ab habrá que prestar atención a la función que dicha nota o acorde cumple, según el contexto tonal del pasaje en cuestión. También se deberá prestar atención a soluciones de escritura instrumental que faciliten la lectura y afinación de un pasaje.

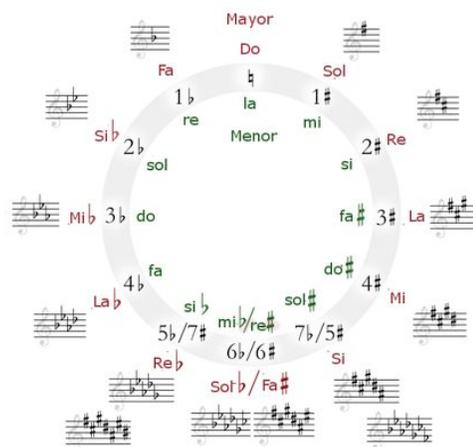
Armaduras: Conjunto de alteraciones que indican una tonalidad específica. El orden está construido de una manera determinada; por orden de 5tas para los sostenidos, y 4tas para los bemoles.



La Armadura se escribe entre la clave y la cifra indicadora de compás.



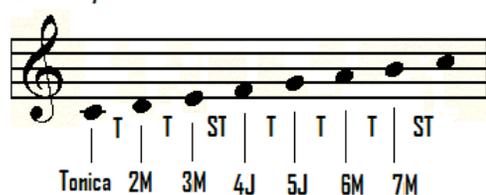
Para ilustrar las diferentes armaduras, (tonalidades), mediante un diagrama que muestre de forma graduada el total de posibilidades, es común recurrir al esquema conocido como “círculo de quintas”:



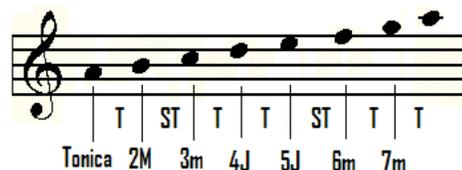
Escalas: Las escalas son secuencias de notas organizadas de forma gradual en un sentido ascendente o descendente. Debido a que el material tonal permite múltiples formas de elaboración y organización, es que existen un gran número de escalas diferentes. Se construyen según estructuras interválicas específicas, tomando como punto de partida una nota que funcionará como eje referencial del modo o de la tonalidad, a esta nota la llamaremos tónica. Si tenemos claridad respecto de la tónica y la composición interválica de una escala, el problema nominal queda resuelto y tenemos información suficiente para establecer que escala es. Las escalas pueden tener diferente cantidad de notas, (pentatónicas, hexáfonas, octatónicas, etc.). Sin embargo, las escalas más comunes en la música occidental son las escalas diatónicas de siete sonidos y en particular aquellas que están en la base del sistema tonal, es decir la escala mayor y menor.

Revisemos la composición interválica de estas escalas:

Escala Mayor



Escala menor



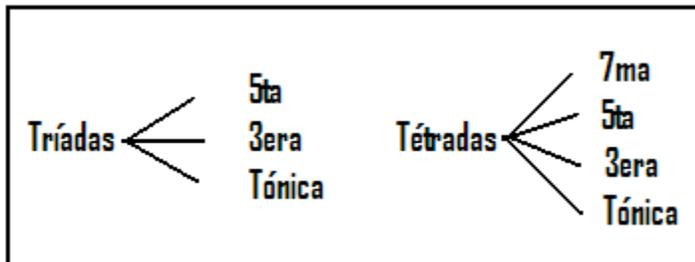
Acorde: Estructura compuesta de dos o más notas simultáneas.²

Los acordes pueden tener diferente composición interválica y es a partir de dicha estructura que se obtiene su nombre y especie. En un contexto tonal y en su forma más simple, (acordes de tres notas o tríadas), reconocemos cuatro especies básicas de acordes ordenados por terceras adyacentes: Mayores, menores, aumentados y disminuidos.

Si la fundamental del acorde se encuentra en el bajo, decimos que este está en estado fundamental y si una nota diferente a la fundamental está en la voz inferior, es que el acorde se encuentra invertido.

² Estas estructuras podrán luego descomponerse en arpeggios y otro tipo de configuraciones afines, que si bien abandonan la simultaneidad aludida en la definición, corresponden a formas posibles de realización de una unidad estructural de dos o más notas. (Acorde).

A continuación exponemos un esquema elemental que ilustra el criterio de composición de acordes por terceras. Ya sean tríadas o tétradas, la especie del acorde dependerá de los intervalos exactos que componen el acorde. En el esquema siguiente, solo se indican los intervalos genéricos.



Timbre

El timbre de un instrumento depende la forma de onda. Esta está asociada a la composición armónica de la misma.

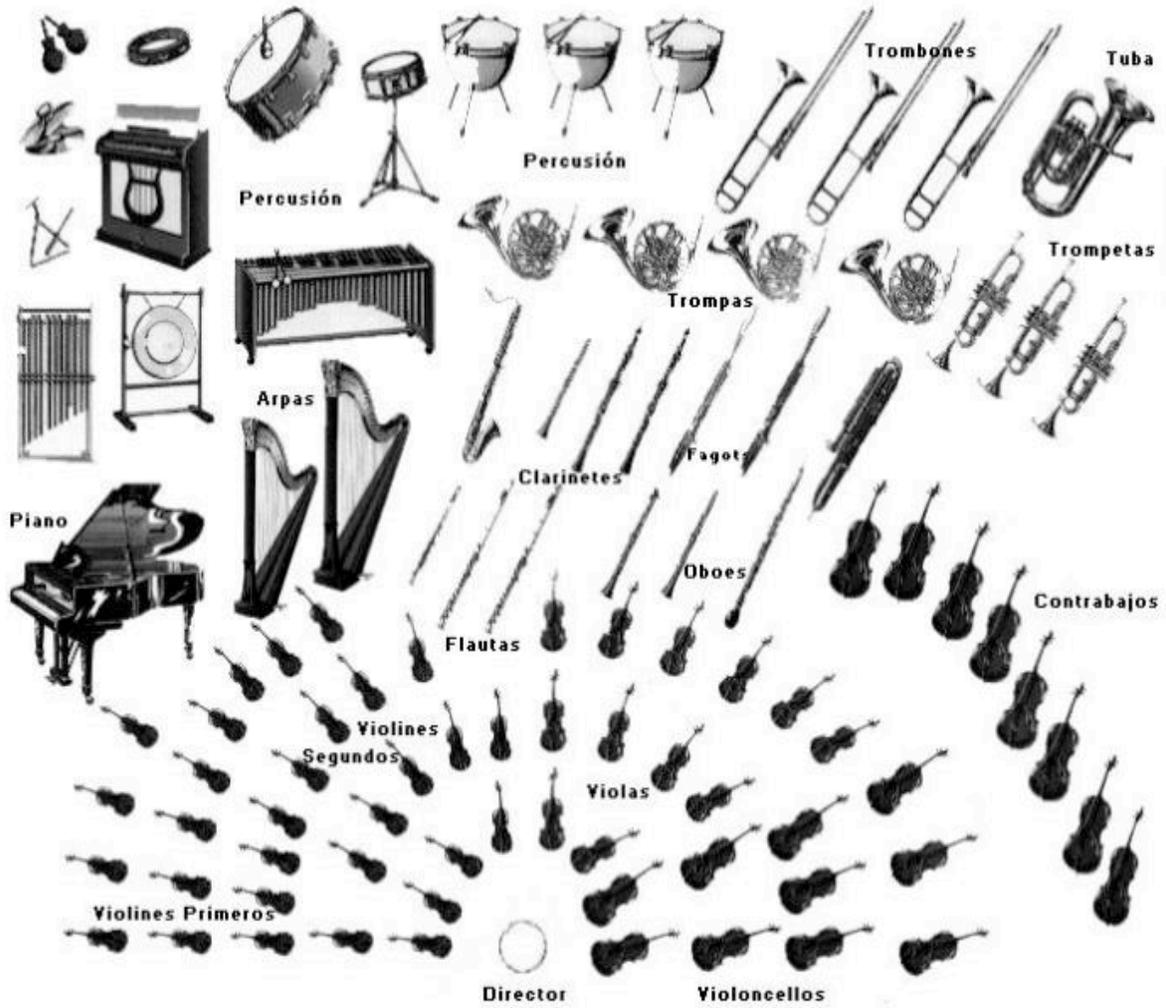
Organología: Estudio de los instrumentos musicales, considerando su historia, diseño, función social, construcción y vínculos con la interpretación y la composición musical.

Familias instrumentales: Podemos agrupar diferentes instrumentos en conjuntos que los identifican a partir de rasgos comunes. Por ejemplo, según el modo de producción del sonido, o a partir de características materiales específicas. Un modo de agrupación posible sería: vientos o aerófonos, cuerdas o cordófonos, etc.

Podríamos ordenar subgrupos dentro de cada categoría si introducimos nuevos criterios, por ejemplo: Es posible distinguir instrumentos de viento de madera y de metal. Es posible seguir sub agrupando de esta manera, por ejemplo distinguiendo en los vientos de madera, instrumentos de caña doble y caña simple, y así sucesivamente según los criterios que dispongamos.

Orquestación: Es el arte de combinar diferentes instrumentos en un compuesto instrumental, (orquesta u otros ensambles). Requiere de un conocimiento detallado de cada instrumento, (posibilidades y limitaciones), que a su vez permitan conseguir resultados satisfactorios en la creación de combinaciones instrumentales.

Algunos instrumentos orquestales:



II. Articulaciones

Articulaciones:

Existen articulaciones que afectan la duración de un sonido. Las articulaciones básicas que afectan la duración de un sonido son las siguientes:

Staccatissimo:

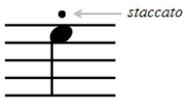


Indica que una nota o acorde debe tocarse lo más corto posible.

Esta articulación se usa desde la negra a figuras más pequeñas.



Staccato:



Indica que una nota o acorde debe tocarse de manera corta; se reduce aproximadamente a la mitad de la duración.

Esta articulación se usa desde la negra a figuras más pequeñas.



Tenuto:



Indica que una nota o acorde debe mantener la totalidad de su valor

Esta articulación puede ser usada con todas las figuras rítmicas.



Acento:

Indica que una nota o acorde debe ser tocado con más ataque y marcado.



(Acentos)..



Marcato:

Indica que una nota o acorde debe ser tocado con más ataque y más



marcado que un acento.

Esta articulación puede ser usada con todas las figuras rítmicas.

en preferencia fuera del pentagrama



aceptable bajo el pentagrama

Articulaciones de Duración

mas corta —————> *mas larga*
(sin marcar)



staccatissimo staccato tenuto

pueden tener la misma duración

Articulaciones de Intensidad

Nivel de intensidad —————> *mas intensidad*



sin marcar tenuto acento marcato

Ejemplo de articulaciones combinadas (intensidad y duración)



III.- Textura

Textura

La textura refiere a la composición estructural de un pasaje, en términos de la interacción entre sus componentes melódicos, armónicos y rítmicos, que distinguiendo entre partes principales y secundarias, dan lugar a un conjunto de configuraciones posibles.

Los tipos de texturas más comunes son los siguientes:

- . Monodia
- . Homofonía
- . Melodía Acompañada
- . Contrapunto
- . Texturas Mixtas

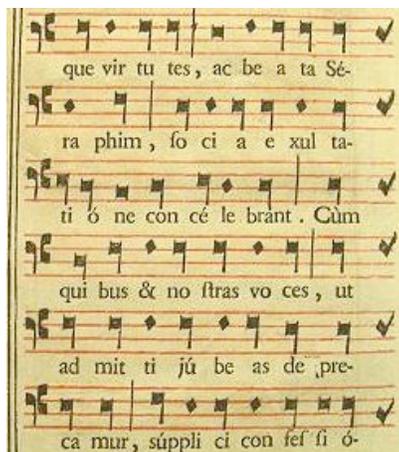
Monodia

Cuando hablamos de texturas monofónicas, (monodia), referimos a una música que se sostiene a partir de una línea melódica sin acompañamiento. Esta puede ser doblada al unísono o incluso mediante octavas. Lo principal será que se reconoce una única parte principal, es decir una melodía sola.

Por ejemplo el canto gregoriano

<http://www.youtube.com/watch?v=lfwuZaf6WXw>

Aquí un ejemplo de una partitura de la época:



El siguiente ejemplo, extraído de la película “Mulholland Drive” del director David Lynch, nos permite observar como a través de la monodia es posible conseguir una gran efectividad dramática.

<http://www.youtube.com/watch?v=AlpMg9sh6Q>

Aquí tenemos un ejemplo de un solo de Oboe:

<http://www.youtube.com/watch?v=AsT7luRyA8g>

Sinead O’Connor en concierto:

http://www.youtube.com/watch?v=BNePPNr2_Ok

Homofonía

A diferencia de la monodia, en las texturas homofónicas reconocemos más de una línea simultánea. Muchas veces estas líneas poseen el mismo ritmo, tal es el caso de las armonizaciones paralelas a dos voces y de las armonizaciones mediante bloques de acordes de tres o más notas. En ocasiones, estas líneas se permiten breves gestos de autonomía, como en las texturas corales, en las que es posible reconocer contornos melódicos diferenciados para cada una de las partes. Este leve grado de autonomía está dado por la combinación de diferentes tipos de movimiento, (paralelo, contrario, directo, oblicuo) y por la ocasional independencia rítmica.

Hemos mencionado hasta ahora diversas formas de homofonía, revisemos algunos ejemplos:

Tratamiento coral:

Sop.
If ye love me, keep my commandments,

Alto
If ye love me, keep my commandments,

Ten.
If ye love me, keep my commandments,

Bass
If ye love me, keep my commandments,

Es posible leer y escuchar el ejemplo completo, siguiendo este link:

http://www.youtube.com/watch?v=iupnv_lpgx8

Queen realiza una armonización en bloque en la introducción de “Somebody To Love”: <http://www.youtube.com/watch?v=lpzaSkFFc3Y>

Somebody to Love

Words and Music by
FREDDIE MERCURY

Freely ($\text{♩} = \text{ca. } 70$)
Long filletto smear into pitch from a step below (opt. 8vb)

Male Solo
Soprano Alto
Tenor Bass
Piano

Can
an - y - bod - y find me
some - bod - y to love?
mf a tempo

Melodía Acompañada

Algunos autores consideran a la melodía acompañada como una forma de homofonía. Dada la importancia de esta textura en la música popular, hemos optado aquí por tratar la melodía acompañada como un ítem aparte.

Tal como se infiere, la melodía acompañada consiste en una organización de la textura en base a dos funciones, estas serían las partes de acompañamiento y la línea principal. Existen diferentes formas de realización de la melodía acompañada y estas varían principalmente según el tipo de acompañamiento.

Algunas de las formas tradicionales de acompañamiento, consisten en diferentes realizaciones de las partes armónicas, por ejemplo acompañando con bloques de acordes, arpeggios, acordes quebrados, etc.

En los siguientes links, encontrarás ejemplos en Beethoven, Víctor Jara, y The Beatles.

Beethoven:

http://www.youtube.com/watch?v=nT7_IzPHhb0

Victor Jara:

<http://www.youtube.com/watch?v=RgSypCtwbk0>

The Beatles:

<http://www.youtube.com/watch?v=CfTrthOpKCA>

Al componer utilizando melodía acompañada significa que debemos proponer una melodía atractiva e interesante, pero así también debe ser el acompañamiento. Muchas veces el acompañamiento toma elementos de la melodía principal, enfatizando aspectos característicos de la melodía..

Por ejemplo Henry Mancini en su tema “The Pink Panther”:

<http://www.youtube.com/watch?v=9OPc7MRm4Y8&feature=related>

En la siguiente página encontrarás en extracto de la partitura.

THE PINK PANTHER THEME

Pantera Cor-de-Rosa

Henry Mancini

The image displays a musical score for the 'The Pink Panther Theme' by Henry Mancini. The score is written in 4/4 time and consists of two systems of four staves each. The first system includes a melody line and three guitar accompaniment lines. The second system continues the melody and accompaniment. Chord symbols such as Em7, C7, F7, Gm7, Eb7, Ab7, and D7 are placed above the staves to indicate the harmonic structure. The score features various rhythmic patterns, including eighth and sixteenth notes, and rests. The overall style is characteristic of mid-20th-century film music.

En la música Latinoamericana es común el uso de la melodía acompañada. En este contexto el mensaje es importantísimo, por lo que el acompañamiento puede ser tan sutil como bello y efectivo. Siguiendo el link, podrás escuchar una canción de Violeta Parra:

<http://www.youtube.com/watch?v=TdLkZW58SI>

En ocasiones, algunos patrones específicos de acompañamiento serán característicos de ciertos tipos de música, produciéndose una identificación, que puede llegar incluso a incluir toda clase de meta textos. Por ejemplo el caso del vals.

Siguiendo el link podrás escuchar un vals de Johann Strauss:

<http://www.youtube.com/watch?v=a3scvB4Uy30>

Otro ejemplo de uso de acorde quebrado, (y de identificación de elementos estructurales y género), es el del Bossa nova. Escucha atentamente siguiendo este link:

<http://www.youtube.com/watch?v=KQShDfOwul>

También es frecuente el uso de ostinato y riff, muy utilizados, (con características diferentes), en jazz y rock.

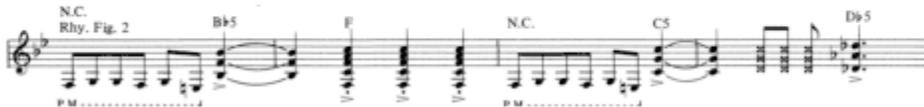
Metallica ofrece buenos ejemplos de uso de riff en el rock. Por ejemplo el riff de la canción “Jump In The Fire”:

<http://www.youtube.com/watch?v=MVwUfS2Ohug>

JUMP IN THE FIRE

Moderate Rock ♩ = 176

Words and Music by James Hetfield,
Lars Ulrich and Dave Mustaine



Veamos un ejemplo de riff, en el contexto del jazz y el blues, “Night train”, en versiones de Archie Shepp y Diana Krall:

<http://www.youtube.com/watch?v=5LMFRTXsccc>

http://www.youtube.com/watch?v=6A_VMvsfKIE

NIGHT TRAIN



El bajo ostinato es también un recurso común y efectivo, veremos en el siguiente ejemplo de Michael Jackson como el patrón repetitivo del bajo, (ostinato), se integra junto con la batería y los teclados en un groove que sirve de acompañamiento a la melodía principal: http://www.youtube.com/watch?v=Zi_XLOBDo_Y&ob=av2n

BILLIE JEAN

Written and Composed by
MICHAEL JACKSON

Moderately bright

She was just like a new - to queen from a town - in water.
For - lo - lo - days and for - lo - lo - nights, she was on her side.

I said don't mind, but what do you mean I am the one
that you can't stand when she's in - do - mind but when she's gone...

En siguiente ejemplo de Herbie Hancock, encontraremos un ostinato más complejo y un groove rico en acentuaciones.

“Actual Proof”: <http://www.youtube.com/watch?v=m0c38Wtdvz0>

Medium Funk
♩ = 130 (Intro) C_{Mi7}



Vamp till cue

Contrapunto

El contrapunto se ocupa de la coordinación de líneas interdependientes. Es decir, provee consideraciones técnicas que permiten trabajar con líneas melódicas que si bien poseen un alto grado de autonomía, forman parte de una totalidad que implica ineludibles compromisos verticales.

A continuación un hermoso ejemplo de contrapunto vocal, de la tradición coral de Bulgaria:

http://www.youtube.com/watch?v=rDO_rGqZeZw&feature=related

La siguiente canción, (Roy Hargrove), nos ofrece un excelente ejemplo de aplicación del contrapunto en la fusión de Jazz con Hiphop y Rythm and Blues. (Siguiendo el link, deben poner atención al desarrollo instrumental que se da ya cumplido el primer minuto de canción. (1'00'').

<http://www.youtube.com/watch?v=IJeAzyuTuUI&feature=related>

Contrapunto imitativo en “Fuga y misterio”, de Astor Piazzolla..

<http://www.youtube.com/watch?v=UhxHIYBqOUQ>

El siguiente ejemplo, (Inti Illimani), corresponde a una textura mixta, en que si bien existen partes de acompañamiento homofónico, las voces inician su canto mediante un contrapunto a tres voces.

<http://www.youtube.com/watch?v=DKV1JVbp488&feature=related>

El siguiente ejemplo es un Canon de Bach (“Canon alla Ottava”)

http://www.youtube.com/watch?v=dwXXP24Sv_k

Canon alla Ottava

from “Art of Fugue”

Johann Sebastian Bach

The image displays a musical score for "Canon alla Ottava" by Johann Sebastian Bach, extracted from his "Art of Fugue". The score is presented in five systems, each consisting of a grand staff (treble and bass clefs). The key signature is one flat (B-flat), and the time signature is 3/8. The notation includes various rhythmic patterns, such as eighth and sixteenth notes, and rests. The first system shows the beginning of the piece with a treble clef and a bass clef. The subsequent systems continue the melodic and harmonic development of the canon. The score is written in a clear, standard musical notation style.

Cambios de textura y texturas Mixtas

Este es un ejemplo del compositor Wojciech Kilar para la película Drácula. Luego de un comienzo monódico, podemos apreciar diferentes soluciones instrumentales para la melodía acompañada.

Link: <http://www.youtube.com/watch?v=3GDOTAng3EI&feature=related>

En el siguiente ejemplo tenemos un tema del compositor John Williams, en que transitamos sutilmente desde una monodia inicial, hacia movimientos contrapuntísticos a dos voces, para derivar luego en soluciones homofónicas.

Link: <http://www.youtube.com/watch?v=wtk-j3h1Rg4&feature=related>

Las texturas pueden llegar a ser muy complejas, pon atención al siguiente ejemplo tomado de la “Consagración de la primavera”, de Igor Stravinsky y presta atención al incremento gradual de la complejidad de la textura, que comienza con una monodia y poco a poco va integrando nuevos elementos, hasta llegar a estructuras muy complejas e interesantes.

En el siguiente link, podrás escuchar el audio y seguir la partitura.

<http://www.youtube.com/watch?v=77xCN7vbvdE>

