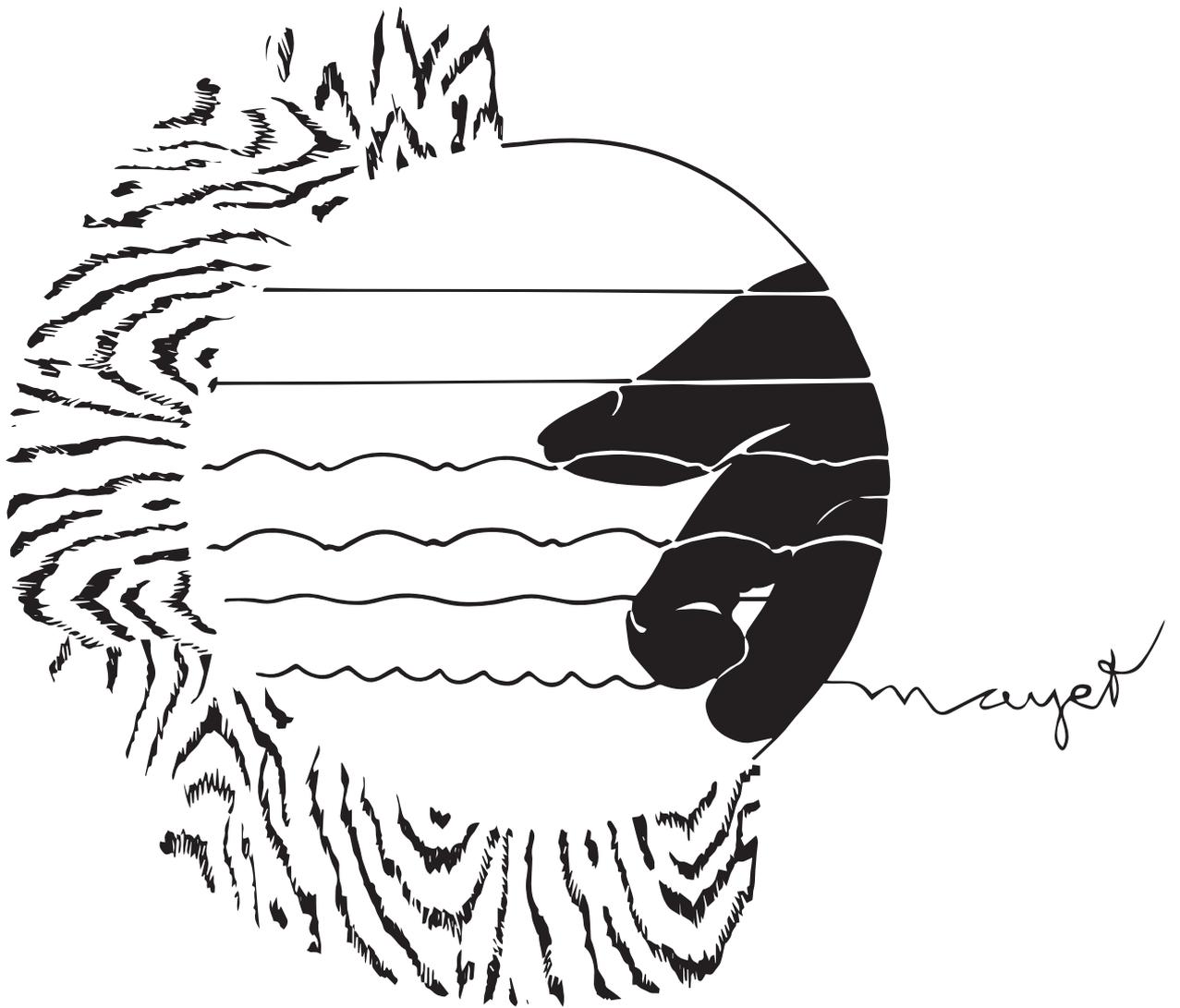


conociendo la guitarra

Miguel Ayet



Conociendo la guitarra

1ª edición: septiembre 2016

© Miquel Ayet Sánchez

© DINSIC Publicacions Musicals, S.L.
Santa Anna. 10, E 3a - 08002 Barcelona

Diseño cubierta: Paula Pardo Celaya

Maquetación: DINSIC GRÀFIC

Impreso en: Impulso, Global Solutions S.A.
Rda. de Valdecarrizo 23
28760 Tres Cantos (Madrid)

Depósito legal: B 20802-2016

ISBN: 978-84-16623-29-7

La reproducción total o parcial de esta obra por cualquier procedimiento, comprendida la reprografía y el tratamiento informático, como también la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamo, están rigurosamente prohibidas sin la autorización escrita del editor o entidad autorizada, y serán sometidos a las sanciones establecidas por la ley.

Distribuye: DINSIC Distribuciones Musicales, S.L.
Santa Anna, 10, E 3ª - 08002 Barcelona
Tel. 00 34-93.318.06.05
e-mail: dinsic@dinsic.com
www.dinsic.com - www.dinsic.es - www.dinsic.cat

Mientras se le estaba preparando el poderoso veneno de la cicuta, el filósofo se empeñó en aprender con gran interés una compleja pieza para flauta. Los que le querían y le acompañaban en este último trance tan terrible, no pudieron dejar de preguntarse de qué le serviría aprender aquella complicada melodía si poco después iba a perder la vida. “Para saberla antes de morir”, fue su respuesta.

Solo es útil aquel conocimiento que nos hace mejores

Sócrates

Contenido

PRÓLOGO	7
INTRODUCCIÓN	8
1. CONOCIMIENTOS MUSICALES BÁSICOS	10
1.1 El sonido	10
1.2 La música: ritmo y melodía.	12
1.3 El centro tonal. La fundamental, el unísono y la octava.	13
1.4 Las escalas: historia y curiosidades	14
1.5 Los instrumentos	16
2. ELEMENTOS BÁSICOS DEL LENGUAJE MUSICAL	20
2.1 Los intervalos	20
2.2 Las escalas. Los tetracordos.	24
2.3 Los acordes	29
2.4 Los arpeggios	30
3. TEORÍA Y ARMONÍA	31
3.1 El pentagrama	31
3.2 Armonía moderna básica	34
3.3. Teoría musical: los doce tonos, las armaduras.	39
3.4 El lenguaje musical moderno. La improvisación.	41
4. GENERALIDADES DEL INSTRUMENTO	42
4.1 Arquitectura y partes de la guitarra	42
4.2 Afinación	44
4.3. Reflexiones	47
4.4 Nomenclatura	48
5. POSTURA CORPORAL MANOS Y MOTRICIDAD	51
6. CONCEPTOS PARA LAS RUTINAS DE EJERCICIOS	52
DESPEDIDA	55

PRÓLOGO

Como bien dice Miquel Ayet en la introducción, hay muchos libros sobre el estudio de la guitarra y de sus técnicas, y sobre el aprendizaje de diferentes estilos. Pero al ojear sus páginas, enseguida se ve que este es diferente. Desde las primeras líneas se descubre que va al meollo del asunto, y este no es otro que la producción del sonido, ya sea con la voz o con la pulsación de una cuerda de guitarra. Esta preocupación por la acústica se mantiene a lo largo de todo el libro y sirve de argumento o hilo conductor para explicar los entresijos de los conceptos básicos de la teoría musical. Para mí, este es un planteamiento muy acertado y una de las claves de la necesidad y el valor de un libro como el que tienes en tus manos.

Desde luego hay mucho más que iréis descubriendo a través de sus páginas y os sorprenderán los conocimientos plasmados en ellas sobre la historia y evolución de la guitarra y de la música de nuestra tradición occidental. Pero hay más. También nos clarifica los misterios de la música de otras culturas como la india. Esos capítulos los he leído casi como si de una novela se tratara. La “trama” es interesante, entretenida y con mucha información sorprendente y divertida. Todo ello escrito con un sutil y no tan sutil sentido del humor que hace casi imposible no esbozar una sonrisa.

Conozco a Miquel desde hace muchísimos años y en este tiempo hemos compartido escenarios, viajes, aulas y fiestas, y también lugar de trabajo como profesores de L’Aula de Música Moderna y Jazz de Barcelona. Por esta estrecha relación profesional y de amistad me ofreció la posibilidad de escribir este prólogo, y aquí está. Pasado el primer susto por la responsabilidad, me ha resultado mucho más sencillo de lo que pensaba, ya que leyendo estas páginas hay mucho que decir y admirar.

El autor, durante toda su carrera, se ha dedicado con pasión al conocimiento de la guitarra, llamémosla moderna, y también al de la guitarra flamenca. Y estos conocimientos los ha compartido con multitud de alumnos en sus clases durante todos estos años, tanto en las de instrumento como en las de armonía, educación del oído y conjuntos instrumentales. Esta obra, y las que vendrán, son el producto de toda esta experiencia profesional y pedagógica, y demuestran el cariño con el que ejerce su profesión. Como amigo y compañero, quiero felicitarle sinceramente y animarle a proseguir caminando por la senda que ha abierto con este proyecto y a que nos ofrezca prontamente su continuación.

Después de leer este libro me dan muchas ganas de agarrar la guitarra, pulsar una cuerda, sentir su vibración y escuchar la nota originada y percibir todas las sutilezas de sus armónicos. No hay nada más sencillo ni más puro.

Francisco Javier Salas
Responsable del Departamento de Música Moderna y Jazz
Centro Profesional del Conservatorio del Liceu

INTRODUCCIÓN

Saludos...

Quisiera aportar mi granito de arena a la inmensidad de libros y métodos de guitarra que existen... algunos de ellos los he consultado y estudiado, y todos me han ayudado en mi desarrollo como músico y guitarrista.

Todas estas aportaciones y mi propia experiencia como profesor me han generado inquietud acerca de la metodología correcta para el estudio de la guitarra, y la sensación de que a veces se tiende más a querer conocer digitaciones que música, solución "fácil" dada la complejidad del instrumento.

Este primer libro pretende ser una introducción a la música en general y a la guitarra en particular, donde cada uno se adaptará a una lectura más rápida o más profunda según su bagaje particular. El hecho es que resulta muy práctico comenzar teniendo claros unos cuantos conocimientos de conceptos musicales y de nomenclatura básica. De momento no son necesarios grandes desarrollos que vendrían ampliados más adelante con estudios de disciplinas importantísimas como son la educación al oído y la armonía.

En algunos aspectos quizás me he extendido más de la cuenta porque me parecían temas interesantes y también difíciles de encontrar explicados de forma asequible. Si no lo he conseguido perdonadme... Además, no es necesario completar cada capítulo, sino que lo ideal es ir progresando paralelamente en función de las necesidades o el interés de cada uno.

Algunos conceptos aparecen repetidos en capítulos distintos, en parte porque se entiende que el material puede usarse como libro de consulta, es decir, sin necesidad de leerlo todo "de un tirón". También porque en música es necesario insistir en las ideas hasta convertirlas en experiencia musical. Es entonces cuando cada uno "ve la luz" y realmente puede afirmar por ejemplo, que "eso es mayor o menor" porque lo ha vivido, y por tal razón lo sabe de primera mano.

La mayoría de cosas expuestas están bien documentadas, hay algunas intuiciones y tal vez se haya colado alguna corazonada que, como se dice a veces en Italia, "se non è vero è ben trovato"... así que cuestionadlo siempre todo para poder sacar vuestras propias conclusiones.

Los libros que siguen desarrollan la parte relativa al conocimiento del instrumento de forma progresiva y, simultáneamente, invitan a "tocar" y poner en práctica toda esta metodología, cosa factible en una clase particular, pero que es más difícil en este formato. En el futuro, completaremos la oferta para tener así una guía para quien quiera tener una relación comprometida con la guitarra y con la música.

Con respecto a la guitarra, se trata de entender el instrumento como si fuera la voz de la propia imaginación musical. Entendámonos... Digitaciones y "dibujos" son necesarios hasta cierto punto, pero hay que tener en cuenta que esas "figuras" dependen en general de la construcción y arquitectura de cada instrumento. En particular, los cordófonos dependen de la afinación relativa entre las cuerdas, que varía de violonchelos a contrabajos o laudes, etc. La guitarra, además de la conocida como estándar, posee múltiples afinaciones.

Al final, lo único que queda común para todos es la música.

Lo que se ha intentado ha sido reducir todo el “maremágnum” de posibilidades que ofrece el instrumento, a partes más pequeñas, tanto en música como en técnica, con el fin de no dejar ningún cabo suelto (pretencioso objetivo que espero mejorar con vuestras sugerencias), para conseguir una evolución lógica y asequible. El tiempo necesario para cada uno depende tanto de nuestros dones como de nuestras limitaciones, y es la voluntad la que nos permitirá llegar al objetivo de ser buenos artesanos. Al fin y al cabo, a nadie le interesa saber cuántas horas, días o años hemos necesitado para hacer lo que sea... Mientras lo hagamos...

—¿Pero, y para ser artistas y/o virtuosos?

—Bueno... Eso ya es otra historia...

Hay que comenzar con las estructuras musicales más sencillas para, a partir del conocimiento del instrumento, poder deducir la manera de expresarlas, y poco a poco ir evolucionando hacia estructuras más complejas.

Siempre hay una “música” que se asocia con una ejecución técnica lógica. Con lo cual, lo que vamos aprendiendo es, digamos, “para toda la vida”.

Llegaremos a conclusiones quizás ya conocidas. Pero lo importante del proceso es que no obvia ningún paso y hasta cierto punto puede ser autodidacta en su evolución y también personal a la hora de elegir entre varias opciones.

Las ideas expresadas son generales para cualquier guitarrista, estilo, y tipo de guitarra. Es simplemente desarrollar un lenguaje y una técnica, donde cada cual tiene que explorar dentro de sí mismo, hasta encontrar qué es lo que realmente quiere decir y la manera de hacerlo. El camino es largo, pero es un camino...

Por último, dar las gracias a todos mis profesores y a todos mis alumnos... Hay algo de cada uno de ellos en estas páginas...

A mis padres

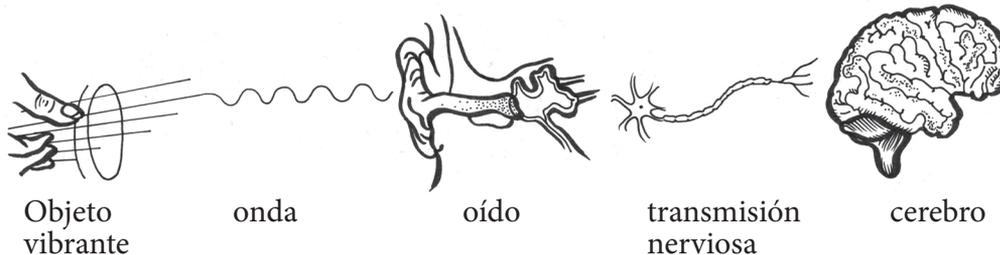
Agradecimientos a:

Daniel, María Jesús, Paco, Paula, Pablo, Marina y Marc

1. CONOCIMIENTOS MUSICALES BÁSICOS

1.1 El sonido

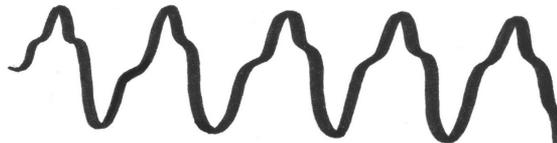
El sonido consiste en una serie de **ondas** que se propagan por el aire, y que han sido producidas por cualquier tipo de emisor natural o artificial. Estas ondas o vibraciones pueden ser recogidas por el aparato auditivo y procesadas en el cerebro.



Las características básicas son: la **frecuencia**, que es el número de vibraciones por segundo y se mide en hercios (Hz); la **intensidad** (volumen); y el **timbre**, que define el “color” y la peculiaridad de cada sonido.

Los sonidos pueden ser: **no afinados**, una suma de frecuencias donde no se distingue cual es la principal (percusión, voz hablada, ruido en general), y **afinados**, lo que conocemos como **nota** o altura musical, donde es posible distinguir una frecuencia principal definida, proporcionada por una onda regular como la que se aprecia en una flauta o en una voz humana cantando (cuando afina, claro...).

Sonido afinado:
onda regular



Ruido:
onda irregular



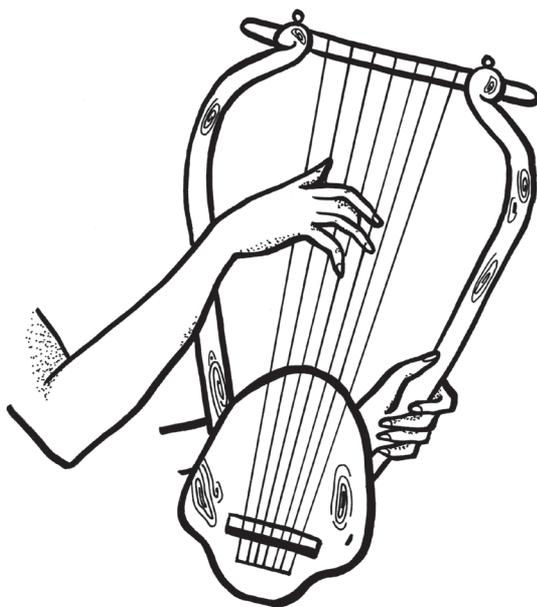
El sonido afinado consta de una frecuencia principal llamada **fundamental** y una serie de frecuencias más agudas y más débiles en intensidad que son múltiplos de la anterior y se conocen como **armónicos**, los cuales definen el **timbre**, cualidad que nos permite distinguir los instrumentos y reconocer las voces.

La relación entre la vibración de la fundamental y la de cada armónico crea en el oyente, entre otras cosas, una percepción de estabilidad o de tensión según se trate de un armónico más cercano o más alejado de la fundamental.

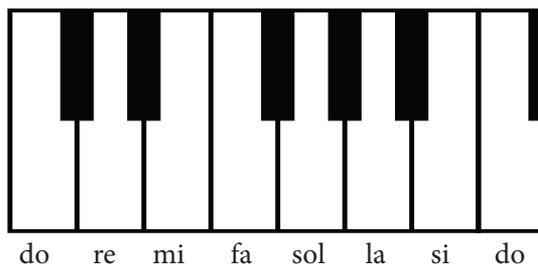
Escuchando atentamente una nota larga y grave en un piano o una guitarra, podemos percibir algunas de estas frecuencias más agudas que van apareciendo y desapareciendo en el tiempo con mayor o menor intensidad en función de distintos parámetros.

1.5 Los instrumentos

Si bien ya existían multitud de **cordófonos** en el Mediterráneo, la **lira griega** es uno de los primeros instrumentos que pueden empezar a considerarse como “serios” y que será precursor de la guitarra. Tenía una estructura basada en tetracordos, o grupos de cuatro cuerdas, separadas las dos extremas por una cuarta justa siempre fija, mientras que las dos intermedias podían variar. Dos tetracordos conocidos entonces como diatónicos, (tono, tono y semitono) y separados por un tono, generaban ya entonces una escala digamos mayor, que no tenía la exactitud de la escala de origen armónico pero sí era muy práctica.

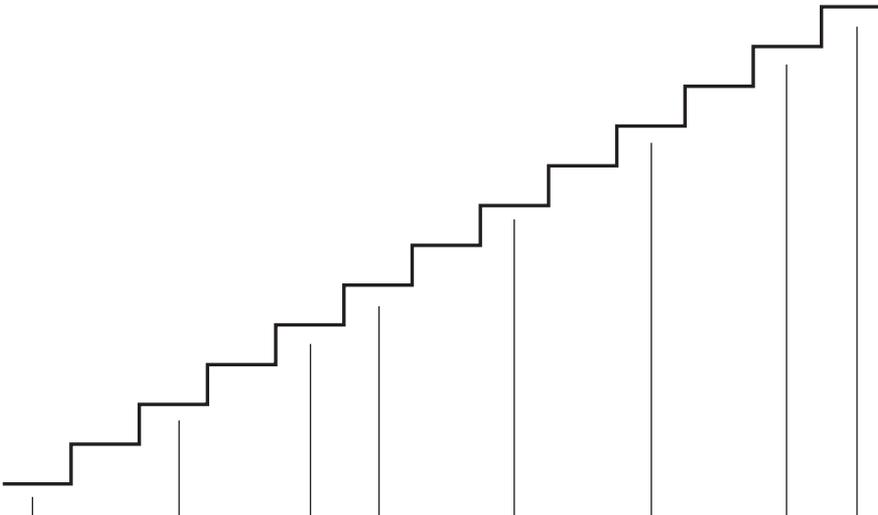


La **cítara africana** es un instrumento ancestral que consistía en una serie de cuerdas tensadas sobre una tabla. El **piano** es una evolución de esta idea y la mejor referencia visual y acústica para entender la mayoría de conceptos musicales. Posee una tesitura muy amplia y cada una de las múltiples cuerdas tienen una longitud, grosor y tensión definidas para obtener las notas deseadas, lo cual implica tener que afinarlas cada una por separado. El piano actual dispone de cuerdas ordenadas y afinadas según los conceptos anteriores de la escala temperada, y un mecanismo mediante el cual, pulsando unas teclas, se activan unos martillos que golpean las cuerdas y las hacen vibrar. La disposición del **teclado** es singular y se repite en cada octava, teclas blancas para los grados de la escala mayor en tono de do, y teclas negras para el resto. Estas últimas están colocadas de forma característica y un poco hacia el interior para permitir abarcar una octava de forma asequible para la mayoría de manos humanas adultas (a Mozart y otros niños-prodigio les fabricaban teclados más pequeños).



2.2 Las escalas. Los tetracordos.

Podemos representar las escalas por medio de unas fórmulas basadas en los grados, es decir, el intervalo de cada nota de la escala con respecto a la fundamental o nota de referencia. Las opciones son múltiples y aquí presentamos solo algunas de las más conocidas:



Jónica (mayor)	1	2	3	4	5	6	7	8					
Pentatónica mayor	1	2	3		5	6		8					
Pentatónica menor	1		b3	4	5		b7	8					
Cromática	1	b2	2	b3	3	4	#4	5	b6	6	b7	7	8
Árabe	1	b2		3	4		5	b6			7	8	
Frigia española	1	b2		3	4		5	b6		b7		8	

La fundamental ,1 (“root”), puede ser cualquiera de las doce notas de la escala temperada y será necesaria una nomenclatura musical relativamente compleja (tonos, armaduras...) que represente todas las posibilidades.

Esta terminología relativa basada en “fórmulas” que representan relaciones interválicas permite entender todas las sonoridades musicales y aprender su color y personalidad independientemente del punto de partida. Este concepto se desarrolló para educar el oído con **Kodally**, músico húngaro de principios del siglo pasado que inspiró el método del “**Do móvil**”, que es utilizado en muchos programas de música moderna. En dicho sistema, se trabaja de forma relativa al tono elegido, y existe una sílaba diferente para representar cada uno de los intervalos y poder afinarlos con la voz (parecido al uso del Sagrama en la India, ya comentado).

Desde el punto de vista guitarrístico, es interesante aplicar estas ideas dada la naturaleza del instrumento y teniendo en cuenta que, a veces, cambiar de tono no implica cambiar o complicar la digitación como en otros instrumentos.

3.2 Armonía moderna básica

Los acordes más utilizados surgen de la combinación de las notas de la escala mayor (**armonía diatónica**). Cada una de las notas de la escala, consideradas como grados armónicos, puede ser la **fundamental** de un acorde, y se identifica con un número romano que señala el intervalo respecto al **centro tonal**.

La nota real de la fundamental de cada acorde se representa mediante la letra mayúscula correspondiente según la nomenclatura internacional.

	I	II	III	IV	V	VI	VII
Tono de Do mayor	C	D	E	F	G	A	B
Tono de Fa mayor	F	G	A	B \flat	C	D	E

El objetivo de los números romanos es obtener las relaciones armónicas entre los grados de la escala mayor de forma relativa, para luego poder concretarlas de forma absoluta en todos los tonos. La nomenclatura utilizada para representar los acordes la llamaremos **cifrado**, y las notas que los integran (posible quinta o tercera, etc...) darán lugar a lo que llamaremos **especie** (los ejemplos se presentan con la escala de do mayor simplemente por comodidad).

Ya se expuso que el acorde más rudimentario es el acorde de quinta justa y que se representa con la fundamental acompañada de un 5. Todos los grados de la escala forman acordes de quinta justa excepto el grado **VII**, que es de quinta disminuida ($b5$) y por tal razón muy inestable.

C⁵
D⁵
E⁵
F⁵
G⁵
A⁵
B^{b5}

I⁵
II⁵
III⁵
IV⁵
V⁵
VI⁵
VII^{b5}

La armonía tradicional más elemental genera los **acordes tríadas** simplemente añadiendo dos **terceras diatónicas** (de la escala mayor) sobre cada grado armónico. La primera tercera matizará el acorde, y diremos que es mayor o menor según lo sea dicho intervalo. La siguiente nota (siguiente tercera diatónica) coincide con la quinta del acorde.

Cuando la tercera es mayor y la quinta es justa, no se especifica nada en el cifrado, y el acorde se nombra como **mayor**. Es obligado especificar si la tercera es menor o si la quinta es disminuida. Para el acorde con tercera menor se utiliza el símbolo **m**, o a veces un rayita pequeña horizontal -, y se nombra como **menor**. Para la quinta disminuida se indica $b5$, o bien **dim**, asumiendo que la tercera es también menor, y en tal caso el acorde se identifica como **disminuido**.

C
Dm
Em
F
G
Am
Bm^{b5} B[°]

I
IIIm
IIIIm
IV
V
VIIm
VIIIm^{b5} VII[°]

4.2 Afinación

La afinación estándar da lugar a que, entre las cuatro cuerdas más graves de la guitarra (6ª, 5ª, 4ª y 3ª, de grave a aguda), exista una relación interválica de cuarta justa ascendente (cinco semitonos) de una cuerda a otra (igual que en el contrabajo). La relación entre la 2ª cuerda y la 1ª es también de cuarta, pero la afinación entre la 3ª cuerda y la 2ª es de tercera mayor (cuatro semitonos), excepción que será determinante en el futuro (oh dios mío...).

El primer paso para obtener la **afinación estándar** (o cualquier otra) es afinar una cuerda a partir de una referencia tal como un diapasón u otro instrumento afinado (piano). En general, la 5ª cuerda en la es un buen punto de partida, aunque podría ser cualquiera. El uso de afinadores electrónicos es muy práctico en situaciones de "directo" donde no hay tiempo ni silencio suficientes. Pero en una situación de "estudio", es una experiencia y un trabajo de maduración "oír" como dos notas en diferentes cuerdas que deben llegar a ser la misma crean unos cambios de volumen (batidos) que se van haciendo más lentos a medida que se acercan las frecuencias, hasta que desaparecen en el unísono perfecto, y que se puede "sentir" incluso en la propia madera del instrumento.

La afinación "de oído" se obtiene mediante las siguientes relaciones:

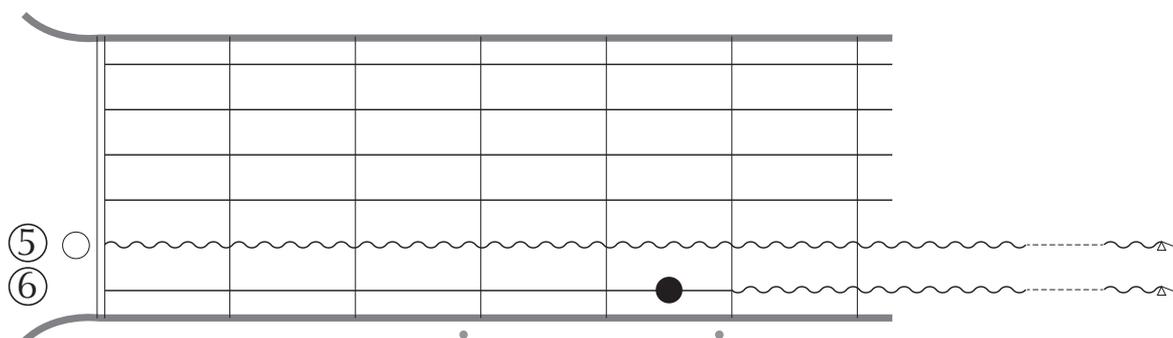
La sexta cuerda está afinada con la nota **mi 1 (E1)**.

Presionando sobre el quinto traste de la 6ª cuerda, la acorto una distancia que hace que el segmento de cuerda restante eleve su vibración una altura de cuarta justa, proporcionando la afinación de la 5ª cuerda al aire.

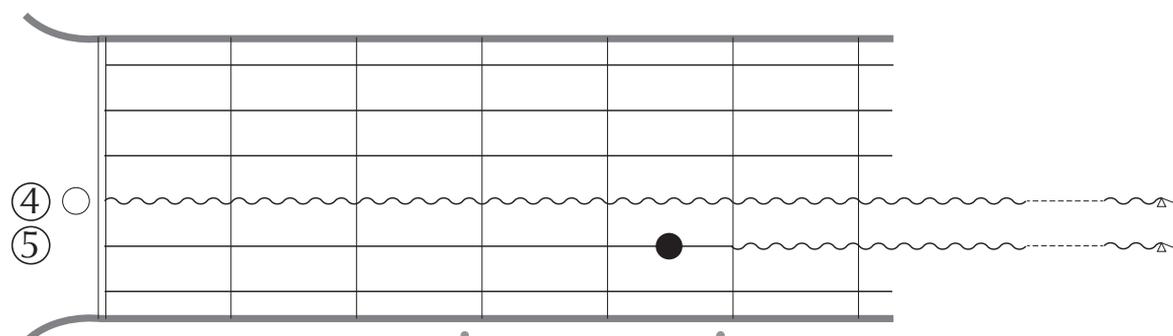
Quinto traste de la 6ª cuerda, afinación de la 5ª cuerda, **la registro 1 (A1)**.

● cuerda pisada en el traste

○ cuerda al aire



Quinto traste de la 5ª cuerda, afinación de la 4ª cuerda, **re 2 (D2)**.



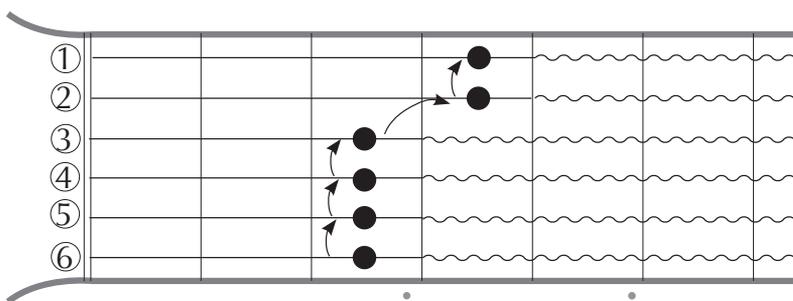
6. CONCEPTOS PARA LAS RUTINAS DE EJERCICIOS

Los intervalos de semitono y de cuarta justa son básicos en la arquitectura de la guitarra y vienen definidos por la situación de los trastes en una misma cuerda, **semitono** (b2), y por la afinación relativa entre la mayoría de grupos de dos cuerdas, **cuarta justa** (4).

Sería posible encontrar una simetría para las digitaciones de escalas, acordes, etc. para todas las cuerdas si todas ellas estuvieran afinadas por cuartas. Al no ser así, en la afinación estándar, forzaremos una simetría ficticia, imaginado una línea de refracción (...cómo?...) entre las cuerdas 3 y 2, de forma que las relaciones que apliquemos a los pares de cuerdas afinados por cuartas, se desplacen un traste más en las antes mencionadas cuando nos movemos de forma ascendente, y un traste menos cuando el movimiento es descendente. Así, el intervalo de cuarta justa entre las cuerdas 3 y 2 se ha desplazado un traste con respecto al resto de grupos de cuerdas, donde permanece en el mismo traste.

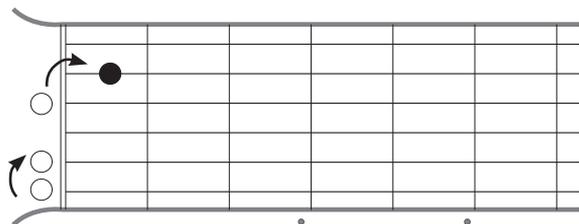
Recordemos que cuando nos referimos a "pisar" una cuerda en un traste determinado, la nota no está "ahí", sino que es la vibración del resto de cuerda hasta su apoyo en el puente la que da el sonido.

Aquí está el ejemplo para ver la luz:

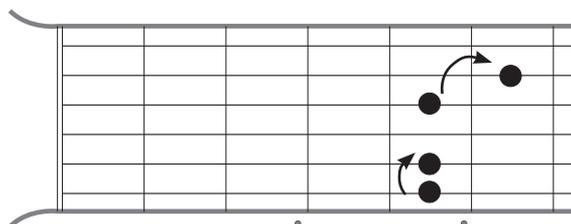


Distinguiremos a partir de ahora dos situaciones en el diapasón. La digitación **abierta** ("open") se refiere a las relaciones que se establecen entre notas con al menos una cuerda al aire y que son únicas. La otra, que llamaremos "**movible**" ("movable"), implica relaciones entre notas "pisando" siempre cuerdas, y que pueden desplazarse a cualquier lugar del diapasón.

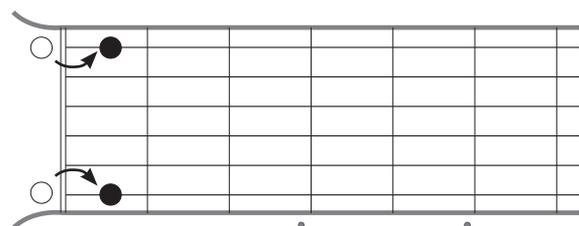
Movimientos de **cuarta ascendente open**



movible



Movimientos de **semitono ascendente open**



movible

