



De qué está hecho un acorde

Intervalos, tríadas y el termómetro de la tensión.

Dónde estamos. En el Tema 1 vimos el *mapa de fuerzas*: la tonalidad como campo de gravedad, con la tónica en el centro y los grados orbitando con más o menos tensión. Ahora bajamos al taller: abrimos el acorde en canal y miramos sus piezas. La emoción de un acorde no es magia; sale, nota a nota, de las distancias entre sus sonidos.

§ 2.0

De dónde venimos

En el Tema 1 vimos *qué hace* cada acorde dentro del sistema —tónica, dominante, subdominante— y cómo el oído viaja saliendo de casa y volviendo a ella. Pero nos saltamos una pregunta de taller: **¿de qué está hecho un acorde por dentro?** Hablamos de acordes mayores, menores y disminuidos como si ya supiéramos construirlos, y los tocamos como posturas que la mano conoce.

En este tema los abrimos en canal. Porque resulta que la emoción de un acorde no es magia: sale, nota a nota, de las distancias que hay entre sus sonidos. Y esas distancias se pueden medir, ordenar y —lo más importante para nosotros— **sentir** en una escala que va del reposo absoluto a la tensión máxima.

Vamos a fabricar una herramienta: un **termómetro** que, dado cualquier puñado de notas sonando juntas, te diga cuánta tensión guarda dentro. Con esa herramienta en la mano ya no tocarás acordes: elegirás temperaturas emocionales.

§ 2.1

El ladrillo de todo: el intervalo

Antes que el acorde está el **intervalo**: la distancia entre dos notas. Es la unidad mínima de la armonía, el ladrillo con el que se levanta todo lo demás. Y aquí volvemos a engancharnos con el Bloque 1, porque “distancia entre dos notas” es justo lo que aprendimos a medir allí.

Recuerda: la distancia mínima es el **semitono** (un traste en la guitarra), y dos semitonos hacen un **tono**. A partir de ahí, cada intervalo tiene un nombre que combina un número (segunda, tercera, cuarta...) y una cualidad (mayor, menor, justa, aumentada). No hace falta memorizar la nomenclatura ahora; lo que importa es la idea de fondo: **cada intervalo tiene un color emocional propio**, y ese color no es una opinión, tiene una raíz física que ya conoces.

La analogía del color (De María). Igual que el rojo no es “solo rojo” sino que contiene una pizca de todos los colores, **cada sonido contiene dentro a todos los sonidos** en cantidades mínimas. Un Do contiene mucho Do, bastante Sol, un poco de Mi, una pizca de Fa#... y cuanto más arriba está un armónico, más débil suena. Por eso un Do nos suena *emparentado* con el

Sol (de sus primeros armónicos) y *extraño* con el Fa# (un armónico lejano).

Consonancia y disonancia

Dos notas suenan tanto más **consonantes** cuanto más emparentadas están en la serie de armónicos. Cuanto más lejano es ese parentesco, más **disonante** —más tenso— suena el intervalo.

La quinta (Do-Sol) es de los parentescos más cercanos: suena estable, en paz. El tritono (Do-Fa#) es de los más lejanos: suena inestable, “raro”. No es cultura: es física de la cóclea, la misma banda crítica del Bloque 1.

§ 2.2

El termómetro de los intervalos

Aquí está la primera gran herramienta del tema, tomada directamente del De María: un **termómetro emocional de intervalos**. Ordena todos los intervalos dentro de la octava según la tensión que producen, de la consonancia total a la disonancia máxima, en cuatro escalones:

- **Consonancias perfectas → relajación total.** La octava (8), la quinta justa (5J) y la cuarta justa (4J). Suenan estables, casi vacías, en reposo absoluto. Son los parentescos más cercanos de la serie de armónicos.
- **Consonancias imperfectas → relajación con color.** Las terceras (3M, 3m) y las sextas (6M, 6m). Siguen sonando “bien”, pero ya no vacías: tienen calidez, tienen carácter. Son las que dan a un acorde su sabor mayor o menor.
- **Disonancias suaves → poca tensión.** La séptima menor (7m) y la segunda mayor (2M). Empujan un poco, piden movimiento, pero sin agresividad. Son las disonancias “amables” que el jazz adora.

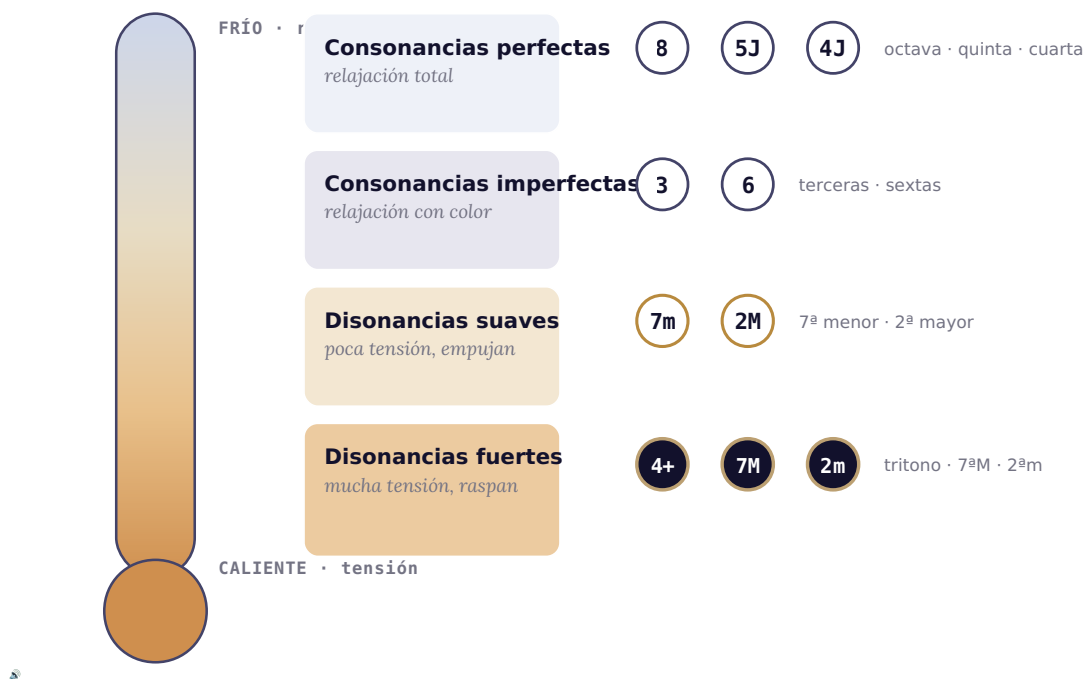
- **Disonancias fuertes → mucha tensión.** El tritono (4+/5-), la séptima mayor (7M) y la segunda menor (2m). Estas raspan. Piden resolver con urgencia. Son el motor de la tensión armónica fuerte.

Si lees ese termómetro de arriba abajo, tienes en la mano un mando de tensión: a medida que bajas, vas añadiendo temperatura. Un acorde hecho solo de consonancias perfectas será una roca en reposo; uno que incluya una segunda menor o un tritono será una bomba a punto de estallar.

Veámoslo gráficamente:

El termómetro de los intervalos

De la consonancia total (frío, reposo) a la disonancia máxima (caliente, tensión)



► DIAGRAMA 1 · EL TERMÓMETRO DE LOS INTERVALOS

AUDIO PARA LA WEB

Grabar en la guitarra un recorrido por el termómetro: una quinta (reposo), una tercera (color cálido), una séptima menor (empuje suave), un tritono y una segunda menor (raspa). Oír el termómetro de arriba abajo, en orden, deja sentir cómo sube la tempera-

tura. *Candidato muy fuerte: este tema entra mejor por el oído que por la vista.*

Un matiz honesto: la tensión también depende de dónde toques. El termómetro es una guía buenísima, pero no una ley pétrea. Ball lo explica a partir de los estudios de Plomp y Levelt (Bloque 1): la disonancia sensorial **depende del registro**. Un intervalo áspero en las cuerdas graves puede sonar consonante en la zona aguda. Y los márgenes entre intervalos son pequeños: medida en frío, una tercera mayor es casi tan “disonante” como un tritono; lo único clarísimo para el oído es que quintas y octavas suenan bien y las segundas menores suenan mal, y *el resto está bastante igualado*. El orden fino se lo hemos puesto nosotros con siglos de escucha. Usa el termómetro como brújula, no como GPS.

§ 2.3

De dos notas a tres: la tríada

Con dos notas tenemos un intervalo. Con tres empieza la armonía de verdad: la **tríada**, el acorde básico de toda la música tonal. Se construye apilando dos terceras, una sobre otra: partes de una nota (la **fundamental**), subes una tercera y subes otra tercera. En Do: Do – Mi – Sol.

Las tres notas de la tríada

Fundamental (Do): el suelo del acorde, la que da nombre y manda.

Tercera (Mi): la nota del color, la que decide si el acorde es alegre o triste. **Quinta** (Sol): la nota de la estabilidad, el parentesco fuerte que sostiene el conjunto.

Y aquí está la clave que hace que valga la pena haber montado el termómetro: **el carácter del acorde sale de qué terceras apilas**. Hay dos

tamaños de tercera (la mayor, de dos tonos; la menor, de tono y medio), y según cómo las combines salen las cuatro tríadas posibles:

Tríada	Construcción	Termómetro interno	Carácter
Mayor	3ª mayor + 3ª menor	consonante, brillante	alegre, luz, afirmación
menor	3ª menor + 3ª mayor	consonante, cálido	melancólico, íntimo
disminuida	3ª menor + 3ª menor	tritono dentro	inestable, tenso, “raro”
aumentada	3ª mayor + 3ª mayor	suspendido, ambiguo	flotante, irreal, de ensueño

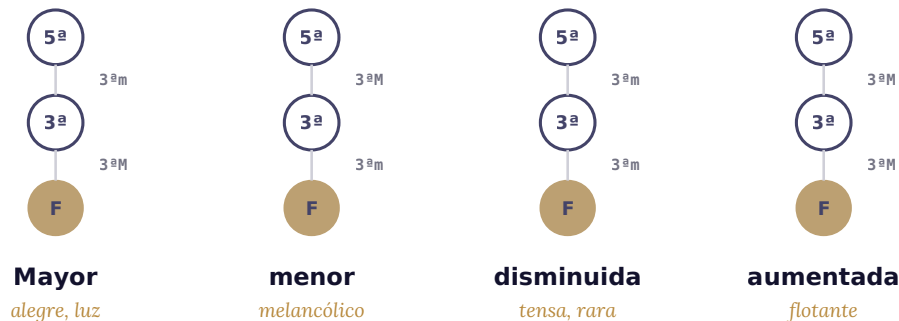
Fíjate en lo que cambia entre la mayor y la menor: **una sola nota**. La tercera. Súbela un semitono y el acorde se vuelve alegre; bájala, y se vuelve triste. En la guitarra es, literalmente, **un dedo**. Esa es probablemente la lección más rentable de toda la armonía.

Las dos primeras (mayor y menor) son las que llenan la música: son consonantes, habitables, son “casa”. Las dos últimas (disminuida y aumentada) son especias: llevan dentro un intervalo tenso del fondo del termómetro (un tritono en la disminuida, una quinta aumentada en la aumentada) y por eso suenan inestables, de paso. No te quedas a vivir en ellas; las cruzas camino de otro sitio.

Veámoslo gráficamente:

Las cuatro tríadas

Dos terceras apiladas; según su tamaño, cambia el color



► DIAGRAMA 2 • LAS CUATRO TRÍADAS Y SUS TERCERAS

Para guitarristas. Las tríadas no son solo acordes “de pueblo” en posición abierta. Son tres notas que puedes colocar por todo el mástil, en cualquier grupo de cuerdas. Dominar las tríadas (mayor, menor, dim, aug) en grupos de tres cuerdas es uno de los saltos que más cambian tu forma de ver el diapason: dejas de buscar “posturas” y empiezas a *colocar colores* donde los necesitas. Lo trabajaremos a fondo en CAGED.

§ 2.4

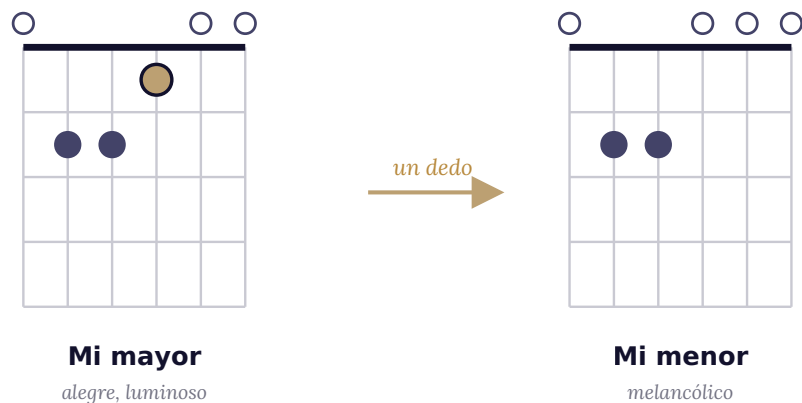
El gesto de un dedo: mayor ↔ menor

Merece la pena pararse aquí, porque es el corazón emocional del tema. La diferencia entre la alegría y la tristeza, en armonía, es de **un semitono en una sola nota**. Levitin lo subraya: incluso sin formación musical, todo el mundo distingue un acorde mayor de uno menor —el mayor parece feliz, el menor triste o reflexivo— aunque no sepa ponerle nombre. Y esa diferencia abismal de sensación viene de mover el dedo de la tercera un traste.

Veámoslo gráficamente:

La alegría y la tristeza, a un dedo

Mi mayor y Mi menor solo se diferencian en la tercera: un semitono



► DIAGRAMA 3 • MAYOR ↔ MENOR: UN SOLO SEMITONO

En el mástil, en 30 segundos. Coge un Mi mayor (postura básica). Levanta el dedo de la tercera —el del segundo traste de la cuerda Sol— y deja esa cuerda al aire: acabas de convertirlo en Mi menor. Hazlo varias veces, alternando, con los ojos cerrados. Mayor... menor... mayor... menor. Un dedo. Toda la distancia entre una mañana de sol y una tarde de lluvia cabe en ese traste.

AUDIO PARA LA WEB

El mismo Mi alternando mayor/menor, solo moviendo ese dedo, varias veces seguidas. Es el “antes y después” emocional más puro del bloque y se transmite fatal por escrito.

§ 2.5

La misma tríada, distinto bajo: las inversiones

Tenemos las tres notas de la tríada. Pero falta una decisión que cambia mucho el carácter: **¿cuál de las tres va abajo del todo, en el bajo?** A

esa elección se la llama **inversión**, y es una herramienta expresiva de primer orden, porque el bajo —la nota más grave— es la que el oído usa como cimiento. Cambiar el cimiento cambia toda la sensación de estabilidad, aunque las tres notas sigan siendo las mismas.

De María lo ordena así, y le pone emoción a cada caso:

- **Estado fundamental** (el bajo es la fundamental): el más **sólido**. El acorde está plantado, en reposo, seguro de sí mismo.
- **Primera inversión** (el bajo es la tercera): más **delicado**. Sigue siendo estable, pero pierde rotundidad; se vuelve más ligero, menos efusivo. Camina en vez de plantarse.
- **Segunda inversión** (el bajo es la quinta): **muy inestable**. Esta ya no reposa: pide movimiento, casi siempre resolver hacia otro acorde. Deja el acorde “de puntillas”.

Lo bonito es que el carácter emocional **se desliza** según la inversión, sin cambiar ni una nota. Un acorde mayor en estado fundamental es alegre y en calma; en primera inversión sigue alegre pero más reflexivo; y en segunda inversión añade siempre una capa de inquietud, de “esto no se queda así”. El mismo acorde, tres temperaturas, según qué nota pongas de cimiento.

Veámoslo gráficamente:

La misma tríada, distinto cimiento

Do-Mi-Sol cambia de carácter según qué nota va en el bajo



► DIAGRAMA 4 • LAS INVERSIONES DE LA TRÍADA

Para guitarristas. Las inversiones son el secreto de los bajos que “caminan” y de que una progresión suene a profesional en vez de a libro de iniciación. Cuando muevas un acorde por el mástil, fíjate en qué nota te queda en la cuerda más grave: esa nota manda en la sensación de reposo o de movimiento. Tocar un Do/Mi o un Do/Sol en lugar de un Do normal es de las formas más baratas de añadir emoción sin aprender ningún acorde nuevo.

§ 2.6

Montando el termómetro completo del acorde

Ya tenemos las dos herramientas: el termómetro de intervalos y las cuatro tríadas con sus inversiones. Juntémoslas, porque de su unión sale la idea que da título al tema. Un acorde no es más que **un puñado de intervalos sonando a la vez**. Y si cada intervalo tiene su temperatura, la

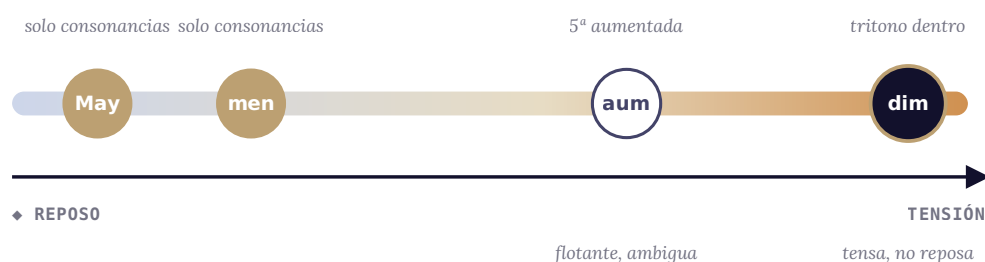
tensión total del acorde es, más o menos, la suma de las temperaturas de los intervalos que lleva dentro.

- un acorde **mayor o menor** suena en reposo: por dentro solo lleva consonancias (terceras, quinta). Temperatura baja.
- un acorde **disminuido** suena tenso: lleva un **tritono** dentro, una de las disonancias fuertes del fondo del termómetro. Por eso no se queda quieto.
- un acorde **aumentado** suena flotante e irreal: lleva una quinta aumentada, un intervalo ambiguo que no encuentra reposo.

Veámoslo gráficamente:

El termómetro del acorde

La tensión de una tríada es la de los intervalos que lleva dentro



► DIAGRAMA 5 • EL TERMÓMETRO DEL ACORDE

Adelanto (Tema 3). Cuando en el próximo tema añadamos una cuarta nota (la séptima), estaremos haciendo exactamente esto: **meter en el acorde un intervalo más del termómetro para subirle la temperatura a voluntad.** Una séptima mayor lo vuelve luminoso y tenso a la vez; una séptima menor lo vuelve nostálgico y jazzístico. El termómetro será la regla con la que lo midamos todo.

Esa es la idea que te llevas: **un acorde es una temperatura, y tú la eliges.** No memorizas acordes: decides cuánta tensión quieres y construyes el acorde que la produce. Eso es pasar de tocar a componer.

Cierre del tema

Hemos abierto el acorde en canal. Por dentro no hay magia: hay intervalos, y cada intervalo tiene una temperatura emocional que sale, en última instancia, de la serie de armónicos del Bloque 1. Ordenando esos intervalos del más frío al más caliente montamos un **termómetro** que mide la tensión de cualquier combinación de notas.

Con ese termómetro entendimos las **cuatro tríadas**: mayor y menor (consonantes, habitables, separadas por un solo dedo) y disminuida y aumentada (tensas, de paso, porque llevan dentro un intervalo del fondo del termómetro). Y vimos que la misma tríada cambia de carácter según qué nota pongas en el bajo: las **inversiones** deslizan la emoción de sólido a delicado a inestable sin tocar una sola nota distinta.

Lo importante es el cambio de mirada: ya no ves un acorde como una postura que la mano memoriza, sino como **una temperatura que tú decides**. En el próximo tema usamos esto para lo que de verdad abre la puerta del color: añadir la cuarta nota. Una sola nota más —la séptima— y la paleta de tres colores estalla en docenas de emociones finas: nostalgia, ensueño, tensión de cine, suspensión flotante.

Lo que has visto

Intervalo la distancia entre dos notas, el ladrillo de la armonía; su consonancia sale del parentesco en la serie de armónicos.

Termómetro cuatro escalones del reposo a la tensión: consonancias de perfectas (8, 5J, 4J), imperfectas (3, 6), disonancias suaves (7m, intervalos 2M) y fuertes (tritono, 7M, 2m). Brújula, no GPS.

La tría tres notas (fundamental, tercera, quinta) apilando dos terceras; la tercera es la nota del color.

Las trías mayor (alegre) y menor (triste), separadas por un dedo; cuatro disminuida (tritono dentro, tensa) y aumentada (flotante, irreal).

Las inversiones qué nota va en el bajo cambia la estabilidad sin cambiar las notas: fundamental (sólido), primera (delicado), segunda (inestable).

Termómetro tensión total es la suma de las temperaturas de los intervalos de dentro. Elegir un acorde es elegir una temperatura.

Para probar en casa

1 · Con la guitarra — el termómetro en dos cuerdas

Toca solo dos cuerdas a la vez y recorre el termómetro: una quinta (reposo), una tercera (color), una segunda (raspa). No busques acordes completos: escucha el intervalo desnudo y pon nombre a la temperatura que sientes. Estás afinando el oído para medir tensión.

2 · Con la guitarra — el dedo que cambia la emoción

Coge un Mi mayor y conviértelo en Mi menor levantando un solo dedo, varias veces, con los ojos cerrados. Luego hazlo con La mayor / La menor.

Quédate con la sensación: la frontera entre alegría y tristeza es un semitono.

3 · Solo con el oído — caza la inversión

Pon una canción con piano o guitarra y fíjate solo en la nota más grave de cada acorde. Cuando el bajo no es la fundamental “esperada”, notarás que el acorde suena más ligero o más inquieto, como si caminara. Eso son las inversiones trabajando.

Glosario rápido

Intervalo	distancia entre dos notas; unidad mínima de la armonía.
Consonancia / disonancia	grado de reposo o tensión de un intervalo, según su parentesco en la serie de armónicos.
Termómetro de intervalos	ordenación de los intervalos del más consonante (octava, quinta) al más disonante (segunda menor, tritono).
Tríada	acorde de tres notas formado apilando dos terceras: fundamental, tercera y quinta.
Fundamental / tercera / quinta	las tres notas de la tríada; la tercera decide el carácter mayor o menor.
Tríada mayor / menor / dim / aum	los cuatro tipos de tríada, según la combinación de terceras mayores y menores.
Inversión	qué nota de la tríada se coloca en el bajo: fundamental (sólido), primera (delicado), segunda (inestable).

Fuentes de este tema. Mauro De María, *Composición Integral* (termómetro emocional de intervalos, consonancia/disonancia vertical, tríada e inversiones con su carácter). Refuerzo y contraste: Philip Ball, *El instinto musical* (la disonancia depende del registro; márgenes estrechos y aculturables; Plomp-Levelt); Daniel Levitin, *Tu cerebro y la música* (mayor/menor reconocible sin formación). Base acústica heredada del Bloque 1 (Roederer): serie de armónicos, banda crítica, consonancia.