

mas, reiteró el juramento que habia hecho dos años antes.

No diré aquí mas de dos palabras sobre la educacion de las niñas. Segun la naturaleza de estados aprenden á leer, escribir, coser, hilar, preparar la lana de que se visten, y cuidar de los negocios domésticos. Las que son de las primeras familias de la república, tienen una educacion mas esmerada. Como desde que tienen diez años, y algunas veces siete, se presentan en las ceremonias religiosas, llevando unas en las cabezas los azafates sagrados, otras cantando himnos, ó ejecutando varias danzas, les ponen maestros que les dirijan la voz y el paso. En general las madres exhortan á sus hijas á que se porten con prudencia; pero insisten mucho mas sobre la necesidad de andar derechas, de no levantar los hombros, de comprimir el seno con una banda ancha, de ser muy sobrias, y de impedir por todos los medios posibles la gordura, que perjudicaria á la elegancia del talle, y á la gracia de los movimientos.



## CAPITULO XXVII.

### PLÁTICAS SOBRE LA MUSICA DE LOS GRIEGOS.

Un dia fui á ver á Filótimo á una casita que tenia fuera de los muros de la ciudad, sobre la colina del Cinosargo, á tres estadios de la puerta Melitida, en una situacion amenisima. La vista descansaba sobre pinturas ricas y variadas, y discurriendo por diferentes partes de la ciudad y sus inmediaciones, se extendia luego hasta los montes de Salaminá, de Corinto y aun de la Arcadia.

Pasamos á un jardinito que cultivaba el mismo Filótimo, y le daba frutas y legumbres abundantes; reduciéndose todo su adorno á un bosquecillo de plátanos, en medio del cual habia un altar dedicado á las Musas. Siempre me causa dolor, dijo Filótimo suspirando, separarme de este retiro; yo atenderé á la educacion del hijo de Apolodoro, pues lo he prometido; mas este será el último sacrificio que haga de mi libertad. Habiéndole manifestado mi sorpresa al oír este language, añadió: los Atenienses no tienen ya necesidad de instruccion: ¡son tan amables! ¡Ah! ¿qué se puede decir en efecto á unas gentes que todos los dias sientan por principio, que el placer de una sensacion es preferible á todas las verdades morales?

La casa de Filótimo estaba adornada con tanta decencia como gusto. Hallamos en un gabinete liras, flautas, instrumentos de varias figuras, algunos de los cuales no se usaban ya. Los estantes que habia, estaban llenos de libros pertenecientes á la música. Supliqué á Filótimo que me indicase cuáles podian servirme, para tomar yo algunos principios. No los hay, me respondió: no tenemos mas que un corto número de obras muy superficiales sobre el género enarmónico, y otro algo mayor sobre la preferencia que se debe dar en la educacion á ciertas especies de música. Hasta ahora ningun autor ha

emprendido tratar metódicamente todas las partes de esta ciencia.

Entonces le manifesté un vivo deseo de tener á lo menos alguna idea, y él tuvo la bondad de ceder á mis instancias.

#### PLATICA PRIMERA.

Sobre la parte técnica de la música.

Podeis juzgar de nuestra aficion á la música, me dijo, por la multitud de acepciones que damos á esta palabra: la aplicamos indistintamente á la melodía, al compas, á la poesía, á la danza, al gesto, á la reunion de todas las ciencias, al conocimiento de casi todas las artes. Aun es poco esto: el espíritu de combinacion, que hace dos siglos se ha introducido entre nosotros, y que nos hace buscar conexion entre todo, ha querido sujetar á las leyes de la armonía los movimientos de los cuerpos celestes y los de nuestra alma.

Dejemos á un lado estos objetos extraños, y tratemos solamente de lo que propiamente se llama música. Procuraré pues explicaros sus elementos, si me prometeis sufrir con paciencia el tedio que causan las menudencias en que es preciso detenerse. Yo se lo prometí, y él continuó de esta manera.

Hay que distinguir en la música el sonido, los intervalos, las consonancias, los géneros, los modos, el ritmo, las mutaciones y la melopea. Dejaré estos dos últimos artículos, que solo pertenecen á la composicion, y trataré sucintamente de los otros.

Los sonidos que formamos hablando ó cantando, aunque procedentes de unos mismos órganos, no producen el mismo efecto. ¿Provedrá esta diferencia, como pretenden algunos, de que en el canto procede la voz por intervalos mas sensibles, se detiene mas tiempo sobre una sílaba, y está mas á menudo suspensa con pausas sensibles?

Cada espacio que corre la voz, podria dividirse en una infinidad de partes; pero el órgano del oido, aunque susceptible de un grandísimo número de sensaciones, es menos delicado que el de la palabra, y solamente puede percibir una determinada cantidad de intervalos. ¿Cómo se determinarán estos? Los pitagóricos se valen del cálculo; los músicos del juicio del oido.

Entonces tomó Filótimo un monocordio, ó una regla en que estaba tirante una cuerda atada por sus extremos á dos puentezuelas fijas. Hicimos correr otra puentezuela por debajo de la cuerda; y fijándola en las divisiones señaladas en la regla, percibí fácilmente, que las diferentes partes de la cuerda daban sonidos mas agudos que

la cuerda entera; que la mitad de esta cuerda daba el diapason ó la octava; que sus tres cuartas partes daban la cuarta, y sus dos terceras la quinta. Ya veis, dijo Filótimo, que el sonido de la cuerda entera es al sonido de sus partes, como su longitud á las mismas partes; y que así la octava está en la razon de 2 á 1, ó de 1 á medio; la cuarta en la de 4 á 3, y la quinta de 3 á 2.

Las divisiones mas sencillas del monocordio nos han dado los intervalos mas agradables al oido. Suponiendo que la cuerda entera suene *mi*\*, los expresaré de este modo: *mi* la cuarta, *mi si* quinta, *mi mi* octava.

Para tener la octava doble, bastará dividir por 2 la expresion numérica de la octava, que es medio, y tendreis un cuarto. En efecto me hizo ver que la cuarta parte de la cuerda total daba la octava doble ó dos octavas.

Despues que me enseñó el modo de sacar la cuarta de la cuarta, la quinta de la quinta, le pregunté que cómo determinaba el valor del tono. Tomando, me dijo, la diferencia de la quinta á la cuarta, de *si* á *la*: la cuarta pues, es decir, la fraccion tres cuartos es á la quinta,

\* Para darme á entender, me veo obligado á usar de las sílabas con que solfeamos nosotros. En lugar del *mi*, dirian los Griegos, segun la diferencia de tiempos, ó el hipate, ó la mese. ó hipate de las mesea.

esto es, á la fraccion dos tercios, como 9 es á 8.

En fin, añadió, se ha averiguado por una sucesion de operaciones, que el semi-tono, por ejemplo, el intervalo de *mi* á *fa* está en proporcion de 256 á 243.

Mas abajo del semi-tono usamos de los terceros y cuartos de tono; pero sin poder fijar sus relaciones, ni lisonjarnos de una precision rigurosa; y confieso tambien que el oido mas ejercitado no puede apenas percibirlos.

Pregunté á Filótimo si, á excepcion de estos sonidos casi imperceptibles, podria sacar sucesivamente de un monocordio todos aquellos cuya extension está determinada, y que forman el sistema musical. Para eso, me dijo, seria necesaria una longitud desmedida; pero se puede suplir por medio del cálculo. Suponed que hay una cuerda dividida en 8192 partes iguales, y que suene el *si*\*. Suponiendo la relacion del semi-tono, v. g., de *si* á *ut* como 256 á 243, hallareis que 256 es á 8192, como 243 es á 7776, y por consiguiente este último número debe daros el *ut*. Siendo la relacion del tono, como hemos dicho ya, de 9 á 8, es visible, que quitando

\* He elegido para primer grado de esta escala el *si*, y no la proslambanómenos *la* como han hecho los escritores posteriores á la época de estas pláticas. El silencio de Platon, de Aristóteles y de Aristóxenes, me persuade á que en su tiempo no estaba todavía introducida en el sistema musical la proslambanómenos.

la 9ª parte de 7776, restarán 6912 para el *re*.

Continuando la misma operacion con los números restantes, sea por tonos, sea por semi-tonos, llegareis con vuestra escala mucho mas allá del alcance de las voces y de los instrumentos, hasta la quinta octava del *si*, de donde comenzasteis. Os le dará el 256, y el *ut* siguiente por 243, lo cual os dará la relacion del semi-tono que yo supuse.

Filótimo hacia al mismo tiempo todos estos cálculos, y luego que acabó, me dijo: de aqui se infiere, que en esta larga escala todos los tonos y semi-tonos son perfectamente iguales: hallareis tambien que los intervalos de la misma especie son perfectamente cabales; por ejemplo, que el tono y medio, ó tercera menor, está siempre en proporcion de 32 á 27, el ditono ó tercera mayor en la de 81 á 64.

¿Pero cómo os asegurareis de esto en la práctica? le dije yo. Ademas del hábito, me respondió, empleamos algunas veces, para mayor exactitud, la combinacion de las cuartas y de las quintas, sacadas de uno ó muchos monocordios. Teniendo ya el tono por la diferencia de la cuarta á la quinta, si quiero sacar la tercera mayor mas baja que un tono dado, tal como *la*, subo á la cuarta *re*, de alli bajo á la quinta *sol*, subo á la cuarta *ut*, bajo á la quinta, y tengo el *fa*, tercera mayor por debajo del *la*.

Los intervalos son consonantes ó disonantes. ponemos en la primera clase la cuarta, la quinta, la octava, la onzena, la duodena y la octava doble; pero estas tres últimas no son mas que repeticiones de las primeras. Los demas intervalos, conocidos con el nombre de disonantes, se han ido introduciendo poco á poco en la melodía.

La octava es la consonancia mas agradable, porque es la mas natural. Esta es la que dan los niños cuando mezclan sus voces con los hombres: es tambien la que da una cuerda al pulsarla: cuando espira el sonido, da él mismo su octava.

Queriendo Filótimo probar que las consonancias de cuarta y quinta no son menos conformes á la naturaleza, me hizo ver en su monocordio, que en la declamacion sostenida, y aun en la conversacion familiar, la voz pasa mas á menudo estos intervalos que los otros.

Yo no los recorro, le dije, sino pasando de un tono á otro. ¿Será esto porque en el canto los sonidos que componen una consonancia, nunca se dejan oír al mismo tiempo?

El canto, me respondió, no es mas que una sucesion de sonidos: las voces cantan siempre al unisono, ó en octava, que no se diferencia del unisono, sino porque lisonjea mas el oído. En cuanto á los otros intervalos, el oído juzga de sus relaciones por la comparacion del sonido

que acaba de preceder, con el que le sigue luego. Solamente en los conciertos, en donde los instrumentos acompañan á la voz, se pueden discernir sonidos diferentes y simultáneos; porque la lira y la flauta, para corregir la sencillez del canto, añaden á veces rasgos y variaciones, de que resultan partes distintas del asunto principal. Pero vuelven luego de sus salidas, para no afligir por mucho tiempo el oído, atónito de semejante licencia.

Habéis fijado, le dije, el valor de los intervalos, y descubro el uso que se hace de ellos en la melodía. Quisiera saber qué orden les señalais en los instrumentos. Mirad, me respondió, este tetracordio, y en él vereis el modo con que están distribuidos los intervalos en nuestra escala, y conocereis el sistema de nuestra música. Las cuatro cuerdas de esta citara están dispuestas de modo, que las dos extremas, siempre inmóviles, dan la cuarta subiendo, *mi la*. Las dos cuerdas medias, llamadas móviles, porque reciben diversos grados de tension, constituyen tres géneros de armonía, el diatónico, el cromático y el enarmónico.

En el diatónico las cuatro cuerdas proceden por un semi-tono y dos tonos, *mi, fa, sol, la*; en el cromático por dos semi-tonos y una tercera menor, *mi, fa, fa sostenido, la*; en el enarmónico por dos cuartas de tono, y una

tercera mayor, *mi*, *mi* cuarta de tono, *fa*, *la*.

Como las cuerdas móviles son susceptibles de mas ó menos tension, y por consiguiente pueden dar mayores ó menores intervalos, resulta otra especie de diatónico, en el cual se admiten los tres cuartos y los cinco cuartos de tono; y otras dos especies de cromáticos, en uno de los cuales, á fuerza de disecciones, se resuelve, por decirlo así, en particulas. En cuanto al enarmónico le vi en mi juventud practicado, siguiendo proporciones que variaban en cada especie de armonía; pero en el día me parece ya determinado, y así nos ceñiremos á las fórmulas que acabo de indicaros; y que á pesar de las reclamaciones de algunos músicos, son las mas generalmente adoptadas.

Para dar extension á nuestro sistema de música, no se hizo mas que multiplicar los tetracordios; pero estas adiciones se han ido haciendo poco á poco. El arte hallaba obstáculos en las leyes, que le fijaban límites, y en la ignorancia, que impedía su vuelo. Por todas partes se hacian tentativas: en algunos paises se añadian cuerdas á la lira, y en otros se las quitaban; hasta que al fin se descubrió el heptacordio, y fijó la atencion por algun tiempo. Este es la lira de siete cuerdas. Las cuatro primeras ofrecen á vuestros ojos el antiguo tetracordio, *mi*, *fa*, *sol*, *la*; tiene encima un segundo, *la*, *si* bemol, *ut*, *re*, que procede

por los mismos intervalos, y cuya cuerda mas baja se confunde con la mas alta del primero. Estos dos tetracordios se llaman *conjuntos*, porque están unidos por la media *la*, que el intervalo de una cuarta separa igualmente de sus dos extremas, *la*, *mi* bajando, *la*, *re* subiendo.

Mas adelante el músico Terpandro, que vivia hace trescientos años, suprimió la quinta cuerda, ó *si* bemol, y le substituyó otra mas alta de un tono, con lo que logró esta serie de sonidos, *mi*, *fa*, *sol*, *la*, *ut*, *re*, *mi*, cuyos extremos dan la octava. No dando este segundo heptacordio dos tetracordios completos, Pitágoras, segun unos, ó Licaon de Samos, segun otros, corrigió esta imperfeccion, ingiriendo una octava cuerda á un tono mas alto que *la*.

Tomando Filótimo una cítara de ocho cuerdas, me dijo: ved aquí el octacordio que resulta de la adición de la octava cuerda, y se compone de dos tetracordios, pero disjuntos; es decir, separados uno de otro, *mi*, *fa*, *sol*, *la*, *si*, *ut*, *re*, *mi*. En el primer heptacordio, *mi*, *fa*, *sol*, *la*, *si* bemol, *ut*, *re*, todas las cuerdas homólogas dan la cuarta *mi la*, *fa si* bemol, *sol ut*, *la re*. En el octacordio dan la quinta *mi si*, *fa ut*, *sol re*, *la mi*.

La octava se llamaba entonces *armonia*, porque incluía la cuarta y la quinta, es decir, todas las consonancias; y como estos intervalos se encuentran mas comunmente en el octacordio que

en los demas instrumentos, se miró la lira de ocho cuerdas, y se mira todavía, como el sistema mas perfecto para el género diatónico; y de aquí es, que Pitágoras, sus discipulos, y los demas filósofos de nuestros días, ciñen la teoria de la música á los limites de una octava ó de dos tetracordios.

Despues de otras tentativas para aumentar el número de las cuerdas, se añadió un tercero tetracordio por debajo del primero, y se tuvo el hendecacordio, compuesto de once cuerdas, que dan esta serie de sonidos, *si, ut, re, mi, fa, sol, la, si, ut, re, mi*. Hay músicos que comienzan á ordenar sobre su lira cuatro y aun cinco tetracordios\*.

En seguida me mostró Filótimo varias cítaras mas propias para ejecutar ciertos cantos, que para dar el modelo de un sistema. Tal era el magadis, de que usaba algunas veces Anacreonte. Componíase de veinte cuerdas, que se reducian á diez, porque cada una estaba acompañada de su octava. Tal era tambien el epigonio, inventado por Epigono de Ambracia, el primero que punteó

\* Aristóxenes habla de cinco tetracordios, que en su tiempo formaban el gran sistema de los Griegos. Me ha parecido que en tiempo de Platon y de Aristóteles era menos extenso este sistema; pero como Aristóxenes era discípulo de Aristóteles, he creído que podia decir, que esta multiplicidad de tetracordios comenzaba á introducirse en tiempo de este último.

las cuerdas, en lugar de agitarlas con el arco. Por lo que puedo acordarme, sus cuarenta cuerdas, reducidas á veinte por la misma razon, no ofrecian mas que un triple heptacordio, que se podia apropiiar á los tres géneros ó modos diferentes.

Habéis valuado, le pregunté, el número de tonos y semi-tonos que pueden correr la voz y los instrumentos, ya en el grave, ya en el agudo? Por lo comun, me respondió, la voz no corre mas que dos octavas y una quinta. Los instrumentos tienen mayor extension: tenemos flautas que pasan de tres octavas. En general las mudanzas que experimenta cada día el sistema de nuestra música, no permiten fijar el número de sonidos de que usa. Las dos cuerdas medias de cada tetracordio, sujetas á diferentes grados de tension, dan, como pretenden algunos, segun la diferencia de los tres géneros y de sus especies, los tres cuartos, el tercio, el cuarto y otras subdivisiones menores del tono. Así, en cada tetracordio, la segunda cuerda da cuatro especies de *ut* ó de *fa*, y la tercera seis especies de *re* ó de *sol*. Pudieran dar una infinidad, por decirlo así, si se atendiese á la licencia de los músicos, que para variar su armonia, suben ó bajan á su arbitrio las cuerdas móviles del instrumento, y sacan modificaciones de sonidos que no puede apreciar el oido.

La diversidad de modos produce nuevos sonidos. Subid ó bajad un tono ó un semi-tono las cuerdas de una lira, y pasais á otro modo. Las naciones que en los siglos remotos cultivaron la música, no concordaron en fijar el punto fundamental del tetracordio, del mismo modo que los pueblos vecinos fijan diversas épocas para contar los dias y los meses. Los Dorios ejecutaban el mismo canto un tono mas bajo que los Frigios; de aqui las denominaciones de modos, dórico, frigio y lidio. En el primero la cuerda mas baja del tetracordio es *mi*, en el segundo *fa* sostenido, y en el tercero *sol* sostenido. Despues se han añadido otros modos á los primeros, y todos han variado mas de una vez en cuanto á la forma. Vemos aparecer otros nuevos á medida que se extiende el sistema, ó experimenta vicisitudes la música; y como en un tiempo de revolucion es difícil que nada conserve su lugar, quieren los músicos aproximar una cuarta de tono los modos frigio y lidio, separados siempre uno de otro por el intervalo de un tono.

Suscitanse cuestiones interminables sobre la posicion, orden y número de los demas modos; pero dejando á un lado los detalles, cuyo fastidio no sería menor, por haceros participante de él, diré que la opinion que empieza á prevalecer, admite trece modos á un semi-tono de

distancia uno de otro, puestos por este orden, empezando por el hipodorio que es el mas grave.

Hipodorio.. . . .	<i>si</i> .
Hipofrigio grave. . .	<i>ut</i> .
Hipofrigio agudo. . .	<i>ut</i> sostenido.
Hipolidio grave. . .	<i>re</i> .
Hipolidio agudo. . .	<i>re</i> sostenido.
Dórico. . . . .	<i>mi</i> .
Jónico. . . . .	<i>fa</i> .
Frigio. . . . .	<i>fa</i> sostenido.
Eolio ó lidio grave. .	<i>sol</i> .
Lidio agudo. . . . .	<i>sol</i> sostenido.
Mixolidio grave. . .	<i>la</i> .
Mixolidio agudo. . .	<i>la</i> sostenido.
Hipermixolidio. . .	<i>si</i> .

Todos estos modos tienen un caracter particular: recibenle no tanto del tono principal cuanto de la especie de poesia ó de compas; de las modulaciones y rasgos del canto que se les da, y que los distinguen tan esencialmente, como la diferencia de proporciones y adornos distinguen los órdenes de arquitectura.

La voz puede pasar de un modo á otro, ó de un género á otro género; pero no pudiendo hacerse estas transiciones sobre los instrumen-



tos que no están dispuestos sino para ciertos modos ó géneros, emplean los músicos dos medios para hacerlas. Algunas veces tienen á la mano muchas flautas, ó muchas cítaras para sustituir diestramente la una á la otra; pero comunmente ponen en una lira todas las cuerdas que exigen la diversidad de los géneros y de los modos\*. No hace mucho tiempo que un músico puso sobre las tres caras de una trípode movable tres liras, arreglada una al modo dórico, la segunda al frigio, y la tercera al lidio. Con un ligero impulso se volvía la trípode sobre su eje, y proporcionaba al artista la facilidad de recorrer los tres modos sin interrupcion. Este instrumento que arrebató la admiracion, quedó olvidado despues de la muerte de su inventor.

Los tetracordios tienen sus nombres que son relativos á su posicion en la escala musical; y las cuerdas tienen nombres relativos á su posicion en cada tetracordio. La mas grave de todas, el *si*, se llama la *hipate*, ó la principal; la que se sigue á ella subiendo, la *paripate*, ó la vecina á la principal.

Os interrumpo, le dije yo, para preguntaros,

\* Platon dice, que desterrando la mayor parte de los modos, tendria la lira menos cuerdas. Las cuerdas pues se multiplicaban en razon del número de los modos.

si no teneis palabras mas cortas para cantar una cosa que no tenga letra. Cuatro vocales, respondiò, la *é* breve, la *a*, la *è* grave, la *ó* larga, precedidas de la consonanté *t*, expresan los cuatro sonidos de cada tetracordio, solo que se corta ó suprime el primero de estos monosílabos, cuando se encuentra un sonido comun á dos tetracordios. Me explicaré: si quiero solfear esta serie de sonidos dados por los dos primeros tetracordios, *si, ut, re, mi, fa, sol, la*, diria *té, ta, tè, tò, ta, tè, tò*, etc.

He visto algunas veces, le dije, música escrita; y no distinguí mas que letras trazadas horizontalmente sobre una misma linea, correspondientes á las sílabas de las palabras puestas debajo, unas enteras, ó mutiladas, otras puestas en varias direcciones. Nos faltaban notas, replicó, y escogimos letras: necesitábamos muchas, por causa de la diversidad de los modos, y hemos dado á las letras posiciones ó configuraciones diversas. Este modo de notar es sencillo, pero defectuoso; porque no se ha cuidado de apropiár una letra á cada sonido de la voz, á cada cuerda de la lira. De aquí nace, que siendo comun el mismo caracter á cuerdas que pertenecen á diversos tetracordios, no podrá señalar sus diferentes grados de elevacion, y que las notas del género diatónico son las mismas que las del cromático y del enarmónico.