

LA TEORIA MUSICAL DEL PADRE TOSCA

Discurso leído el 28 de noviembre de 1969 por el Ilmo. Sr. D. Francisco José León Tello en su recepción como académico de número y contestación del Excmo. Sr. D. Leopoldo Querol Rosso

EXCMO. SR. PRESIDENTE;
EXCMOS. SRES. ACADÉMICOS;
SEÑORAS Y SEÑORES:

En la creación artística, la vocación actúa con absorbente urgencia. No debe extrañarnos, en consecuencia, la tendencia a la dedicación exclusiva de algunos maestros. Pero la intercomunicación, cuando es idónea, enriquece nuestra personalidad. Aun en los asuntos puramente corporativos he recomendado siempre a mis compañeros de claustro la cooperación con la Escuela de Bellas Artes. Desearía una mayor relación entre los alumnos de nuestros centros, porque en el arte se funde la diversidad de las artes particulares. A este respecto, ¿cómo no he de resaltar y agradecer, señores académicos, vuestra llamada a la música? Conocida es vuestra constante atención individual hacia este arte. En el caso del señor presidente, su continuo mecenazgo ha culminado con la donación a la Academia del hermoso piano, en el que seguramente se proyectan recuerdos íntimos de su vida familiar. No es oportuna la expresión retórica. La sencilla expresión del hecho muestra mejor su grandeza.

Con suprema elegancia, la presidencia refería en días pasados la inserción de la nueva sección a las distintas autoridades que con su favorable disposición han facilitado el trámite de su aprobación. Pero el impulso primero fue vuestro. La propuesta nació como acuerdo unánime de los señores académicos. Con la mayor generosidad, sin haberos sido solicitada formalmente (aunque siempre haya sido deseada), habéis creado la Sección de Música por pura convicción de su importancia. Desde ahora os hacéis cargo de nuestros problemas y queréis que compartamos los vuestros. Con actitud magnánima integráis a la música en la Academia para hacerle participar de su gloriosa historia. Nuestra gratitud es inmensa. Todos los músicos deben sentirla por el honor conferido a nuestro arte. Gracias a vuestra decisión, y de acuerdo con el principio estético vigente por los años de su fundación, la Academia queda también más bella, porque reúne y sintetiza en su unidad una más amplia diversidad.

Conviene que la traducción de mi profundo e intenso agradecimiento por mi elección personal sea aún más sobria. El fundamento de mi gratitud es tan evidente que en vano pretendería manifestarlo con la multiplicidad verbal. Podéis estar seguros que condicionará los actos de toda mi vida. Por esto, en todo caso, mis palabras de hoy no pueden tener otro valor que el introductorio a una acción de gracias continua y siempre renovada y el ofrecimiento de la más activa cooperación en las tareas académicas.

Varios argumentos me han movido a la elección del tema. Por un lado, mi deseo de desarrollar algún aspecto de la musicología valenciana. Por otro, el carácter precursor de la actuación de Tosca del academicismo valenciano. Finalmente, la intención de prestar un modesto, pero sentido homenaje, a tan preclara personalidad de la cultura de este Reino y de España entera.

Hijo del célebre médico Calixto Tosca de los Ares, nació nuestro autor el 21 de diciembre de 1651. En la Univer-

sidad valentina obtuvo los grados de maestro en artes y doctor en Sagrada Teología. Recibida la ordenación sacerdotal, ingresó en la congregación del Oratorio el 31 de octubre de 1678. Dedicado asiduamente a la investigación, redactó numerosas obras, impresas o manuscritas. Destacan entre ellas:

El Compendio matemático en que se contienen todas las materias más principales de las Ciencias que tratan de la cantidad y el Compendium philosophicum. Praecipuas philosophiae Partes Complectens nempe Rationalem, Naturalem et Transnaturalem sive Logicam, Physicam et Metaphysicam. A pesar de sus respectivos títulos, no se trata de simples manuales de síntesis, sino de amplios libros divididos, respectivamente, en nueve y cinco volúmenes. Alcanzaron diversas ediciones, lo mismo que su *Vida y virtudes de la venerable Madre Sor Josefa María de Santa Inés (en el siglo, Josefa Albiñana), Religiosa descalza de el ejemplarísimo Convento de la Purísima Concepción de Nuestra Señora, de la Villa de Beniganim. Su Tratado de la música especulativa y práctica*, de 1710, fue posteriormente incluido en el *Compendio matemático*. Ximeno le atribuye una obra manuscrita e incompleta que se titulaba *Orphei Lyra tum theorica tum practica Musicam, universamque sonorum varietatem suaviter exhibens. Qua non modo sylvas suo cantu atrahit, sed colit, non solum difficultatum saxa movet, sed tollit: quidquid Pater Kirkerius in sua universali Musurgia longe cecinit, haec dulci brevitate concinit*. En el libro V del tomo III del *Compendium philosophicum*, dedica dos capítulos al estudio del sonido en el doble aspecto de su producción y propagación (pp. 225-257).

Fue además arquitecto insigne, como lo demuestran su participación en la realización de la puerta de la catedral, que dirigió primero Conrado Rodulfo y más tarde Francisco Vergara *el Viejo*, y sus proyectos de la fachada de la hermosa iglesia de la Congregación (hoy parroquia de Santo Tomás y San Felipe Neri), y del paraninfo de la Universidad. Se le atribuye asimismo la parroquia de Santa María de Oliva. Su famoso plano de Valencia es una de las obras más logradas en su género.

Su intensa actividad cultural no le impidió el asiduo ejercicio del ministerio pastoral. Falleció el 17 de abril de 1723. Su fama trascendió las fronteras. A pesar de estar escrito en castellano, su *Compendio matemático* era muy solicitado en Italia, Francia, Alemania y otros países europeos. El mismo Tosca se extrañaba de que Mayáns y Siscar hubiera podido leer tan pronto en Salamanca su *Compendium philosophicum*. Sus contemporáneos le dedicaron justos elogios. Recordemos los del erudito deán de Alicante don Manuel Martí. Los censores de sus obras convierten sus aprobaciones en juicios laudatorios. La mejor fuente para el conocimiento de su personalidad la constituye la biografía escrita por Mayáns, quien en sus *Epistolarum libri sex* incluye el valioso testimonio de dos cartas dirigidas a Tosca con las respuestas de éste. En nota marginal afirma: «Fue varón de egregio juicio, filósofo eximio, matemático ilustre, gran teólogo, de candor y modestia casi incomparable. Es de lamentar que comenzara a escribir demasiado tarde, pues tenía increíble facilidad». Desde

la capital castellana le estimulaba para la redacción de un tratado de Teología que coronase los de Matemáticas y Filosofía. El maestro oratoriano le respondía que hubiera querido hacerlo, pero encontraba la doble dificultad del cumplimiento de las obligaciones derivadas de la observancia de su Instituto y la de su avanzada edad: «septuagenarius enim sum». Escribió esto en enero de 1723. Poco después moría sin haber realizado el proyecto, pero rodeado del afecto que por su modestia y sabiduría le profesaban sus contemporáneos: «Stylus ejus est tenuis, perspicuus, candidulus, ut erat ipse autor», comentaba Mayán.

El desarrollo cultural de Valencia en la segunda mitad del siglo xvii y primera del xviii fue muy brillante. Se difunde un ambiente académico. Otro padre oratoriano, Juan Bautista Corachán, acude en sus *Avisos del Parnaso* al mito expositivo de unas solemnes sesiones presididas por Apolo y las Musas, en las que se presentan las más diversas tesis. Sus biógrafos nos cuentan que en torno al padre Tosca se reunían los más destacados miembros de la sociedad valenciana para recibir sus enseñanzas y discutir acerca de los problemas de mayor actualidad científica. Nuestro querido colega el doctor Garín y Ortiz de Taranco ha visto en este movimiento unos de los antecedentes de la fundación de la Academia, en su interesante y erudita tesis doctoral dedicada a la misma.

La proximidad de la denominada generación del 98 deja en la penumbra planteamientos anteriores de la tensión entre tradicionalistas y europeístas en nuestra cultura. La introducción de la filosofía de Descartes, Gassendi, Maigné, etcétera, dividió a los pensadores españoles. Recordemos, por ejemplo, la reacción de Polanco, Losada, Lessaca y, sobre todo, la del padre Ceballos, elogiado incluso por el krausista Méndez Bejarano. La escuela valenciana mostró particular apertura. Tosca fue su principal representante. Se cuentan anécdotas sobre su independencia de criterio. En su *Compendio filosófico* se advierte no sólo la impronta de las nuevas doctrinas filosóficas, sino también la asimilación de las modernas directrices de la física. Se señala especialmente la influencia de Gassendi y del atomismo corpuscular. El famoso padre Isla alaba su actitud innovadora y su crítica del principio de autoridad. Consideramos importante recordar sus palabras: «El insigne valenciano padre Vicente Tosca no sólo nos dio larga noticia de todas las recientes sectas filosóficas, sino que aun se empeñó... en que había de introducir las en España, destruyendo de ella la aristotélica. No logró del todo su empeño, pero lo consiguió en gran parte, porque en los reinos de Valencia y de Aragón se perdió del todo el miedo al nombre de Aristóteles; se examinaron sus razones sin respetar su autoridad y se conservaron aquellas opiniones suyas que se hallaron estar bien establecidas. Y al mismo tiempo se abrazaron otras de los modernos que parecieron puestas en razón. De manera que en las universidades de aquellos dos reinos se tiene tanta noticia de lo que han dicho los novísimos terapeutas de la naturaleza como se puede tener en la mismísima Berlín.» Sin embargo, al padre oratoriano no le interesaba la novedad, sino la verdad. Su ortodoxia era firme y la finalidad que atribuye a los estudios filosóficos en relación con la fe responde a la más auténtica tradición del pensamiento cristiano. Afirmaba, en efecto: «Es filosofía la que enseña a distinguir lo verdadero de lo falso, el bien del mal; asimismo, la que confirma al hombre cristiano en la fe y conduce a la refutación de los adversarios de la misma.» Menéndez Pelayo calificaba de vivista su posición: «restaurador de la manera de filosofar crítica, libre y amplia que llamamos vivismo. Atendiendo a su doctrina sobre los principios de los cuerpos, la he apellidado alguna vez gassendista, pero lo cierto es que en el conjunto de su doctrina no se ató a ningún sistema extranjero: gassendista en física y en lo demás ecléctico».

Sin embargo, creo que cabe plantear la interpretación de Tosca en un plano superior. Su armonismo no es manifestación de una influencia de Vives, sino una consecuencia de su personalidad. Por esto se hace igualmente patente en



sus concepciones plásticas. Recordemos la portada de la iglesia de Santo Tomás. La ruptura de frisos y frontones para dejar espacio a los relieves, las ligeras interrupciones en la continuidad de las curvas, los leves adornos de los capiteles y algunos basamentos, la ruptura de la monotonía de los muros lisos por la apertura de nichos, la colaboración de la escultura exenta y en relieve y los sobrios y robustos elementos exornativos del coronamiento están dispuestos con tan seguro ritmo y geometría, que con razón se ha tenido como precursora de la arquitectura neoclásica.

Sin embargo, a mi juicio, el factor de la adecuación a las coordenadas estilísticas de su época estriba no sólo en los elementos anteriormente enumerados, sino en la monumentalidad de sus proporciones, en el tamaño de sus pilstras, en el juego de claroscuros y de alternancia de vanos y macizos, y, sobre todo, en la fuerza interna de la composición, controlada, sin embargo, con matemática y racional disciplina. Por esto es una obra tan alejada de exageraciones ornamentales como de la frialdad de las este-reotipadas construcciones neoclásicas de otros meridianos.

Se ha desorbitado la representatividad de la expresión sensual del barroco valenciano. En cambio, no se ha exaltado suficientemente esta admirable coyunda de un fuerte impulso vital, que se traduce en la configuración de unas formas delineadas, con la más clásica adecuación a los principios del buen gusto. No es posible citar aquí ejem-

plos, pero esta singular armonía la vemos observada lo mismo en las artes plásticas que en las literarias y musicales, en la creación que en la interpretación.

Cuando Menéndez Pelayo califica de vivista a Tosca, no por coincidencia ideológica, sino por semejanza de actitud, estaba definiendo, sin advertirlo, una verdad más profunda: la referencia de la obra de Vives y la del maestro oratorio (cada una según su valor) a una de las constantes más hermosas y características que pudiera deducir una filosofía de la cultura valenciana.

Desde los mismos orígenes de nuestra cultura observamos que, al lado de las obras de los compositores, surge la actividad investigadora de los tratadistas que tiende a fundamentar y a fijar las normas generales del arte musical y las particulares de estilo de las distintas épocas. Junto a las partituras, los libros teóricos se erigen en fuentes primordiales para nuestro conocimiento de la historia de la Música. Los tratados de la escuela Pitagórica, de Aristides Quintiliano, Aristóxenes, Euclides, Ptolomeo, Macrobio, Capella y San Agustín son imprescindibles para el estudio de la música antigua. Lo mismo ocurrirá más tarde con los de Boecio, Casiodoro, San Isidoro, Alcuino, Regino de Prun, Aureliano de Reomé. Los del ciclo Hucbaldiano, Guido de Arezzo, Cotton, Aribón y Odón de Cluny, para la investigación del desarrollo del canto litúrgico y de los primeros tiempos de la evolución de la polifonía hasta el siglo XII. La enumeración debería llegar hasta nuestra centuria, en la que los ensayos estéticos suceden inmediatamente a las obras más audaces de vanguardia.

Como ha ocurrido en otras épocas, muchas veces son los mismos compositores los que explican su propia técnica. Recordemos las publicaciones doctrinales de Schonberg, Stockhausen, Boulez o Luis de Pablo.

Desde la segunda mitad del siglo XVII, la teoría de la música europea tenía planteados varios problemas. Por una parte, la asimilación de los nuevos conceptos acústicos. Por otra, la explicación y justificación de los modos a la dualidad mayor y menor, de la afinación temperada igual de tonos y semitonos, de la evolución polifónica hacia la armonía derivada del bajo cifrado, de las nuevas estructuras formales y de las posibilidades ofrecidas por los instrumentos recientemente introducidos o modificados en su configuración precedente.

En el periodo inmediatamente anterior, tras de la culminación de la teoría musical renacentista significada por los siete libros de música de Salinas, la *Harmonie Universelle*, de Mersenne, tendía a la asimilación de las innovaciones de los físicos, con los que sostuvo famosa relación epistolar.

Más tarde, los barrocos y voluminosos tratados de Kircher contenían expresiones acústicas interesantes. En este mismo orden, el célebre físico y matemático Euler se preocupaba directamente por la investigación musical. Rameau y Tartini buscaban una base a los principios de la armonía moderna. Mattheson criticaba el artificioso formalismo de la teoría solfística vigente hasta entonces.

La aportación de la escuela española es muy importante. Los tratados de Lorente y Nassarre constituyen vastas sumas en las que se concilia tradición y novedad. El insigne científico padre Pedro de Ulloa demostraba con metodología matemática los nuevos principios estilísticos. Rodríguez de Hita y el padre Soler exponían la técnica observada por los maestros contemporáneos y por sus propias partituras. Arteaga establecía una teoría de la ópera. Los tratados de canto llano y figurado así como los de canto de órgano son numerosos.

Dentro de esta amplia contribución hispana destacan las de los maestros valencianos Tosca y Eximeno. Los dos fueron eminentes matemáticos y filósofos y abordaron el tema musical no *per accidens*, sino impulsados y atraídos por sus virtualidades estéticas. Sin embargo, entre sus teorías existe la diferencia derivada de los años de su formulación. Tosca representa el tránsito de la antigua acústica matemática a la física, la adopción de los nuevos principios solfísticos y la

sustitución del argumento de la autoridad histórica por el de la demostración científica. La obra de Eximeno, según tuvo ocasión de demostrar en mi discurso de ingreso en el Centro de Cultura Valenciana, y con más amplitud en mi libro, aún inédito, *La Teoría española de la Música en los siglos XVII y XVIII*, constituye la mejor definición de la estética neoclásica desde el punto de vista de su filosofía empírica y sensualista.

Veamos ahora las principales doctrinas musicales del sabio oratorio. La escuela pitagórica había desarrollado la teoría cuántica. El número adquiere categoría filosófica. La matemática ha gozado siempre de privilegiada estimación entre la ciencia. Las investigaciones modernas acentuaron su prestigio. No debe, pues, extrañarnos el siguiente juicio de Tosca: «Con ella se descubren los más retirados secretos de la naturaleza.» Su definición es tradicional. En cambio, se aparta de la división clásica. Los antiguos distinguían cuatro disciplinas: aritmética, geometría, música y astronomía. Tosca admite dos grupos principales. En el primero incluye solamente a la aritmética y geometría. De las disciplinas que constituyen el segundo afirma que «son las que consideran la cantidad vestida y acompañada con algún accidente o afección sensible, y porque las afecciones sensibles son propias de la filosofía natural o física, se llaman físico-matemáticas». Con la integración de la música en el mismo, quedaba superado el concepto de acústica matemática vigente durante más de veinte siglos. Su definición lo confirma: «Ciencia físico-matemática que trata de los sonos armónicos.»

Su noción del sonido responde plenamente a esta interpretación. En la antigüedad se había observado su origen móvil, pero no se había formulado el concepto de vibración. Por esto, las investigaciones no versaban directamente sobre el sonido, sino sobre la longitud de los instrumentos sonoros. Tosca, por el contrario, utiliza siempre el término *vibración*, con el que define la producción del sonido. El insigne maestro valenciano advirtió asimismo el fundamento de sus cualidades. Del tono dice: «Son agudo o alto consiste en que las vibraciones del aire sean más frecuentes... y, al contrario, el son grave consiste en que las vibraciones sean menos frecuentes y que interceda más espacio de tiempo entre la una y la otra.» Los fenómenos de la resonancia y de la propagación están igualmente explicados en su significación física. Sus observaciones son precursoras de las experiencias positivistas de la escuela de Helmholtz. Sus ejemplificaciones son semejantes a las que todavía figuran en los manuales. Recordemos, por ejemplo, su comparación del movimiento propagatorio con la conducción producida por la piedra arrojada sobre las aguas de un estanque.

En algunas teorías solfísticas de nuestros días, el análisis de los intervalos se hace a partir de una equivocada estimación de la coma. Quedan adscritas a una tradición errónea denunciada ya por Tosca, quien advertía que «la coma rigurosa y verdadera es la diferencia entre el tono mayor y menor y consiste en la razón de 81/80, por lo que tiene la octava más de 55 comas y menos de 56», frente a los que «consideraban los tonos iguales y que cada uno se compone de nueve comas, y de éstas dan cinco al semitono mayor y cuatro al menor, de que se infiere de que la octava consta de 55 de estas comas». Las definiciones numéricas de los intervalos propuestas por el maestro valenciano son correctas y responden a las que los tratadistas europeos habían encontrado a partir de las investigaciones acústicas de Ramos de Pareja.

La distinción entre consonancia y disonancia ha constituido uno de los principios estéticos primordiales de nuestro arte musical desde la antigüedad griega. Sólo en las direcciones de vanguardia de nuestros días parece superado. Podría estudiarse la historia de la música europea desde el criterio de la evolución del empleo de la disonancia. Esta división de los intervalos se justificaba por la naturaleza sencilla o compleja de las razones numéricas de los mismos, derivadas de las dimensiones de los cuerpos sonoros o por el efecto sensitivo de su audición. Tosca encuentra su fun-

damentación objetiva cierta en el diferente comportamiento armónico de los movimientos vibratorios según su relación: «la mixtura de dos o más voces es agradable al sentido y consonancia cuando las vibraciones de la una y las de la otra concurren y se conmensuran dentro de breve espacio de tiempo; y entonces será disonante y desapacible la mixtura cuando las vibraciones de ambas cuerdas o voces o no se conmensuran o vienen a conmensurarse y concurrir después de mucho espacio de tiempo».

En general, la discordancia había sido estimada con carácter peyorativo. Su introducción en el arte polifónico era explicada por la ley estética del contraste. El estatismo de la consonancia acentúa su efecto cuando viene precedido de disonancia. Se establece un juego de tensiones y distensiones basado en la personalidad de cada acorde. Tosca utiliza en su determinación un ejemplo plástico. Permitidme que recuerde, por esto, sus palabras: «Así como la mayor destreza del pintor consiste en saber distribuir la luz y la sombra con insensible y proporcionada degradación, así la mayor habilidad del músico estriba en entretejer las disonancias de tal suerte con las consonancias, que con maravilloso disimulo pase de las unas a las otras; imitando en esto a la naturaleza, muy admirable artificio consiste en la trabazón y ajuste de las contrarias cualidades de cuatro elementos, que siendo tan opuestos entre sí, se ajustan de tal suerte que con su acorde unión componen la maravillosa fábrica de los mixtos.»

Dentro de este conjunto de problemas acústicos preocupaba especialmente, en la música instrumental, la adopción de una escala adecuada a sus características. El uso de la doble alteración superior e inferior de la nota diatónica exigía la multiplicación de teclas o trastes. Como he señalado en mis *Estudios de historia de la teoría musical*, Salinas propuso un método de simplificación particularmente adaptado para los instrumentos del género vihuela. En la época de Tosca se buscaba un medio idóneo para los de teclado. Algunos autores se oponían. Tosca comprende perfectamente las limitaciones de la escala temperada: «Todas las consonancias están fuera de su debido lugar», notaba con acierto. Pero aunque en principio la consideraba más apropiada para la guitarra que para el órgano, «porque, teniendo éste las voces muy intensas y salidas, no disimulará los defectos que la guitarra oculta con la remisión y tenuidad de las suyas», sin embargo, termina afirmando que «las diferencias de las consonancias según esta división a las verdaderas no son sensibles; antes bien, se hallan en ellas muchas que se ajustan más a las verdaderas que al temple común del órgano». Para su realización práctica establece un método científico y racional.

Aparte de su aportación personal, Tosca, que conocía bien las doctrinas de Salinas, enumera una serie de experiencias que voy a permitirle citar aquí porque no las he encontrado en ninguna historia de la música española. Alude, en efecto, a los trabajos de N. Pomar, «caballero valenciano», de quien dice que «sin tener noticias especulativas fabricó un órgano de cinco teclados, que presentó al católico rey de las Españas Felipe IV. Estos cinco teclados no son otra cosa que la división del tono en cinco partes y de la octava en 31». Más importancia debieron de tener los estudios acústicos de don Félix Falcó, pues afirma Tosca a continuación del texto anterior: «Mas el primero que ejerció esta división por número fue don Félix Falcó de Belaochaga, caballero también valenciano, insigne en las matemáticas y en toda la erudición.» A este mismo autor le atribuye «la invención de un instrumento llamado tetrachordo, con que se facilita en gran manera el temple de los órganos, clavicémbalos, etc.». Según el padre Zaragoza, llevó a Madrid estos instrumentos, que merecieron la aprobación de los músicos. De este padre Zaragoza dice Tosca que ideó también un sistema para facilitar la afinación temperada de la escala.

Nos hemos detenido en la transcripción de estas citas porque muestran la continuidad de las investigaciones acústicas españolas tras de la brillante y decisiva aportación

de los maestros de los siglos xv y xvi Ramos de Pareja y Francisco de Salinas. Ciertamente, la escuela española no quedó al margen de los esfuerzos de los músicos centroeuropeos, que culminarían con la composición del clavecín bien temperado de Juan Sebastián Bach. Por otra parte, nos ha parecido oportuno recordar estas experiencias valencianas, que, según afirmamos antes, son desconocidas para la historiografía musical española.

Nuestros teóricos no se desentendieron tampoco del problema de la superación del sistema de notación hexacordal. Uno de los primeros intentos de sustitución lo encontramos en el siglo xv, en el mencionado Ramos de Pareja. En la Memoria-Anuario del Conservatorio Superior de Música de Valencia correspondiente a 1968, hemos determinado el nombre del autor de un tratado cisterciense anónimo del siglo xvii que también se mostraba adversario de una metodología tan compleja. No faltaban, sin embargo, teóricos tradicionalistas que se obstinaban en su defensa. Tosca no figuraba entre ellos. Por el contrario, conoce sus defectos y propugna la adopción de la sílaba *si*, que pondría fin a la práctica hexacordal.

El tratado del maestro del Oratorio constituye también una de las fuentes más interesantes para el conocimiento del arte instrumental de su tiempo, tema poco desarrollado entre los teóricos. Su clasificación responde al criterio moderno, ya que admite los tres grandes grupos de instrumentos: de cuerda, viento y percusión. Su doctrina general sobre los primeros es también semejante a la expuesta todavía en los libros actuales. El tono producido, por ejemplo, es definido en función de cuatro factores; «es a saber, longitud, tensión, crasicie y materia, cada una de las cuales es suficiente para variar el sonido en razón de grave y agudo». También supo advertir la concurrencia de estos coeficientes en proporción idónea para la fabricación de los instrumentos; en sus descripciones de cada uno de ellos encontramos noticias valiosas. Recordemos, por ejemplo, sus palabras acerca de la trompa marina y del violín, en el cual nota que, por carecer de trastes, «tienen perfectamente las consonancias desde cualquier punto, de suerte que el músico diestro, afinando con perfección los puntos, puede de cualquiera formar los intervalos y tonos que gustare y perfeccionar el círculo músico».

Tosca establece también con idéntica claridad los fundamentos acústicos de los instrumentos de viento, que él denomina neumáticos. Faltos aún de varas y pistones, los de metal no tenían otras posibilidades sonoras, aparte del tono propio de la longitud de su columna de aire, que la distinción de los armónicos mediante el control de las inspiraciones, realizado por el perito ejecutante. El maestro valenciano señala este hecho con descripción puntualizada de los sonidos resultantes. Por su claridad, no me resisto a transcribirla: «Supongamos —dice— vaya subiendo por grados la vehemencia del aliento que le anima; y lo primero de todo subirá el sonido una octava por salto; si la inspiración es algo más fuerte, subirá una quinta, luego una cuarta; con poco más que el aliento se esfuerce, saltará una tercera mayor, luego una tercera menor, después una cuarta; y aumentando después la fuerza del aliento, irá subiendo la voz del clarín, formando los puntos *re, mi, fa, sol, la*; y la mayor maravilla es que los puntos intermedios en los autos sobredichos no se podrán jamás formar, aunque se modere de cualquiera el aliento.» Como puede observarse, no cabe mayor precisión en la formulación del fenómeno de los armónicos. Si no fuera por el temor de alargarme excesivamente, expondría sus noticias sobre la producción de los sonidos en las octavas siguientes, igualmente claras y determinadas.

Los instrumentos de madera añadían a las posibilidades deducidas de la aplicación de esta práctica de los armónicos las que se derivaban del taladro de agujeros, que permitían modificar la longitud de la columna vibratoria de aire. En su época aún no se había introducido el uso de las llaves; por esto analiza solamente los tubos con tres o seis orificios.

En cuanto a los instrumentos de percusión, dedica espe-

cial atención a las campanas, seguramente por su importancia litúrgica. De sus restantes descripciones de instrumentos de este género destaca la que se refiere al que denomina zilórgano. Afirma literalmente que se componían «de unas varillas, o sea cilindros o paralelepípedos formados de madera sólida y sonora o también de barro que no esté muy cocido. Estas se disponen sobre una caja cóncava de suerte que descansen sobre dos hilos de alambre. Pónese para tañerles un teclado; que cada tecla tenga un martelito pequeño de la misma materia de las varillas, para que, hiriendo con los dedos las teclas, hieran éstas con el dicho martelito las varillas, con lo que hacen un sonido muy alegre».

A pesar de su carácter eminentemente especulativo, el tratado del padre Tosca constituyó también una fuente interesantísima para el estudio de la polifonía de su tiempo. No me es posible detenerme aquí en el comentario de sus reglas acerca de la notación figurada y de los compases y de sus normas sobre la práctica de la armonía y el contrapunto riguroso y libre, suelto y ligado o sincopado. Pero no podemos dejar de señalar que para Tosca la composición no se limita a un puro formalismo.

Eximeno criticaba a los maestros de la escuela anterior que concebían la música más como resolución de un problema algebraico que como invención de melodías líricas y cantables. Por su dedicación matemática y por la época de su tratado, parecería que Tosca debería ser incluido en este grupo. Sin embargo, su estética es plenamente expresiva. Así, por ejemplo, acerca de la música vocal aconseja que se considere «el texto literario y la música, referida no sólo a la relación tonal y rítmica con los sentimientos expresados, sino a la correspondencia entre los elementos silábicos y su traducción sonora [...] procúrese ajustar la música a todo afecto que expresa, haciendo elección de aquel modo o tono que fuere más proporcionado para dicha expresión, usando también de aquellas notas o figuras que más concuerdan con la letra». La alusión al empleo de un modo idóneo deriva de su doctrina sobre este punto.

Tosca comprendió muy bien el fundamento de la diversidad modal: «Nace —decía— de las diferentes especies de octava, y éstas se diferencian en la varia postura de los dos semitonos que entran en su composición.» Parece increíble que la mera disposición de estos dos intervalos menores pueda tener tanta influencia en la diversa y precisa capacidad para traducir los efectos anímicos. Transformemos en mayor el acorde menor con que empieza la sonata llamada patética de Beethoven: todo su intenso dramatismo habrá desaparecido. Los griegos advirtieron plenamente esto. A Platón le servía de criterio para la determinación de las melodías que por su influencia moral podían ser admitidas en la República.

En adelante, las virtualidades expresivas de la música derivadas de la disposición modal de las melodías fueron exaltadas hasta la hipérbole. Los tratadistas de todos los siglos fueron repitiendo las fórmulas estereotipadas atribuidas a cada modo. Las milagrosas leyendas del poder musical de Orfeo y otros personajes semimíticos se citaban por los teóricos de todas las épocas. Tosca decía de ellas «que bien miradas parecen increíbles». Eximeno sometió a severa crítica estos principios.

El maestro oratoriano no se oponía al expresivismo. Para admitirlo le bastaba la experiencia auditiva: «Unos tonos causan tristeza, otros alegría; unos mueven a devoción, otros a ira y otras pasiones semejantes.» Pero, en vez de repetir una vez más los ejemplos legados por la antigüedad, el maestro valenciano trata de encontrar una base acústica y fisiológica a la influencia tonal en la diversa impresión sensorial producida por las melodías. Por un lado, admite que no hay duda en que del movimiento de las fibras sutilísimas de que se compone el cerebro resultan diferentes movimientos en los espíritus animales, y de éstos, diferentes pasiones y afecciones del ánimo. Pero, al mismo tiempo, observa que las vibraciones sonoras eran susceptibles de excitar los nervios o fibras cerebrales de

acuerdo con la tonalidad de la partitura. Así, por ejemplo, supone que el tono «que mueve las fibras de cuyo movimiento pende el de los espíritus que causan alegría, alegría; el que excita el movimiento de las fibras que mueven los espíritus tristes y melancólicos, causa tristeza». En consecuencia, establece una correspondencia precisa entre los distintos modos y otros tantos sentimientos concretos que serían producidos por las melodías pertenecientes a cada uno de ellos. Apurando la aplicación de su tesis, llega a explicar incluso el valor terapéutico reconocido tradicionalmente a la música.

Tampoco se limita aquí a repetir una vez más y sin discernimiento crítico los ejemplos de la música helénica. Por el contrario, Tosca pretende encontrar una razón científica a esta radical manifestación de la tesis expresionista. La encuentra en la naturaleza móvil del sonido: «Los malos humores, con el movimiento que extrínsecamente les comunica la música, sería más fácil de expeler ayudando a la facultad la medicina con algún medicamento proporcionado.» Como prueba «bien vulgar y sabida», cita el empleo de música apropiada para combatir los efectos de la picadura de la tarántula. De todos modos, el asentimiento de Tosca a la tesis medicinal queda limitado a mera acción concomitante y condicionado a comprobación experimental, ya que indica lo siguiente: «Para proceder en esto con feliz suceso es menester averiguar con repetidas experiencias qué efecto hace cualquier tono en diferentes enfermedades y observar en cada género de música qué humor mueve con más singularidad y qué efectos causa en los hombres según sus diferentes temperamentos. Juzgo ser cosa que pide mucha solicitud y experiencia y entiendo surtirían mejores efectos de la medicina ayudada de tan dulce medicamento.» Como es sabido, las investigaciones que pide en este texto continúan realizándose todavía en nuestro siglo. Referidas especialmente al terreno de la psicopatía, abarcan incluso el estudio del comportamiento animal.

Más aún que por el valor intrínseco que pueda concedérseles, interesan estas doctrinas como muestra del humanismo de su teoría musical. Según hemos comprobado con esta breve exposición de sus principales teorías, el tratado de Tosca trasciende la temática acústica que hubiera podido esperarse de su inserción en el grupo de las ciencias físico-matemáticas. No es una obra puramente especulativa, como las de algunos autores griegos, las de los maestros renacentistas Fabro Estapulense y Pedro Ciruelo o la de otros de su tiempo.

El estudio de las escalas, de la notación de los modos, de las distintas formas del discurso politónico muestran su apertura hacia los temas propios de la práctica musical. Pero se distingue asimismo de las teorías de mera información técnica, porque desde sus principios físicos procura encontrar una base justificativa de las reglas expuestas. Se produce así una hermosa síntesis de arte y ciencia.

Pero el carácter armónico de la concepción de su obra se manifiesta también en la observación del doble elemento objetivo y subjetivo de la experiencia musical. A pesar del objetivismo de la estética de Santo Tomás, tan patente en el análisis de las propiedades atribuidas a la belleza, el aquinat no prescinde en su definición del factor de relación subjetiva. En Tosca, el estudio del fenómeno físico se complementa con el psicológico de sus efectos contemplativos. Por esto su primera definición de la música, que transcribimos al principio, ha de completarse con esta otra, que también figura en su tratado: «Únense en la música la filosofía natural y matemática para dar juntamente un empleo gustoso al entendimiento y un delicioso recreo al sentido; ella es la que, reduciendo a concordia encontradas y diferentes voces, eslabona una cadena, que aprisiona con suavidad los afectos y con la mixtura gustosa de sus consonancias vuelve sabroso lo insípido y lo amargo apetecible.»

Este es el mérito de la historia: el diálogo con el pasado establece una perspectiva y determina las coordenadas de nuestra situación temporal. Hacemos nuestro el esfuerzo

cultural de los que nos han precedido, y su asimilación actualizada se convierte en impulso para la proyección de nuestra originalidad. La desvinculación en el tiempo produce un desarraigo mayor que la emigración en el espacio. El estudio de la historia de las teorías artísticas ofrece además un doble interés: constituye una magnífica introducción al conocimiento de las obras de la época a que responden y hacen posible la abstracción de principios susceptibles de ser integrados en una concepción estética general. En nuestro caso se ha añadido hoy una nueva finalidad:

DISCURSO DE CONTESTACION

SEÑORES ACADÉMICOS:

Nada más grato y satisfactorio para mí que la misión que se me ha confiado de dirigiros la palabra para exponeros y resaltar los méritos y valores diversos de Francisco León Tello. Ha sido mi discípulo predilecto de piano en mi clase del Real Conservatorio de Madrid, y ello me ha permitido asistir a su formación artística y humana y conocer hasta el fondo todos los rasgos de su personalidad.

Como profesor suyo, pude descubrir, desde sus primeros pasos por el camino del arte, sus innatas dotes de fácil asimilación y comprensión rápida, junto con una voluntad férrea para el estudio, basada en un gusto particularísimo por la música y una inquietud y entusiasmo por adquirir los conocimientos básicos necesarios para adentrarse en el amplio recinto donde los corifeos de la música brillan, como astros de diversas magnitudes, con sus creaciones imperecederas, y otros, con los inestimables productos de su inteligencia para fijar los principios y las leyes del arte. Desde el primer momento procuré predicarle con el ejemplo, y con ello ha seguido el camino que se adecuaba perfectamente a aquellas cualidades excelsas, cuyos resultados óptimos podemos hoy apreciar como espléndida y fructuosa realidad.

Sería muy extenso consignar aquí con detalle la labor ya realizada por nuestro nuevo compañero de tareas académicas, de sus méritos alcanzados y de sus cargos desempeñados. Hablaré de los tres polos de su ya abundante actividad: su carrera artística y universitaria, su labor pedagógica y su producción como historiador y crítico de música y de arte en general.

Su carrera artística está jalonada con todos los galardones que concede el Real Conservatorio de Música de Madrid, donde yo desempeñaba en aquel tiempo una cátedra de Piano Superior, y le preparé para las oposiciones al premio fin de carrera, que obtuvo brillantemente, junto con los de música de cámara y armonía, y hubiera podido dedicarse plenamente a la vida concertística, pues tenía condiciones para ello, como lo demostró en diversas ocasiones, a no haberse visto absorbido por otras direcciones consecutivas a la influencia ejercida en su temperamento por la severa disciplina que dimanaba de su formación universitaria, y así, con entera capacidad especulativa y práctica obtuvo fácilmente la cátedra de Historia de la Música de nuestro Conservatorio, tras brillantes ejercicios y por unanimidad, siendo el más digno sucesor de nuestro gran maestro don Eduardo López Chavarri, a quien todos debemos lo más valioso de nuestra formación musical, con gratitud y veneración inextinguibles. En seguida he de destacar aquí la labor que, como director actual de nuestro primer centro musical, está realizando, de carácter humano y social, extendiendo la música más allá del ámbito concretamente escolar del Conservatorio, y difundiéndola generosamente con conferencias y conciertos dedicados a auditorios especiales, formados por sectores sociales a los que la música es difícilmente accesible, como los destinados a los soldados de la guarnición. Es ello, pues, una

al mostrar el valor de la aportación del padre Tosca en el campo de la teoría musical, se nos ha presentado ocasión oportuna para rendir homenaje a esta excelsa personalidad de la cultura valenciana.

Señores académicos, permitidme terminar con la reiteración de mi gratitud tan intimamente sentida. Quisiera repetir también mi ofrecimiento de colaboración personal y corporativa. Antes afirmaba que vuestra elección ha de informar mis actos futuros. No incurro en la presunción de prometeros obras. Pero sí trabajos.

original y nueva experiencia, que ha de tener, sin duda, una gran repercusión.

En cuanto a su carrera universitaria, alcanzó los más preciados premios, como son los de la licenciatura y doctorado en Filosofía y Letras, sección de Historia, aprobando además con brillantes notas las asignaturas de la sección de Filosofía, que le han preparado suficientemente para abordar su estudio de la Estética, y todo ello coronado por el premio «Francisco Franco» de letras del año 1954, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, merced a su obra *Estudios de Historia de la Teoría Musical*, ya editada, en la que recoge gran número de citas de los teóricos medievales, que expusieron la técnica musical de su tiempo, como preparación hasta llegar a nuestro gran Salinas, y todo ello comentado con un rigor crítico admirable, que hace que sea obra de consulta indispensable para el historiador de la música y, sobre todo, para el transcriptor de músicas del Medievo; y éste es el fruto más sazonado que se puede obtener de los estudios de León Tello, pues como bien dice el padre Samuel Rubio, los tratados de la época nos revelan las armas y son el campo donde se puede dar la batalla a la multitud de obstáculos que se oponen a una fiel transcripción, como son los signos de difícil significado, notas de forma y valor especiales, frases musicales sin texto literario, etc.

La carrera del magisterio, que posee también León Tello, aumenta su preparación para la labor pedagógica que realiza en su cátedra del Conservatorio, extendida, como se ha visto, al elemento humano extraoficial, en sus trabajos de publicista en diferentes revistas y periódicos y en su actividad con emisiones radiofónicas, como asesor musical de Radio Nacional de España en Valencia, conferencias diversas, etc.

He valorado el polo ya enunciado como historiador y crítico en su obra fundamental del premio «Franco», pero además se puede extender a una *Breve Historia crítica de la Música* y a sus libros sobre *Estética y Teoría de la Música* en general y de la *Música Española* en particular, de los siglos XVII y XVIII.

Termino este breve resumen biográfico con los dos nombramientos importantes que recientemente ha obtenido: el de académico correspondiente de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, de Madrid, y el de director de número del Centro de Cultura Valenciana.

Con su disertación sobre el padre Tosca, que acabamos de oír, nos ha demostrado el interés de su *Tratado de Música*, sobre todo en sus tres puntos principales de considerar el sonido no desde el punto de vista matemático, como tradicionalmente aún lo consideraba Eximeno, sino como elemento vibratorio; de sumarse a los partidarios de la desaparición del sistema hexacordal, por dificultoso y enrevesado, y su sustitución por la solfística más moderna con la adopción de la nota *si*, y, finalmente, de hablar de una acústica física en oposición a la matemática, que se basaba en la autoridad de los tratadistas más antiguos, la cual es anulada por el padre Tosca, y prefiere la demostración científica; acústica física que se proyecta en su estética



ya expresiva y de carácter psicológico. El medio de expresión de la música, el sonido, al contrario del de las artes plásticas, no ha estado nunca desvinculado de las matemáticas, pues como ha dicho Leibnitz, «la música es un ejercicio de aritmética inconsciente».

Todos estos extremos nos muestran el interés palpitante que para nosotros tiene la revelación, por el estudio, de teorías expuestas por destacadas y brillantes personalidades valencianas, Eximeno, Mayáns, Tosca, etc., que aportaron su saber en pro de la literatura, la música, el arte en general, y que es obligación nuestra airearlas para que alcancen la notoriedad debida y enaltezcan nuestro patrimonio cultural.

Todo lo dicho basta para comprender la acertada incorporación de Francisco León Tello a las tareas de esta Aca-

demia: el valor humano de su personalidad acrecienta la satisfacción de tenerle entre nosotros. En el discurso de contestación al mío, que el Excmo. Sr. D. José Corts Grau me dedicó el día de mi ingreso, hizo alusión a los artistas y a los santos, como felices depositarios de la belleza y de la espiritualidad: Francisco León Tello es un artista y tiene algo de santo por su ejecutoria y comportamiento ejemplares, y esto último es lo que santa, noble y bienintencionadamente, como dijo Cervantes, le envidio, pues aunque yo tengo de lo primero, con algún pujo de bohemia, me falta mucho de lo segundo.

Doy, pues, la bienvenida en nombre de esta corporación al nuevo académico, que con su presencia en ella nos ha de ayudar eficazmente en nuestra labor al servicio de la música.