

REAL ACADEMIA DE BELLAS ARTES DE SAN FERNANDO

LA CREACIÓN MUSICAL COMO
IMAGEN DEL MUNDO ENTRE
EL PENSAMIENTO LÓGICO
Y EL PENSAMIENTO MÁGICO

DISCURSO DEL ACADÉMICO ELECTO

EXCMO. SR. D. TOMÁS MARCO ARAGÓN

Leído en el Acto de su Recepción Pública
el día 7 de noviembre de 1993

Y CONTESTACIÓN DEL

EXCMO. SR. D. CRISTÓBAL HALFFTER JIMÉNEZ-ENCINAS



MADRID
MCMXCIII

Dis
383

Dis 383

REAL ACADEMIA DE BELLAS ARTES DE SAN FERNANDO

LA CREACIÓN MUSICAL COMO
IMAGEN DEL MUNDO ENTRE
EL PENSAMIENTO LÓGICO
Y EL PENSAMIENTO MÁGICO

DISCURSO DEL ACADÉMICO ELECTO

EXCMO. SR. D. TOMÁS MARCO ARAGÓN

Leído en el Acto de su Recepción Pública
el día 7 de noviembre de 1993

Y CONTESTACIÓN DEL

EXCMO. SR. D. CRISTÓBAL HALFFTER JIMÉNEZ-ENCINAS



MADRID
MCMXCIII

Depósito Legal: M-30430-1993

Impreso por Técnicas Gráficas FORMA, S. A. Rufino González, 14. 28037 Madrid

DISCURSO
DEL
EXCMO. SR. D. TOMÁS MARCO ARAGÓN

LA CREACIÓN MUSICAL COMO
IMAGEN DEL MUNDO ENTRE
EL PENSAMIENTO LÓGICO
Y EL PENSAMIENTO MÁGICO

Señores Académicos:

Comparezco hoy ante el pleno de esta Institución en solemne sesión pública para la lectura del estatutario discurso que transmutará mi condición actual de Académico Electo en la de Académico Numerario. Y lo hago con la natural perplejidad de alguien que, habiendo asistido a bastantes de estos actos desde la comodidad y el anonimato del público, se convierte, de repente, en protagonista de algo que nunca había pensado experimentar desde ese punto de vista tan especial.

Siempre había considerado estas sesiones como algo particularmente impresionante, incluso como asistente, por la belleza del lugar, la precisión y solemnidad del ceremonial y la bien cuidada etiqueta que desarrollan, llevando el acto a un estadio de formalización que revela externamente el grado de importancia intrínseca que el hecho tiene. No otra función tuvieron en origen las más elaboradas y formales etiquetas ceremoniales desde el imperio clásico chino a la corte de los Austrias¹. Y ello es enormemente positivo siempre que la normativa no se convierta en un fin en sí misma, olvidando a qué hace alusión o que sea sólo una cáscara sustitutiva de la relación humana, cosas que en ningún momento ocurren en esta Casa. Y por eso, creedme si os digo que, el hecho de que en el mundo de hoy puedan pervivir ceremonias como ésta, dice mucho en favor de cosas que algunos creen definitiva y desgraciadamente perdidas.

¹ Una verdadera etiqueta no es un ceremonial sin objeto sino una representación social del mundo de cada civilización e incluso cuando se convierte en un código sin aparente referencia a sus orígenes, conserva un valor de metalenguaje formal.

Lo que ya nunca hubiera imaginado es convertirme en el motivo de tal ceremonial. No porque haya sido en algún momento –ni siquiera en la más virulenta juventud– un antiacadémico militante, sino porque no me hubiera imaginado ser llamado a formar parte de esta Institución pese a que, en algunos momentos, ilustres miembros de la misma me lo auguraban. Recuerdo así, que el inolvidable Federico Sopeña me decía siempre que sería académico a los cincuenta años e incluso señalaba el sillón que ocuparía. En lo primero, acertó plenamente, ya que esa edad tenía al ser elegido. En lo segundo, afortunadamente, no se cumplió la profecía puesto que no ha sido necesario ningún fallecimiento para la elección. Mi estirpe académica comienza ahora, lo que naturalmente no me exime de sentirme agradecido heredero de cuantos grandes músicos me han precedido en esta Institución. También nuestro actual director, el querido amigo Ramón González de Amezúa, a quien tanto debo en relación al hecho de comparecer hoy ante ustedes, me lo vaticinó en más de una ocasión. Es evidente que tenían más fe que yo. Mi agradecimiento a ambos. También, y en primer lugar, a Don Antón García Abril, Don Cristóbal Halffter y Don Carmelo Alonso Bernaola que me hicieron el honor de presentar mi candidatura a esta Academia. Y a Don Luis de Pablo y Don Antonio Iglesias que me han acompañado ante este estrado. Y a los restantes miembros de la Sección de Música. Y a todos y cada uno de los académicos con cuya aquiescencia y benevolencia he sido elegido. No me corresponde a mí juzgar los méritos que tenga para ello, de tal manera que les ahorraré un despliegue de falsa modestia –aunque se ha dicho que la falsa es la única forma de modestia realmente tolerable²– porque no quiero ofender a los señores académicos suponiendo que me han elegido sin ningún mérito. Alguno tendré, digo yo, cuando lo han hecho. Pero tampoco puedo hacer mía la célebre anécdota de Unamuno³ ya que no soy tan insensato como para no saber que existen otros muchos con méritos iguales o mayores a los míos.

² Oscar Wilde.

³ Con motivo de la concesión de la Cruz de Alfonso XII por parte de Alfonso XIII, don Miguel dio las gracias al Rey por la concesión de una “distinción tan merecida”. Un poco extrañado, don Alfonso le dijo: “Otros a los que se la he otorgado dijeron que era inmerecida”. “También ellos tenían razón”, contestó don Miguel.

Por ello, considero un honor y un maravilloso regalo el favor que me hacéis y a ello sólo puedo corresponder diciendo de corazón: “Gracias. Muchas gracias.”

Quiero agradecer también su presencia a todos los que, quitando un rato al ocio de un día festivo, han venido a acompañarme en este trance con el agravante de tener que oírme un discurso y hasta el estreno de una obra. Agradezco a Presentación Ríos el arte con que ha acompañado la entrada solemne y a Polina Kotliarskaia y Francisco Comesaña el esfuerzo y cariño que han puesto en el montaje de la nueva obra. Y comprometerme ante los señores Académicos a que lo único que pueden esperar de mí en esta nueva etapa es trabajo y entrega. Sé que me habéis hecho un alto honor, pero un honor que no sólo quedará en las tarjetas de visita. Yo no he sabido hacer en la vida otra cosa que trabajar. Y a eso es a lo que vengo aquí. No esperéis que la Academia sea para mí sólo un laurel. Y como el que avisa no es traidor, ya sabéis que vengo a trabajar. A trabajar y a aprender, pues todos y cada uno de los Académicos pueden enseñarme mucho y yo tengo muchísimo que aprender. Ya sé que en el mundo de hoy no es ya posible saber de todo, lo que no me negarán que es una verdadera lástima. Por eso quiero aprender todo lo que me sea posible. Y habiendo escogido un tema de discurso que hace alusión a las artes y a las ciencias, desgraciadamente tan alejadas desde que no se puede saber de todo, quiero ponerlo, como la propia obra que para la ocasión he escrito, bajo la advocación del gran Leonardo que sí pudo compaginarlas de la manera más completa, variada y genial posible⁴. Ya sé que nunca podré parecerme a él ni de lejos. Ello me da mucha envidia, una envidia sana que es la base de la emulación. Y sin emulación no hay trabajo, aprendizaje ni posiblemente vida. Tampoco sin guía. Y todos los viajes iniciáticos lo tienen y el que me apresto a emprender lo es. Todo un Dante escogió a Virgilio; no era mala compañía. Yo, sin pretender parecerme al Alighieri, también escojo el mío. Y es que antes de acceder a los misterios, el neófito debe ser iniciado pasando las pruebas. Ya que de

⁴ Pese a su extraordinaria intuición artística, Leonardo da Vinci dejó también escrito lo siguiente: “No existen conocimientos más elevados o más bajos sino una ciencia única que emana de la experimentación”.

música se trata, recordemos *La flauta mágica* y abordemos el sendero con el ánimo de un Tamino pero también con la sencillez de un Papageno, pues de la mezcla de ambos nace la sabiduría. Y de eso sabía bastante nuestro paisano don Miguel de Cervantes. Pero antes de dar el primer paso, permítanme, señores Académicos, que les diga una vez más: “Muchas gracias”.

Una mentalidad de especialistas, cada vez más dañina y cada vez más periclitada pero constante⁵, se empeña en separar el campo de las artes del campo de las ciencias, hecho del que únicamente perjuicios se derivan para todos. Situación que es relativamente nueva en la cultura occidental y que para su fortuna no conocieron los griegos ni los menospreciados medievales y que se va afianzando a partir del siglo XVIII. Para la música en particular, esta situación es perniciosa pues es quizá el arte que más cercano está de las ciencias y éstas fueron excluidas *de facto* del mundo de la cultura. En realidad, la propia música, y más aún en nuestro país, corre siempre graves riesgos de ser eliminada, o cuando menos olvidada, en ese ámbito. Se da la paradoja de que en un mundo que ha perdido la vieja y útil distinción entre cultura y civilización, y que tiende a considerar cualquier cosa dentro de la cultura⁶, en el mundo de la creación artística la cultura tiende a confundirse únicamente con literatura. Más allá de ello, el concepto de arte parece quedar reservado a las artes plásticas. De esta manera la música acaba por no ser cultura ni arte. Y tampoco es estrictamente ciencia aunque comparta con ella muchas tribulaciones. ¿Qué es entonces la música? No son definiciones lo que le faltan. De manera provisional y a los efectos de que este discurso pueda servir para completarla cuando lo concluya, aventuraré la

⁵ “La propia eminencia de un especialista le hace más peligroso” (Alexis Carrel. *El hombre, ese desconocido*).

⁶ La auténtica inflación y banalización de la palabra cultura deberá obligar a no muy largo plazo a utilizar un término nuevo para lo que hasta ahora entendíamos por tal. La incorrecta aplicación del término no sólo es un mal uso lingüístico sino que afecta gravemente al hecho de la cultura misma y de los valores que ella sustenta.

mía: la música es un punto de encuentro (sonoro) entre el pensamiento lógico y el pensamiento mágico.

Desde el principio de los tiempos, la aproximación del hombre a la naturaleza y al mundo ha sido un intento de comprenderlo, explicarlo y actuar sobre él. Esto es: tener en cada momento una imagen del mundo. Y no otra cosa es lo que nos ofrece en cada instante cualquier arte o cualquier ciencia. Para ello ha contado el hombre con dos métodos hoy ferozmente enfrentados pero que en otros tiempos tuvieron límites mucho más difusos hasta el punto de derivar en muchos casos uno del otro. Estos son el pensamiento lógico y el pensamiento mágico. El primero es en realidad el método científico, ya que éste no es sólo, como se tiende a pensar, el método experimental sino que infiere las cosas de sus antecedentes por sus pasos naturales⁷. En cambio, el pensamiento mágico, que hunde sus raíces en otros sectores igualmente profundos y connaturales al hombre, aunque hoy parezcan menos aceptados, necesita un contacto con el mundo de carácter más psicológico o analógico que salta la cadena metodológica de las causas y efectos. Es por ello que el arte ha apelado siempre a lo mágico, puesto que no tiene más remedio que contar con la intuición y lo psicológico, que es lo que transcurre por los reinos de lo inefable y que cuenta con algo tan indefinible pero tan imprescindible, por mucho que se haya abusado de ello, como es la inspiración⁸.

La música es, en sus más altas manifestaciones, creación artística. Ello implica previamente que es un medio de expresión y un medio de comunicación. Por consiguiente es también un medio de conocimiento y,

⁷ El confundir el método científico con el método experimental es un error relativamente moderno que nunca ha sido verdadero pues lo experimental ha coexistido siempre en la ciencia con la especulación teórica. De hecho, incluso un Albert Einstein experimentó muy poco a lo largo de su vida.

⁸ En el mismo sentido, la intuición ha jugado un papel decisivo en el campo científico en más de un momento. Incluso se ha pasado del "Dios no juega a los dados" de Einstein al "Dios no sólo juega a los dados sino que a veces los arroja donde no pueden verse" de Stephen Hawking. Norman Mermin asegura que "el experimento EPR (Einstein-Podolsky-Rosen) está tan cercano a la magia como a cualquier fenómeno físico conocido". Dicho experimento implica que si la mecánica cuántica es completa los resultados a que conduce son acausales.

como todo conocimiento, ofrece una imagen del mundo. La imagen del mundo que tiene el hombre cambia continuamente y se origina en muchos factores, por lo que no podría decirse, con total honestidad, que sólo la ciencia ofrece la imagen del mundo en cada momento por más que pueda ser una de las guías principales. Un científico verdadero como era Jung ya nos advirtió sobre los mecanismos inconscientes, colectivos y arquetípicos de nuestra mente. No perdamos de vista que los resultados de la ciencia no sólo cambian en el tiempo sino que, incluso algo que era legítimamente ciencia puede convertirse con el tiempo en mito, como lo pueden demostrar desde el sistema ptolomeico⁹ a la alquimia. La ciencia aprende de sus errores y procede tanto por la posibilidad de *falsabilidad* de las teorías como por los cambios de paradigma pues no voy a ser yo quien va a mediar entre Popper y Kuhn¹⁰. También procede por la mezcla de la experimentación y la inferencia lógica y deductiva y, mal que les pese a algunos de sus adeptos, opera con un elevado grado de inspiración aunque la llamemos sólo intuición.

Las relaciones entre ciencia y música parecen más evidentes que en otras artes aunque no creo que en ninguna pudieran excluirse. Otro ejemplo de arte y ciencia sería la arquitectura, tan ilustremente representada en esta Academia, aunque no fuera más que por su propia tecnología. Y no olvidemos que en la raíz etimológica, la *techné* griega designaba precisamente al arte.

La base físico-matemática de la música es real, y únicamente se puede perder de vista porque el lenguaje, o la jerga peculiar, de la música no es sino una traducción de los lenguajes físicos y matemáticos a un ámbito particular. Un músico puede creer que no sabe nada de esas ciencias pero las utiliza en su lenguaje armónico, tímbrico y contrapuntístico de cada día. En realidad procede, por usar un símil en boga, como un ordenador al que utilizamos según nuestro lenguaje, pero que opera traduciéndolo

⁹ Independientemente de su veracidad, el sistema copernicano no sustituyó al ptolomeico porque fuera más cierto sino porque representaba mejor el espíritu de su época.

¹⁰ Con la mirada de un profano las diferencias entre Popper y Kuhn parecen salvables en una síntesis pues son más metodológicas, y sobre todo teóricas, que otra cosa.

al suyo propio que permanece arcano, por lo general, para el usuario lo que no le impide servirse de él. También el músico cuando usa el complejo lenguaje de la ciencia musical resulta incomprensible para el profano hasta que no existe la traducción sonora de la obra y entonces sólo lo es a través de las sensaciones físicas y su traducción intelectual y sensorial.

En, prácticamente, todas las culturas hay una correlación mágico-científica entre el nacimiento de las matemáticas, entendidas sobre todo como número, y el de la música. No olvidemos que hasta que se convierte con los griegos en geometría y luego con los árabes en álgebra, la matemática es ante todo número, incluso número mágico. Ya lo decía Isidoro, el santo hispalense: “Quita a las cosas el número y perecerán”. El ejemplo más difundido es el del griego Pitágoras, tan estudioso del monocordio como de los números y para quien no había discrepancia entre el científico y el místico que se encarnaban en su persona¹¹. Pero podríamos hablar del origen de la música hindú¹² o de la relación mítica entre lo sacro y la matemática en el nacimiento de los *Liu* chinos¹³. Lo cierto es que la visión científica del mundo grecorromano, siempre escindida entre el idealismo platónico y la lógica aristotélica, se corresponde muy exactamente con su visión musical y esa correspondencia no sólo no es extraña sino absolutamente necesaria y repetible en todas las épocas. Veamos, si no, cómo el pensamiento religioso medieval impregna tanto a la ciencia como a la música de su tiempo. No es que les impida progresar, ya que nadie puede negar el valor de la música del medievo ni hoy se cuestiona ya la ciencia de la época, sino que una sociedad teocrá-

¹¹ Según Pitágoras, “el número es el que rige las formas y las ideas y es la causa de los dioses y los demonios”.

¹² En el fondo de la cosmología hindú existe una consideración del mundo como unidad vibratoria. En el *Vedanta* el sistema de concordancias musicales se extiende al ritmo de las estaciones, los puntos cardinales y todos los fenómenos naturales e incluso sociales. Incluso en el período más clásico y avanzado, cada *raga* tiene su significación psicológica pero también cosmológica.

¹³ El nacimiento de los doce *Liu* y de sus cinco modos que dan origen a sesenta tonos, tiene una base matemática muy parecida a la pitagórica y otra mística no lejana de la mentalidad de la música hindú por muy diferentes que sean sonoramente ambas culturas.

tica impone sus reglas del juego y si la ciencia no puede circunloquiar a la teología tampoco la música se hace para el placer del oído humano como bien lo demuestra la célebre decretal de Juan XXII¹⁴. Pero no por citado deja de ser menos cierto el hecho de que en el *Quadrivium* medieval figuraban juntas la música y la matemática. La crisis religiosa del renacimiento, con la irrupción del humanismo, obedece a un cambio de paradigma que si en la ciencia tiene a Copérnico, Galileo o Kepler¹⁵ como precursores, en la música los tiene igualmente en los maestros de la generación de Monteverdi. Unos y otros sólo preparan un cambio radical que se produce ya en el barroco con el paradigma newtoniano.

Para los amantes de las analogías resultará muy claro que una construcción tan compleja y ordenada como es la armonía tonal-funcional se corresponde con el paradigma newtoniano y la ley de la gravitación universal. Pero no es tanto una analogía o una consecuencia sino una correspondencia que deriva de una única o primordial imagen del mundo que no tiene más remedio que aplicarse a todo, sea cosmología o música. Y de esta misma manera el pensamiento no sólo newtoniano sino también el cartesiano están presentes en la música de su momento.

La tecnología y el mecanicismo acaban reflejando el desarrollo de la música instrumental frente al predominio vocal hasta el renacimiento¹⁶. Lo cual favorecerá al aspecto de materia abstracta que la música tiene

¹⁴ En realidad subraya la función litúrgica de la música y su realidad al servicio del culto divino y no del gusto o el placer humanos.

¹⁵ El concepto de *Harmonices Mundus* y de la armonía de las esferas propugnado por Kepler no está lejos de la unidad de vibración hindú. También creía en los arquetipos como lo demuestra su afirmación de que "sin duda los arquetipos de estas figuras existen en la mente de Dios creador y comparten su eternidad".

¹⁶ El compromiso entre necesidad estética y desarrollo tecnológico está ilustrado maravillosamente a lo largo de la historia. Uno de los ejemplos más flagrantes es el del final del renacimiento en el que una necesidad estética de expansión de la música instrumental y el desarrollo de las escuelas de constructores de violines se dan la mano. Igual podría ocurrir con el desarrollo del piano de concierto a lo largo del XIX, más concretamente a lo largo de la carrera de Liszt, en el que cambio estético y tecnológico se van entrelazando inextricablemente. Y no digamos nada entre la aparición de una necesidad estética de la música electroacústica y el desarrollo paralelo de la cinta magnética y los generadores artificiales de sonido.

frente a la materia literaria de otras artes. Bach lo atestigua. Lo que no impide que a partir de Kant, que creía tener implantada en su interior la ley moral como si de un *chip* se tratara¹⁷, y del irracionalismo alemán posterior, la música no inicie otro proceso de contenido literario en el romanticismo. Romanticismo que no equivale, como corrientemente se cree, a todo el siglo XIX, sino a un período muy estricto y temprano del mismo, pues en una segunda etapa hay una revolución científica e industrial que se reflejará especialmente en la música de un segundo romanticismo o romanticismo burgués y en los propios nacionalismos.

No deja de ser sintomático que al final del siglo XIX, y cada una por su lado, al menos aparentemente, tanto la física como la música creyeran que habían acabado su evolución y sólo les quedaban cuestiones de detalle¹⁸. En realidad era así contemplado desde sus puntos de vista y resulta imposible incluso desde hoy adivinarles una salida desde aquella concepción. Ambas, sin embargo, se encontraban al borde de verdaderas revoluciones que casi no es necesario mencionar. Y aunque no sea muy útil señalarles correspondencias exactas, el mundo de la relatividad y de la física cuántica sale de una especulación y de una experiencia humana que no es distinta de las que producen la atonalidad, el dodecafonismo o el serialismo. Más tarde, la física subatómica y los *quarks* tienen mucho que ver con el azar *cagiano*¹⁹, mientras que los procesos estadísticos en la ciencia o el mundo de los ordenadores están relacionados con posiciones estocásticas de raíz *xenakiana*. Por ello no es de extrañar que la

¹⁷ En la *Crítica de la razón práctica* afirma solemnemente lo siguiente: “Dos cosas llenan la mente de respeto y admiración renovados y crecientes: los cielos estrellados que hay por encima de mí y la ley moral que llevo dentro”.

¹⁸ James Clerk Maxwell llega a decir: “Dentro de pocos años se habrán estimado con mayor o menor precisión todas las constantes físicas importantes de tal modo que a los hombres de ciencia no les quedará más ocupación que añadir decimales a esas medidas”.

¹⁹ Jacques Monod acaba su célebre libro *El azar y la necesidad* de la siguiente, casi apocalíptica, manera: “Se ha roto la antigua alianza: el hombre sabe al fin que está sólo en el universo inmenso e indiferente, de donde ha surgido por azar. Ni su deber ni su destino están escritos en ninguna parte. Puede escoger entre el reino o las tinieblas”. La idea arranca incluso de tan lejos como Demócrito de Abdera cuando afirma que “todo lo que existe en el universo es producto del azar y la necesidad”, frase que impresionó tanto a Monod como para tomar el título de su libro.

nueva física del caos haya atraído a algunos músicos, entre los que me cuento, a un posible y totalmente nuevo replanteamiento de las relaciones entre música y ciencia, incluso sin tener que afectar al concepto de belleza²⁰. Pero a la física del caos tendremos que volver más adelante pues nuestro discurso no tiene más remedio en este momento que abrir un nuevo campo de especulaciones.

Describir la música sólo desde sus correlaciones con la ciencia no es incorrecto pero sí limitado, al menos desde el objetivo que aquí me he propuesto. La música es también un lenguaje expresivo y comunicativo que nace y se dirige a y desde las raíces más profundas del hombre a través de los sentidos, el del oído fundamentalmente, y de la propia mente. Por hacer un guiño al mentor que invoqué para este periplo: “L’arte è cosa mentale”. Es quizá por ello que se ha planteado para la música y para todo arte la pregunta de su utilidad, cosa que la ciencia teórica o verdaderamente creativa también ha conocido y que no merece más respuesta que la que Faraday diera a Gladstone²¹. Porque ante la utilidad de los mercachifles o los políticos está la utilidad del hombre en su dignidad como ser humano que también refleja la frase de Eliot²².

Por muy paradójico que pudiera parecer, es a través de su posibilidad utilitaria como la música recibe buena parte de sus aportaciones del pensamiento mágico. Poderes curativos, aplicaciones bélicas, incidencias en las ceremonias religiosas, capacidades hipnóticas, usos lúdicos y toda clase de utilidades se le han dado a la música e incluso se le continúan dando hasta nuestros días. Pero además, en su calidad única de música,

²⁰ En *Icon and Idea*, Herbert Read nos da una hermosa visión del caos y la belleza cuando dice: “La belleza no es el ideal de la humanidad que a menudo pensamos hoy sino que nació como medida; como reducción del caos de las apariencias a la precisión de los símbolos lineales. Simetría, equilibrio, división armónica, medición del intervalo: eran sus características abstractas”.

²¹ Gladstone, entonces ministro de Hacienda, preguntó a Faraday sobre si la electricidad tenía alguna aplicación práctica. El científico se limitó a contentar: “Un día, señor, podrá usted gravarla con impuestos”.

²² Dice Eliot: “Pocas cosas de las que pueden ocurrirle a una nación son tan importantes como crear una nueva forma de verso”.

siempre ha estado conectada con el pensamiento mágico que comparte con el pensamiento científico una profunda creencia en el orden básico del mundo²³; es en la metodología y en la manera de obtener conclusiones en lo que difieren. No hay que recurrir al mundo fundamentalmente mágico de las culturas chamánicas. Las más elevadas culturas del planeta tienen en sus orígenes musicales un aspecto místico y mágico que afecta a la manera de producirse la música, a sus reglas y a sus significados. Una y otra vez, en recurrencias temporales, la teoría *degli affetti*, que tanto éxito tiene en el prebarroco, aparece tanto en los significados expresivos de los modos griegos, después de los eclesiásticos, como en la mística de las tonalidades en el sistema armónico tonal-funcional o en la fundamental creencia en los efectos psicológicos de la música que tenían los románticos. Porque, no seamos ingenuos y caigamos en la tentación de pensar que todo eso afecta únicamente a las músicas aplicadas, también lo hace y mucho a la música considerada como una creación pura. Y es que, aunque no nos cansemos de defender los aspectos científicos de la música en una doble vertiente de ciencia en general y de ciencia musical, la verdad es que la música no se queda sólo en una investigación empírica y lógicamente mensurable. Ciertamente que cristaliza en una forma sensible, forma que es importantísima porque es a la vez su contenido, ya que la identificación de Levi-Strauss es aún más perentoria en la música. Y es que esa forma sensible es comunicable y es abstracta: se integra de lleno en el universo de los valores. Y los valores, como ya afirmó un distinguido filósofo de la *Gestalt*, no *son* sino que *valen*. Posiblemente esto es lo que ha irritado tanto a algunos filósofos en relación a la música. Se irritó Platón en su aburrida *República* sin artistas. Se irritaron los enciclopedistas, que la emprendieron con Rameau, y se han irritado los marxistas como Lukacs²⁴ que se esfuerzan en la neta distinción entre la forma y el contenido, algo que saben explicar en la literatura, pero se les escapa por completo en la música. El propio Wittgenstein, que situaba los límites del mundo en los límites del lenguaje, no acababa de

²³ “Ciencia y magia tienen en común la fe en el orden como principio de todas las cosas. Difieren en lo que constituye sus raíces” (Sir James Frazer. *La rama dorada*).

²⁴ György Lukacs ha llegado a afirmar que “la naturaleza es una categoría social” (en *Historia y conciencia de clases*).

comprender que por su naturaleza el lenguaje de la música es un meta-lenguaje. Ni siquiera basta del todo ser un filósofo músico como Adorno, cuya filosofía de la historia apunta hacia una sociología del arte. Adorno creía que a través de las obras musicales se descubren el tipo de sociedades que las producen. Unos años más tarde, Carl Dalhaus opina exactamente lo contrario, que a través de las sociedades se conocen las obras que producen. Adorno en su *Sociología de la música* no analiza las audiencias por clases sociales sino por comportamientos. Esto es un logro, pero lleva a una lógica implacable que no consigue tanto una síntesis como una tautología, ya que las opiniones del autor acaban por ser inverificables²⁵, como la que liga el bitematismo de la forma sonata beethoveniana con las íntimas contradicciones del capitalismo naciente. Una bella metáfora, sin duda, pero no es científica sino absolutamente mágica como pensamiento, algo que mi viejo maestro don Theodor no hubiera sospechado. Tenía una gran capacidad de reflexión, pero no era ajeno a su propio momento histórico como el *Angelus Novus*²⁶ de su amigo Walter Benjamin. Por eso se equivocó tan clamorosamente con Stravinski. Y es que una progresión estética sólo se da cuando es refutable, igual que ocurre con la teoría sobre la ciencia de Popper, porque no se puede pensar que una forma por su sola ubicación temporal sea progresiva sobre otra.

Pero volvamos al problema de los valores, insoslayable en cualquier planteamiento estético, que es el principal escollo para un planteamiento exclusivamente científico de la música. ¿Qué es lo que confiere valor a la obra musical más allá de su configuración estructural? Ahí caemos de lleno en el pensamiento mágico puesto que la diferenciación del valor está precisamente en todo lo exterior a esa configuración estructural que, no obstante, es imprescindible para que tales elementos externos se den.

²⁵ Sólo una mente tan clara como la del matemático Gödel percibe ese fenómeno cuando afirma: “Es imposible demostrar la consistencia de un sistema deductivo usando razonamientos susceptibles de ser representados dentro de ese mismo sistema”. Aunque es evidente que Gödel se refiere a un sistema lógico-matemático, creo que el razonamiento es pertinente (y urgente) trasladarlo a las ciencias sociales.

²⁶ El ejemplo del *Angelus Novus* de Benjamin se refiere a la filosofía de la historia y usa como símil un cuadro con ese título de Paul Klee en el que un ángel mira hacia atrás pero es arrastrado hacia adelante por un fuerte vendaval (el viento de la historia).

Eso es lo que hace, por citar un ejemplo manido, que una obra de Mozart sea superior a otra de Salieri compuesta de la misma irreprochable manera. Es eso tan absolutamente mágico y acientífico que llamamos talento, o mejor, genio.

Si de algo puede servir mi experiencia personal como compositor, no puedo cuando menos de confesar que por muy estructurada y pensada al milímetro que esté una obra, ella misma va conduciendo al autor hacia puntos en los que antes no había pensado. Componer es un proceso muy consciente pero, al propio tiempo, totalmente intuitivo. Todos los compositores, creo, tenemos la experiencia de que, después de un arduo trabajo, de repente y sin que nos demos cuenta, pues entonces cesa de inmediato, nuestros mejores momentos son aquellos en los que dejamos de componer nosotros, es *ELLO* lo que compone. Y para eso no hace falta recurrir a Dios ni a las Musas sino a las potencias creativas de la mente²⁷ y la sensibilidad humanas que, hoy por hoy, pertenecen de lleno al pensamiento mágico aunque se cimenten en el pensamiento lógico²⁸.

Tal vez debiera justificar por qué creo que la música es el arte en que se da con más crudeza el punto de encuentro entre el pensamiento lógico y el pensamiento mágico. Opino que tiene que ver con el hecho de que la música es fundamentalmente tiempo, y el tiempo es precisamente la base de ambos pensamientos. De todas maneras, y aunque pueda parecer paradójico, es el pensamiento mágico el que antes y con mayor gusto trabajó conscientemente con el tiempo. El pensamiento lógico pareció prescindir de él en las ciencias cuando Aristóteles declaró que “el tiempo es simplemente la medida del movimiento”. Concepto que ha llegado casi sin variaciones hasta después de Einstein y hasta que la macrofísica y la microfísica empezaron a volverse locas con la indeterminación, la estadística y hasta los fallos en el sacrosanto principio de causalidad. Hoy, el

²⁷ Y ello sin necesidad de ser tan drástico como José Manuel Rodríguez Delgado cuando afirma que “la mente surge cuando, por medios naturales, los símbolos dan forma a las neuronas” (*Brain and Mind*).

²⁸ Y como la imaginación produce formas de objetos desconocidos, la pluma del poeta los metamorfosea y les asigna una morada etérea y un nombre (William Shakespeare. *El sueño de una noche de verano*).

saber o al menos percibir qué sea el tiempo, se ha convertido en un problema crucial de la ciencia.

Para lo que nos interesa, en el aspecto musical, el tiempo adopta varios aspectos. No es el menos importante el tiempo lineal corrientemente percibido, aunque sea el más claro. Pero hay también el tiempo interno y el externo, el físico y el psicológico, y muy especialmente la percepción del tiempo. Porque musicalmente el tiempo no es sólo instante sino que se configura como forma a través de la memoria humana. Sin la facultad de la memoria, la música no puede existir. No ignoro que hay quien defiende una música como objeto fuera del tiempo²⁹. También en sentido contrario, quien tiene un concepto de la música sólo como proceso más o menos aleatorio. Es como el carrolliano *Gato de Chesire* que poseía una sonrisa; a no ser que fuera la sonrisa la que poseyera al gato. Pero el tiempo para mí no es ni una ni otra cosa sino el medio articulador de la forma, esto es, del espacio sonoro. Llegar a la música como espacio implica partir de la música como tiempo y por consiguiente investigar en los mecanismos de la percepción temporal. Prácticamente es lo que he hecho a lo largo de toda mi producción, eso sí, desde los más variados puntos de vista.

En definitiva, la música o la composición musical no consisten en otra cosa que en pertrecharse lo más ampliamente posible para un viaje hacia el misterio, alguno de cuyos más pálidos tesoros conseguiremos arrancar si hay suerte y tenacidad. Por eso nunca nos cansaremos de repetir que el compositor debe dominar cuanto más mejor la ciencia tanto de la música como en general. Por eso debe cultivar sin desmayo su intuición, su capacidad creativa y su sensibilidad. A estas alturas resulta ocioso y hasta pernicioso hablar de compositores de gran talento y mala formación o de otros muy sabios, pero sin talento. Una y otra cosa son tan complementarias como imprescindibles, y en el caso de que alguna vez tal dicotomía fuera posible, ya no lo es en un mundo que tiene todo menos inocencia. No hay que dar sólo testimonio del mundo, sin duda una noble función de las artes, sino una imagen del mismo.

²⁹ La aspiración de Iannis Xenakis, al menos en los inicios de su carrera, era hacer de la música una estructura fuera del tiempo.

Vuelvo ahora a la física del caos que ha revolucionado los últimos años de las ciencias llamadas naturales y que creo muy útil para la creación artística que, de hecho, ya la aprovecha, pues algunas de sus consecuencias, como las fractales, se emplean ampliamente en música electroacústica. Y es útil, no sólo porque irrumpe en el apacible mundo de la ciencia clásica, incluyendo a Einstein y Planck en él, como el elefante en la cristalería, sino porque de golpe y porrazo se reencuentra con muchos elementos del pensamiento mágico. Cuando Lorentz nos dice que el aleteo de una mariposa en Hong Kong puede producir dos meses después una tormenta en Nueva York, nos describe una de los hechos de la ciencia actual con apariencias plenamente mágicas. Y es útil porque nos ofrece una imagen del mundo lo que, como ya he dicho, es un objetivo, a mi juicio, del arte y por consiguiente de la música. Imagen no necesariamente desordenada, aunque puede que sí de un nuevo orden, ya que caos no equivale a desorden sino a impredecibilidad.

Por poner un ejemplo propio, mi hasta ahora última sinfonía, la sexta, se titula *Imago Mundi* y muy deliberadamente se basa en elementos de la física del caos, desde el concepto de atractor, hasta configuraciones derivadas de la lluvia, las mareas, la lógica de los fluidos, etcétera. Con todas las mutaciones de época y estilo, y por supuesto sin ningún ánimo de comparar cualitativamente, el planteamiento no es distinto del de otra sinfonía sexta, la *Pastoral* de Beethoven, que da una visión de la naturaleza, una imagen del mundo. Lo único que ocurre es que la visión de la naturaleza beethoveniana corresponde a la filosofía, más que a la ciencia, de la *Aufklärung*, y la mía a otro concepto de la naturaleza muy distinto, de tal suerte que cambia las formas sensibles resultantes de la misma manera que pasamos de la fenomenología considerada como psicología descriptiva a la fenomenología trascendental para acabar en una fenomenología fenomenológica, valga la tautología, aunque sólo sea porque acaba con la filosofía como reino de las significaciones. Y es que, si ya no es posible un arte que prescindiera de la física (¿es que alguna vez lo ha habido?) ya no hay una filosofía que prescindiera de la física porque la filosofía *ES* hoy la física³⁰. La música no prescinde así del pensamiento cien-

³⁰ El propio Max Born dejó escrito en su *Autobiografía*: “Ahora estoy convencido de que la física teórica es la verdadera filosofía”.

tífico o lógico como no prescinde del pensamiento mágico: “Buda, padre de los dioses, reside tan cómodamente en los circuitos de un ordenador digital o en el engranaje de un mecanismo de transmisión, como en la cumbre de una montaña o en los pétalos de una flor”³¹.

Es ahora, como la vieja serpiente Ouroboros que reposa en el fondo de todas las ciencias y de todas las magias, cuando volvemos al principio de mi discurso, donde aventuraba una definición de la música como un punto de encuentro (sonoro) entre el pensamiento lógico y el pensamiento mágico. Después del periplo iniciático podríamos completar la definición diciendo que la música es un punto de encuentro (sonoro) entre el pensamiento lógico y el pensamiento mágico, capaz de obtener una forma sensible en el tiempo que crea un espacio comunicable como imagen del mundo. Puede parecer complicado, pero no otra cosa son obras como la *Misa del Papa Marcelo*, el *Arte de la fuga*, la *Sonata “Hammerklavier”*, el *Concierto para clave y cinco instrumentos* y *Le marteau sans maître*, amén de todas las demás obras, maestras o fallidas, que los verdaderos compositores han creado. En definitiva, y como en cualquier otro proceso de comunicación, es el receptor el que acaba haciendo suyo el mensaje se convierte en él. La música realmente sois vosotros mismos. “Vosotros sois la música mientras la música suena”. Eliot dixit³².

Ahora, tras haber recorrido los vericuetos de la iniciación, más cercano a Papageno que a Tamino, debo traspasar el último umbral. Y al igual que el Dante deja la mano en su mentor Virgilio a las puertas de un paraíso al que sólo Beatrice puede conducirle, a mí me toca salir de ese paraíso del que el arte está definitivamente exiliado, como toda obra humana, dejando la mano de Leonardo para tomar por un instante la de Paracelso –otro encuentro mágico-científico– y convenir con él en que “hay otros mundos, pero están en éste”.

Muchas gracias.

³¹ Robert Pirsig: *Zen and the art of Motorcycle Maintenance*.

³² “But you are the music while the music lasts” (T.S. Eliot. *Four Quartets*).

DISCURSO DE CONTESTACIÓN
DEL
EXCMO. SR. D. CRISTÓBAL HALFFTER JIMÉNEZ-ENCINAS

Señores Académicos:

En la antigua sala de conciertos de Gewandhaus de Leipzig, que desde mediados del siglo XVIII presidió la importante vida musical de esa ciudad, había una inscripción, ahora nuevamente colocada en la renovada sala para servir hoy como entonces de símbolo para lo que en ella acontece; inscripción que hoy podríamos incorporar a este salón de nuestra Academia para que en esta sesión solemne en la que me cabe el honor de en nombre de los señores Académicos dar la bienvenida en su seno al ilustre compositor Tomás Marco, simbolizase aquí también un estado de ánimo. La frase a la que hago referencia dice textualmente: “Res Severa, Verum Gaudium”.

En efecto, en las cosas serias, en lo trascendente, encuentra el hombre la verdadera alegría. Porque para mí, hoy, con la toma de posesión de Tomás Marco de una medalla de esta Academia, se está celebrando un acto pleno de seriedad, pleno de trascendente importancia que por ello mismo me produce una profunda y honda alegría.

Me van a permitir los señores Académicos que justifique en mis siguientes palabras los motivos por los que considero este acto como algo serio, como una *Res Severa* y por qué me produce el mismo esa honda alegría, esa *Verum Gaudium*.

Llega Tomás Marco a la Academia precedido de una amplia obra creativa que va desde la música de cámara a la ópera, desde la música coral a la sinfónica donde destacarían de manera sobresaliente sus seis sinfonías. Esta producción, iniciada en los años sesenta, se presentaba al

público de entonces en forma de una dimensión distinta de la vanguardia que estábamos realizando los compositores de mi generación, es decir, de la generación llamada del 51 que somos algunos años mayores que él, ha ido luego sufriendo un proceso de maduración para llegar a culminar en una música personal, que responde a un concepto singular de concebir el discurso sonoro. En su música hay tanto de razón y lógica, como de fantasía y magia. Cada sonido puede encontrar una explicación y un análisis tanto en un campo como en el otro, o hasta no necesitar explicación alguna para el oyente que sabe y quiere oír, ya que ella se basta por sí misma para lograr el objetivo final de presentar a la sociedad de hoy una forma de concebir la creación que le es coetánea.

En esta breve glosa de la personalidad de Tomás Marco, debo destacar su amplia producción literaria dedicada a la historia de la música, al análisis, la biografía o el ensayo musical, que puede avalar tanto la amplitud de sus conocimientos como esa dedicación incansable en la tarea de difundir la cultura. También en esta tarea resalta su dedicación a la programación musical en la radio, a la organización de festivales y ciclos de conciertos, a la crítica diaria, a impartir cursos y clases magistrales, así como a la difícil gestoría artística y administrativa de la Orquesta y Coro Nacionales de España.

Una muestra muy clara del pensamiento de nuestro nuevo Académico, es este discurso, esta formulación de ideas que acaba de exponernos, en la que fundamentalmente hemos podido observar la doble faceta con que debemos analizar su visión de la creatividad musical: un pensamiento basado en el *logos* y en la *ratio*, pero que no impide una amplia apertura para la percepción y luego su posible influencia, a todo ese mundo que está más allá de cualquier análisis exclusivamente racional y que se sitúa en lo que él llama pensamiento mágico.

En sus palabras he encontrado tres resquicios que me van a servir como tres puntos donde poder insertar unos comentarios, que sólo tienen el valor de ampliar e insistir en las ideas que Tomás Marco acaba de exponer y que se mueven dentro de la pura ciencia y de la poética de lo mágico y lo irracional.

Habla Tomás Marco de la relación entre la música y la matemática, y alude a Pitágoras como símbolo de esa íntima y positiva relación. Para comentar la realidad de esta simbiosis y para llevarla aún a unas dimensiones más íntimas y profundas, permítanme que me remita a un extraño y poco conocido libro, que allá en los primeros años del siglo XVII hizo publicar en Roma un ilustre arquitecto español. Me refiero al padre Juan Bautista de Villalpando, que utilizando como base científica las profecías del profeta Ezequiel, realizó los planos de planta y detalle, es decir, reconstruyó, sobre el papel y en bellísimas láminas, nada menos que el mítico Templo de Salomón. Es justamente una obra donde la razón, la intuición, lo mágico y el símbolo, la lógica, el conocimiento y la fantasía están cruzándose continuamente para producir un libro, un objeto de infinita belleza, tanto en su contenido como en su continente.

Se basa el padre Villalpando en que el Templo de Salomón fue el perfecto microcosmos plasmado por la inteligencia divina. “En esta fábrica”, escribió, “dejó Dios estampado con maravilloso arte la semejanza de todo cuanto existe bajo la inmensa cubierta del firmamento”. Y entra después a describir en una larga y prolija exposición los aspectos armónicos, astrológicos y antropomórficos del Templo.

Sus primeros comentarios van dirigidos a la resonancia y las consonancias armónicas del mismo, es decir, las bases musicales que sirvieron para relacionar los triglifos y las metopas de las tres divisiones del Templo, declarando que el medio proporcional armónico es el más apropiado para un edificio que se pretende demostrar que es de origen divino. A continuación hace Villalpando un alarde de erudición y conocimiento uniendo el pensamiento de Pitágoras con el Pitágoras músico y juega, en el más amplio sentido de esta palabra, con el concepto sonido y el concepto número, con la proporción y la resonancia armónica, con los intervalos y su simbología y con la nota aislada y su representación numérica. Nos recuerda, también, cómo para los pitagóricos el número no era sólo cantidad y abstracción, sino que también éstos estaban dotados de una cierta forma de vida, de una personalidad propia al igual que los sonidos considerados aislados o conjuntamente en el discurso musical.

En este libro de Villalpando he encontrado, quizá como en ningún otro lugar, esa simbiosis de pensamiento mágico y de pensamiento lógico y si lo he querido citar aquí, ha sido precisamente para confirmar cómo desde muy antiguo, desde que el ser humano empezó a encontrar la verdadera alegría en las cosas serias que están más allá de lo cotidiano, la matemática y el sonido en sus aspectos físicos y concretos –la ciencia– y el número y la música en sus características sensibles –la magia– estaban en estrecha relación y han sido la causa de promover la creación de la belleza que en cada momento ha necesitado el ser humano para poder ejercitar al máximo las facultades de su espíritu.

Uno de los errores más graves de nuestra historia reciente ha sido el haber dividido el arte y la ciencia, fue el contraponer el símbolo y la historicidad y establecer dos compartimentos estancos sin ningún tipo de relación. La falta de sensibilidad de algunos científicos por el arte y la falta de conocimiento de algunos artistas por la ciencia hizo separarse dos actividades del ser humano que durante siglos estuvieron enriquecedoramente unidas. No nos puede quitar placer estético alguno saber que en determinadas catedrales góticas los capiteles de sus columnas están dispuestos en la exacta y misma proporción en la que se suceden los cuatro primeros armónicos del sonido fundamental, o saber que el espacio de un claustro romántico coincide voluntariamente con el concepto de espacio sagrado y con la imagen del alma, que la fuente y el surtidor central es el hilo de plata que liga por el centro el fenómeno a su origen y que en algunos de estos claustros están esculpidos en piedra unas notas musicales simbolizadas por cabezas de animales, que permiten leer y cantar al iniciado un determinado canto al girar la mirada en su entorno. Estos conocimientos no invalidan la belleza de esa realidad arquitectónica, sino que enriquecen su significado y ofrecen al espectador la posibilidad de penetrar en una más profunda dimensión de esa belleza.

Aquí una vez más magia, símbolo y fantasía vuelven a estar estrechamente unidas técnica, razón y lógica, a arquitectura y música.

El segundo resquicio que me permite el discurso de Tomás Marco, para insertar mi comentario, es el momento en que se refiere a la relación

entre la música y la física de nuestro tiempo, concretamente a la física del caos. Aquí sabe Tomás como se está refiriendo a una cuestión que me atrae de una manera muy particular y que ha sido principio generador de una gran parte de mis obras.

El concepto del caos que a partir de las ideas de Ilya Prigogine se está imponiendo en el mundo de la ciencia, es enormemente atractivo para el compositor, que puede dotar a su obra de un “sistema alejado del equilibrio, en el que no sólo puede desintegrarse ese sistema, sino que de él pueden emerger unos sistemas completamente nuevos”. Este concepto, unido al factor tiempo, que forma parte intrínseca de la música misma y en cuya descripción y por cuyo análisis viene el hombre luchando desde Aristóteles hasta nuestros días sin haber podido llegar a precisar en toda su amplitud ni su origen ni su realidad, dan al compositor actual una cercanía al científico y otorgan al científico una estrecha relación con el compositor.

Podría traer infinidad de ejemplos de obras en las que el concepto de caos determinista, sirve de estímulo creativo al compositor en el que un orden impuesto por fractales es la base sobre la que se sustenta el discurso musical. También podría traer algunos ejemplos de formulaciones y planteamientos científicos como el de la irreversibilidad, que tienen, quizá, su origen en la observación y el análisis de ciertos aspectos de algunas obras musicales. Einstein, no hace todavía muchos años consideró que “el tiempo irreversible es sólo una ilusión”. En la obra de varios compositores desde mucho tiempo atrás, el principio de irreversibilidad es un hecho consustancial con la música, por lo que podemos decir que estos creadores se situaban más cerca de la realidad por la práctica de la creación musical que el científico por el análisis de la física pura.

Hoy nos habla la ciencia de una “ruptura de la simetría del espacio, del mismo modo que en los fenómenos temporales el fenómeno irreversible provoca la ruptura de la simetría del tiempo”. Esta idea de Prigogine, esa ruptura de la simetría del tiempo, creo que pude hacer que el pensamiento del compositor de hoy, sin dejar de utilizar el sonido como elemento básico para producir comunicación y emoción, pero utilizando

esos sonidos y silencios de una manera que surge de la altura del tiempo en que vive, pueda seguir produciendo belleza pero una belleza que responde a la capacidad creadora total del día en que realiza su obra.

Y para terminar, quiero todavía encontrar un tercer resquicio para insertar un último comentario en las palabras de Tomás Marco. Este se encuentra en el lugar en que se refiere al acto de componer y cómo para él, este es un acto que se sitúa entre lo reflexivo y la intuición, entre la lógica y la magia. Componer, es una acción que a veces nos lleva con un impulso irracional a que la obra en proceso de creación se nos escape por caminos que eran imprevisibles tan sólo unos minutos antes y al mismo tiempo genera ese proceso de racionalidad objetiva que nos permite poder congelar *in mente*, la totalidad de la forma de esa obra, forma que sólo tiene su realidad en un tiempo irreversible. Todo ese proceso creativo se produce en nuestra mente, y si esta mente, nuestro cerebro, sirve de modelo para sobre él basar todo ese apasionante mundo de la inteligencia artificial que ciertos científicos están experimentando con las últimas generaciones de ordenadores, si ese cerebro sirve de modelo para la máquina de Turing, así como para los ordenadores químicos que imitan su estructura y sus mecanismos, me van a permitir, señores Académicos, expresar aquí un deseo que se sitúa entre la *ratio* y la magia, entre los logos y la fantasía, y que contiene una gran dosis de esperanza y alegría.

Desde hace tiempo, y la cuestión ya ni siquiera es de eminente actualidad pero no incierta, vienen dividiendo los neurólogos y científicos nuestro cerebro en dos hemisferios donde se localizan en líneas generales los dos aspectos del pensamiento que esta tarde nos ocupan de manera especial. Es en el hemisferio derecho donde, al parecer, se sitúa la actividad creativa, la magia, la capacidad de desarrollar la fantasía y todo lo relacionado con lo irracional, y en el izquierdo, donde se localiza el pensamiento lógico, lo racional, lo que nos lleva a actividades prácticas, concretas y hasta utilitarias.

Con la incorporación en el seno de nuestra Academia de personas como Tomás Marco, pienso si no sería posible que esta Docta Casa ejerciese sus funciones como un gran cerebro pensante, en la que se plantea-

sen los problemas y sus posibles soluciones desde uno y otro hemisferios y que controlados por las áreas de Broca y Wernicke, donde se sitúa en nuestras mentes el importante centro del lenguaje y su comprensión, es decir, la palabra, pudiésemos, siguiendo el ejemplo que la ciencia de la inteligencia artificial nos viene ofreciendo, analizar la realidad de nuestro entorno guiados por un lado, por las razones de la ciencia y por el otro, por los imperativos que nacen de la fuerza de la creatividad, la fantasía y la magia. Que de uno u otro hemisferio surgiesen unas reflexiones y unas propuestas que pudiesen ser útiles a la sociedad de nuestro tiempo que tan necesitada está de tener modelos que la permitan salir de la inquietante masificación igualitaria con la que se pretende rebajar al mínimo la capacidad que el ser humano tiene hoy para ejercer su fantasía unida a la razón y ampliar su creatividad poniendo a su servicio la lógica y la técnica.

Hemos convenido que un conjunto de tejidos, de impulsos eléctricos, de sustancias químicas, de neuronas y de sinapsis localizadas en uno u otro hemisferio forman nuestro cerebro. También debemos convenir que un conjunto de cerebros forman la cultura y en la cultura de nuestro tiempo no pueden faltar las razones de un pensamiento científico ni la ciencia de un razonamiento mágico. En el momento de dar la bienvenida a formar parte de nuestra Academia a un compositor que a través de su obra y su actividad ha demostrado que es, ante todo, un ser humano capaz de reflexionar, pensar y crear y luego poner ese esfuerzo al servicio de la sociedad en que vive, pienso que me está permitido expresar este deseo y hasta ver con objetiva esperanza de realidad el poder alcanzar que esta Noble Institución, constituida por un conjunto de personas que representan las más altas cotas en las diversas ramas del arte, del pensamiento y de la ciencia, pueda seguir ejerciendo su labor ahora y en el futuro como un gran cerebro en la que todos sus actos están regidos por la fuerza que imponen las razones de una *inteligencia sentiente*.

Estos son los motivos por los que el acto de hoy, es para mí, una *Res Severa* que me produce un *Verum Gaudium*.

He dicho.

BIBLIOGRAFÍA

René Taylor. *El Templo de Salomón según Pardo y Villalpando*.
Revista *El Paseante*, núm. 14. Madrid, 1989.

Ylya Prigogine. *El nacimiento del tiempo*. Tusquets Editores.
Barcelona, 1991.

Roger Penrose. *La nueva mente del emperador*. Bibioteca Mondadori.
Madrid, 1991.

Xavier Zubiri. *Inteligencia sentiente*. Alianza Editorial. Madrid, 1980.

PROGRAMA MUSICAL

ENTRADA AL SALON DE ACTOS

TOMÁS MARCO (1942)

TOCCATA EPITALÁMICA A MODO DE FINALE

Presentación Rios (órgano)

AUDICION FINAL

TOMÁS MARCO

ACADEMIA HARMONICA

- I. Speculum Leonardi
- II. Duo Seraphim
- III. Elogio de la simetría
- IV. Mobilis in mobilis
- V. Elogio de la asimetría
- VI. Gehenna
- VII. Speculum Paracelsi

Polina Kotliarskaia (violín)

Francisco Comesaña (violín)

La *Toccata Epitalámica a modo de finale*, que se interpreta en la entrada al Salón de Actos, fue compuesta para la boda de mis amigos canarios Vicky y Rafael Nebot en la primavera de 1993. Posteriormente quedó incorporada, como cuarto y último movimiento, a la *Sonata da Chiesa* encargada por el Festival Internacional de Organo Catedral de León. Como todas las piezas de esa *Sonata*, puede interpretarse independientemente y para esta ocasión se ha ajustado un fragmento a la duración real de la entrada.

Academia Harmonica es la obra escrita expresamente, en el verano de 1993, para ser interpretada en primera audición en el acto de toma de posesión como Académico Numerario de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Se trata de siete breves piezas organizadas como un complejo todo estructural en forma de una espiral simétrica en torno a un eje (la pieza IV). La I y la VII (*Speculum Leonardi* y *Speculum Paracelsi*) desarrollan procesos especulares diferentes pero emparentados tomando como pretexto la idiosincrasia de los dos mentores de mi discurso. II y IV representan la unión de los opuestos –los ángeles celestiales (*Duo Seraphim*) y los infernales (*Gehenna*)– en un ambiente de armónicos frente a otro de sonidos graves y rasposos. En las piezas III y V –*Elogio a la simetría* y *Elogio de la asimetría*– se supera el antagonismo de dos principios igualmente fructíferos en la estructuración de la obra artística. El IV –*Mobilis in mobilis*– se emparenta con los movimientos perpetuos tan característicos de la escritura violinística. El todo es un complejo de relaciones armónicas, métricas y formales que se estructuran según un plan riguroso y se manifiestan a través de un mundo sensible de magia sonora. Es la *Academia Harmonica* que sirve de ilustración a mi discurso.

Tomás Marco

EDICIÓN PATROCINADA POR

Sociedad General
de Autores de España



