

Música

Música

REVISTA
DEL REAL CONSERVATORIO
SUPERIOR DE MÚSICA
DE MADRID

2MML|:12

N.^{OS} 18 Y 19 (2011-2012)

Real Conservatorio Superior de Música de Madrid

Directora – D.^a Ana Guijarro Malagón

Doctor Mata, n.º 2

28012 MADRID

Tel.: 34 91 539 29 01

Fax: 34 91 527 58 22

<http://www.educa.madrid.org/web/csm.realconservatorio.madrid/>

☛ **Música**

Revista del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid.

N.ºs 18 y 19 (2011-2012).

E-mail: revista@rcsmm.eu

Directora ~

ELENA ESTEBAN MUÑOZ

Comité Editorial ~

MIGUEL BERNAL RIPOLL

ELENA ESTEBAN MUÑOZ

ELENA OROBIOGOICOECHEA VIZCARRA

EMILIO REY GARCÍA

Diseño gráfico ~

JOSÉ J. DOMÍNGUEZ

Edita: Real Conservatorio Superior de Música de Madrid

I.S.S.N.: 0541-4040

Depósito legal: M-20.558-1992

Fotocomposición e impresión:

TARAVILLA • Mesón de Paños, 6 • 28013 Madrid

e-mail: taravilla.sl@gmail.com

Música

REVISTA DEL REAL CONSERVATORIO
SUPERIOR DE MÚSICA
DE MADRID

N.ºs 18 y 19 (2011-2012)

Directora: ELENA ESTEBAN MUÑOZ

CONTENIDO

Palabras de la Directora. <i>Ana Guijarro</i>	9
Presentación. <i>Elena Esteban Muñoz</i>	11
COLABORACIONES:	
Antonio MOYA TUDELA <i>¿Es posible medir numéricamente las tensiones armónicas a lo largo de una obra musical? Una aplicación interpretativo-didáctica al preludio Op. 3, N.º 2 de S. Rachmaninoff a partir de la teoría de la consonancia de Euler</i>	15
Manuel MARTÍNEZ BURGOS <i>Azulejos: La obra inacabada de Albéniz finalizada por Granados. Un estudio musical y contextual</i>	41
<i>Azulejos: Albéniz's Posthumous and Unfinished Work Completed by Granados. A Musical and Contextual Study</i>	81
Antonio TUDURI VILA, Bartomeu SERRA CIFRE, Joan COMPANY FLORIT <i>Un nuevo enfoque cuantitativo en la identificación del estilo compositivo de autores clásicos (F. J. Haydn, W. A. Mozart, D. Scarlatti y L. v. Beethoven)</i>	125

María Rosa CALVO-MANZANO	
<i>Aritmética, geometría y arquitectura en las Danzas Sagrada y</i> <i>Profrana de Claude Debussy: Estudio histórico-crítico</i>	145
Wladimiro MARTÍN	
<i>Mis recuerdos del maestro Senén</i>	181
MEMORIA DEL CURSO 2010-2011	
Emilio REY GARCÍA	
<i>Memoria del curso 2010-2011</i>	189

PALABRAS DE LA DIRECTORA

Queridos amigos lectores,

Inauguramos una nueva etapa de la revista con Elena Esteban como directora, a quien agradezco su disponibilidad para afrontar este reto con gran responsabilidad, cuidado y esmero, así como con enorme entusiasmo y capacidad de trabajo. Quiero agradecer asimismo la labor de todos aquellos que han colaborado para que esta revista siga adelante y continúe con sus líneas de estudio pues, a través de estas publicaciones, es nuestro deseo despertar y desarrollar la capacidad de investigación y unir las áreas del conocimiento de la Creación, la Interpretación y la Investigación en el sublime arte de la Música.

Música y palabras quedan unidas de nuevo para encontrar el verdadero significado del Arte Sonoro.

Gracias a todos los que habéis hecho posible que esta edición de la revista sea hoy una realidad.

Mayo 2012

ANA GUIJARRO
Directora del RCSMM

PRESENTACIÓN

 Elena ESTEBAN MUÑOZ*

Legamos en esta edición a los números dieciocho y diecinueve de nuestra revista con los esmeros de siempre y renovados esfuerzos. Coincide esta publicación con la nueva dirección del centro que, con Dña. Ana Guijarro al frente, ha apostado vivamente por mantener la inquietud de estudiosos y lectores en materia de investigación y divulgación musical.

Los temas que nutren las páginas de la revista en esta ocasión son: la tensión musical cuantificada objetivamente, un nuevo enfoque de identificación estilística de obras clásicas, el análisis contextual y musical de *Azulejos*, obra póstuma de Isaac Albéniz, a través de la conclusión que de ella realizó E. Granados, un profundo estudio histórico-crítico de las Danzas Profana y Sagrada de Claude Debussy, una semblanza del maestro Senén y la Memoria del curso pasado.

Cumpliendo por primera vez con el seguimiento de publicación de la revista, me veo en la sincera necesidad de agradecer la confianza en mí depositada para llevar adelante tan gratificante y formativa tarea. Adelantando algunas de las intenciones sobre las futuras líneas temáticas de la revista, cabe mencionar las de crear un espacio para la presentación y análisis de composiciones inéditas contemporáneas, publicar aquellos trabajos de investigación de fin de grado de nuestros alumnos que hayan obtenido el reconocimiento académico de excelencia o abrir un apartado de reseñas bibliográficas.

Con el deseo de compartir conocimiento y el debate que éste suscite: Larga vida a la revista.


Mayo de 2012.

* Profesora Titular del Cuerpo de Profesores de Música y Artes Escénicas en la especialidad de Piano. Doctora en Historia y Ciencias de la Música por la Universidad Autónoma de Madrid. Actualmente Profesora de Piano Complementario en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid y Profesora Asociada en el Departamento de Expresión Musical y Corporal de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid.

C O L A B O R A C I O N E S

¿ES POSIBLE MEDIR NUMÉRICAMENTE LAS TENSIONES ARMÓNICAS A LO LARGO DE UNA OBRA MUSICAL?^{©1}

UNA APLICACIÓN INTERPRETATIVO-DIDÁCTICA AL PRELUDIO OP. 3, N.º 2 DE
S. RACHMANINOFF A PARTIR DE LA TEORÍA DE LA CONSONANCIA DE EULER

 Prof. Dr. Antonio MOYA TUDELA*

*A mis alumnos,
de los que todos los días aprendo algo*

Muchas veces se tiene la imagen de la interpretación musical como un terreno tremendamente libre en el que el intérprete puede «opinar» e intervenir sobremanera mientras no se salga de la partitura. Además sabemos que la partitura es un guía bastante incompleta e imperfecta que describe unas variables y unos parámetros bastante parciales que ni de lejos reflejan la totalidad de la riqueza del hecho musical en sí mismo, lo que aparentemente daría una mayor libertad al intérprete. En cambio, éste, cuanto mejor formado esté, sabrá que del análisis musical concienzudo de la partitura se pueden extraer muchos datos para una interpretación más objetiva, menos «opinable» en el sentido que dio al estudio de la Fenomenología Musical la figura de Sergiu Celibidache.

Este artículo propone al intérprete un método científico de cara a una visión más objetiva de la vertiente armónica de la interpretación, sin duda una de las más importantes del hecho musical, aunque ni mucho menos la única.

Partiendo de la manida concepción de «consonancia» como algo estable, equilibrado en sí mismo, estático, en posición de reposo..., frente a la de

¹ Quiero agradecer personalmente el magisterio recibido del Prof. Dr. ingeniero D. Francisco Javier Sánchez González, quien en el ya lejano 1991 me inculcó el estudio de estos temas en sus cursos de doctorado y con sus inestimables dotes intelectuales y humanas me animó a investigar y publicar acerca de la posible aplicación de los mismos a la música «viva». También tengo una deuda de gratitud con la Prof. Dra. Dña. Elena Esteban por su paciencia, atenta lectura y finísimas observaciones a la redacción de este trabajo.

* Doctor en Música (Universidad de Salamanca), Licenciado en C.C. Económicas y Empresariales (I.C.A.D.E.), Catedrático de Dirección de Orquesta (R.C.S.M.M.), Profesor titular numerario de Orquesta, Coro y Piano del M.E.C. y Académico correspondiente de la Real Academia de Córdoba de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes.

«disonancia» como algo inestable, dinámico, desequilibrado, tendente a algo, en busca de una resolución..., han sido varios los intentos de objetivar estos dos términos y sus variadas gradaciones a través de la historia.

Dejando de lado la aplicación de estos dos mundos conceptuales a aspectos musicales tan importantes como el ritmo o la melodía, vamos a centrarnos en su conexión al mundo de la armonía, en donde tradicionalmente se han venido aplicando de un modo tan sistemático como a veces subjetivo. En este sentido, lo que se pretende es la comparación del modelo objetivo expuesto aquí con el análisis armónico funcional estandarizado al objeto de ver su grado de concordancia y su posible enriquecimiento mutuo.

Es precisamente en el ámbito de lo subjetivo, donde entran en disputa los conceptos de Naturaleza frente a Educación (ni más ni menos que el problema de la Naturaleza frente al Arte en toda la filosofía griega)² de cara a la percepción del fenómeno musical de la disonancia.

Un ejemplo bien sencillo: un acorde «disonante» y «modulador» por excelencia para un *oído occidental* como es el perfecto mayor con séptima menor (séptima de dominante), no lo es tanto por Naturaleza, pues la séptima ya aparece desde el primer momento como séptimo armónico de su propia fundamental (salvando además, y de nuevo por razones perceptivas relacionadas con la educación y práctica musical, el escollo del redondeo —aquí muy grande— entre la realidad física natural y nuestro código «bien» temperado). Esa séptima nos suena disonante e inestable en el lenguaje clásico-romántico, necesitada de una resolución, solamente porque así se nos ha enseñado en nuestro código y en toda la tradición literaria musical («Arte»).

Como excepción, es decir, como punto de acuerdo entre la Naturaleza y la obra de arte (la «educación», el «acervo cultural»), cabría señalar el acorde de séptima menor sobre tónica en el compás 21 sobre el que termina precisamente el preludio número 23 en Fa Mayor *Op.* 28 de F. Chopin, acentuando el autor además dicha nota y manteniendo todo el acorde con el pedal derecho del piano, lo que en armonía funcional equivaldría a una dominante secundaria (enfanzadora) de la subdominante. Esto no es más que un ejemplo, aunque aún cabría en este caso una interpretación racionalista de este hecho de acuerdo con una estética Romántica, en la que Chopin hubiera deseado un tipo de sensación en el que la música no resuelve o se queda suspendida en el aire, así como «una ampliación del campo sonoro, [...] sin perder por ello la calidad funcional»³.

² Véase, por ejemplo, ARISTÓTELES, *Física*, libro II, pág. 1, en FERNÁNDEZ, Clemente, *Los filósofos antiguos*, B.A.C., Madrid, 1974.

³ BENAVENTE, José M.^a, *Aproximación al lenguaje musical de J. Turina*, Alpuerto, Madrid, 1983. La terminología de dominante «enfanzadora» y el tipo concreto de análisis funcional empleado (de raíces alemanas —riemannianas—) son, asimismo propios del mismo autor, del que lleva-

¿ES POSIBLE MEDIR NUMÉRICAMENTE LAS TENSIONES ARMÓNICAS...?

Una vez hechas estas consideraciones, se nos hace por lo tanto imprescindible, para eliminar el componente de subjetividad inherente a toda manifestación artística, el empleo de una herramienta objetiva para la medición del fenómeno consonancia-disonancia. Eso sí, siempre será posible *a posteriori* la comparación de los resultados empíricos con la tradición y la educación fundamentada en la práctica y la teoría musical, es decir, contrastando los resultados prácticos con las impresiones obtenidas a través del código cultural adquirido.

Como punto de partida para el análisis de la disonancia se hace necesario tomar una referencia, un origen de coordenadas para medirla respecto a algo. En este sentido, un acorde es disonante porque otro es más «consonante» que él. Por ende, tenemos que fijar un punto o zona de partida consonante, a partir de la cual podamos medir la disonancia de un acorde como distancia más o menos mayor a esa zona de consonancia. Tomando como zona de consonancia absoluta y reposo la nota tónica, mediremos a partir de ella la falta de consonancia de los fenómenos que se sucedan en el tiempo. Este fenómeno se produce en el oído humano, que actúa por comparación entre las armonías que escucha en un determinado instante y la tónica de salida o la de la región en que se esté en esos momentos (en caso de modulaciones, flexiones o enfatizaciones). Por tanto, para la medida antedicha se impone el uso de una tónica que, a modo de pedal, permanezca durante toda la zona en que dure su reinado para ser comparada con el acorde de turno.

Veamos pues si se puede obtener una buena medida matemática de la disonancia o grado de tensión de un acorde a partir de la Teoría de la Consonancia de Euler⁴. Esta medida se basa en la descomposición en factores primos de los quebrados representativos de los intervalos contenidos en un acorde, y en la contemplación de los exponentes a que se hallan elevados dichos primos.

A través del estudio del fenómeno físico-armónico podemos medir los intervalos melódicos de los doce sonidos cromáticos de una tonalidad con respecto a su tónica, descomponer sus guarismos en factores primos (2, 3, 5, 7, 11, ...) y expresarlos en forma de tríos (cuartetos o quintetos en caso de la quinta disminuida y la cuarta aumentada) de exponentes de esos números primos, en donde el primer elemento es el exponente del 2, el segundo el del tres, el tercero el del 5, así, y para la tonalidad de Do# menor, dada la obra que luego propongo para su aplicación, tenemos:

- Unísono (Do#): $1/1=2^0*3^0*5^0$; resumidamente (0,0,0)
- 2ª menor (Re): $16/15=2^4*3^{-1}*5^{-1}$; resumidamente (4,-1,-1)

mos más de veinte años esperando la publicación de su Tratado de armonía, obra que promete ser, aparte de monumental, clave en su género.

⁴ Véase, por ejemplo, http://usuarios.multimania.es/javiersangonza/Musica/mapa_de_las_vecindades_entre_not.htm, última consulta el 3/4/2012.

- 2ª mayor (Re#): $9/8=2^{-3}3^25^0$; resumidamente (-3,2,0)
- 3ª menor (Mi): $6/5=2^13^15^{-1}$; resumidamente (1,1,-1)
- 3ª mayor (Mi#): $5/4=2^{-2}3^05^1$; resumidamente (-2,0,1)
- 4ª justa (Fa#): $4/3=2^23^{-1}5^0$; resumidamente (2,-1,0)
- 4ª aumentada (Fa##): $11/8=2^{-3}3^05^07^011^1$; resumidamente (-3,0,0,1)
- 5ª disminuida (Sol): $7/5=2^03^05^{-1}7^1$; resumidamente (0,0,-1,1)
- 5ª justa (sol#): $3/2=2^{-1}3^15^0$; resumidamente (-1,1,0)
- 6ª menor (La): $8/5=2^{-3}3^05^1$; resumidamente (-3,0,1)
- 6ª mayor (La#): $5/3=2^03^{-1}5^1$; resumidamente (0,-1,1)
- 7ª menor (Si): $9/5=2^03^25^{-1}$; resumidamente (0,2,-1)
- 7ª mayor (Si#): $15/8=2^{-3}3^15^1$; resumidamente (-3,1,1)
- 8ª justa (Do#): $2/1=2^13^05^0$; resumidamente (1,0,0)

Para subir y bajar octavas cualquier nota, simplemente la multiplicamos por dos o dividimos entre 2, el intervalo de octava justa $2/1$, con lo que el primer término de cada paréntesis-resumen de exponentes ve aumentada una unidad su primer término o reducida una unidad el mismo término según subamos una octava o la descendamos.

Para la medida de la tensión de n sonidos considerados simultáneamente (acorde) con respecto a la tónica, tenemos que recurrir al quebrado de todos ellos y a la comparación de todos los exponentes de cada primo, donde los exponentes comunes se anularán (por ser comunes, no son disonantes) y al quedar potencias de la misma base elevadas a los exponentes que queden diferentes, se procederá a la resta del mayor menos el menor de los mismos en valor absoluto. Esa diferencia se multiplicará por el primo menos una unidad. Esto se hace para cada primo y al final se suman los resultados, obteniéndose la tensión armónica (TeA) del conjunto —acorde—.

Matemáticamente:

$$\text{TeA}(N)=\Sigma [\text{máx}(a_i, b_i, c_i, \dots) - \text{mín}(a_i, b_i, c_i, \dots)](p_i - 1),$$

donde a, b, c, \dots son los exponentes de los p_i 2, 3, 5, ...

Es decir, todos los intervalos representados en ese acorde de n sonidos pueden ser reducidos a números primos elevados a diferentes exponentes. Si hallamos el cociente de los mismos (o, lo que es lo mismo, la resta de los exponentes) obtenemos que los que son iguales se anulan (no afectan a la disonancia). Entonces restamos en valor absoluto el mayor del menor para cada primo con objeto de ver la divergencia máxima (disonancia máxima) y el resultado lo multiplicamos por el primo en cuestión menos una unidad. El primo se ponderaría de este modo a sí mismo, pero una mejor ponderación es la del primo menos una unidad tal y como propone Euler, ya que así, en el caso de los tres primeros primos (los casi únicamente usados en la escala natural, a excepción de para el tritono) se produce una ponderación de 1, 2 y 4, frente a 1, 3 y 5. Así, la primera ponderación es mucho más significativa al

¿ES POSIBLE MEDIR NUMÉRICAMENTE LAS TENSIONES ARMÓNICAS...?

seguir la progresión geométrica de razón 2, mediante la cual se penaliza la divergencia máxima en la existencia de cada primo de una forma geométrica y mucho más gráfica de cara a su representación. De este modo, y siguiendo este mismo criterio, sería mejor autoponderar el cuarto primo (7) como $(p_4 + 1) = 8$, siguiendo con la progresión, aunque en el presente trabajo lo seguimos ponderando de modo natural, esto es, con $7-1=6$. Finalmente la suma de los primos ponderados nos dará la tensión armónica de todo el acorde.

Otra posible corrección de la fórmula antedicha sería el de la ponderación del acorde en función de su duración. Se trata de una materia difícil, pues hay que hacer varias consideraciones psicoacústicas:

- Hay que tener en cuenta el tiempo psicológico de duración de un acorde. Si partimos de un acorde base cualquiera y vamos a otro más disonante con respecto al primero permaneciendo en este último, durante un tiempo oiremos su procedencia y su relación, pero posteriormente el segundo acorde puede constituirse en acorde «base». Esto no puede medirse temporalmente, pues también intervienen muchos factores musicales subyacentes.
- Continuando con el mismo caso anterior, al principio la sensación de disonancia sería mayor conforme fuera transcurriendo el tiempo hasta alcanzar un máximo, transcurrido el cual, la tensión iría disminuyendo hasta alcanzar valores cercanos a la consonancia. De este recurso se han valido alguna vez los compositores para hacer modulaciones, simplemente por el factor tiempo. Su ponderación es posible y necesaria, pero dependerá de cada caso en particular el asignarle un valor concreto y coherente con el conjunto de la obra. Aquí sería de gran utilidad el uso de unos tests que midieran el grado de recuerdo de un acorde en el tiempo en profesionales, en profanos y en un grado de percepción media. De todas formas, todo ello tendría que ver en última instancia con la tensión rítmica de una obra y ello debe ser objeto de otro trabajo.

Otro caso posible de ponderación para corrección de la fórmula antedicha sería el de la inclusión de la intensidad del acorde, pero partiendo de una concepción fenomenológica de la música tal ponderación no es posible como premisa, pues la intensidad externa nada tiene que ver con la tensión provocada por el grado de disonancia o inestabilidad intrínseca de un acorde. La intensidad es la fuerza exterior que posee el acorde, mientras que la tensión es su fuerza intrínseca. Ambas características nada tienen que ver entre sí (como propugna la adaptación al campo musical por Sergiu Celibidache de la filosofía fenomenológica de Edmundo Husserl). Un pasaje puede tener mucha intensidad y una tensión nula y viceversa. El hecho de que un acorde sea tocado mucho más fuerte que otro no es más tensivo *per se*.

Lo que sí puede considerarse un error en algunas interpretaciones de una resolución armónica es el hecho tocar con más intensidad la función tónica (resolución de la tensión) que la función dominante (inestable, tensiva)⁵. En estos casos, intensidad y tensión deben ir paralelas. También van paralelas por naturaleza en el caso de dos instrumentos concretos (la flauta y la voz humana), pero precisamente por ir paralelas, la ponderación no se precisa. Por tanto, la ponderación de peso de intensidad w_i no sería necesaria en una visión fenomenológica de la tensión musical.

Otra posible ponderación se refiere a la posición que ocupe el acorde en el compás (pulso o fracción fuerte o débil). Aquí hay que hacer notar que si la música está escrita naturalmente desde el punto de vista rítmico, esta ponderación no será necesaria, salvo casos en los que se busca un efecto determinado (incluso con síncopas o notas a contratiempo) para crear tensión. También en casos de hemiola. Muchas veces el intérprete equivoca la intención del autor y busca otro «compaseo» anulando el efecto tensivo de estos artificios. Esta ponderación, fenomenológicamente muy sutil, se podría medir introduciendo un coeficiente corrector de este fenómeno del tipo $(1+\beta)$, donde $-1 < \beta < 1$, pero siempre que se refiera a los casos enumerados más arriba y tomando muy en consideración cada caso particular. De nuevo se impone como objeto de otro estudio.

Quizá la ponderación más importante que se debe introducir es la referida a la función armónica desempeñada por el acorde del que medimos su disonancia como acercamiento o alejamiento de la tónica base, tal y como defiende toda la escuela armónica funcionalista alemana⁶. Esto está en relación con el principio psicoestético de tensión y distensión como percepción de alto nivel. Tomando el mundo de la función Tónica como de reposo, consonancia, estabilidad (I, VI y III grados de la gama en sus diversos estados y alteraciones —mayorizado, minorizado, cromatizado, rebajado, aumentado, modal— ...), el de la función Dominante como de alejamiento, tensión, subida, búsqueda de la resolución, excitación, disonancia en el sentido más amplio de la palabra (V, VII y III —idem—) que ya se encuentra en el mismo vocablo de, por ejemplo, la sensible (VII), grado con función dominante que además en inglés se denomina «leading-tone»; y el de la función Subdominante (IV, II y VI —idem—) como de ampliación del campo de la tónica, de ensanchamiento funcional, de contemplación, pero al mismo tiempo de apertura tan extensa

⁵ No debe equivocarnos el hecho de que compositores del genio de Beethoven escriban precisamente un *fp* o un *sforzando* precisamente en una resolución armónica. Normalmente es un recurso expresivo contra la armonía para crear tensión, el cual posteriormente se ve contrarrestado con procedimientos formales como la repetición para relajarla.

⁶ Véase, Riemann, Hugo, *Armonía y modulación*, Labor, Barcelona, 1931.

¿ES POSIBLE MEDIR NUMÉRICAMENTE LAS TENSIONES ARMÓNICAS...?

que no es relajante, que también precisa el descanso en la función Tónica, observamos, que las funciones Dominante y Subdominante son alejamientos de la Tónica por diversos caminos, expresivamente con caracteres diferentes, pero alejamientos en sí.

Tal hecho se puede reflejar como un alejamiento cuya magnitud vendrá dada por el valor numérico de la tensión armónica, pero debe ser corregido con el empleo de distinto signo. Así, ambos serían alejamientos, pero de distinto signo, de cualidad diversa, aunque de magnitud más o menos pareja, aunque recordemos que la magnitud escalar proporcionada por la Tensión armónica no se refiere a cantidades divisibles en unidades igualmente divisibles (por ejemplo si pasamos de 12 a 10, no significa que tengamos el mismo salto resolutivo que si pasamos de 23 a 21). Esta ponderación funcional se debe introducir matemáticamente mediante un factor -1 en el caso de que estemos ante un acorde de función Subdominante, para simbolizar que su tensión es de signo negativo. No quiere esto decir que estemos en un punto de reposo mayor que en el de una función tónica, sino que estamos ante una tensión de distinto signo (cualitativamente distinta) a la producida por una función Dominante.

Así, una Tensión armónica de -13 quiere decir que nos hemos alejado de la consonancia de la función tónica en esa magnitud y que hemos creado una tensión cualitativamente ligada al mundo de la función Subdominante. Incluso podríamos pensar en una estructura de circunferencia en el que las Dominantes más tensivas y las Subdominantes más tensivas se fundieran (puede ocurrir, por ejemplo, en una primera inversión del acorde de séptima de sensible, de función Dominante, que también puede ser analizado como una Subdominante de segundo grado con la sexta añadida) y que se caracterizará como una u otra en función del contexto musical.

Así pues, una expresión matemática más completa de la Tensión armónica podría venir dada por:

$$TeA(N) = \{\sum [\text{máx}(a_i, b_i, c_i, \dots) - \text{mín}(a_i, b_i, c_i, \dots)] (p_i - 1) \partial\} S(1 + \beta)(1 + t)$$

siendo:

1) $S = -1$ para función Subdominante y $S = 1$ para funciones Dominante y Tónica.

2) $-1 < \beta < 1$, el coeficiente corrector del pulso débil o fuerte.

3) $\partial = -1$ cuando $i = 1, 3, 5, 7$ y $\partial = -5$ cuando $i = 11$, con objeto de suavizar la gran ponderación natural de la cuarta aumentada.

4) $-1 < t < 1$, el coeficiente corrector del tiempo psicológico.

Por las razones antedichas en el presente estudio sólo aplicaremos las correcciones 1 y 3.

Igualmente, podremos hallar la medida de la Tensión armónica media o disonancia media de una obra, bien en su totalidad, para compararla con otras,

bien parcialmente, midiendo la tensión media de sus secciones, para sacar aplicaciones interpretativas e incluso relativas al análisis de la composición de la obra. Tampoco se debe olvidar un análisis de la tensión media por secciones homogéneas de la obra en cuanto a la densidad (número de voces presentes), ya que la TeA da saltos considerables muy atribuibles a la misma.

Dichas medidas de TeA media se deben referir siempre a una media aritmética ponderada, la cual refleje en todo momento las tensiones (picos) y resoluciones (valles) del discurso musical. A partir de ahí, también se podrían hallar medidas de desviación respecto a la media.

Este tipo de medidas serán muy interesantes de cara a la aplicación a la composición de una obra (o al análisis de la bondad natural de una obra o pasaje, siempre que el autor no haya pretendido un efecto) o a la interpretación individual, camerística u orquestal de la misma, en el sentido de analizar fenomenológicamente la música y tratar de mejorar interpretativamente hablando los aspectos más inquietantes de la escritura musical o de revelar hasta sus últimas consecuencias los entresijos de una estructura correcta. Además, se podrá apreciar si el análisis empírico coincide con la práctica y el código musical establecido por la Educación («cultura» musical acumulada por escucha del repertorio y «educación auditiva» derivada). Como se verá en el ejemplo, el grado de coincidencia es muy notorio si la obra busca la música por sí misma, como fenómeno natural.

El desarrollo numérico, como se ha explicado más arriba, se basa simplemente en asignar a cada nota de la gama los tres o cuatro o cinco exponentes correspondientes a los primos que constituyen su relación con la nota base y calcularlos en forma de acorde vertical con respecto a dicha nota base (la nota tónica más grave del piano). A partir de aquí se aplicará la fórmula introducida en Excel (véase al final del artículo la hoja de cálculo adjunta que figura bajo la denominación *Tabla 1* como ejemplo para un compás y pulso concretos), y se obtiene la TeA en forma de número entero para cada uno de los valores considerados (en varias ocasiones, debido al poco tiempo transcurrido y sobre todo al pedal del piano, se consideran distintos valores como simultáneos siempre que pertenezcan a una misma armonía). Los valores se han tabulado en la «partitura» adjunta que reproduce el mismo rayado en sistemas que el original de Rachmaninoff junto al análisis armónico funcional en paralelo para su fácil cotejo de un vistazo. Sólo queda entonces el análisis musical del contraste y la comparación numérica de dichas TeA's con nuestras tradicionales funciones armónicas asociadas a cada grado con objeto de valorar el modelo.

* * *

Aplicación práctica

La aplicación práctica de todo este proceso la he llevado a cabo con el famoso Preludio en Do sostenido menor Op. 3 n.º 2 de Sergei Rachmaninoff, cuya partitura se adjunta al final de este trabajo. He escogido esta obra por su adecuación a este análisis por varias características intrínsecas:

1) Su gran ámbito, lo que permite probar el método en todo el registro sonoro.

2) El uso continuado y sistemático por parte del autor de las notas pedales, lo que entra de lleno en la morfología del método y en la naturaleza del fenómeno físico-armónico.

3) El cromatismo inherente, lo que permite un análisis interesante de la disonancia.

4) El carácter homofónico, que ayuda a realizar un análisis vertical y a delimitar perfectamente los acordes, incluso en secciones, como la que comienza en el compás 15, en la que el uso del pedal permite agrupar los tresillos bajo un armazón vertical y homofónico de negra.

5) Su carácter de pianismo «exorbitante», rayano en el mundo organístico y orquestal⁷.

La obra se divide en tres secciones claramente diferenciadas en una estructura típica ABA'. La parte A se compone de una brevísima «introducción» de dos compases y consta de dos periodos, el primero del compás 3 al 8 y el segundo del 9 al 14. La parte B se compone también de dos periodos, del compás 15 al 27 el primero y del 28 al 36, donde se inicia un puente de carácter virtuosístico que culmina en punta (punto culminante local) en la dominante del compás 45, dando paso a la sección A', ahora en *fortissimo* y desplegando todo el ámbito del piano, y que se divide en los dos mismos periodos que A (el primero del compás 46 al 51 y el segundo del 52 al 55), donde se inicia una coda que constituye los 7 compases últimos. Véase el esquema adjunto antedicho al final de este trabajo

⁷ Incluso he dirigido una muy buena transcripción para banda sinfónica —debida a A. Gironce— a la Banda Sinfónica Municipal de Madrid, a la que la obra se presta magníficamente por su textura, no solamente en la «megálfica» cimentación de la reexposición, sino incluso en su sección central. En este caso, además, contamos con la ventaja que supone el gesto del director al poder “pintar” en el aire la magnitud de las tensiones armónicas con objeto de transmitirles a la sonoridad de la orquesta y a la visualización de la obra por parte del público. Todo ello entronca con conceptos celibidachianos fundamentales como el Espacio y Centro Eufónico, la Línea de Inflexiones y su transporte, etc., que en España nos han sido transmitidos directamente (junto con toda la técnica del genial rumano) merced al magisterio y buen hacer del Maestro García Asensio desde la cátedra de dirección de orquesta del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid durante casi treinta años.

tras la partitura, el cual presenta en paralelo las TeAs y el análisis armónico funcional respetando la estructura en compases.

Los dos compases de introducción muestran una cadencia perfecta en su estado más puro, sin armonizar, precedida por el marco del sexto grado diatónico (VI>) a modo de «portal» de la cadencia. Numéricamente pasamos de TeA -9 a 4 y a 2. El efecto de resolución no puede ser más obvio. Incluso se podría ponderar $t=-1$, llegándose a una tensión 0 en la tónica del compás 2 por el efecto de descanso temporal inducido.

La «orografía» de la textura siguiente a la cadencia introductoria entra de lleno en la naturaleza del método analítico empleado (ya está introducida la pedal de tónica muchas veces por el autor, sin que tenga que estar forzosamente presentada por el análisis, lo que está de acuerdo con el razonamiento expuesto más arriba).

Así, el compás 3 presenta tónica, tónica con séptima secundaria o de prolongación (la 2ª especie de las de Zamacois⁸), la dominante de la dominante, la subdominante napolitana con sexta aumentada y la dominante interpolada, pues la napolitana con sexta aumentada («doble sensible» hacia la tónica) ya pedía ir a tónica. Los valores tensivos numéricos de TeA son 10, 13, 20, -21 y 16, respectivamente, es decir, se va acumulando tensión a través de la séptima sobre tónica, la dominante de la dominante y la napolitana (muy tensiva, aunque de signo contrario por su sabor y función subdominántica como segundo grado que es (el análisis como acorde de 6ª aumentada alemana invertida la convertiría virtualmente en una dominante sin fundamental con 5ª rebajada y 9ª menor en el bajo —anticlásica—, pero el giro melódico histórico de 3ª disminuida formado con la sensible en la voz superior y la forzada «inversión» la denota perfectamente como napolitana), para desembocar en menos tensión en la dominante (16) y resolver de nuevo en la tónica (10) en el compás siguiente. Todo hasta aquí es «lógico» musicalmente, muy rico cromáticamente y «cuadra» de acuerdo con los cánones estético-armónicos del lenguaje musical histórico postromántico. Así, la dominante de la dominante (20) es más tensiva que la dominante pues hemos subido una quinta más, la dominante es más tensiva que la tónica, aunque esté presente la séptima de esta y el grado napolitano es el más tensivo (aunque de signo contrario, -21), dada su cercanía melódica (lejanía armónica) a la tónica y su sexta aumentada añadida, así como su disposición en segunda inversión (tal y como la usaba Gabriel Fauré). Sería interesante, en un análisis de la tensión armónica, ver que ocurriría con la posible apoyatura del acorde de tónica con séptima sobre el de dominante de la dominante, de cara a ponderar la tensión total, aunque tal vez ese carácter de apoyatura no fuera tal y la dominante de la dominante

⁸ Véase ZAMACOIS, *Tratado de Armonía*, vol. II, Labor, Barcelona, 1946, p. 18.

se presentara abriendo la tensión después de un desarrollo del acorde de tónica (primero como tríada y luego con séptima).

El compás 4 repite lo mismo que el 3, lo que fenomenológicamente sirve para incrementar la tensión, pues caminamos hacia el punto culminante de la obra, pero esta consideración excede el objeto de este trabajo, que *ceteris paribus*, analiza sólo la tensión armónica.

Los compases 5 y 6 presentan una pequeña «enfaticación» (flexión o micromodulación del tercer grado de la gama —Mi—), que no es otra cosa que la tónica paralela (en terminología alemana), es decir del relativo, a saber, el lugar tonal más «familiar» posible. Nos encontramos con la tónica, la misma con su séptima, la subdominante, la misma con séptima y quinta disminuida (color ya plenamente usado en el Romanticismo), la dominante paralela, la tónica paralela y ya en el compás 6 la misma tónica que merced a su séptima se convierte en dominante enfatizadota de la subdominante paralela (o subdominante de sexto grado con respecto a la tonalidad madre de Do# menor), la citada subdominante de VI, la dominante enfatizadota sin fundamental y en forma de cadencia rota hacia la dominante de la dominante, la dominante de la dominante y la caída en semicadencia a la dominante menor (diatónica, modal) en el compás 7. Las TeAs van 10, 12, -12, -21, 16, 13, 18, -13, 16, 20 y 12 respectivamente, como se puede apreciar en el gráfico.

El resultado está ligado a la realidad musical. Sube la inestabilidad al principio, pues llegamos de la tónica a la subdominante, aunque de distinto signo, de un salto, debido a la llegada a la región de la tónica de III (paralela) a través de la subdominante paralela de II (IV con 5ª disminuida de la tonalidad principal), se aprecia la cadencia en la caída de este acorde a la dominante paralela y la caída de ésta al propio III (la tónica paralela); se ve la subida por la presencia de la séptima menor del III (en forma de acorde de séptima de dominante enfatizadora del siguiente acorde, que no es otro que la subdominante de VI de la tonalidad madre como acorde puente) y finalmente se ve la caída de tensión de la dominante de la dominante en la dominante en la dominante del compás 7.

Los compases 7 y 8 presentan, sobre pedal de dominante el primero, un encadenamiento de acordes de tónicas y subdominantes en una banda que va del 12 al -17 con bastantes oscilaciones hasta cadenciar en tónica en el compás nueve, con 16-10. Este encadenamiento debe ser analizado temporalmente y podría ser «corregido» rítmicamente y en lo tocante a sus fracciones de pulso para que se viera claramente el descenso desde el punto culminante de A, en la dominante del compás 7 hasta la resolución en la tónica del noveno. Se trata de una bajada de tensión que, según el análisis numérico contempla algunos picos, pero aquí el factor horizontal tiempo y la conducción de las voces es lo que debe ser tenido en cuenta dentro de este despliegue modal de Do# eolio

(hasta la tonalización con la aparición *in extremis* de la sensible), más que los acordes individuales. También puede conducir al equívoco la presentación escalonada de los acordes. De todas formas, la disonancia media del pasaje en dominante es coherente con la posterior caída en tónica con TeA 10.

El paso del compás 10 al 11 presenta la cadencia perfecta con el marco previo de la subdominante con séptima y la quinta disminuida enarmonizada en un clarísimo -19, 16, 10, aunque la fisonomía de la 4ª disminuida de la voz superior recordaría el salto de la trecena a la sensible todo dentro de la función dominante.

El compás 11 presenta una pedal sobre tónica con una serie de subdominantes y tónicas y al final cadencia a la subdominante a través de una dominante menor diatónica de VII, la más tensiva de la serie (17), precedida de la napolitana en forma pura y llana y en su típica primera inversión (ahora -14), debida a esa presentación más austera que al principio.

El compás 12 presenta subdominante, la misma con séptima, dominante diatónica de VII, la sexta aumentada alemana (función subdominante) invertida, dominante y tónica. Las TeAs son ahora -12, 13, -21, -21, 15 y caída al siguiente compás a 9. Se ve el aumento de tensión de las subdominantes y la cadencia perfecta con su marco de sexta aumentada alemana, la menos tensiva de la familia de las sextas aumentadas, aunque invertida.

Los compases 13 y 14 presentan una estructura armónica idéntica a los números 3 y 4. Las TeAs son parejas con un número entero menos, debido al cambio de densidad y de registro. Se corresponden totalmente con el hecho musical y con nuestra «cultura» armónica.

Hay que hacer notar que todos los compases no enumerados hasta aquí son idénticos a los ya tratados, salvadas las consideraciones fenomenológicas derivadas de la repetición formal ya comentadas.

La parte B se inicia con dos compases iguales (los números 15 y 16) con pedal de tónica y sobre ella, tónica propiamente dicha, tensión a la dominante de la dominante, punto alto en grado napolitano con sexta aumentada alemana (o lo que es lo mismo morfológicamente, dominante sin fundamental con quinta rebajada y séptima y novena menor) y caída a tónica, perfectamente identificado con el hecho musical fenomenológico y el arrebató armónico (efecto oleaje) que presenta este compás. Es uno de los lugares en los que la identificación del hecho numérico con el discurso musical es más evidente y explícita pues sus funciones son plenamente analizables, aunque no se puede negar la percepción «horizontal» como un efecto cromático que une dos tónicas favorecida por el carácter «Agitato» marcado por el autor. Las TeAs son 10, 17, 19 y 5. Por supuesto, los tresillos a efectos de percepción van agrupados en cada pulso de negra. La pedal del segundo compás, que pierde una nota del bajo, no afecta al resultado para nada.

¿ES POSIBLE MEDIR NUMÉRICAMENTE LAS TENSIONES ARMÓNICAS...?

Los compases 17 y 18 presentan tónica, subdominante de II, subdominante, tónica, subdominante con séptima, subdominante de II, dominante con apoyatura 6-5 (heredada de Chopin) y tónica. La identificación con el hecho musical es grandísima. La dominante supera a todos en tensión y las tónicas aparecen las más relajadas. Las subdominantes más complicadas son, a su vez, más tensivas que las menos complicadas. Las TeAs son 9, -17, -12, 9, -13, -13, (17,15) y 10, figurando entre paréntesis la dominante, primero con apoyatura, más tensiva y luego sin ella.

Los compases 22 al 25, ambos inclusive, muestran una serie de enfatizaciones a subdominantes o cadencias imperfectas dominante-tónica. Todo el contenido musical se ve perfectamente reflejado en las TeA's. Siempre se produce una resolución en la enfatización o cadencia imperfecta con fuertes bajadas de TeA. Además, los reposos en tónica son más relajados que los de subdominante y las dominantes enfatizadoras de las subdominantes son generalmente más tensivas que las dominantes puras. Por otra parte, las subdominantes más complicadas (ricas) reflejan una mayor tensión.

Los compases 26 y 27 contienen la sonoridad napolitana en su posición típica de sexta, dominante de la dominante, la cual enfatiza en cadencia rota a la tónica paralela (relativo) y tónica precedida de dominante. Las TeAs son -13 y -12 para la napolitana, 17 y 20 para la dominante de la dominante, caída a 12 y 11 para la tónica paralela, 16 para la dominante y 10 en la llegada a tónica. Se ve lógicamente como la napolitana crea tensión, ésta se dispara en la dominante de la dominante, resuelve en la tónica paralela, sube en la dominante aunque menos que en la dominante de la dominante y resuelve en la tónica más que en su homóloga paralela. Es decir, el análisis científico-matemático corrobora el armónico-funcional tradicional que nos enseñaron.

Los compases 28 al 31 son similares a los 15 al 18, con la salvedad de que la tónica del principio contiene una séptima. Los resultados son paralelos a sus correspondientes.

En cuanto a los compases 32 al 34, son equivalentes a los que van del 19 al 21 pero ahora una octava alta, lo que se traduce en una subida de las TeAs de algunos enteros en las tónicas y de una unidad en las dominantes manteniendo la estructura.

Los compases 35 al 43 presentan tan sólo dos enfatizaciones (a subdominante y cadencia a tónica) en forma de dos inversiones con uso de séptimas disminuidas. Siempre se mantiene el sentido cadencial de dominante-tónica o dominante enfatizadora-subdominante, con saltos muy bruscos de resolución debido a las séptimas disminuidas, como 23 a -13 y 21 a 10. A partir del compás 36 el proceso se produce de forma virtuosística en estilo tocata a modo de puente. Conforme se baja de registro las TeAs apenas bajan, pero proporcionalmente se mantienen.

Los compases 44 y 45 constituyen el enlace con la reexposición con un gran parón rítmico en *fortissimo*. Son equivalentes a la introducción. El primero presenta la subdominante con $TeA=-12$, mientras que el segundo es la dominante ($TeA=16$), erigida aquí fenomenológicamente como punto culminante de toda la pieza. Es el punto de mayor tensión al que ha subido la obra en términos de acumulación y a partir de aquí irá recogiendo velas poco a poco. La tensión acumulada aquí es la máxima, aunque la TeA vertical de ese momento no arroje un máximo absoluto. Se trata de acumulación fenomenológica de acontecimientos. Es el punto más alto, tensivamente hablando, de toda la obra. Bastaría ponderarla con $t=1$ según el modelo anterior, debido a su duración e importancia musical, para que arrojase un resultado de 32. También se podía pensar en ponderar la acumulación de tensión en sí misma con otro coeficiente distinto de t .

La reexposición (A') es idéntica armónicamente hablando a la exposición, pero ahora el ámbito es mucho mayor con una escritura tipo «rascacielos» a cuatro pentagramas por sistema y el discurso se produce en *fortissimo* liberando poco a poco tensión. Las $TeAs$ son paralelas a la exposición, con el cambio de escala matemática que supone la mayor densidad acórdica por la abundante *octavación*.

El número de compases se acorta en dos respecto a la exposición y llegamos a la Coda, compuesta por siete compases (del 56 al 62) con tan solo seis armonías sobre una pedal de tónica, formadas por una tónica de VI como cadencia rota desde la dominante del compás anterior, un cambio de color con una tónica con sexta dórica añadida, la dominante de la napolitana resuelta en cadencia rota en forma de relación mediántica a la, a su vez, dominante enfatizadora en forma de cadencia rota también como relación mediántica del penúltimo acorde, que no es más que una romántica subdominante de II con quinta disminuida y séptima con claro efecto plagalizante y, finalmente, dos compases de tónica. Las $TeAs$ son 12, 16, 18, 17, -17 y 10. Se observa que la tensión se va liberando armónicamente poco a poco en esta coda desde el máximo alcanzado en el compás 58 hasta el reposo total en tónica, que ponderado con $t=-1$ alcanzaría el 0 final de ausencia de tensión y reposo absoluto.

Conclusiones

Como conclusión hay que hacer notar que el método de la Consonancia de Euler para medir la tensión armónica se muestra como notoriamente válido para reflejar la existencia o falta de consonancia y su gradación en una pieza o fragmento, aunque presenta todavía ciertos sesgos que pueden ser corregidos

¿ES POSIBLE MEDIR NUMÉRICAMENTE LAS TENSIONES ARMÓNICAS...?

mediante un análisis de la conducción melódica, de los «pesos» rítmicos en algunos casos y de los conceptos fenomenológicos (derivados del fenómeno físico-armónico) en otros. En resumen, se presenta como un método muy válido que debe ser tenido en cuenta como una herramienta científica al servicio del músico y del intérprete (sobre todo en casos concretos de duda), dado su alto índice de fiabilidad con el hecho musical en sí y llegando a ser razonablemente bueno si se complementa tan sólo medianamente con un análisis de los aspectos mencionados. En este sentido, su concordancia con el análisis armónico funcional tradicional es altísima, lo que, por otra parte, nos debe dejar satisfechos de la bondad de dicho análisis musical en el que hemos sido educados.

Como corolario también podemos observar que realmente no existe la diferencia que a veces se ha querido buscar entre músico «práctico» y músico «teórico». Ambos son dos caras de una misma moneda que sirven al mismo fin dentro de un marco objetivo que viene en última instancia derivado del fenómeno físico-armónico, en el que también hemos sido «educados» sin darnos cuenta, porque de él estamos hechos y con él resonamos (Naturaleza somos).

TABLA 1

TENSIONES ARMÓNICAS PRELUDIO EN DO# MENOR DE S. RACHMANINOFF										
COMPÁS	PULSO(S)	TENSION= N1(2-1)+N2(3-1)+N3(5-1)+N4(7-1)+N5(11-5)								
13	4									
	A	B	C	D	E					
	Exp. del 2	Exp. del 3	Exp. del 5	Exp. del 7	Exp. Del 11					
Nota						MAX A	MAX B	MAX C	MAX D	MAX E
Nota						1	2	1	0	0
Nota										
Nota						MIN A	MIN B	MIN C	MIN D	MIN E
Nota	-4	1	1	0	0					
Nota	1	-1	0	0	0	-4	-1	0	0	0
Nota	-4	2	0	0	0					
Nota						N= Suma de valores absolutos de Max y Min				
Nota						N1	N2	N3	N4	N5
Nota						5	3	1	0	0
Nota										
Nota	-2	1	0	0	0					
Nota	-3	1	0	0	0					
Nota	-4	1	0	0	0					
Nota										
Nota										
Nota										
						TENSION		Tensión (Subdominante)		
Referencia (Do#)	-3	0	0	0	0	15	-15			

PRAELUDIUM

S. Rachmaninoff
Op. 3 n° 2

Lento

ff *ppp* *ppp* *ppp*

¿ES POSIBLE MEDIR NUMÉRICAMENTE LAS TENSIONES ARMÓNICAS...?

PRAELUDIUM

S. Rachmaninof
Op. 3 n° 2

1

-9	4	2	10	13 20	-21	16	10	13 20	-21	16
----	---	---	----	-------	-----	----	----	-------	-----	----

$S_{II} D \quad \leftarrow \quad \overline{7B} \quad mS D \quad \leftarrow \quad \overline{7B} \quad mS D$

5

10	12 -12	-21	16	13	18 -13	16	20	12	-14 -15	12 14	-15 -17
----	--------	-----	----	----	--------	----	----	----	---------	-------	---------

$\leftarrow \overline{7S} S D_p T_p \overline{7S_{II} D} \xrightarrow{CR} B \quad d \quad \overline{S_{II} S} d \quad \overline{T_{II} S} S_{II}$

8

14 13	-12 -16	13 10	-16 16	10	13 20	-21	16	10	12 -12	-19	16
-------	---------	-------	--------	----	-------	-----	----	----	--------	-----	----

$T_p - S S_{II} T_p \leftarrow S_{II} \overline{7B} \quad mS D \quad \leftarrow \overline{7S} \quad D$

11

10	-14 -21	10 -12	21 17	-12 -12	13 21	-21	19	9	12 -19	-20	15	9	12 -19	-20	15
----	---------	--------	-------	---------	-------	-----	----	---	--------	-----	----	---	--------	-----	----

$\leftarrow mS d_{II} \leftarrow S_{II} d_{II} d S - d_{III} S_{II} D \quad \leftarrow \overline{7B} \quad mS D \quad \leftarrow \overline{7B} \quad mS D$
63A

ANTONIO MOYA TUDELA

Musical score for piano, measures 15-30. The score is written for two staves (treble and bass clef) and includes dynamic markings and performance instructions.

Measures 15-17: Treble clef has a melodic line with triplets and slurs. Bass clef has a bass line with triplets. Dynamic marking: *mf*. Performance instruction: *cres.*

Measures 18-20: Treble clef has a melodic line with triplets and slurs. Bass clef has a bass line with slurs. Dynamic marking: *dim.* followed by *mf*.

Measures 21-23: Treble clef has a melodic line with slurs. Bass clef has a bass line with slurs. Performance instruction: *sc* (scordatura).

Measures 24-26: Treble clef has a melodic line with slurs. Bass clef has a bass line with slurs. Dynamic marking: *dim.*

Measures 27-30: Treble clef has a melodic line with slurs. Bass clef has a bass line with slurs. Dynamic marking: *ff*.

¿ES POSIBLE MEDIR NUMÉRICAMENTE LAS TENSIONES ARMÓNICAS...?

15

10	+20	-20	9	10	17	-19	5	9	-17	-12	9
----	-----	-----	---	----	----	-----	---	---	-----	-----	---

ϵ D mS ϵ ϵ D mS ϵ ϵ IV I ϵ

18

-13	-13	17	15	10	10	17	-19	5	10	17	-19	5
-----	-----	----	----	----	----	----	-----	---	----	----	-----	---

I IV D ϵ ϵ D mS ϵ ϵ D mS ϵ

21

9	-17	-12	9	-12	-17	20	-17	21	11	22	-12
---	-----	-----	---	-----	-----	----	-----	----	----	----	-----

ϵ IV I ϵ S_{VI} I $\text{D} \rightarrow \text{S}_{\text{VII}}$ D ϵ D $\rightarrow \text{I}$

24

22	-13	21	-12	21	10	21	10	-13	-12	17	21
----	-----	----	-----	----	----	----	----	-----	-----	----	----

$\text{D} \rightarrow \text{I}$ $\text{D} \rightarrow \text{I}$ D ϵ D ϵ mS D CR

27

12	11	16	10	13	20	-20	10	13	20	-20	10
----	----	----	----	----	----	-----	----	----	----	-----	----

T_p D ϵ ϵ D mS ϵ ϵ D mS ϵ

ANTONIO MOYA TUDELA

Musical score for piano, measures 30-42. The score is written in G major (one sharp) and 3/4 time. It consists of five systems of two staves each (treble and bass clef).

- Measures 30-32:** Treble clef has eighth-note patterns with accents and triplets. Bass clef has a simple accompaniment. Dynamic: *dim.*
- Measures 33-35:** Treble clef continues with eighth-note patterns. Bass clef has a simple accompaniment. Dynamic: *cresc.*
- Measures 36-38:** Treble clef has chords and eighth notes. Bass clef has chords. Dynamic: *fff*
- Measures 39-41:** Treble clef has chords and eighth notes. Bass clef has chords. Dynamic: *fff*
- Measures 42:** Treble clef has chords. Bass clef has chords. Dynamic: *fff*

Rehearsal marks are indicated by asterisks (*) below the bass clef staff in measures 30, 33, 36, 39, and 42.

¿ES POSIBLE MEDIR NUMÉRICAMENTE LAS TENSIONES ARMÓNICAS...?

30

10	-17	-13	10	-14	-13	17	15	11	13	20	-20	10
----	-----	-----	----	-----	-----	----	----	----	----	----	-----	----

ϵ Δ_{II} Δ ϵ Δ Δ_{II} D ϵ ϵ D mS ϵ

33

13	20	-20	10	10	-17	-13	10	22	-13	23	-13
----	----	-----	----	----	-----	-----	----	----	-----	----	-----

ϵ D mS ϵ ϵ Δ_{II} Δ ϵ $\cancel{D} \rightarrow \Delta$ $D \rightarrow \Delta$

36

21	12	22	12	21	12	23	-13	18	-13	21	11
----	----	----	----	----	----	----	-----	----	-----	----	----

\cancel{D} ϵ \cancel{D} ϵ \cancel{D} ϵ $\cancel{D} \rightarrow \Delta$ $\cancel{D} \rightarrow \Delta$ \cancel{D} ϵ

39

21	11	22	-12	17	-12	21	10	21	10	21	10
----	----	----	-----	----	-----	----	----	----	----	----	----

\cancel{D} ϵ $\cancel{D} \rightarrow \Delta$ $\cancel{D} \rightarrow \Delta$ \cancel{D} ϵ \cancel{D} ϵ \cancel{D} ϵ

42

21	10	21	10	21	10	21	10	-10	-12	5	16
----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	---	----

\cancel{D} ϵ \cancel{D} ϵ \cancel{D} ϵ \cancel{D} ϵ Δ — D —

ANTONIO MOYA TUDELA

Tempo 1

m. d. *fff pesante* *fff*

m. s. *fff pesante* *fff*

46

49

fff

fff

¿ES POSIBLE MEDIR NUMÉRICAMENTE LAS TENSIONES ARMÓNICAS...?

46

9	11	14	25	-21	13	10	12	15	25	-21	13	10	12	14	-16	-22	17
---	----	----	----	-----	----	----	----	----	----	-----	----	----	----	----	-----	-----	----

$\epsilon - 7 \text{ B } mS \text{ D}$
 $\epsilon - 7 \text{ B } mS \text{ D}$
 $\epsilon - 7 \text{ S } \Delta \text{ D}_P$

49

13	15	19	-17	17	22	12	14	-18	-23	14	16	-18	-19	16	14	-13	-17	14	11	-17	17
----	----	----	-----	----	----	----	----	-----	-----	----	----	-----	-----	----	----	-----	-----	----	----	-----	----

$T_P - 7 \text{ S}_{II} \text{ DCR} \rightarrow \text{B}$
 $d - \text{S}_{II} \Delta d \text{ T}_{II} \Delta \text{ S}_{II}$
 $T_P - \Delta \text{ S}_{II} T_P \epsilon \text{ S}_{II}$

52

dim.

dim.

56

mf

mf

ppp

ppp

¿ES POSIBLE MEDIR NUMÉRICAMENTE LAS TENSIONES ARMÓNICAS...?

52

11	14 21	-22	13	9	11	13 15	-19	13	11 10	-14 21	10 12	-16 17	-12	-13 21	-21	16
----	-------	-----	----	---	----	-------	-----	----	-------	--------	-------	--------	-----	--------	-----	----

$\leftarrow \frac{7^{\flat}}{m\text{S}} \triangleright \leftarrow \frac{7^{\natural}}{\cancel{m\text{S}}} \triangleright \leftarrow \frac{m\text{S} \text{ de } \text{S}_{II} \text{ de } d}{\text{S}_{II} \text{ de } d} \triangle \frac{d_{III}}{\text{S}_{III}} \triangleright$
 $\text{G}^{\natural} \text{A}$

56

12	16	18	17	-17	2	11	11
----	----	----	----	-----	---	----	----

$\text{F}_{II} \approx \text{S}_{II} \leftarrow \triangle \text{S}_{II} = \text{D}^{\text{CR}} \rightarrow \text{D}^{\text{CR}} \rightarrow \triangle \text{II} \leftarrow \text{---}$

AZULEJOS: LA OBRA PÓSTUMA E INACABADA DE ALBÉNIZ FINALIZADA POR GRANADOS. UN ESTUDIO MUSICAL Y CONTEXTUAL

 Manuel MARTÍNEZ BURGOS*

Resumen

Este artículo trata sobre *Azulejos*, la composición póstuma e inacabada de Albéniz que fue finalizada por Granados. En primer lugar analizo los parámetros musicales y la forma. A continuación se realiza un profundo estudio de los hechos contextuales que rodearon la creación de esta obra entre los años 1909 y 1910. Finalmente este documento arroja luz en lo referente al punto de continuación por parte de Granados. Aunque en un primer momento se podría pensar que dicho punto estaría al comienzo del manuscrito de Granados, mi investigación conduce a otra hipótesis que queda aquí explicada.

Sea como fuere el hecho más significativo acerca de *Azulejos* es que apunta hacia una nueva orientación estética extremadamente diferente de aquélla que encontramos en las obras anteriores de Albéniz. Éste busca ahora una expresión más íntima y limpia, distante de la ostentación sonora de la *Iberia*, investiga en un nuevo paradigma musical emancipado del protocolo de la forma sonata extendida. En su obra póstuma podemos encontrar una modalidad acentuada, una textura compleja donde la melodía actúa como hilo conductor del discurso musical.

Palabras clave: Isaac Albéniz, Enrique Granados, *Azulejos*, punto de continuación, análisis, modalidad, música española, *Iberia*, *Goyescas*.

Introducción

Isaac Albéniz (1860-1909) es uno de los compositores españoles más significativos junto con Tomás Luis de Victoria, Antonio Soler y Manuel de Falla. Fue el pionero del llamado «Renacimiento musical español»¹. De hecho, Albéniz

* Profesor de Armonía del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid. Doctor en Historia y Ciencias de la Música con premio extraordinario por la UAM. Primer Premio Internacional de Composición Fundación BBVA (2012). Primer Premio de Composición Isang Yun (2009).

¹ Fue Granados el primero en afirmar en 1909 que la *Iberia* de Albéniz «evoca los recuerdos de nuestro Siglo de Oro». Citado en Walter Aaron CLARK, *Isaac Albéniz: Portrait of a Romantic* (Oxford, New York: Oxford University Press, 1999), 265, nota al pie 103. Unos pocos años después Henri COLLET emplea el término «Renacimiento» para describir la música española del prin-

no sólo creó un estilo musical nacional que fue seguido por Granados (1867-1916), Falla (1876-1946) y Turina (1882-1949), sino que también participó en la fundación de la Escuela Impresionista. Esta doble identidad estética se manifiesta en la música de Albéniz como una integración compleja de los aspectos modales y rítmicos de la tradición folklórica española sintetizados con la práctica tonal europea de finales del siglo XIX y principios del XX. Debemos tener en cuenta que, si bien siempre mantuvo su marca personal de la tradición nacionalista española, Albéniz se sumergió en el ambiente parisino de la última década del siglo XIX y la primera del XX.² Participó en la creación de la Schola Cantorum y en los conciertos de la Société Nationale de Musique. En realidad, a pesar del lógico estímulo que París supuso para él, René Dumesnil señala que fue también Albéniz el que ejerció una notable influencia en sus colegas franceses³ lo cual no ha sido tenido en cuenta por muchos estudios. Albéniz se ganó la admiración de Debussy que describió Eritaña con los más altos epítetos: «la música nunca ha alcanzado impresiones tan diferenciadas, tan coloreadas».⁴ Así, Albéniz alcanza en los doce números de su incomparable *Iberia* (1905-1908) lo que había estado persiguiendo durante décadas: «hacer música española con acento universal».⁵ Si Albéniz hubiera sido capaz de concluir su última obra *Azulejos* antes de su muerte en 1909, su declarada «universalidad española» también habría brotado aquí con ideas renovadas. Afortunadamente, la viuda de Albéniz pidió a uno de los mejores amigos de su marido que terminara la composición. Como resultado, otro eminente compositor español —Enrique Granados— terminó *Azulejos* el 25 de mayo de 1910, un año después del fallecimiento de Albéniz.

Granados fue también un miembro activo del mencionado «Renacimiento musical español». Aunque como compositor compartía la gran mayoría de los distinguidos atributos de Albéniz, Granados, por una parte, se inspira más directamente en la tradición pianística romántica de Chopin y de Schumann,⁶ por

cipios del siglo XX. «La Renaissance musicale espagnole,» en *Encyclopédie de la Musique et Dictionnaire du Conservatoire*, dir. por Lionel de la Laurence and Albert Lavignac, 10 vols. (Paris: Librairie Delagrave, 1913-1931), vol. 4 (1920): 2481-2482. En los años 60 el término todavía está en uso. Robert Bernard emplea la frase «Le ‘Renacimiento’ de la musique espagnole» en su *Histoire de la Musique*, introducción de J. Ibert, 3 vols. (Paris: F. Nathan, 1961-63), vol. 3 (1963): 1079.

² La vida de Albéniz en París ha sido estudiada por Jacqueline KALFA, «Albéniz à Paris,» *Revue Internationale de Musique Française* (Paris), vol. 9, no. 26 (June 1988): 19-37.

³ René DUMESNIL, *La musique contemporaine en France* (Paris: Armand Colin, 1930), 70-71.

⁴ «Jamais la musique n'a atteint à des impressions aussi diverses, aussi colorées [...]». [Todas las traducciones son del autor.] Claude DEBUSSY, «Concerts Colonne – Société des Nouveaux Concerts,» *Bulletin Français de la Société Internationale de Musique* (Paris), vol. 9, no. 12 (1 December 1913): 43.

⁵ VÍCTOR RUIZ ALBÉNIZ, *Isaac Albéniz* (Madrid: Comisaría General de la Música, 1948), 102.

⁶ Douglas Riva, «Granados Campiña, Enrique,» en *Diccionario de la Música Española e Hispanoamericana*, ed. por Emilio Casares, 10 vols. (Madrid: SGAE, 1999-2002), vol. 5 (1999): 856.

otra parte, en sus obras mantiene el enfoque de «pieza de salón» más firmemente que su compatriota. Pronto veremos estas diferencias en la pieza que fue compuesta conjuntamente por estos dos grandes maestros. Además, es realmente significativo que Granados estuviera en pleno proceso de composición del primer volumen de su obra maestra *Goyescas-Los majos enamorados*⁷ cuando decidió terminar la obra de Albéniz. Precisamente, *Azulejos* (terminada el 25 de mayo de 1910) fue completada en la misma época que «Quejas o la maja y el ruiseñor» (terminada el 16 de junio de 1910)⁸ o «Los requiebros» (abril-23 de julio de 1910).⁹ Por ello aunque tan sólo dure unos diez minutos, *Azulejos* tiene un especial interés para los musicólogos y para los aficionados a la música en general dado que puede ser considerada como el vínculo directo no sólo entre dos genios españoles sino también entre sus correspondientes obras maestras, a saber, *Iberia* y *Goyescas*. Con respecto a estas dos obras ha habido una importante investigación en los últimos años, principalmente gracias a las biografías de Clark sobre Albéniz¹⁰ y Granados¹¹, al catálogo del profesor Torres¹², a la edición de González de la *Iberia*,¹³ y a la edición de Riva de la obra para piano de Granados.¹⁴ No obstante, pese al gran valor contextual y estético de *Azulejos* hasta la fecha existen pocos análisis musicales de esta obra y tan sólo algunas observaciones meramente descriptivas. Examinemos algunas de ellas.

⁷ Siguiendo el sensato criterio de Riva, *Goyescas* debe ser entendido como un ciclo al que «en realidad pertenecen [...] todas las piezas de la suite y también todos los números de la ópera *Goyescas*, coincidentes en su mayor parte con los de la obra para piano, pero que incluyen además *El pelete* y *Intermezzo*, ambas independientes de la suite en su versión pianísticas. También pertenecen a este apartado un pequeño grupo de obras para piano que sirvieron de base para la posterior elaboración de *Goyescas-Los majos enamorados* (*Jácara*, *Crepúsculo* y *Serenata goyesca*) así como las tonadillas para voz y piano.» Alicia DE LARROCHA y Douglas RIVA, eds., *Integral para piano [de] Enrique Granados*, 18 vols. (Barcelona: Boileau, 2001-2002), vol. 3 (2001): 18.

⁸ Walter Aaron CLARK, *Granados: Poet of the Piano* (Oxford, New York: Oxford University Press, 2006), 121.

⁹ *Ibidem*, 121.

¹⁰ Walter Aaron CLARK, *Isaac Albéniz: Portrait*.

¹¹ Walter Aaron CLARK, *Granados: Poet*.

¹² Jacinto TORRES, *Catálogo sistemático descriptivo de las obras musicales de Isaac Albéniz*, prólogo de Robert STEVENSON (Madrid: Instituto de Bibliografía Musical, 2001).

¹³ Isaac ALBÉNIZ, *Iberia*, ed. de Guillermo GONZÁLEZ (Madrid: EMEC, Española de Ediciones Musicales Schott, 1998). En lo referente a la *Iberia* y a todas las piezas de madurez para piano solo también debemos citar a Manuel MARTÍNEZ BURGOS, «Isaac Albéniz: la armonía en las composiciones de madurez para piano solo como síntesis de procesos tonales y modales» (Tesis doctoral, Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, 2004).

¹⁴ Alicia DE LARROCHA y Douglas RIVA, eds., *Integral para piano [de] Enrique Granados*. Aunque anterior también se debe mencionar la tesis doctoral de RIVA: «The «Goyescas» for Piano by Enrique Granados: A Critical Edition (Spain)» (Tesis doctoral, New York: New York University, 1982).

Status quo

Henri Collet describe en 1926 cómo Carlos de Castéra sugirió la composición de *Azulejos* a Albéniz. Carlos de Castéra era pariente de René de Castéra, quien asistió a las lecciones de Albéniz en la *Schola Cantorum*.¹⁵ En 1902, un grupo de compositores liderado por René de Castéra fundaba la *Édition Mutuelle*, una editorial de música en la que se publicaron muchas composiciones de los estudiantes de la *Schola Cantorum* y en la que se publicó *Azulejos*. Supuestamente, Carlos de Castéra, a quien Albéniz dedicó *Azulejos*, pensaba que nuestro compositor debía abandonar en esta obra el estilo rapsódico de la *Iberia*.¹⁶ De esta manera, le sugiere la composición de algunas «pequeñas piezas de orfebrería»,¹⁷ que deberían llamarse *Azulejos*. Los azulejos pueden formar ornamentos por la repetición de un sólo patrón orientado en diferentes posiciones. En las siguientes páginas entenderemos la razón de este título. Debido a la hipotética intención de Albéniz de escribir una obra corta, Collet reprueba la larga continuación de Granados.¹⁸ Sin embargo, con la excepción de esta afirmación de Collet sobre lo que Carlos de Castéra había hablado con Albéniz, no hay motivos para pensar que el compositor catalán tuviera intención de concebir una composición breve. Además, Collet se equivoca al describir el tema inicial en *la* menor ya que es, obviamente, un modo frigio.¹⁹

Veinte años después de la muerte de Albéniz, Edgar Istel sigue pensando lo mismo que Collet al afirmar que «se ha realizado una versión demasiado elaborada [de los *Azulejos*] por parte de Enrique Granados.»²⁰ En opinión de Istel «Albéniz había dejado un mero esbozo»²¹ de la composición. Como pronto veremos, Albéniz, en verdad, dejó escrito más de un tercio de la obra.

En la década de 1950, Gabriel Laplane no presta atención a esta composición en su libro *Albéniz: sa vie, son oeuvre*.²² Mucho más tarde, en 1988,

¹⁵ También citado como René de Castéra d'Avezac or René d'Avezac Castéra (1873-1955). Según Alberto BASSO, ed., «Castéra d'Avezac, René de», en *Dizionario Enciclopedico Universale della Musica e dei Musicisti*. 8 + 4 vols. (Turin: UTET, 1983-1989), *Le Biografie*, vol. 2 (1985): 144, además de estudiar con Albéniz, también estudió con Vicent D'Indy en la Schola Cantorum desde 1897 a 1902. René de Castéra hizo un arreglo de *Iberia* para cuatro manos. Jacqueline KALFA, «Albéniz à Paris,» 33, nota al pie 50.

¹⁶ Henri COLLET, *Albéniz et Granados* (Paris: Librairie Félix Alcan, 1926), 159.

¹⁷ «Tu devrais nous faire de petites pièces d'orfèvrerie que tu appellerais *azulejos*.» *Ibidem*, 159.

¹⁸ *Ibidem*, 159.

¹⁹ *Ibidem*, 159-160.

²⁰ *Azulejos* «has been played in a rather over-elaborated version by Enrique Granados.» Edgar ISTELE, «Isaac Albéniz,» translated by Frederick H. MARTENS, *The Musical Quarterly*, vol. 15, no. 1 (1929): 141.

²¹ *Ibidem*, 141.

²² (Geneve: Ed. du Milieu du Monde, 1956).

Antonio Iglesias llevó a cabo un estudio de *Azulejos* en el que señalaba la relevancia de esta obra póstuma. A pesar de que su división formal es lógica, en su estudio no hay un análisis importante con respecto a la armonía, la melodía, u otros parámetros musicales.²³ Además, Iglesias cree que la coda de *Azulejos* podría ser «lo más sustancioso del trabajo de Granados».²⁴ Según Iglesias, Albéniz habría elaborado casi toda la composición, lo cual no es cierto, como demostraremos en breve. Curiosamente, Iglesias e Istel mantienen hipótesis opuestas, pero ninguno de los dos tiene razón.

En el siglo XXI han aparecido algunos nuevos estudios. Walter Aaron Clark publicará tanto la biografía de Albéniz como la de Granados. Principalmente centrado en aspectos contextuales, las observaciones de Clark sobre esta obra son necesariamente breves tal y como corresponde al formato biográfico.²⁵ Frances Barulich no menciona ningún detalle musical o biográfico sobre *Azulejos* en la segunda edición del *New Grove Dictionary*.²⁶ La edición que más luz ha aportado sobre *Azulejos* es la de De Larrocha & Riva.²⁷ Riva fue el primero en corregir a Rafael Moragas²⁸ que conoció el proceso creativo de *Azulejos*: «Doy mi palabra que nunca acerté en descubrir dónde radicaba la musical soldadura. Nadie supo ni ha podido averiguar dónde inacabada [sic] Albéniz y comenzaba Granados».²⁹ efectivamente, Riva establece el comienzo del manuscrito de Granados como el punto de continuación de la obra póstuma de Albéniz, esto es, el compás 63.³⁰ Aunque la teoría de Riva parece per-

²³ Antonio IGLESIAS, *Isaac Albéniz: (su obra para piano)*, 2 vols. (Madrid: Ed. Alpuerto, 1987), vol. 1: 52-55.

²⁴ *Ibidem*, 56.

²⁵ Walter Aaron CLARK, *Isaac Albéniz: Portrait*, 265 y Walter Aaron CLARK, *Granados: Poet*, 140, nota al pie 55 de la p. 225.

²⁶ Frances BARULICH, «Albéniz, Isaac (Manuel Francisco),» en *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, ed. por Stanley Sadie, 2ª ed., 29 vols. (London: Macmillan Publishers Inc., 2001), vol. 1: 290-293.

²⁷ Alicia DE LARROCHA y Douglas RIVA, eds., *Integral para piano [de] Enrique Granados*, vol. 14, *Transcripciones 2* (2002), 23, 94-106, 112-116.

²⁸ Rafael Moragas (1883-1966) escribió sobre música en el periódico *La noche* (Barcelona). Fue gerente artístico del *Liceo* desde 1912 a 1939. Consúltese Emilio CASARES, «Moragas Maseras, Rafael,» en *Diccionario de la Música Española e Hispanoamericana*, ed. por Emilio Casares, 10 vols. (Madrid: SGAE, 1999-2002), vol. 7 (2000): 753. Según Enrique FRANCO, «La suite 'Iberia' di Albéniz,» *Nuova Revista Musicale Italiana* (Rome), vol. 7 (January-March 1973): 54, nota al pie 7, Rafael era hijo de Enrique Moragas un catalán amigo cercano de Albéniz. Rafael MORAGAS publicó algunas cartas interesantes de Albéniz a Enrique Moragas: «Epistolario inédito de Isaac Albéniz,» *Música* (Barcelona), vol. 1, no. 5, (mayo-junio 1938): 38-45.

²⁹ Citado por Jacinto TORRES, *Catálogo sistemático descriptivo*, 434.

³⁰ Douglas RIVA, notas a *Escenas Poéticas, Azulejos, Oriental, Valse de Concert*, por Granados, Douglas Riva, piano, Naxos CD 8555325 (E.C: Naxos, 2001), 3. También en Alicia DE LARROCHA and Douglas RIVA, eds., *Transcripciones 2*, 23.

fectamente lógica, en el año 2005³¹ aparece una hipótesis más consistente en lo referente al punto de continuación de *Azulejos*. El análisis más sustancial de esta obra hasta la fecha fue llevado a cabo por Martínez Burgos en su tesis doctoral pero está principalmente centrado en los procesos armónicos.³²

Localización de fuentes primarias

Azulejos estaba destinada a ser un álbum de piano del cual se concluyó sólo el primer número «Preludio». Por lo tanto, esta primera y única pieza se suele llamar *Azulejos*.

Fecha de composición: 1909 (Albéniz) y 1910 (Granados).

Manuscrito de Albéniz: tiene cuatro folios con 51 compases.

- Localización del manuscrito: Museu de la Música, Barcelona, Fons Albéniz, sig. MDMB 02.7136.

Manuscrito de Granados: El primer folio tiene el número seis en su esquina superior derecha. No se trata de la continuación del manuscrito de Albéniz, pues retoma el discurso musical en el compás 63, y no en el compás 52. Hay un espacio que abarca los compases de 52 a 62 que no está incluido en el manuscrito de Albéniz, ni en el manuscrito de Granados. El manuscrito consta de seis folios. Está firmado por Granados y está fechado en Barcelona el 25 de mayo de 1910.

- Localización del manuscrito:³³ Biblioteca de Cataluña, Barcelona, Fondo Enric Granados, A 10-GRA 2.

Manuscrito del copista: tiene quince páginas, fechado en la portada «Barcelona 1910». El documento tiene numerosas correcciones, sobre todo de ligaduras y de fraseo. En muchos sitios el copista no indica la clave lo que hace difícil localizar cuándo ha habido un cambio de clave.

- Localización del manuscrito:³⁴ Biblioteca de Cataluña, Barcelona, Fondo Enric Granados, A 10-GRA 1.

³¹ Manuel MARTÍNEZ BURGOS, introducción a *Azulejos*, de Isaac Albéniz (Madrid: Creatio Artis, 2005), v-xv. También se desarrolló esta teoría un año después, Manuel MARTÍNEZ BURGOS: «*Azulejos*, obra póstuma de Isaac Albéniz. Determinación del punto de continuación por Enrique Granados», *Música. Revista del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid* (Madrid), nos. 12 y 13, (2005-2006): 81-91. El principal problema de la teoría de Riva es que su edición ignora el manuscrito de Albéniz que cubre los primeros 51 compases de *Azulejos*.

³² Manuel MARTÍNEZ BURGOS, *Isaac Albéniz: la armonía*, 581-611.

³³ Este manuscrito estaba antes en el Centro de Documentación Musical de la Generalitat de Cataluña también en Barcelona pero fue trasladado en 2005 a su localización actual.

Primera publicación:

- *Azulejos / Oeuvre posthume terminée par E. Granados*. Paris: Édition Mutuelle, 1911. 12 páginas. Editorial: H. Minot, Paris. Grabador: Grandjean. N° de plancha.: E. 3147. M.

Las diferencias entre los manuscritos y la versión final impresa son especialmente notables. Como consecuencia, la primera versión impresa de *Azulejos* es, junto con *La Vega*, una de las obras de Albéniz que contiene más erratas.

Por esta razón, mis análisis musicales se han realizado tomando los manuscritos de Albéniz y Granados como la principal fuente de estudio. El manuscrito del copista es la fuente principal de los compases 52 a 62.

Otras ediciones:

- *Azulejos. N. 1 Prelude*. Madrid: Unión Musical Española, 1947. 12 páginas. N° de plancha: 18352.
- *Azulejos. I. Prelude*, ed. por Alicia de Larrocha y Douglas Riva. Barcelona: Ed. Boileau, 2002. B. 3314. [Es parte de *Integral para piano [de] Enrique Granados*, ed. por Alicia de Larrocha, Douglas Riva y Xosé Aviñoa. 18 vols. Barcelona: Ed. Boileau, 2001-2002, vol. 14, 2002, pp. 93-106.]
- *Azulejos*, ed. y estudio introductorio por Manuel Martínez Burgos. I-XV, 13 páginas. Madrid: Ed. Creatio Artis, 2005. CAP 007.

Fecha de estreno:³⁵ 11 de marzo de 1911 en el ‘Palau de la Música Catalana’ en Barcelona con Enrique Granados al piano.

Duración aproximada: 8’ 20’’ (Alicia de Larrocha).³⁶ 10’ 05’’ (Guillermo González).³⁷

Estudio musical

Forma musical

La forma musical de *Azulejos* revela una nueva dirección muy diferente a aquélla de la *Iberia*. Mientras que las piezas de ésta siguieron una forma de

³⁴ Lo mismo ocurre con este manuscrito.

³⁵ Justo ROMERO, *Isaac Albéniz*, prólogo de Rosina MOYA ALBÉNIZ (Barcelona, Ed. Península, 2002), 245.

³⁶ ALBÉNIZ: *Cantos de España / Zaragoza / Malagueña / Mallorca / Zambra Granadina / La Vega / Azulejos*, Alicia de Larrocha, piano, EMI CD 5625282 (Madrid: EMI-Odeón, 2003) [Remasterization of the 1959 Hispavox recording].

³⁷ ALBÉNIZ: *Piano Music / Recuerdos de Viaje / Espagne / Azulejos / La Vega / Navarra*, Guillermo González, piano, Naxos CD 8570553 (E. C.: Naxos, 2007).

sonata ampliada, *Azulejos* es una variación constante sobre un tema que tiene dos variantes '1º a' y '1º b'. Vale la pena señalar, como Riva afirma, que «la personalidad artística [de Granados] encajaba mejor con formas cortas y rapsódicas, sobre todo las basadas en variaciones»³⁸ y ciertamente se le ha criticado por «la torpeza con las formas grandes».³⁹ Puesto que fue Granados quien terminó la composición, fue suya la decisión de escoger en última instancia la forma. Por ende, la forma musical ha de ser clasificada como variación y se podría expresar de la siguiente manera: A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9 y Coda. Sin embargo hay una recapitulación de A1 en A7. Además la sección A2 tiene una fuerte afinidad con A8. Esto se debe al hecho de que su estructura armónica es correlativa. Las subsecciones a2.1 y a8.1 están conectadas por la singularidad de su sintaxis armónica. De hecho, su función podría ser interpretada como un tema segundo. Por tanto, la estructura formal general podría cumplir, así y todo tíbiamente, los requerimientos de la forma sonata en la cual de A1 a A4 sería la exposición, de A5 a A6 el desarrollo y de A7 a A9 la recapitulación. Aunque esta segunda interpretación es más débil que la primera, esta doble lectura y la estructura formal completa de la pieza se pueden apreciar en la Tabla 1.

Procesos melódicos y temáticos

La melodía adopta un papel muy importante en *Azulejos*. No sólo define las diferentes secciones, sino que también actúa como un factor guía a lo largo de la obra. Además, el concepto albeniciano de melodía es realmente innovador: el tema se presenta de manera tal que no está siempre en la misma posición del registro general. De este modo, una melodía puede comenzar en la parte superior y continuar como una voz interior. Esto puede ser comparado con un río que se sumerge en la tierra y emerge a la superficie en un movimiento constante en dirección ascendente y descendente. La consecuencia de este concepto musical es que la técnica pianística es a veces bastante incómoda: Albéniz juega con un desplazamiento permanente de la melodía que se traslada de la mano derecha a la izquierda y viceversa. La reasignación de las manos no suele tener lugar en puntos obvios de la corriente musical como el principio o el final de una frase. En su lugar, por lo general ocurre en el centro de la misma, creando así el extraordinario efecto de una melodía que se desliza libremente en el espacio musical sin aparente restricción. Como resul-

³⁸ «artistic personality fitted better with short and rhapsodic forms, especially the ones based on variations». Douglas RIVA, «Granados Campiña, Enrique», 856-7.

³⁹ «clumsiness with the large forms». *Ibidem*, 856.

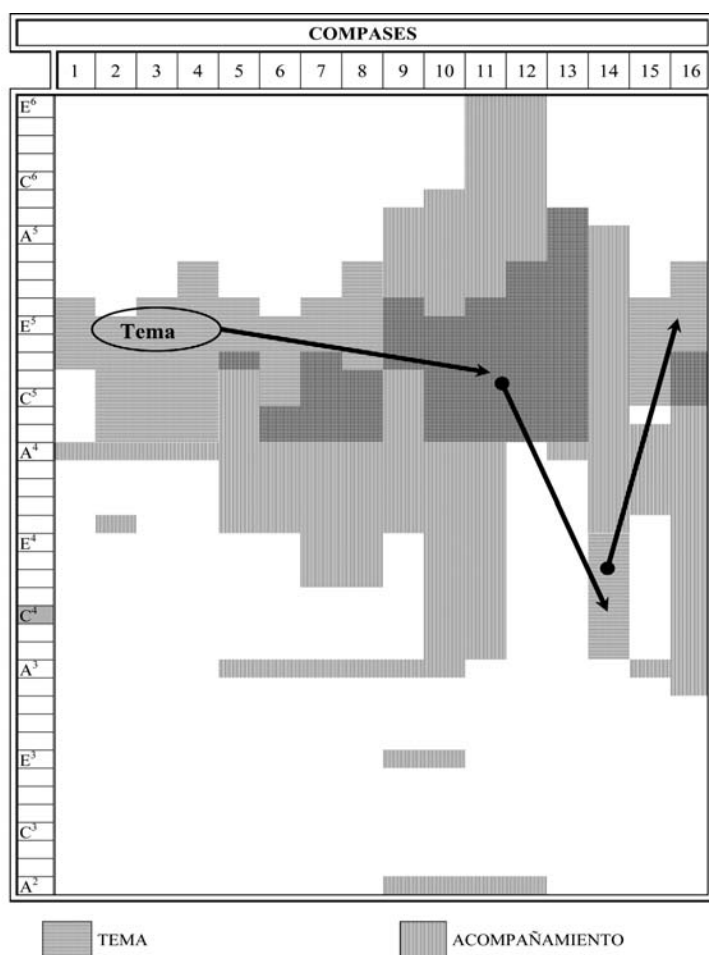
AZULEJOS: LA OBRA PÓSTUMA E INACABADA DE ALBÉNIZ...

Interpretación como sonata	Interpretación como variación	Cs.	CARACTERÍSTICAS MUSICALES		
EXPOSICIÓN	A1	a1.1	1-12	1º segmento temático, tema 1ª. <i>la frigio</i> con inflexiones eólicas. Polifocalidad: Armonía <i>la</i> , melodía <i>mi</i> . Pedal de <i>la</i> .	
		a1.2	13-20	cs. 13-16: <i>la Frigio</i> con inflexiones. cs. 17-20: pedal de <i>la</i> , <i>la frigio</i> con inflexiones eólicas, acordes por movimiento paralelo.	
	A2	a2.1	21-28	Cs. 21-23: 2º segmento temático, tema 1ª, <i>sib-reb</i> . Cs. 23-24: secuencia por 3ªs menores, <i>sib-reb-mi-sol-sib</i> . Cs. 25-28: 3º segmento temático, tema 1º b, <i>sib lidio</i> .	
		a2.2	29-36	Cs. 29-34: pedal de <i>mi</i> , <i>mi frigio</i> con movimiento paralelo de acordes. Cs. 35-36: foco de <i>mi</i> transformado en una función dominante.	
	A3	a3.1	37-48	Cs. 37-44: 4º segmento temático, tema 1ª; cs. 37-40: <i>la mayor</i> ; cs. 41-44: <i>la mixolidio</i> . Cs. 45-58: transición al 5º segmento temático.	
		a3.2	49-58	Cs. 49-53: 5º segmento temático, tema 1ª. <i>la frigio</i> con 3º mayor. Cs. 53-58: pedal de <i>la</i> , cs. 53-54: <i>la frigio</i> . Cs. 54-58: <i>la frigio</i> con sensible.	
	A4		59-67	Cs. 59-61: 6º segmento temático, tema 1º b, <i>la mayor</i> . Cs. 63-65: 7º segmento temático, cadencia en <i>lab mayor</i> en el compás 67.	
	DESARROLLO	A5		68-83	Cs. 68-75: 8º segmento temático, tema 1º b, modulación de <i>lab lidio</i> a <i>la mayor</i> . Cs. 75-83: preparación para el clímax de la obra, sonoridad por tonos enteros.
		A6		84-91	Cs. 84-88: 9º segmento temático, tema 1º b, consiste en una modulación desde <i>fa</i> hasta <i>reb</i> . Cs. 89-91: transición a la recapitulación.
RECAPITULACIÓN	A7	a7.1	92-100	Cs. 92-100: 10º segmento temático, recapitulación del tema 1ª, <i>la frigio</i> , pedal de <i>la</i> .	
		a7.2	100-107	Recapitulación de a1.2.	
	A8	a8.1	108-114	11º segmento temático, tema 1ª, <i>lab</i> , armonía cíclica al igual que en a2.1.	
		a8.2	115-121	Cs. 115-121: transición al 12º segmento temático; cs. 115-117: Textura de <i>do</i> por tonos enteros en movimiento paralelo. Cs. 118-121: <i>fa frigio</i> y <i>fa</i> con 3º mayor.	
	A9		122-135	Cs. 122-126: 12º segmento temático, tema 1ª, modulación de <i>reb</i> a <i>la</i> . Cs. 126-135: <i>la frigio</i> con 3º mayor, recapitulación parcial de a3.2.	
	Coda		136-154	Cs. 136-140: 13º segmento temático, tema 1ª, por primera y última vez sin polifocalidad, <i>la frigio</i> . Cs. 141-154: recesión final, <i>la</i> con inflexiones. Cs. 149-154: <i>la eólico</i> .	

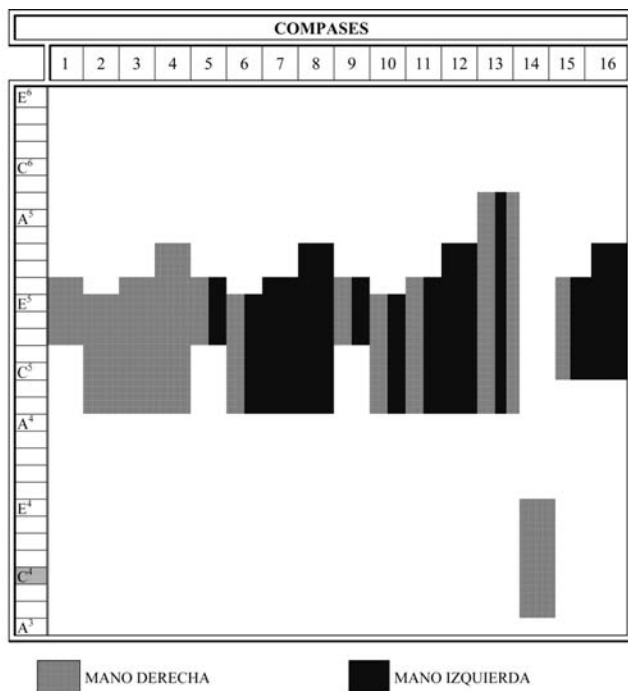
Tabla 1: Forma Musical. Secciones y subsecciones.

tado el pianista tiene que ser muy consciente del camino que lleva la melodía con el fin de seguirlo a través de una textura muy compleja y, lo que es más, probablemente tendrá que tocar esa melodía repartida entre la mano izquierda y la derecha. El proceso que aquí explicamos está asociado al título de la obra: azulejos. En las paredes con azulejos un mismo patrón de mosaico se coloca normalmente en diferentes posiciones con el fin de configurar una determina-

da forma decorativa. Esta misma idea artística se traslada a la música, produciendo un tema melódico que está constantemente reubicado. En consecuencia, es comprensible que sólo un tema, o su equivalente artístico, a saber, un 'patrón de mosaico único', genere toda la estructura musical por medio de una textura persistente y la reordenación de su posición. El innovador concepto melódico de *Azulejos*, que funciona como el principal factor estructural de la composición, es un logro estético hasta ahora no conocido que conecta a Albéniz con las tendencias de la moderna música europea de su tiempo. Los ejemplos 1 y 2 muestran, respectivamente, la ruta de la melodía principal y las transferencias de mano en los compases 1-16.



Ejemplo 1: Ruta de la melodía principal y del acompañamiento.



Ejemplo 2: Transferencia de manos del tema 1ª en los compases 1-16.

Las principales características melódicas de *Azulejos* son:

1) Hay un uso generalizado de melodías modales. La modalidad adopta bien un sabor antiguo,⁴⁰ bien uno folklórico. La frontera entre ambos no está bien definida, creando una cierta vaguedad histórico-estilística.

2) La melodía tiende a tener un carácter vocal. Abundan los movimientos de 2ª y de 3ª, a veces los de 4ª o 5ª y raramente los de 6ª o 7ª. A pesar del movimiento melódico conjunto, Albéniz consigue mantener en todo momento un enfoque pianístico.

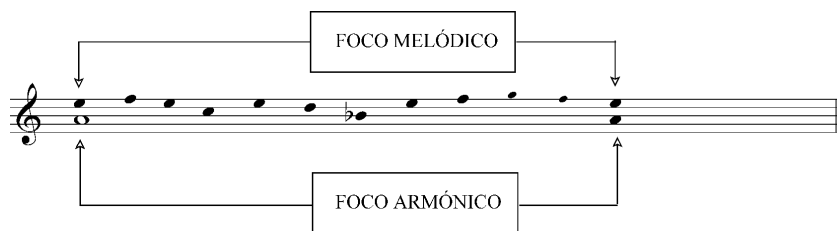
3) La ornamentación en forma de mordentes es abundante, incluso afectando a voces interiores. Evoca, indirectamente, las melodías folklóricas españolas.

4) Hay un acusado uso del intervalo de 3ª disminuida. La inserción de la nota sensible *sol#* en un contexto frigio genera este intervalo cuando interviene también la nota característica frigia *sib*. En este caso si se omite la nota *la* entonces se activa un segmento por tonos enteros (*sol#, sib, do, re, mi*).

⁴⁰ Aunque no es muy conocido, Albéniz estuvo interesado en la música medieval. Localizado en el Museu de la Música en Barcelona (car. 4), hay un cuaderno de notas que confirma este hecho. En 1894, posiblemente atendiera a clases de música medieval y estas notas serían un prueba de ello. Además este cuaderno, muestra evidencias de un estudio serio de la música de Palestrina.

5) La melodía se armoniza normalmente de tal manera que el foco melódico y el foco armónico no son coincidentes. De esta forma hay una especie de comportamiento politonal que defino como ‘polifocalidad’ (la utilización simultánea de dos focos diferentes).⁴¹ En breve analizaremos numerosos ejemplos de este recurso.

Azulejos consiste en un persistente tema que está constantemente modificado. Sólo hay una reexposición del tema 1ª en A7 y en la Coda. Por esta razón, únicamente estos dos instantes pueden ser considerados como una exposición temática en sentido estricto mientras que el resto son mutaciones del esquema melódico inicial. En mi análisis, debido al efecto del continuo crecimiento orgánico de la melodía, tanto las exposiciones temáticas como las meras mutaciones están clasificadas como segmentos temáticos. Éstos se pueden observar en el ejemplo 3.



Ejemplo 4: Polifocalidad en el tema 1ª.

El tema 1ª concentra su acción melódica en *mi* locrio mientras que una invariable pedal de *la* engendra una armonía frígia sobre *la*. Este procedimiento, típico de la música de Albéniz, se encuentra en la *Iberia* e incluso en obras anteriores. Provoca lo que podríamos denominar polifocalidad, esto es, la falta de coincidencia entre el foco armónico y el foco melódico tal y como muestra el ejemplo 4. No tan extendido, el término polifocalidad es preferible al de politonalidad dado que en ciertos casos como el que nos ocupa los dos focos no son realmente tonales. A pesar de que los dos focos por lo general comparten el mismo conjunto de sonidos, cada uno tiene una nota inicial y final diferente. Esto ocurre por doquier en *Azulejos*, siendo los compases iniciales 1 a 5 un ejemplo paradigmático de esta técnica compositiva. Este pasaje tiene dos semifrases simétricas de las cuales la primera es suspensiva mientras que la segunda es conclusiva. Si bien la estructura es casi clásica, la modalidad de *mi*

⁴¹ Se puede encontrar una explicación más detallada de este concepto en Manuel MARTÍNEZ BURGOS, «Isaac Albéniz: la armonía». El índice temático y el glosario incluyen el término polifocalidad.

locro contradice las convenciones tonales y contribuye a producir una delicada ilusión musical. Este efecto está reforzado por la circunstancia de que no hay ningún otro intervalo melódico salvo las 2^{as} y las 3^{as}, produciendo, por esta razón, un ambiente vocal o «pseudo gregoriano». No obstante, la relación de tritono (*sib-mi*) destruye cualquier alusión directa al canto medieval. En efecto, ésta es la esencia del estilo melódico de Albéniz. Sus melodías conjugan características del pasado (principalmente de fuentes medievales y a veces renacentistas), del folklore español (no sólo empleando el típico modo frigio sino también muchos otros modos) y, además, cualidades del estilo impresionista (que él mismo colaboró a forjar).

Como es lógico la melodía extiende su registro y flexibilidad durante el desarrollo. Aunque se producen constantes apariciones del tema, no hay ninguna repetición literal del mismo hasta el 10^o segmento temático en el compás 92 lo cual marca un punto estructural fuerte en la obra. Hasta ese momento, el tema ha sido variado de forma sutil: presentándolo en diferentes modalidades, seleccionando el segundo compás como tema 1^ob y empleando el recurso de la polifocalidad. Este último procedimiento está en uso permanente con la excepción del último segmento temático (cs. 136-140). Así, en este punto específico, poco antes del final, la melodía y la armonía están ambas en *la* frigio y por tanto el foco melódico y el armónico coinciden por primera y última vez. Esto demuestra que la polifocalidad es un concepto relevante en la obra. Mientras que al principio de la pieza la relación interválica entre los focos armónicos y melódicos es de 5^a y durante el desarrollo predomina la 3^a, el momento final de completa relajación de la composición se produce con la ausencia de polifocalidad.

Análisis armónico

Estructura armónica profunda

A diferencia de otras obras como «Eritaña» o «Málaga» de la *Iberia*, *Azuleros* incluye un complejo sistema de ejes en el que surgen muchas correlaciones. Éstas no sólo implican al eje principal, que aparece frecuentemente durante la composición, sino también a los tres ejes secundarios. Tanto el eje principal como los secundarios al igual que sus correlaciones, se muestran en el ejemplo 5 a modo de explicación de los siguientes párrafos.

La, el eje principal, domina en todas las secciones a excepción de A2, A6, y A8. Pese a que *la* sirve de cimiento para la tonalidad mayor en a3.1, A4 y A5, sin embargo ejerce de foco modal en A1, a3.2, A7, A9 y en la Coda. La modalidad frigia es la tipología modal más habitualmente empleada en el eje principal. Además del frigio diatónico hay también derivaciones de este modo

AZULEJOS: LA OBRA PÓSTUMA E INACABADA DE ALBÉNIZ...

Ejes principales Ejes secundarios Período inestable

Ejemplo 5: Estructura armónica profunda.

tales como el frigio mayor (con la 3ª mayor) y el frigio con sensible. En este último caso esta nota sensible *sol#* genera una sonoridad por tonos enteros en A5 y A8. Además, la amplia variedad modal del foco principal incluye también inflexiones edicas producidas por los floreos inferiores de semitono so-

bre la 3ª (*do-si-do*) en A1 y en a7.1. Este color eólico funciona como un factor correferencial entre las dos únicas secciones en las que aparece: la exposición (A1) y la recapitulación (A7).

Existen tres ejes secundarios: *sib*, *mi* y *lab*. El primero de ellos tiene una gran importancia como factor frigio en el eje principal *la*. Sin embargo, no sólo actúa como una función secundaria de *la*, sino que también opera como un eje independiente en la sección a2.1. Por esta razón la subsección a2.1 está correlacionada con todas las cadencias frigias del eje principal de *la* (A1, a3.2, A7, A9 y Coda). El eje secundario *mi* establece una sola relación directa entre a.3.1 y A5. En cualquier caso, también hay una cierta conexión entre *mi* y todos los episodios tonales en *la* (a3.1, A4 y A5) ya que *mi* es dominante de *la*. El eje *lab* se manifiesta en dos ocasiones, durante las secciones A5 y A8. Aunque hay conexiones muy claras entre estas dos secciones (A5 y A8), el eje de *lab* es el más laxo de los ejes secundarios.

Pese a la rica diversidad de conexiones que hemos resumido, los aspectos más interesantes de *Azulejos* son las asociaciones que los diferentes ejes establecen entre sí. Tomemos el eje principal *la*. Su nota característica frigia es *sib*, el primer eje secundario. Igualmente, *mi*, otro de los ejes secundarios, es la dominante de *la*. Por último, *lab* es la nota enarmónica de *sol#*, esto es, la sensible de *la*, la cual no sólo se halla en la tonalidad mayor sino también en el modo de *la* frigio con sensible. Este complejo armónico multiforme se puede examinar en el ejemplo 6.



Ejemplo 6: Relación entre el eje principal y los ejes secundarios.

Asimismo es importante mencionar dos elementos correferenciales. El primero se activa en los compases 21-25 de la subsección a2.1. Este pasaje se cimienta en un rápido movimiento de los focos armónicos que proceden por 3ªs cubriendo la octava (*sib-sib*). El mismo proceso ocurre en los compases 108-112 de a8.1, estableciendo de este modo una correspondencia entre ambas subsecciones. La interconexión entre a2.1 y a8.1 cumple un papel similar al del segundo bloque temático en la forma sonata.

El otro elemento correferencial es el conjunto de sonidos por tonos enteros. Emerge apenas sin fuerza en el compás 21 y después reaparece en varios puntos estructurales estratégicos (cs. 58, 83, 114 y 133). Estos componentes correferenciales están marcados con una elipse en el ejemplo 5.

Análisis armónico de superficie

La primera subsección a.1.1 (cs.1-12) es una extensión gradual de la melodía a solo inicial que progresivamente se expande para formar una compleja textura. Tal y como se ha afirmado, hay una actividad polifocal debido al hecho de que la melodía reposa en *mi* locrio mientras que la armonía lo hace en *la* frigio. En cualquier caso hay otras características armónicas de sumo interés. Esta subsección está teñida con una mezcla de colores tonales y modales que surgen rápidamente por doquier sin consolidar un modo con carácter definitivo en el foco *la*. Mientras los compases 1 a 5 parecen estar en *la* frigio, el compás 6 incluye *si* en lugar de *sib* por un breve instante (véase el ejemplo 7). Esto implicaría una modalidad eólica pero *sib* reaparece inmediatamente al final del compás restableciendo el modo frigio. Este mismo recurso se emplea en los compases 9 y 10. Al mismo tiempo, *sol#*, la nota sensible, se incorpora al discurso musical en los compases 8 y 12. En definitiva se emplean los siguientes modos en este breve espacio de tiempo: *mi* locrio para el foco melódico; *la* frigio para el foco armónico; *la* eólico y *la* frigio con sensible como colores modales del modo frigio principal. El efecto global es el de un lenguaje modal enriquecido por la constante «insinuación» de modos suplementarios que incluyen la utilización del acorde de *mi* dominante con 5ª disminuida en los compases 8 y 12. Este último acorde incluso evoca la tonalidad cromatizada.

Ejemplo 7: cs. 5-8.

Los primeros cuatro compases de a.1.2 (cs. 13-20) perseveran en el tema inicial sobre la pedal de *la* pero ahora con un notable cromatismo e incluso con

13 *a tempo*

poco sf: ppp

Nota errónea

Nota errónea

ppp

$i \quad V \frac{7}{5} + \quad i7 \quad i7 \frac{7}{9} > II7 > III7 > II \frac{7}{9}$

Ejemplo 8: cs. 13-15.

ciertas «notas erróneas» introducidas deliberadamente. De esta forma el foco de *la frigio* cromatizado de los compases 13-15 (ejemplo 8) utiliza los siguientes acordes: $i \quad V \frac{7}{5} \quad i7 \mid i \quad i7 \quad >II7 >III7 \mid >II7 \quad >III7 >II \quad >III$ movimiento paralelo... |. Aunque el cromatismo cesa en el compás 15, la alternancia entre el *si* y el *sib* se mantiene, integrando así los modos *la frigio* y *la eólico*. En el compás 17 el tema es absorbido por una textura compleja que se compone de dos estratos. En la mano derecha hay un movimiento paralelo de 4^{as} en semicorcheas mientras que en la mano izquierda se repite un patrón de obstinado en corcheas. El aspecto más destacable de esta textura es la creación de un efecto de polifocalidad. Esto se debe a que la mano derecha toca un *la eólico* al tiempo que la izquierda hace lo propio sobre un patrón de *la frigio* construido por 5^{as} . De esta suerte, al mismo tiempo que encontramos la nota *si* en la mano derecha, la izquierda emplea un *sib*. El genial Albéniz ha seguido dos fases: en la subsección a1.1 ha introducido primeramente una yuxtaposición de *la frigio* y *la eólico*; seguidamente en a1.2 estos dos modos se muestran en superposición como sonoridad polifocal tal y como se indica en el ejemplo 9.

textura de la eólico

acorde frigio
por quintas

Ejemplo 9: Sonoridad polimodal.

Los compases iniciales de la subsección a2.1 (cs. 21-25) funcionan como una estructura cíclica de acordes de 7^a mayor que se desplazan por una progresión de 3^{as} menores (véase el ejemplo 10). Al acorde inicial de *sib* mayor le

AZULEJOS: LA OBRA PÓSTUMA E INACABADA DE ALBÉNIZ...

Ejemplo 10: cs. 21-25. Estructura cíclica de acordes mayores con 7ª que se mueven en secuencia por 3ªs menores.

siguen *reb*, *mi* y *sol*, retornando a *sib* en cuatro compases. De esta manera *sib* mayor queda establecido por medio de focos adyacentes circulares que sustituyen a las tradicionales funciones tonales. Si bien todo ello suscita una gran inestabilidad, al mismo tiempo establece el foco de *sib*.

En el compás 28 tiene lugar una modulación. Albéniz usa la técnica clásica de modulación cromática aún cuando los dos focos implicados en dicha modulación no son tonales. En primer lugar, el acorde de tónica *sib* eleva su fundamental a *si* produciendo un $\langle i_5^7$, un acorde que normalmente actuaría como acorde de sensible en función de dominante secundaria del ii. En segundo lugar, encontramos un inusual cambio del función del acorde pivote $\langle i_5^7$ que es sorprendentemente interpretado como un v_5^7 de *mi* frigio (ejemplo 11). La técnica tra-

Ejemplo 11: cs. 27-29. Modulación por cambio de función inusual.

dicional de modulación en la cual un acorde cromático introduce una nueva tonalidad se aplica en este caso para obtener un resultado modal no tradicional.

La subsección a2.2. (cs. 29-36) está centrada en *mi* frigio, a distancia de tritono de la subsección anterior. El centro frigio incluye inicialmente la sensible *re#* en alternancia con el 7º grado no sensible *re* (cs. 29-34). Esta última nota acerca el foco *mi* a la función dominante, que es el acorde pivote para la modulación a la siguiente sección en *la* mayor. La transformación del modo frigio en una función dominante y viceversa es típica del estilo armónico albeniziano. Mientras que en obras anteriores la dominante del modo menor se extendía con frecuencia hacia un modo frigio, en este caso funciona en sentido contrario: toda la subsección es una conversión gradual de *mi* en un acorde de dominante tal como ilustra el ejemplo 12. La eliminación definitiva de la cualidad frigia de *mi* surge cuando la nota frigia característica *fa* es sustituida por *fa#* en el último compás de la subsección a2.2. En consecuencia, esta subsección tiene una función estructural de dominante de la siguiente sección sirviendo de vínculo entre el precedente foco *sib* y el posterior centro de *la* mayor.

Función estructural como nexo entre a2.2 (sib) y A3 (la)

a2.1 a2.2 A3

mi frigio mi dominante

Transformación en una función dominante

Ejemplo 12: Subsección a2.2. Conversión gradual de *mi* frigio en una función dominante.

En la subsección a3.1 (cs. 37-48) Albéniz instala el foco *la* por medio de una pedal. Se producen dos exposiciones polifocales del tema, el primero en *la* mayor (cs. 37-40) y luego en *la* mixolidio (cs. 41-44). Este último es interpretado como una función dominante de *re* mayor que aparece en el compás 45. Esta doble interpretación crea una constante síntesis de elementos modales y tonales, un arquetipo de la música de Albéniz.⁴² No obstante en el compás 48 se abandona la tonalidad de *re* mayor ya que su ii_7^7 adopta el papel de v_7^7 retornando así a *la*.

⁴² Este recurso ha sido estudiado en profundidad en la *Iberia* por Manuel MARTÍNEZ BURGOS, «La armonía en *Iberia* de Isaac Albéniz como síntesis de procesos tonales y modales,» *Inter-American Music Review*, vol. 18, II (Summer 2008): 337-365.

Ejemplo 13: c. 52. Uso alternante de acordes de *la* mayor y *la* frigio.

La pedal de *la* reaparece insistentemente en la subsección a3.2 (cs. 49-58) durante la cual afloran nuevas técnicas de síntesis tonal-modal. En esta ocasión están basadas en el uso alternado de acordes de *la* mayor –que aparecen en el primer pulso de cada compás– y de acordes de *la* frigio (ejemplo 13). Esta síntesis finalmente recalca en un acorde de *mi* mayor 5ª disminuida en los compases 57-58 que podría ser considerado como la condensación vertical del intercambio modal-tonal horizontal anterior. Además, este acorde de *mi* dominante prepara la siguiente sección tonal en *la*.

La resolución del acorde de *mi* dominante en el compás 59 precipita la aparición de *la* mayor y abre la sección A4 (cs. 59-67) (Véase el ejemplo 14). En este punto no hay inflexiones modales ni cromáticas por lo que los compases 59 a 64 despliegan el tema polifocalmente amoldándolo a *mi* mixolidio. Con todo, en el compás 65 hay un cambio abrupto del foco armónico al acorde de *fa* mayor seguido de otro acorde en relación de tercera (*lab* mayor). Como resultado, esta cadencia anómala (*fa* mayor-*lab* mayor) tiene una poderosa cualidad tensiva que ocasiona un gran suspense y suscita expectación por la llegada del desarrollo de la siguiente sección.

Ejemplo 14: Sección A4.

A5 (cs. 68-83) es un desarrollo motivico del primer compás de la composición que obedece a una nueva secuencia por 3^{as} menores: *lab* mayor-*si* mayor-*re* mayor. El último acorde se interpreta luego como una subdominante del eje principal *la* que regresa a la escena en el compás 73. De ahí en adelante, un perseverante incremento de la tensión conduce en el compás 82 al clímax de la composición. En verdad, esta culminación estructural se consigue mediante un crecimiento dinámico en tanto que pocos procesos armónicos contribuyen a este objetivo. El más notable de entre estos procesos es la transformación del acorde de *mi* dominante en un acorde con la 5^a disminuida. Esto genera, tal y como se muestra en el ejemplo 15 (cs. 82 y 83), un segmento hexatónico que gradualmente se diluye en una difusa textura de *mi* por tonos enteros.



Ejemplo 15: cs. 82-83.

A6 (cs. 84-91), la última sección antes de la recapitulación, es un punto estructural bajo. El acorde inicial de *fa* mayor debe ser entendido como una cadencia rota de la anterior función *mi* dominante. Este pasaje alcanza su meta armónica en el compás 89 con el acorde de *dob* mayor que se transforma en *si* 7^a de dominante con 5^a disminuida. Dicho acorde sugiere un conjunto por tonos enteros que no sólo insinúa cierto estilo impresionista sino que también funciona como una dominante secundaria de la dominante de *la*. Este doble papel es intrínseco a la música española de los primeros años del siglo XX. Ciertamente, la resolución de la dominante de la dominante en forma de tonos enteros directamente a la tónica en la sección A7 es un recurso típico de la *Iberia*. En muchas piezas de esta suite se pone en funcionamiento este procedimiento casi sistemáticamente antes de la recapitulación.

Pese a que la recapitulación en a7.1 (c. 92) se ajusta al tema inicial y a su tonalidad, la textura ahora es mucho más densa. Hasta a7.2 (c. 100) no encontramos un compás que replica exactamente el compás 13 (a1.2). De esta forma, el movimiento paralelo de acordes y las configuraciones polimodales de la exposición reaparecen pero conduciendo aquí hacia un acorde de *fa* mayor. Sorprendentemente, este acorde viene seguido, en la última semicorchea

A8
a8.1 (m. 108–114)

a8.2 (m. 115–121)

A9
(m. 122)

← secuencia por 3ªs menores →

lab dob re fa lab do tonos ent. fa frigio fa 7 lab 7 reb

+ +

Ejemplo 16: Sección A8.

del compás 107, por un *mib* dominante con la 5ª aumentada que aborda bruscamente su resolución en *lab* mayor en el compás siguiente, en la sección A8. La primera subsección de A8, a8.1 (cs. 113-117), es una reexposición de a2.1 en *lab* que, después de cubrir el intervalo de octava por medio de una secuencia que se mueve por 3ªs menores, dirige sus pasos hacia una textura de *do* por tonos enteros en los compases 113-117 (ejemplo 16). En a8.2 (cs. 115-121) este conjunto hexatónico es doblemente interpretado, por una parte como un efecto impresionista, por otra, como una función dominante. Este último sentido es el que sale a colación en el compás 118 con la resolución de *do* en *fa*. Primero tratado como una modalidad frigia, el movimiento de semitono ascendente de la 3ª menor convierte al acorde de *fa* en una función dominante con la 9ª menor. Sin embargo, esta dominante va seguida de un acorde de *lab* dominante con la 5ª aumentada que rápidamente conmuta el foco de *fa* a *reb* en el compás 122.

Aunque la nueva sección A9 (cs. 122-135) comienza en *reb*, una repentina relación de 3ª menor conduce el discurso armónico a *mi* dominante, un acorde que en último extremo restaura el eje principal original de *la* en el compás 124. Mas *la* no es ya un centro menor puro como en la exposición. En su lugar queda establecido un acorde de *la* mayor. No obstante, el nuevo foco está teñido de ricas sonoridades frigias como el >vii o el >II empañando con este resorte la cualidad tonal de *la* mayor. Finalmente, el verdadero y original *la* menor frigio retorna en el compás 130 con la sensible *sol#* todavía vigente. Ésta nos impregna una vez más con la fragancia de *mi* tonos enteros que se desvanece en el compás 135.

La resolución de la citada sonoridad por tonos enteros a *la* en la Coda (cs. 136-154) vuelve a insistir en el doble significado sintáctico del segmento hexatónico de *mi* que ha sido finalmente tomado como una función dominante. Entretanto, se siguen desplegando relaciones tonales remotas y matices modales en esta última sección que presenta, ahora sí, un segmento temático

MANUEL MARTÍNEZ BURGOS

143 *en s'effaçant toujours* *rit* *Andante* *pp* *laissez vibrer* *pp*

148 *Adagio* *rit* *sfz* *m. d. pp*

Ejemplo 17: cs. 143-145. Compases finales.

genuinamente frigio. El ejemplo 17 muestra los compases finales de la composición (cs 143-154). Podemos ahora distinguir acordes tonalmente lejanos como *mib* mayor (c. 145) o *reb* mayor (c. 147) que contribuyen a crear una atmósfera conclusiva. En los compases 149-154 los dos acordes conclusivos >VII-i así como la nota de floreo *fa#* denotan dúctiles reflejos dóricos que aparecen por primera y última vez en estos compases finales. De esta manera, *Azulejos* termina recordando el motivo del tema 1ª con un nuevo color modal.

Textura y ritmo

Una de las características texturales más admirables de *Azulejos* es su incesante tendencia a la expansión-contracción, lo que suscita que, tal y como explica el ejemplo 18, la textura y el espacio sonoro estén sujetos a un insistente cambio de registro. Más aún, hay un claro uso de la textura como elemento generador de tensión durante el desarrollo de la composición dado que es ahí donde se alcanza la mayor expansión interválica. Incluso el registro tiene una función reexpositiva pues se produce, a través de este parámetro, un manifiesto vínculo entre A1 y a7.2: estos dos puntos y la Coda son los únicos que tienen un espacio textural reducido.

Otro concepto relevante en *Azulejos* es la densidad. Esta noción cobra una especial relevancia a la hora de asegurar el crecimiento tensivo en A1. Igualmente, el decrecimiento de la tensión en A7 se logra mediante un declive de la densidad.

AZULEJOS: LA OBRA PÓSTUMA E INACABADA DE ALBÉNIZ...

secciones A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 Coda

compas 1 4 21 29 33 37 49 53 59 67 68 82 84 92 100 104 108 114 115 122 127 131 136 144 152

zona de máx. expansión

espacio textural reducido

Ejemplo 18: Rango y registro.

Los acordes en movimiento paralelo producen dos resultados diferentes. En primera instancia actúan como una herramienta heterofónica. Si bien estos acordes progresan en la misma dirección, suelen tener un contenido interválico diverso que desvirtúa el movimiento paralelo. Esto genera un uso revitalizado y no reiterativo de un recurso típicamente impresionista. A su vez, los acordes en movimiento paralelo pueden ser fácilmente transmutados a texturas por tonos enteros creando con ello una difusa estela de acordes.

A excepción de los tres primeros compases y la Coda, el ritmo de *Azulejos* se basa en una constante actividad rítmica de semicorchea. Consecuentemente, el ritmo en *Azulejos* es un *continuum* que nos hace percibir la estructura formal como un desarrollo orgánico. En efecto, los pulsos de la melodía que carecen de la actividad rítmica de semicorchea encuentran en otras partes de la música su correspondiente relleno, garantizando en todo momento el efecto de movimiento perpetuo. Este es el caso de los compases 37-39, 53-58, 68-75, 84-89 y 130-133, en los que el dinamismo rítmico de segundo nivel produce un resultado global de semicorchea (ejemplo 19). Además el ritmo es un

compás 37 compás 53 compás 68 etc.

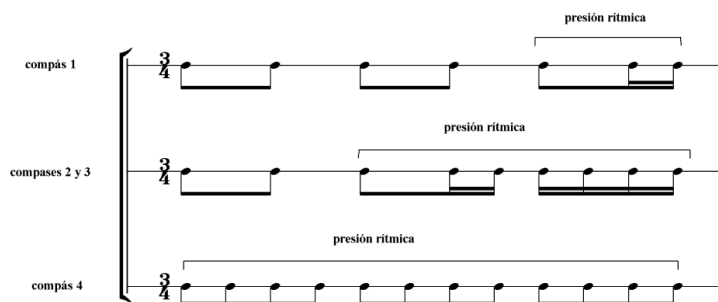
ritmo de primer nivel 3/4

ritmo de segundo nivel 3/4

resultado global de semicorcheas 3/4

Ejemplo 19: El ritmo de segundo nivel se emplea para producir un resultado global de semicorcheas.

importante factor motivico: el tema entero no es más que el resultado del aumento de la actividad rítmica del primer compás. Veamos este proceso en el ejemplo 20. Mientras que la presión rítmica se concentra primero hacia el final del compás uno, en los compases dos y tres converge hacia los pulsos dos y tres. Finalmente el compás cuatro está «inundado» con semicorcheas que se precipitan hacia el compás cinco en el que el tema empieza de nuevo.



Ejemplo 20: Ritmo: el tema 1ª como proceso de inflación de la actividad rítmica del primer compás.

Estudio contextual

El proceso de composición

Con los datos de que disponemos no se puede asignar una fecha exacta para el comienzo de *Azulejos*. Empero, se puede intentar una aproximación. Según Collet, Albéniz estuvo enfermo en su casa de la rue Boulainvilliers en París desde octubre de 1908 a abril de 1909, durante su último invierno con vida.⁴³ No obstante, de acuerdo con Víctor Ruiz Albéniz, Albéniz intentó recuperarse pasando el invierno de 1908-1909 en la Costa Azul,⁴⁴ pero fue brevemente a París al final del invierno o a principios de la primavera para visitar a algunos médicos. Desdiciendo esta discrepancia, que puede ser debida a la propia duda de Albéniz sobre la conveniencia de abandonar París,⁴⁵ los dos autores coinciden en que

⁴³ Albéniz, 76-77.

⁴⁴ Isaac Albéniz, 115.

⁴⁵ Hay una carta en la Biblioteca de Cataluña (M 986 M III) de Joaquín Malats a Albéniz con fecha 28 de octubre de 1908 preguntando a su amigo compositor si se va a quedar en París a se va a ir a Niza. También hay otra fechada el 12 de diciembre de 1908 de Money-Coutts a Albéniz sobre este mismo asunto. Money-Coutts sugiere que es mejor que Isaac se quede en París y no inicie el viaje. [Museu de la Música, sig. 10292]. La única certeza que podemos deducir de las cartas de esta época (Zuloaga, Bruneau, Money-Coutts) es que Albéniz todavía estaba en París el 6 de enero de 1909 y que el 5 de abril de 1909 ya había abandonado la capital francesa.

Albéniz salió de París en abril de 1909 y se fue a la costa atlántica de los Pirineos en Cambo-les-Bains, donde finalmente murió el 18 de mayo de 1909. Hay una carta sin fecha de este periodo escrita por Joseph de Marliave a Albéniz⁴⁶ declarando que a pesar de que Albéniz había salido de París hacía sólo ocho días ya lo estaba echando de menos. Añade Marliave que Albéniz debe «acabar y poner a punto *Azulejos*».⁴⁷ Puesto que Albéniz dejó París a principios de abril de 1909, el único hecho seguro es que ya estaba trabajando en su obra póstuma en marzo o incluso en febrero. Debe tenerse en cuenta que Collet menciona que Albéniz tuvo una leve mejoría de su enfermedad en marzo.⁴⁸ Atendiendo a esta información, sería factible que hubiera empezado entonces su última composición, mientras todavía se encontraba en París.

El sobrino de Albéniz, Víctor Ruiz Albéniz, era médico y trató la nefritis mortal de su tío. Su testimonio es crucial para entender los últimos pensamientos de Albéniz. Según Víctor Ruiz Albéniz, Granados se llevó varios manuscritos de *Azulejos* cuando visitó a Albéniz, ya enfermo, algunos días antes de que falleciera. Ruiz Albéniz narra en un estilo oral cómo Granados sale hacia Barcelona para cancelar algunos compromisos. De esta forma podría estar con Albéniz durante su enfermedad fatal:

«Enrique pretendía romper su contrato con la empresa que le llevaba a América: quería a todo trance quedarse al lado de Isaac [...] Se marchó a Barcelona dispuesto a hacer en el acto las gestiones necesarias para, por lo menos, aplazar su ya inminente «tourné»... Se llevó en un maletín el manuscrito de los tres últimos Azulejos, [el subrayado es mío] que Rosina le confió para que los concluyese rápidamente, pues la editora francesa los reclamaba con urgencia y ella... necesitaba cobrarlos para poder seguir fingiendo ante su querido «gordo» que [...] todo era en el hogar [...] abundancia.»⁴⁹

Sin embargo, Granados nunca regresó a tiempo para ver a Albéniz con vida. En realidad, el propio Ruiz Albéniz entra en una cierta contradicción consigo mismo ya que unas páginas antes, en el mismo libro, asegura que Albéniz «de los *Azulejos* dejó escritos tres números»⁵⁰ [el subrayado es mío]. Si dejó escritos tres números no parece muy lógico que Granados, que al partir a Barcelona no volvería a ver con vida a Albéniz, se llevase los tres últimos tal y como subrayaba anteriormente, a no ser que fuesen seis el número total de piezas de la aludida suite. Por otro lado, si ya estaban escritos tres números y como ase-

⁴⁶ Biblioteca de Cataluña, M 986 M III.

⁴⁷ *Idem*.

⁴⁸ *Albéniz*, 77.

⁴⁹ Víctor Ruiz Albéniz, *Isaac Albéniz*, 132.

⁵⁰ *Ibidem*, p. 117.

gura Ruiz Albéniz, la esposa de Albéniz, Rosina, necesitaba cobrar —y por tanto editar— *Azulejos*, es evidente que se hubiera preocupado de hacerlos llegar a la Édition Mutuelle, cosa que no ocurrió. Entonces, ¿pudo Albéniz terminar algún otro número de *Azulejos*, aparte del único que conocemos? Existe una carta de Granados a Carmen Castellví d'Armet, Condesa de Castellà,⁵¹ que nos vale para esclarecer ciertas dudas. La carta de Granados está fechada el 10 de junio de 1910:

«He podido anotar en mi libro de memorias uno de los hechos más grandes de mi vida: la terminación de *Azulejos* de mi inolvidable Isaac. Me llamó Rosina una tarde y me entregó el manuscrito [...]. Me he sentido penetrado en un [...] ambiente de otra vida; en el éter donde flota el alma de nuestro inolvidable cantor. He sentido en ciertos momentos, miedo y consuelo. ¿Cómo decirlo [sic] lo que le pareció a Rosina la continuación de la obra de su Isaac? Yo la [sic] besé la mano agradecido por tal confianza. Hace de esto un mes y la obra está terminada. ¿Cómo quiere que le explique el seguir de mi pluma en la misma pauta que Isaac dejó por terminar? Ha sido un caso de contacto de mi espíritu; algo que ni yo mismo me explico; algo, que si estuviera Vd. aquí, la [sic] explicaría con mi gesto, con la expresión de un muerto. ¡Pobre Isaac! [...]. ¡Aquella sonrisa llorosa de sus últimos días! ¡Todavía le veo en aquella casita de Cambo: rodeada de árboles y flores, y llena de lágrimas por dentro! Aún oigo su voz dulce que me dice: «Enrique, eres muy sano como hombre y como artista lo eres todavía más... ¡Ya ves si lo eres!... ¡¡¡Esto dicho con la voz entre cortada y los ojos llorosos!!!»⁵²

Granados no menciona ningún otro número de *Azulejos* salvo el manuscrito que recibió, de modo que es imposible que Albéniz completase ninguna otra pieza antes de fallecer. Además, Granados dice: «me llamó Rosina [...] una tarde y me entregó el manuscrito [...]. Hace de esto un mes y la obra está terminada.» Si la carta está escrita el 10 de junio de 1910 esto implica que Rosina le dio el manuscrito en mayo o abril de 1910. Esto es consistente con la fecha que Granados escribe al final de su manuscrito de continuación de *Azulejos*: el 25 de mayo de 1910, esto es, aproximadamente un mes después de que Rosina le entregara el manuscrito de Albéniz. Asimismo, el hijo de Albéniz, Alfonso, tiene una versión muy similar de lo sucedido durante los últimos días de la vida de su padre:

⁵¹ La Condesa fue una gran admiradora de la música de Albéniz. En 1931, ella critica la forma en la que la música de Albéniz está cayendo en el olvido. Condesa DE CASTELLÀ, «El momento y la obra maestra de Isaac Albéniz,» *Ritmo* (Madrid), año III, no. 38 (15 de agosto 1931): 4-7.

⁵² Justo ROMERO, *Isaac Albéniz*, 245. La carta original se conserva en Barcelona en la colección familiar de los Condes de Carlet i de Castellà.

«Muy pocos días antes de morir mi padre en Cambó, Granados fue a visitarle, sin duda para saludar por última vez a su entrañable amigo. Ambos permanecieron juntos y solos durante más de una hora hablando de cosas de música. De aquella entrevista salió Granados tristemente impresionado, por la amargura de un adiós definitivo. [...] Algunos meses después, [el subrayado es mío] mi madre rogó a Granados que terminase la última obra musical que mi padre dejó empezada *Azulejos*, en la que trabajó hasta poco antes de su muerte. Granados accedió gustoso [...].»⁵³

Las explicaciones de Alfonso Albéniz y la carta de Granados a la Condesa implican que Rosina entregó *Azulejos* a Granados después de la muerte de Albéniz. Todas estas fechas son congruentes entre sí. Por el contrario, no hay ninguna prueba de la versión del sobrino de Albéniz, Víctor Ruiz, quien aseguraba que Rosina entregó el manuscrito a Granados un año antes, durante los días precedentes a la muerte de Albéniz en mayo de 1909. En consecuencia, podemos concluir, como primera deducción, que sólo hay evidencia de un número incompleto de *Azulejos*, para ser precisos el que continuó Granados un año después de la muerte de Albéniz.

El quinto folio perdido del manuscrito de Albéniz

Hasta la aparición del catálogo de Albéniz del doctor Torres en el año 2001,⁵⁴ la cuestión de los manuscritos de *Azulejos* ha sido un tanto farragosa.

Recordemos cuántos compases contiene cada uno de los tres manuscritos:

- Manuscrito de Albéniz: (compases 1 a 52).
- Manuscrito de Granados (compás 63 hasta el final).
- Manuscrito del copista: escrito (no compuesto) por un copista (compases 1 hasta el final).

Hay una primera e ineludible cuestión: ¿qué ocurrió con los compases 52 a 62? Creo que existe un quinto folio del manuscrito de Albéniz que se perdió. Todo indica que este folio se pudo extraviar durante los traslados. Debemos tener en cuenta que Granados probablemente se lo proporcionó al copista que hizo el manuscrito para la *Édition Mutuelle*. No está claro si el copista devolvió el manuscrito de Albéniz a Granados o a Rosina, pero fue finalmente donado a la biblioteca que actualmente lo posee, el 'Museu de la Música' en Barcelona. En el proceso que acabo de describir hay al menos tres movimientos del documento: de Granados al copista, del copista de vuelta a las manos de Granados o la viuda de Albéniz y finalmente a la biblioteca. Por

⁵³ Pablo VILA SAN-JUAN, *Papeles íntimos de Enrique Granados* (Barcelona: Ed. Amigos de Granados, 1966), 104.

⁵⁴ Jacinto TORRES, *Catálogo sistemático descriptivo*.

estas razones es perfectamente posible la pérdida del quinto folio. No obstante, ¿pudo perderse el quinto folio antes de que Rosina se lo entregase a Granados en 1910? Eso es imposible. Si el manuscrito de Granados empieza en el compás 63 ¿cómo pudo el copista incluir los compases 52 a 62 si no tenía el manuscrito de Albéniz?

La existencia del quinto folio se confirma por varias razones. La primera y más obvia es que los 11 compases señalados cabrían materialmente en el folio. También hay otro elemento en el cuarto folio de Albéniz que entraña la posibilidad de la existencia de un quinto folio. Albéniz solía extender a mano las líneas de los pentagramas en sus manuscritos con objeto de tener más espacio como se aprecia en la Figura 1. Esto es algo habitual en la *Iberia*. ¿No constituye todo ello una clara intención de continuación? Es bastante lógico aceptar que un compositor no dejaría su trabajo cuando tiene en mente un pasaje musical preparado para copiar tal y como la prolongación del pentagrama sugiere.

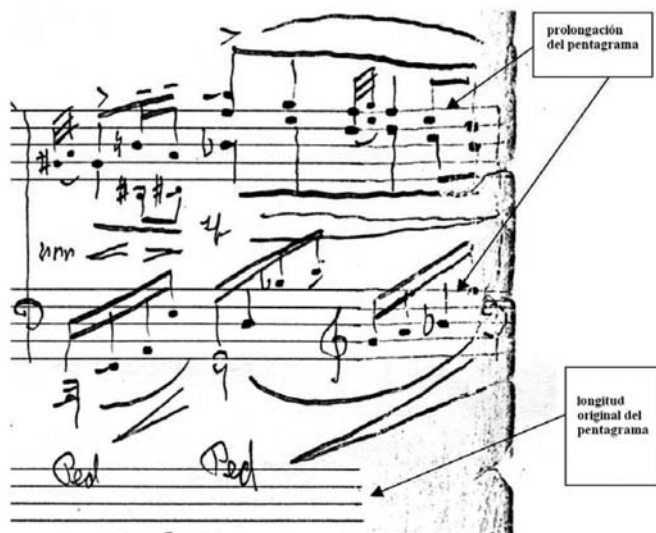


Figura 1: Prolongación del pentagrama del último compás del cuarto folio de Albéniz. Indicaciones añadidas por mí. Manuscrito en *Museu de la Música*, Barcelona, Fons Albéniz, sig. MDMB 02.1736..

Igualmente, en el manuscrito de Granados hay una meridiana indicación de un número 6 en la parte superior derecha del primer folio. La figura 2 muestra que este número 6 está repetidamente marcado como intentando ratificar que a partir de ahí algo nuevo está empezando. Esto corrobora la posesión por parte de Granados del quinto folio de Albéniz hoy perdido y que aquél numeró su primer folio como sexto.

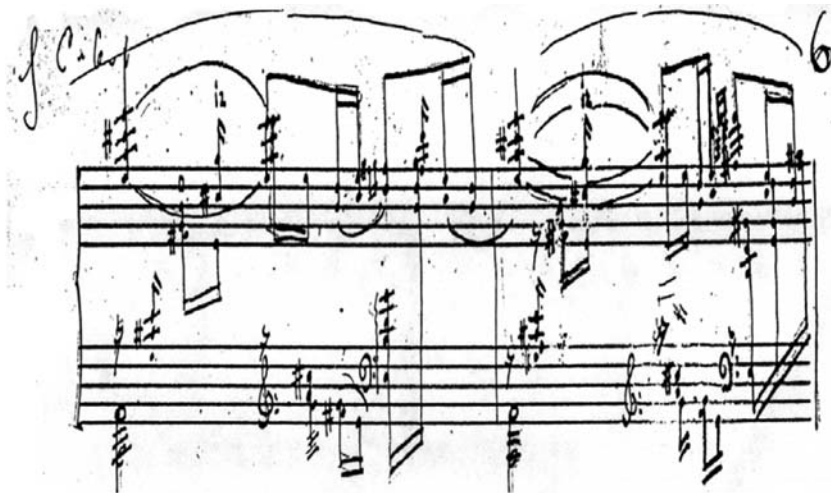


Figura 2: Primer folio de Granados. En la esquina superior derecha hay un número seis repetidamente marcado. Manuscrito en *Biblioteca de Cataluña*, Barcelona, Fondo Enric Granados, A 10-GRA 2..

El punto de continuación de Granados

El principal escollo a la hora de determinar el punto exacto en el que Granados continúa *Azulejos* radica en el quinto folio perdido del manuscrito de Albéniz. No sería descabellado aceptar simplemente que Granados continuó la pieza en su propio manuscrito, esto es, a partir del compás 63.⁵⁵ Con todo, un estudio más minucioso del manuscrito del copista me ha llevado a abrir una segunda vía de investigación que se sostiene con igual fuerza, o más, que la primera. Es erróneo admitir que no nos ha quedado nada del quinto folio perdido: disponemos de la copia que hizo el copista al «recorrer», con sus ojos, dicho folio.

El trabajo de copista implica una parte mecánica que es bastante monótona. Dicho trabajo es más descansado si se copia en la medida de lo posible la misma distribución de compases por sistema. Este hecho es vital para comprender la teoría que pretendo mantener: Albéniz trabaja en su manuscrito con una disposición de tres compases por sistema. Sin embargo, Granados prefiere escribir sobre todo a dos compases por sistema. Así, las figuras 3a y 3b demuestran que el copista transcribe los cuatro folios del manuscrito de Albéniz copiando por lo general su distribución de tres compases por sistema mientras que el manuscrito

⁵⁵ Esta teoría, que debe ser considerada todavía posible y lógica, fue enunciada por RIVA en 2001 en las notas a *Escenas Poéticas*, obras de Granados, CD, 3.

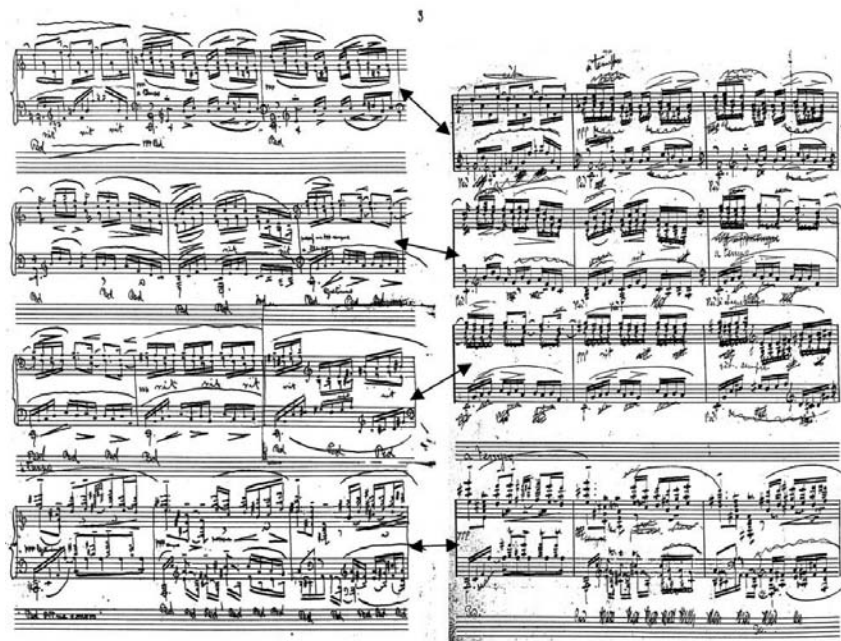


Figura 3a. *Azulejos*. A la izquierda: Manuscrito de Albéniz, cs. 28-29. A la derecha: manuscrito del copista, cs. 28-39. Flechas añadidas por mí.

to de Granados es copiado respetando mayoritariamente la disposición de dos compases por sistema. Curiosamente, el manuscrito del copista pasa en el compás 58 —en lo que sería mitad del quinto folio perdido— de una distribución de tres compases por sistema a otra de dos compases por sistema. Si el copista ha seguido casi siempre la misma distribución de la música original que estaba copiando, ¿por qué aquí no iba a hacer lo mismo?

Todo este análisis de datos que estamos realizando invita a pensar lo siguiente: si Albéniz escribe a razón de tres compases por sistema y Granados a razón de dos, entonces cuando se produce el paso a dos compases por sistema (c. 58) en el manuscrito del copista, es probable que éste ya esté copiando la música procedente de la mano de Granados. De esto se infiere el sorprendente hecho de que Granados utilizó el propio manuscrito de Albéniz para continuar la obra. No obstante, más extraordinarias aún son las siguientes palabras de Granados que hemos encontrado en la ya comentada carta a la Condesa de Carlet i de Castellà. «¿Cómo quiere que le explique el seguir de mi pluma en la misma pauta que Isaac dejó por terminar?»⁵⁶ [el subrayado es mío]. Se-

⁵⁶ Justo ROMERO, *Isaac Albéniz*, 246.

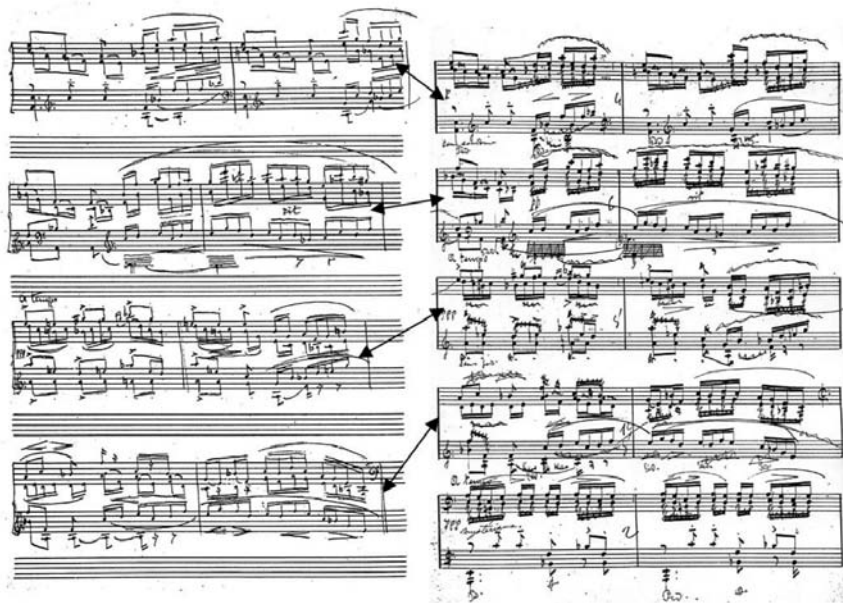


Figura 3b. A la izquierda: Manuscrito de Granados, c. 96-103. A la derecha: Manuscrito del copista, cs.96-105. Flechas añadidas por mí.

gún dice Granados él siguió en la misma pauta que dejó Albéniz. Esto parece corroborar la teoría de que Granados empleó el propio manuscrito de Albéniz para continuar la obra. Si seguimos a pies juntillas la expresión «en la misma pauta» entonces la prosecución de *Azulejos* debiera producirse en una pauta donde Albéniz ya hubiera escrito alguna nota. Esta pauta podría ser la de los compases 55-57 (que es probablemente el segundo sistema del quinto folio perdido) o los compases 58-59 (que entrarían ya dentro del tercer sistema del folio)⁵⁷ y por ende Granados podría haber continuado entre los compases 56

⁵⁷ La explicación de la distribución de sistemas del comienzo del quinto folio es un tanto larga. Trataré de ser breve. Teniendo en cuenta que el quinto folio abarca los compases 52 a 62, se puede deducir su distribución siguiendo el manuscrito del copista, que presenta cada sistema con la siguiente disposición de compases: compases 52-54, compases 55-57, compases 58-59, compases 60-61 y compases 62-63. El comienzo del quinto folio perdido es probable que tenga la distribución que sugería antes: primer sistema: compases 52-54; segundo sistema: compases 55-57; tercer sistema: compases 58-59 ó 58-60. A partir de este punto es muy aventurado adivinar cuál es la disposición del resto del folio ya que el manuscrito de Granados comienza con el propio compás 63 y no con el 64, por lo que desde este punto el copista realiza su trabajo «descuadrado», con los compases contrapeados. Esto ya ocurre durante algunos compases con la copia que hizo el copista del comienzo del manuscrito de Albéniz y en otros puntos de la copia del manuscrito de Granados por lo que esta circunstancia no ha de extrañar. La razón

a 59. No se puede corroborar con total seguridad ninguna aseveración acerca del punto de continuación de Granados dentro de estos compases. Para ello tendríamos que disponer del quinto folio perdido y ver con nuestros propios ojos las grafías de uno y otro autor. Sin embargo, podemos seguir una técnica de «descarte» compás por compás, de atrás hacia adelante. Todas mis indicaciones quedan ilustradas en la figura 4 que muestra los compases 55-64 del manuscrito del copista.

El compás 59 del manuscrito del copista tiene una textura calcada a la del compás 63, el primer compás del manuscrito de Granados. Incluso se duplica la misma indicación «iz» —mano izquierda— del compás 63 para señalar un acorde dentro del pentagrama superior que debe ir destinado a esa mano. Albéniz no suele proceder de esa manera ya que prefiere escribir la mano izquierda en el pentagrama inferior, aunque ello provoque continuos cambios de clave. En los cuatro folios del manuscrito de Albéniz no se ha producido ni una sola advertencia «iz» para señalar el uso de la mano izquierda. De hecho, Albéniz utiliza poco las indicaciones sobre la mano izquierda o derecha y cuando lo hace siempre es en francés. Este dato puede ser comprobado en las obras pianísticas inmediatamente anteriores, esto es, los doce números de la *Iberia* y *Navarra*: de las 37 indicaciones que hay en los manuscritos originales sobre la mano a utilizar, todas son en francés (m. gauche, m. d., etc...). Además, las obras de Granados de este mismo período (*Goyescas-Los majos enamorados*) siempre emplean las indicaciones de mano izquierda o derecha en castellano. Este detalle es un claro signo de que la indicación «iz» en el compás 59 sólo puede ser de Granados. Éste utiliza la abreviatura «iz» hasta un total de cuatro veces en su manuscrito de *Azulejos* mientras que Albéniz no lo ha hecho ni una sola vez en las trece obras pianísticas que ha compuesto antes de *Azulejos*, ni en el propio *Azulejos*. Por consiguiente es verosímil afirmar que no sólo dicha indicación «iz» sino toda la música del compás 59 pertenece ya a la inspiración de Granados.⁵⁸

El compás 58 contiene un corchete probablemente para indicar que las notas *sol#* y *sib* deben ser ambas interpretadas con el pulgar. El corchete es un recurso que Albéniz emplea con el fin de aclarar qué mano debe tocar y lo suele complementar con la indicación «m. d.» o «m. g.». Así procede en la

de todo ello podría ser que en el quinto folio perdido existiera un compás tachado. Lógicamente, el copista no transcribiría el compás tachado. Esto provocaría un trastoque de la correspondencia entre la distribución de compases por sistema en el manuscrito del copista y la distribución del quinto folio perdido del manuscrito de Albéniz.

⁵⁸ En realidad, Granados tachó, en el manuscrito del copista, las propias indicaciones «iz» que el copista transcribió de su manuscrito —y del quinto folio del manuscrito de Albéniz— y las sustituyó por m. g. lo cual sería probablemente más del gusto de la editorial francesa Mutuelle. El manuscrito del copista incluye otra indicación «iz» tachada en el compás 60.

The image displays a page of handwritten musical notation for guitar, consisting of four systems of staves. The notation is dense, featuring complex chordal textures and melodic fragments. Performance markings such as 'rall. dim.' and 'poco rall.' are visible. The manuscript shows signs of being a working draft, with some ink bleed-through and corrections. The bottom right corner of the page contains the number '4'.

Figura 4: cs. 55-63 del manuscrito del copista (5º folio).

Iberia y en *Navarra*: de los 32 corchetes que aparecen todos menos dos contienen la aclaración «m. d.» o «m. g.». Por el contrario, Granados nunca indica «m. d.» o «m. g.» cuando usa los corchetes en *Goyescas*, obra en la que trabajaba mientras terminaba *Azulejos*. Esto último es concretamente lo que

ocurre en el compás 58 y podría significar que este punto de la composición pertenece ya a la mano de Granados.

A continuación estudiaremos simultáneamente los compases 56 y 57. Ahora hemos de recordar un dato importante relativo al manuscrito del copista: Granados intervino en dicho manuscrito para realizar las últimas correcciones antes de entregar la obra a la Édition Mutuelle. Granados tachó una ingente cantidad de indicaciones del tipo «ped» en el manuscrito del copista pues tenía una idea diferente a la de Albéniz en cuanto al uso del pedal. En los primeros 55 compases Granados había tachado hasta un total de 64 indicaciones de pedal. Así y todo, desde el compás 56 hasta el final (y sólo a partir de este punto) Granados ya no tacha ni una sola indicación «ped». ¿Cuál puede ser la razón? Granados no discrepa con la pedalización que el copista ha transcrito por que es la suya propia: no hay nada que corregir porque, evidentemente, Granados está de acuerdo consigo mismo. Por tanto, es lícito pensar que el copista ha trasladado la música de Granados del compás 56 a su manuscrito que es lo único que nos queda del quinto folio perdido.

Pero todavía hay otra diferencia de criterio entre Albéniz y Granados que queda reflejada en el manuscrito del copista. Mientras que Albéniz tiene una obsesión por mantener la dinámica en *ppp*, Granados tacha gran parte de las indicaciones dinámicas que el copista está trasladando desde el manuscrito de Albéniz a la copia para la Édition Mutuelle. Albéniz tiene la costumbre, casi maniática, de comenzar muchos compases en *ppp* aún cuando el anterior haya terminado en esa misma dinámica. Granados considera que esto es innecesario por lo que, dado que el copista ha hecho una copia exacta del manuscrito de Albéniz, tacha gran número de indicaciones *ppp* al principio de cada compás. Hasta el compás 55 Granados ha tachado en el manuscrito del copista un total de 21 indicaciones de *ppp* o *pp*. En cambio, desde el compás 56 hasta el final (y sólo a partir de este punto) Granados ya no tacha ni una sola indicación dinámica. De nuevo la explicación es la misma que con la indicación «ped.»: desde el compás 56 Granados no tiene ningún conflicto con el criterio dinámico del manuscrito del copista porque el copista ha trasladado al manuscrito para la editorial la música que él mismo compuso. Es por esto por lo que a partir del compás 56 no hay ninguna dinámica tachada.

Finalmente, he podido identificar lo que podría ser una cruz tachada en el propio comienzo del compás 56, encima de la barra de compás y antes de cualquier nota. En este punto no hay razón para tachar indicación musical alguna, ni ligaduras, ni notas, ni dinámicas... Tampoco he encontrado otra cruz ni antes ni después de este punto, ni tachada ni sin tachar. Esta cruz podría significar el punto de continuación de *Azulejos*. El porqué de la tachadura de esta cruz y quién lo hizo no puede ser determinado pero es muy significativo que estos tres últimos datos señalen conjuntamente al compás 56 como punto

donde Granados continúa *Azulejos*. Si a esto añadimos el paso a dos compases por sistema justo en la siguiente pauta y la cita de Granados asegurando que continuó en la misma pauta que dejó Albéniz, entonces la conclusión está servida: parece sensato decir que existen inmensas probabilidades de que Granados continuase *Azulejos* en el compás 56. Sólo si apareciese el quinto folio perdido del manuscrito de Albéniz, cosa difícil, entonces se podría asegurar esta teoría con total certeza.

Los diferentes enfoques musicales de *Azulejos* dentro de la homogeneidad de estilo

Tras considerar los manuscritos de *Azulejos* debemos ahora tratar de examinar su significado musical en relación con las técnicas creativas de ambos compositores. La verdad es que en términos generales Granados logró una notable unidad de estilo con respecto a los compases iniciales de Albéniz. Esto debe ser entendido como un esfuerzo consciente de Granados quien sentía una profunda estima y admiración por su 'Isaac'. Desde luego él veía en la protección que Albéniz le brindaba «un signo de virilidad»,⁵⁹ y según Ruiz Albéniz «sentían mutua admiración, un poco de hijo a padre por parte de Enrique, un mucho de hermano mayor hacia el pequeño por parte de Isaac.»⁶⁰ A su vez, Granados había expresado un gran respeto por la continuación de *Azulejos* en una carta al pianista Malats.⁶¹ Fechada el 11 de diciembre de 1910, la carta también es importante ya que el momento en el que fue escrita está en consonancia con los días en los que los referidos manuscritos fueron entregados y luego terminados:

«Verdaderamente *Azulejos* son deliciosos. Rosina me ha regalado el original y lo guardo como oro en paño. Lo hecho mío poco me importa

⁵⁹ Carta de Granados a Albéniz de fecha 26 de mayo de 1907, Biblioteca de Cataluña, Barcelona, M 986 «G».

⁶⁰ Victor Ruiz Albéniz, *Isaac Albéniz*, 130.

⁶¹ Joaquín Malats (1872-1912) fue uno de los mejores pianistas de principios del siglo XX. Albéniz dijo que había escrito la *Iberia* para él, citado por Enrique Franco, *Albéniz y su tiempo* (Madrid: Fundación Isaac Albéniz, 1990), 134. [Reimpresión de Joan Salvat, «Epistolari dels nostres músiques: Isaac Albéniz a Joaquim Malats,» *Revista musical catalana* (Barcelona), 30, no. 357 (Septiembre 1933): 364-72.] También es sabido que Fauré «le ofreció un puesto de profesor de piano en el Conservatorio de París. Malats declinó la oferta porque implicaba la adopción de la nacionalidad francesa», Walter Aaron Clark, *Isaac Albéniz. Portrait*, 249, nota al pie 55. Véase también Paula García Martínez y Ramón Sobrino, «Malats y Miarons, Joaquín,» en *Diccionario de la Música Española e Hispanoamericana*, ed. por Emilio Casares, 10 vols. (Madrid: SGAE, 1999-2002), vol. 7 (2000): 65-68.

tenerlo. ¿Quieres que lo tengamos entre los dos? Ya te mandaré el original de lo que yo he escrito». ⁶²

Sin embargo hay ciertos elementos musicales sin aparente importancia que, cuando se analizan en detalle, pueden sugerir enfoques compositivos diferentes dentro de la homogeneidad estilística general. Veamos algunos de ellos.

En primer lugar, Albéniz y Granados tratan el acorde de 5ª aumentada de forma diferente. En tanto que Albéniz emplea este acorde con sentido cadencial sólo una vez en 56 compases, Granados lo utiliza tres veces en 98 compases (cs. 83, 107 y 121). Además de este empleo proporcionalmente mayor por parte de Granados, la forma de resolución de ambos creadores es también distinta. Mientras que Granados siempre resuelve la 5ª aumentada por movimiento de 2ª ascendente a la 3ª del siguiente acorde, Albéniz fuerza un cambio abrupto de registro y en consecuencia no alcanza la 3ª en la resolución. El ejemplo 21 muestra este tratamiento divergente del acorde de 5ª aumentada en los dos compositores.

Ejemplo 21: Diferente tratamiento de la 5ª aumentada en Albéniz y Granados.

Unos de los modos preferidos de Albéniz es el mixolidio. Tal y como hace en piezas anteriores como *La Vega*, *Iberia* o *Navarra*, ahora emplea este color modal en los compases 41-44. No obstante, Granados no recurre a este modo ni una sola vez en su continuación de la pieza, probablemente porque estaba más alejado de su gusto tendente a la tonalidad.

El eje de *lab* en el compás 68 es bastante inesperado si tenemos en cuenta que el manuscrito de Albéniz introduce tres ejes, *la*, *mi* y *sib*. Las conexiones

⁶²Carta custodiada en el Museu de la Música, Barcelona, sig. 10.034.

entre estos ejes son patentes y rotundas: *mi* es la dominante de *la* y *sib* es la nota frigia de *la*. Mas *lab* en la sección A5 (cs. 68-75) tiene lazos muy débiles con el sistema de ejes *la-sib-mi*. Granados trata de relacionar este nuevo eje de la sección A5 con una reaparición del mismo en A8 (cs. 118-114) estableciendo así una justificación razonable para la inserción de este foco armónico adicional. Pese a todo, el cambio de tempo y expresión en el compás 68 podría considerarse un tanto forzado si lo comparamos con la sección precedente.

Otro aspecto a tomar en consideración es la técnica instrumental que cada uno de los dos compositores exige al intérprete. Como ya hemos mencionado, el concepto albeniciano de melodía tiende a emplear diferentes asignaciones de mano durante la misma frase. En efecto, hay hasta un total de ocho permutaciones de mano de la melodía en los compases de Albéniz, mientras que en Granados cada frase musical casi siempre transcurre en la misma mano con la que empezó. Es más, los únicos compases en los que Granados se atreve a asignar diferentes manos para una misma frase son precisamente los de la recapitulación, que están tomados de los compases iniciales de Albéniz.

También se debe recordar el profundo rechazo que Albéniz muestra al uso del bajo en octavas en esta obra. En contraste con este criterio, Granados prefiere las potentes sonoridades románticas que generan los bajos duplicados en octavas. Las primeras octavas en el bajo aparecen en el compás 63, siete compases después del más que probable punto de continuación de Granados. Indudablemente, no sólo en *Azulejos* sino en general en toda su producción de madurez, Albéniz siente una inclinación hacia el Impresionismo, en tanto que Granados está más asentado en la textura tradicional del siglo XIX. Esta es también la opinión de José Subirá cuando afirmaba que «Granados se inclinaba al romanticismo alemán con dejos del influjo chopiniano, en cuanto a la técnica pianística; en tanto que Albéniz se inclinaba al impresionismo francés.»⁶³

Conclusión

El presente estudio pretende llamar la atención sobre una obra maestra que fue compuesta por dos de los músicos españoles más extraordinarios de todos los tiempos. Está fuera de toda duda el hecho de que, aunque compuesta de una forma inusual, *Azulejos* es una obra genial. Como «jugando con la historia de la música», el destino ha creado una pieza que representa físicamente el vínculo entre Isaac Albéniz, el pionero del «Renacimiento musical español» en el siglo XX, y uno de sus más distinguidos colegas, Enrique Granados. Ciertamente, esta obra podría ser considerada no sólo como una conexión es-

⁶³ José Subirá, *Enrique Granados. Su producción musical, su madrileñismo, su personalidad artística* (Madrid: Imprenta de Zolla Ascasibar y C^a, 1926), 22.

MANUEL MARTÍNEZ BURGOS

tética entre Albéniz y Granados, sino también como una composición a medio camino estético entre sus respectivas obras maestras: *Iberia* y *Goyescas*. En verdad, este vínculo es más que un nexo físico: *Azulejos* es un símbolo del «territorio de la imaginación» donde la creatividad musical permite que se encuentren dos espíritus puros.

AZULEJOS: ALBÉNIZ'S POSTHUMOUS AND UNFINISHED WORK COMPLETED BY GRANADOS. A MUSICAL AND CONTEXTUAL STUDY

 Ph. D. Manuel MARTÍNEZ BURGOS*

Abstract

This article deals with *Azulejos*, Albéniz's posthumous and unfinished composition that was completed by Granados. I firstly analyse musical parameters and form. As well there is a profound study of the contextual facts that surround the creation of this work during the years 1909 and 1910. Finally this paper throws light on the continuation point by Granados. Although it could be initially thought that this point was simply at the beginning of Granados's manuscript my research leads to a new hypothesis which I fully explain in this essay.

Nevertheless the most significant fact about *Azulejos* is that it hints at a new aesthetic orientation extremely different from Albéniz's prior works. Albéniz seeks a more intimate and limpid expression, distant from the sonorous ostentation of *Iberia*, he now searches for a new musical paradigm emancipated from the protocol of the extended sonata form. In his posthumous work we can now find an accentuated modality, a complex texture where the melody acts as the thread of the musical discourse.

Key words: Isaac Albéniz, Enrique Granados, *Azulejos*, Continuation point, Analysis, Modality, Spanish Music, *Iberia*.

Introduction

Isaac Albéniz (1860-1909) is one of the most significant Spanish composers of all times together with Tomas Luis de Victoria, Antonio Soler, and Manuel de Falla. He was the pioneer of the so-called 'Spanish Music Renaissance'.¹ In fact, Albéniz not only created a national musical style that was

* Professor at the Royal Conservatoire (Madrid). Ph. D. with extraordinary prize (Autonomous University, Madrid). First Prize at the International Composition Competition BBVA Foundation (2012). First Prize at the International Composition Competition Isang Yun (2009).

¹ In fact, it was Granados the first to say in 1909 that Albéniz's *Iberia* «evokes the memories of our Golden Century.» Quoted from Walter Aaron CLARK, *Isaac Albéniz: Portrait of a Romantic* (Oxford, New York: Oxford University Press, 1999), 265. Years later Henri COLLET uses the term 'Renaissance' to describe Spanish music from the beginning of the twentieth century in his «La Renaissance musicale espagnole.» in *Encyclopédie de la Musique et Dictionnaire du*

followed by Granados (1867-1916), Falla (1876-1946), and Turina (1882-1949), but he also participated in the foundation of the Impressionist School. This twofold aesthetic identity manifests itself in Albéniz's music as a complex integration of modal and rhythmic features from the Spanish folkloric tradition in synthesis with the European tonal practice of the last years of the nineteenth century and the beginning of the twentieth century. We should bear in mind that, though always maintaining his unique brand of Spanish musical nationalism, Albéniz soaked himself in the atmosphere of Paris during the 1890s and the 1900s.² He participated in the creation of the 'Schola Cantorum' and in the concerts of the 'Société Nationale de Musique'. In truth, regardless of the logical stimulus that Paris meant to him, René Dumesnil points out that Albéniz exerted a remarkable influence on his French colleagues,³ which is an aspect that not many studies take into account. He earned the admiration of Debussy who described Albéniz's *Eritaña* with the highest epithets: «Music has never achieved such differentiated, such colourful impressions».⁴ Thus, Albéniz achieves in the twelve piano numbers of his unrivalled *Iberia* (1905-1908) what was certainly his chief musical aim during decades: «to make Spanish music with a universal accent».⁵ Had Albéniz been able to conclude his final piano work *Azulejos* before his death in 1909, his declared 'Spanish universality' would have also arisen here though probably with renewed artistic ideas. Fortunately, Albéniz's widow asked one of his husband's best friends to continue the composition. As a result, another prominent Spanish composer —Enrique Granados— finished *Azulejos* on 25 May 1910, one year after Albéniz's demise.

Granados was also an active member of the aforementioned «Spanish Music Renaissance». Though sharing most of Albéniz's most remarkable attributes as a composer, Granados on the one hand inspires himself somehow more directly in Schumann's and Chopin's Romantic piano tradition,⁶ on the other

Conservatoire, directed by Lionel de la Laurence and Albert Lavignac, 10 vols. (Paris: Librairie Delagrave, 1913-1931), vol. 4 (1920): 2481-2482. In the 1960s, the notion is still in use. Robert BERNARD uses the phrase «Le 'Renacimiento' de la musique espagnole» in his *Histoire de la Musique*, introduction by J. IBERT, 3 vols. (Paris: F. Nathan, 1961-63), vol. 3 (1963): 1079.

² Albéniz's life in Paris has been studied by Jacqueline KALFA, «Albéniz à Paris,» *Revue Internationale de Musique Française* (Paris), vol. 9, no. 26 (June 1988): 19-37.

³ René DUMESNIL, *La musique contemporaine en France* (Paris: Armand Colin, 1930), 70-71.

⁴ «Jamais la musique n'a atteint à des impressions aussi diverses, aussi colorées [...]». [All translations from French and Spanish are my own.] Claude Debussy, «Concerts Colonne – Société des Nouveaux Concerts,» *Bulletin Français de la Société Internationale de Musique* (Paris), vol. 9, no. 12 (1 December 1913): 43.

⁵ Victor RUIZ ALBÉNIZ, *Isaac Albéniz* (Madrid: Comisaría General de la Música, 1948), 102.

⁶ Douglas RIVA, «Granados Campiña, Enrique,» in *Diccionario de la Música Española e Hispanoamericana*, ed. by Emilio Casares, 10 vols. (Madrid: SGAE, 1999-2002), vol. 5 (1999): 856.

hand he maintains the 'salon-piece' approach to composition more firmly than his compatriot. We shall soon see these differences in the piece that was in fact jointly composed by these two great masters. Moreover, it is really meaningful that Granados was just in the process of composing the first volume of his piano masterpiece *Goyescas-Los majos enarmorados*⁷ when he decided to finish Albéniz's work. Hence, *Azulejos* (finished on 25 May 1910) was completed very close in time from «Quejas o la maja y el ruiseñor» (finished on 16 June 1910)⁸ or «Los requiebros» (April-23 July 1910)⁹ both from the first book of the cited piano suite. Thus, albeit we are only dealing with a ten minute piece, *Azulejos* has a special interest for musicologists and music lovers in general since it can be considered as the direct link not only between two Spanish genius but also between their 'magna opera' *Iberia* and *Goyescas*. Regarding these two masterpieces there has been a remarkable research in the last years, mainly thanks to Clark's biographies on Albéniz¹⁰ and Granados,¹¹ Torres's catalogue of Albéniz's works,¹² Gonzalez's edition of *Iberia*,¹³ and Riva's edition of Granados's piano works.¹⁴ However, even though exceptionally precious due to its contextual and musical singularities, hitherto there are little musical analyses of *Azulejos* apart from some merely contextual observations. Let us examine some of them.

⁷ Following Riva's keen criteria, *Goyescas* must be understood as a cycle that «includes not only the works contained in the suite and also the opera of the same name [...] but also *El pelele* and *Intermezzo* [...]». In addition there is another group of pieces for piano which served as basis for *Goyescas-Los majos enamorados* comprising *Jácara*, *Crespúsculo* and *Serenata Goyescas* as well as the *Tonadillas*.» Alicia DE LARROCHA and Douglas RIVA, eds., *Integral para piano [de] Enrique Granados*, 18 vols. (Barcelona: Boileau, 2001-2002), vol. 3 (2001): 18.

⁸ Walter Aaron CLARK, *Granados: Poet of the Piano* (Oxford, New York: Oxford University Press, 2006), 121.

⁹ *Ibidem*, 121.

¹⁰ Walter Aaron CLARK, *Isaac Albéniz: Portrait*.

¹¹ Walter Aaron CLARK, *Granados: Poet*.

¹² Jacinto TORRES, *Catálogo sistemático descriptivo de las obras musicales de Isaac Albéniz*, preface by Robert STEVENSON (Madrid: Instituto de Bibliografía Musical, 2001).

¹³ Isaac ALBÉNIZ, *Iberia*, ed. by Guillermo GONZÁLEZ (Madrid: EMEC, Española de Ediciones Musicales Schott, 1998). Regarding *Iberia* and all Albéniz's mature piano pieces it should also be cited Manuel MARTÍNEZ BURGOS, «Isaac Albéniz: la armonía en las composiciones de madurez para piano solo como síntesis de procesos tonales y modales» (PhD diss., Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, 2004).

¹⁴ Alicia DE LARROCHA and Douglas RIVA, eds., *Integral para piano [de] Enrique Granados*. Although earlier it must also be mentioned RIVA's dissertation: «The «Goyescas» for Piano by Enrique Granados: A Critical Edition (Spain)» (Ph. D. diss., New York: New York University, 1982).

Status Quo

Henri Collet describes in 1926 how Carlos de Castéra suggested *Azulejos* to Albéniz. Carlos de Castéra was relative of René, who attended Albéniz's lessons at Schola Cantorum.¹⁵ In 1902, a group of composers led by René de Castéra founded Édition Mutuelle, a music-publishing house that released many compositions from Schola Cantorum students and actually published *Azulejos*. Supposedly, Carlos de Castéra, to whom Albéniz dedicated *Azulejos*, thought that the rhapsodic style of *Iberia* had to be left behind.¹⁶ Therefore, he required Albéniz to compose some «petite goldsmith pieces»¹⁷ that he should entitle *Azulejos*. 'Azulejo' is the Spanish word for tile. Tiles can form an ornamental shape by the repetition of a single pattern orientated in different positions. We will soon understand the reason for this title. Due to Albéniz's hypothetical intention of writing a short piece, Collet reproves Granados's long continuation.¹⁸ Nevertheless, excepting Collet's second-hand quotation of Carlos de Castéra, there are no grounds for thinking that Albéniz intended to conceive a brief composition. Besides, Collet is mistaken when describing the initial theme in *A* minor since it is obviously an *A* Phrygian mode.¹⁹

Twenty years after Albéniz's death, Edgar Istel still thinks the same as Collet when stating that *Azulejos* «has been played in a rather over-elaborated version by Enrique Granados.»²⁰ In Istel's opinion «Albéniz had left a mere sketch»²¹ of the composition. As we will soon see, Albéniz in fact left written more than one third of the work.

In the 1950s, Gabriel Laplane does not pay attention to this composition in his book *Albéniz: sa vie, son oeuvre*.²² Much later, in 1988, Antonio Iglesias carried out a study of *Azulejos* that hinted at the importance of this posthumous work. In spite of his formal division being logical, there is no impor-

¹⁵ Also cited as René DE CASTÉRA D'AVEZAC or René D'AVEZAC CASTÉRA (1873-1955). According to Alberto BASSO, ed., «Castéra d'Avezac, René de,» in *Dizionario Enciclopedico Universale della Musica e dei Musicisti*. 8 + 4 vols. (Turin: UTET, 1983-1989), *Le Biografie*, vol. 2 (1985): 144, apart from Albéniz, he also studied with Vicent D'Indy at the Schola Cantorum from 1897 to 1902. René de Castéra did an arrangement of *Iberia* for four hands. Jacqueline KALFA, «Albéniz à Paris,» 33, footnote 50.

¹⁶ Henri COLLET, *Albéniz et Granados* (Paris: Librairie Félix Alcan, 1926), 159.

¹⁷ «Tu devrais nous faire de petites pièces d'orfèvrerie que tu appellerais *azulejos*.» *Ibidem*, 159.

¹⁸ *Ibidem*, 159.

¹⁹ *Ibidem*, 159-160

²⁰ Edgar ISTEL, «Isaac Albéniz,» translated by Frederick H. Martens, *The Musical Quarterly*, vol. 15, no. 1 (1929): 141.

²¹ *Ibidem*, 141.

²² (Geneve: Ed. du Milieu du Monde, 1956).

tant analysis regarding harmony, melody or other musical parameters in his study.²³ In addition, Iglesias believes that the Coda of *Azulejos* could be the «most substantial part of Granados's work».²⁴ According to Iglesias, Albéniz would have done almost the whole composition, which is not true, as we will shortly demonstrate. Curiously, although Iglesias and Istel maintain opposite hypotheses, neither one is right.

In the twenty-first century some new studies have been published. Mainly focused on background facts, Walter Aaron Clark's remarks on this piece are necessarily brief as can be imagined given the broad scope of his biographies.²⁵ Frances Barulich does not mention contextual or musical details about *Azulejos* in the 2nd edition of the *New Grove Dictionary*.²⁶ It is De Larrocha & Riva's edition²⁷ of *Azulejos* that has brought further information to light regarding this piece. Riva was the first to turn incorrect the following assertion of Rafael Moragas²⁸ who knew about the creation process of *Azulejos*: «I give my word I never discovered where the musical junction was located. No one has been able to determine where Albéniz finished and where Granados started.»²⁹ Thus, Riva establishes the commencement of Granados's manuscript as the continuation point of Albéniz's posthumous work, that is to say measure 63.³⁰ Although Riva's theory seems perfectly sensible and should always be considered

²³ Antonio IGLESIAS, *Isaac Albéniz: (su obra para piano)*, 2 vols. (Madrid: Ed. Alpuerto, 1987), vol. 1: 52-55.

²⁴ «lo más sustancioso del trabajo de Granados.» *Ibidem*, 56.

²⁵ Walter Aaron CLARK, *Isaac Albéniz: Portrait*, 265 and Walter Aaron CLARK, *Granados: Poet*, 140, footnote 55 on p. 225.

²⁶ Frances BARULICH, «Albéniz, Isaac (Manuel Francisco),» in *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, ed. by Stanley SADIE, 2nd ed., 29 vols. (London: Macmillan Publishers Inc., 2001), vol. 1: 290-293.

²⁷ Alicia DE LARROCHA and Douglas RIVA, eds., *Integral para piano [de] Enrique Granados*, vol. 14, *Transcripciones 2* (2002), 23, 94-106, 112-116.

²⁸ Rafael MORAGAS (1883-1966) wrote about music in the newspaper *La noche* (Barcelona). He was artistic manager of the *Liceo* in Barcelona from 1912 to 1939. See Emilio Casares, «Moragas Maseras, Rafael,» in *Diccionario de la Música Española e Hispanoamericana*, ed. by Emilio CASARES, 10 vols. (Madrid: SGAE, 1999-2002), vol. 7 (2000): 753. According to Enrique FRANCO, «La suite 'Iberia' di Albéniz,» *Nuova Revista Musicale Italiana* (Rome), vol. 7 (January-March 1973): 54, footnote 7, he was the son of Enrique Moragas a close Catalan friend of Albéniz. Rafael Moragas published some interesting letters from Albéniz to Enrique Moragas: «Epistolario inédito de Isaac Albéniz,» *Música* (Barcelona), vol. 1, no. 5, (May-June 1938): 38-45.

²⁹ «Doy mi palabra que nunca acerté en descubrir dónde radicaba la musical soldadura. Nadie supo ni ha podido averiguar dónde inacabada [sic] Albéniz y comenzaba Granados». Cited by Jacinto TORRES, *Catálogo sistemático descriptivo*, 434.

³⁰ Douglas RIVA, notes to, *Escenas Poéticas, Azulejos, Oriental, Valse de Concert*, by Granados, Douglas Riva, piano, Naxos CD 8555325 (E.C: Naxos, 2001), 3. Also in Alicia de Larrocha and Douglas Riva, eds., *Transcripciones 2*, 23.

feasible, in 2005³¹ a new more consistent hypothesis was suggested concerning the continuation point of *Azulejos*. The more substantial analysis of *Azulejos* to date was undertaken by Martínez Burgos in his doctoral dissertation but was primarily focused on harmonic processes.³²

Location of Primary Sources

Azulejos was intended to be a piano album of which purportedly only the first number «Prelude» was concluded. Hence, this first and only piece is usually called *Azulejos*.

Composition date: 1909 (Albéniz) and 1910 (Granados).

Albéniz's manuscript: It has four folios with 51 measures.

- Manuscript location: Museu de la Música, Barcelona, Fons Albéniz, sig. MDMB 02.7136.

Granados's manuscript: The first folio has a number six in its top right-hand corner. It is not the continuation of Albéniz's manuscript since it takes up again musical discourse at measure 63 and not at measure 52. There is a space covering measures 52 to 62 that is neither included in Albéniz's manuscript nor in Granados's manuscript. The manuscript has six folios. It is signed by Granados and dated 25 May 1910 in Barcelona.

- Manuscript location:³³ Biblioteca de Catalunya, Barcelona, Fondo Enric Granados, A 10-GRA 2.

Copyist's manuscript: It has fifteen pages, dated in the cover «Barcelona 1910». The document has numerous corrections, mainly of slurs and phrasing lines. In many places, the copyist does not indicate clefs so it is difficult to know when there has been a clef change.

- Manuscript location:³⁴ Biblioteca de Catalunya, Barcelona, Fondo Enric Granados, A 10-GRA 1.

³¹ Manuel MARTÍNEZ BURGOS, introduction to *Azulejos*, by Isaac Albéniz, (Madrid: Creatio Artis, 2005), v-xv. It was also exposed more fully developed one year later. Manuel MARTÍNEZ BURGOS: «*Azulejos*, obra póstuma de Isaac Albéniz. Determinación del punto de continuación por Enrique Granados,» *Música. Revista del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid* (Madrid), nos. 12 and 13, (2005-2006): 81-91. The main problem regarding Riva's theory is that in his edition he ignores that there is a manuscript by Albéniz covering the first 51 measures of *Azulejos*.

³² Manuel MARTÍNEZ BURGOS, *Isaac Albéniz: la armonía*, 581-611.

³³ This manuscript was firstly at the Centro de Documentación Musical de la Generalitat de Catalunya also in Barcelona but was moved in 2005 to its present location.

³⁴ The same applies to this manuscript.

First publication:

- *Azulejos / Oeuvre posthume terminée par E. Granados*. Paris: Édition Mutuelle, 1911. 12 pages. Printing House: H. Minot, Paris. Engraver: Grandjean. Plate no.: E. 3147. M.

The differences between the manuscripts and the final printed version are especially noticeable. Hence, the first printed version of *Azulejos* is, together with *La Vega*, one of Albéniz's most inaccurately published compositions.

For this reason, my musical analyses have been made taking the manuscripts of Albéniz and Granados as the main source of study. The copyist's manuscript is the primary source for measures 52 to 62.

Other editions:

- *Azulejos. N. 1 Prelude*. Madrid: Unión Musical Española, 1947. 12 pages. Plate no. 18352.
- *Azulejos. I. Prelude*, ed. by Alicia de Larrocha and Douglas Riva. Barcelona: Ed. Boileau, 2002. B. 3314. [It is part of the *Integral para piano [de] Enrique Granados*, ed. by Alicia de Larrocha, Douglas Riva and Xosé Aviñoa. 18 vols. Barcelona: Ed. Boileau, 2001-2002, vol. 14, 2002, pp. 93-106.]
- *Azulejos*, ed. and introductory notes by Manuel Martínez Burgos. I-XV, 13 pages. Madrid: Ed. Creatio Artis, 2005. CAP 007.

Date of premier:³⁵ 11 March 1911 at the 'Palau de la Música Catalana' in Barcelona with Enrique Granados at the piano.

Approximate duration: 8' 20" (Alicia de Larrocha).³⁶ 10' 05" (Guillermo González).³⁷

Musical Study

Musical Form

The musical form of *Azulejos* reveals a new direction very different from that of *Iberia*. Whereas the pieces from the latter followed an extended sonata

³⁵ Justo ROMERO, *Isaac Albéniz*, prologue by Rosina Moya Albéniz (Barcelona, Ed. Península, 2002), 245.

³⁶ ALBÉNIZ: *Cantos de España / Zaragoza / Malagueña / Mallorca / Zambra Granadina / La Vega / Azulejos*, Alicia de Larrocha, piano, EMI CD 5625282 (Madrid: EMI-Odeón, 2003) [Remasterization of the 1959 Hispavox recording].

³⁷ ALBÉNIZ: *Piano Music / Recuerdos de Viaje / Espagne / Azulejos / La Vega / Navarra*, Guillermo González, piano, Naxos CD 8570553 (E. C.: Naxos, 2007).

form, *Azulejos* is a constant variation of a single theme that has two variants '1st a' and '1st b'. It is worth noting, as Riva asserts, that Granados's «artistic personality fitted better with short and rhapsodic forms, especially the ones based on variations»³⁸ and indeed he was criticised for his «clumsiness with the large forms».³⁹ Since Granados finished the composition it was his decision to choose the final form. Thus, the formal structure is to be classified as variation, which could be expressed as A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, and Coda. However, there is a recapitulation of A1 in A7. Furthermore, section A2 has a strong affinity with A8. This is due to fact that their harmonic structure is correlative. Subsections a2.1 and a8.1 are linked by the uniqueness of their harmonic syntax. Actually, their function could be interpreted as a second theme. Therefore, the overall formal structure suits, albeit in a faint way, the requirements of the sonata form where A1 to A4 could be the exposition, A5 and A6 the development and A7 to A9 the recapitulation. Although the second interpretation is weaker than the first, this double reading as well as the complete formal structure can be seen in Table 1.

Melodic and thematic processes

Melody adopts a very important role in *Azulejos*. It not only defines the different sections but it also acts as a guiding factor throughout the work. Moreover, Albéniz's concept of melody is outstandingly innovative: the theme is stated in such a way that it is not always in the same position of the overall register. Hence, one melody can start in the upper part and continue as an inner voice. This can be compared with a river that submerges into the earth and emerges to the surface in a constant up and down motion. The consequence of this musical concept is that the pianistic technique is sometimes rather uncomfortable: Albéniz plays with a persistent relocation of the melody from the right to the left hand and vice versa. The reassignment of hands does not normally take place in even points of the musical flow such as the beginning or the ending of a phrase. Instead, it usually happens in the middle of it, so creating the extraordinary effect of a melody that proceeds freely in the musical space without apparent restriction. As a result, the pianist has to be very aware of the path that the melody takes in order to follow it across a very complex texture and, what is more, he will probably have to play that melody shared between the left and the right hand. The entire aforementioned process is associated with the title of the work: *Azulejos*. As already stated,

³⁸ Douglas RIVA, «Granados Campiña, Enrique,» 856-7.

³⁹ *Ibidem*, 856.

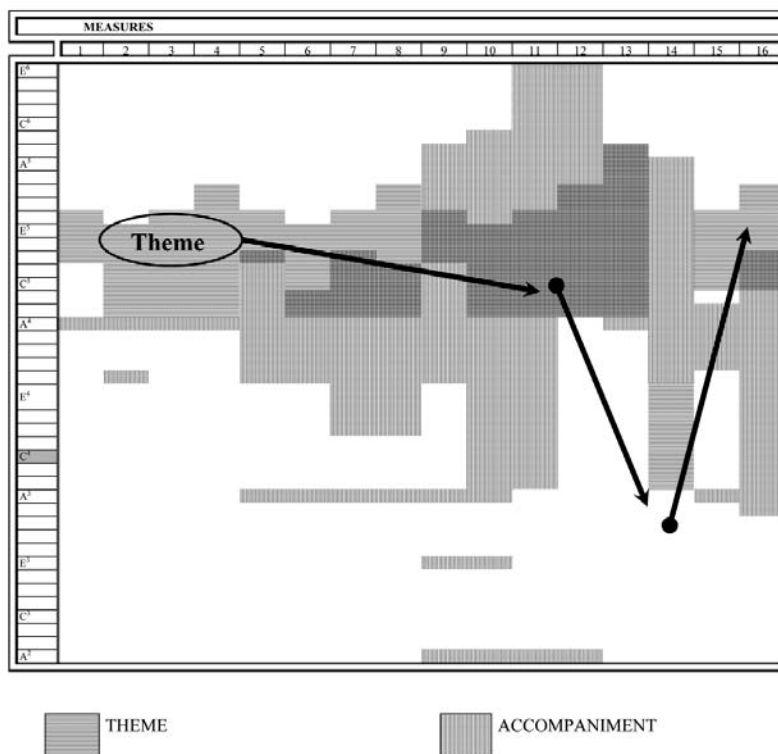
AZULEJOS: ALBENZIS'S POSTHUMOUS AND UNFINISHED WORK COMPLETED...

Sonata interpretation	Variation interpretation	Ms.	MUSICAL FEATURES	
EXPOSITION	A1	a1.1	1-12	1 st thematic segment, theme 1 st a, <i>A</i> Phrygian with Aeolian inflections. Polyfocality; Harmony <i>A</i> , melody <i>E</i> . <i>A</i> Pedal Point.
		a1.2	13-20	Ms. 13-16: <i>A</i> Phrygian with inflections. Ms. 17-20: <i>A</i> pedal point, <i>A</i> Phrygian with Aeolian inflections, chords in parallel motion.
	A2	a2.1	21-28	Ms. 21-23: 2 nd thematic segment, theme 1 st a, <i>Bb-Db</i> . Ms. 23-24: minor 3 rd cyclic sequence, <i>Bb-Db-E-G-Bb</i> . Ms. 25-28: 3 rd thematic segment, theme 1 st b, <i>Bb</i> Lydian.
		a2.2	29-36	Ms. 29-34: <i>E</i> pedal point, <i>E</i> Phrygian parallel motion chords. Ms. 35-36: <i>E</i> focus transformed into a dominant function.
	A3	a3.1	37-48	Ms. 37-44: 4 th thematic segment, theme 1 st a; ms. 37-40: <i>A</i> major; ms. 41-44: <i>A</i> Mixolydian. 45-58: transition to the 5 th thematic segment.
		a3.2	49-58	Ms. 49-53: 5 th thematic segment, theme 1 st a, <i>A</i> Phrygian with major 3 rd . Ms. 53-58: <i>A</i> pedal point, ms. 53-54: <i>A</i> Phrygian. Ms. 54-58: <i>A</i> Phrygian with tonal leading tone.
	A4		59-67	Ms. 59-61: 6 th thematic segment, theme 1 st b, <i>A</i> major. Ms. 63-65: 7 th thematic segment, cadence on <i>Ab</i> major at measure 67.
	DEVELOPMENT	A5		68-83
A6			84-91	Ms. 84-88: 9 th thematic segment, theme 1 st b, consists in a modulation from <i>F</i> to <i>Db</i> . Ms. 89-91: transition to the recapitulation.
RECAPITULATION	A7	a7.1	92-100	Ms. 92-100: 10 th thematic segment, recapitulation of theme 1 st a, <i>A</i> Phrygian, <i>A</i> pedal point.
		a7.2	100-107	Recapitulation of a1.2.
	A8	a8.1	108-114	11 th thematic segment, theme 1 st a, <i>Ab</i> , cyclic harmonic structure as in a2.1.
		a8.2	115-121	Ms. 115-121: transition to the 12 th thematic segment; ms. 115-117: <i>C</i> whole-tone parallel motion texture; ms. 118-121: <i>F</i> Phrygian and <i>F</i> Phrygian with major 3 rd .
	A9		122-135	Ms. 122-126: 12 th thematic segment, theme 1 st a, modulation from <i>Db</i> to <i>A</i> . 126-135: <i>A</i> Phrygian with major 3 rd , partial verbatim recapitulation of a3.2.
	Coda		136-154	Ms. 136-140: 13 th thematic segment, theme 1 st a, for the first and last time without polyfocality, <i>A</i> Phrygian. Ms. 141-154: final recession, <i>A</i> with inflections. Ms. 149-154: <i>A</i> Aeolian.

Table 1: Musical Form. Sections and subsections.

‘azulejo’ is the Spanish word for tile. In order to form a particular decorative shape, one same tile pattern is usually placed in different positions. This artistic notion is transferred to music, producing a theme that is constantly relocated. Consequently, it is understandable that only one theme, or its artistic equivalent, namely a ‘single tile pattern’, generates the whole musical struc-

ture by means of a persistent textural and position rearrangement. *Azulejos*'s innovative melody concept, which in fact operates as the chief structural factor of the composition, is an up-till-now hidden aesthetic accomplishment that connects Albéniz with the by then modern European music trends. Examples 1 and 2 show respectively the route of the main melody and the hand transfers in measures 1-16.



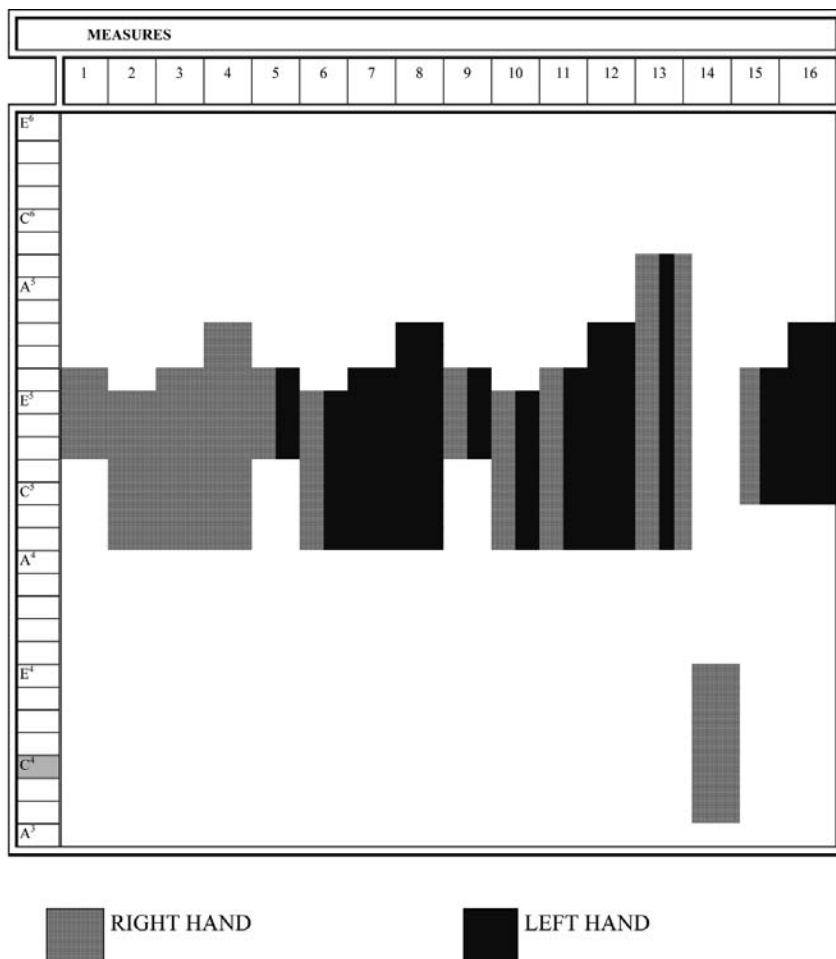
Example 1: Route of the main melody and the accompaniment.

The main melodic characteristics of *Azulejos* are:

1) There is a comprehensive use of modal melodies. Modality adopts either an antique⁴⁰ or a folkloric flavour. The threshold between them is not fully defined, therefore causing some sort of subtle historic-style vagueness.

⁴⁰ Although is not widely known Albéniz was interested in medieval music. Located in Museu de la Música in Barcelona (car. 4), there is a notebook that confirms this point. In 1894, Albéniz was presumably attending lectures on medieval music and these notes are a proof of it. Furthermore, the notebook shows evidence of a serious study of Palestrina's music.

AZULEJOS: ALBENIZ'S POSTHUMOUS AND UNFINISHED WORK COMPLETED...



Example 2: Hand transfers of theme 1^a in measures 1-16.

2) Melody tends to have a vocal character. There are mainly 2nd and 3rd movements, sometimes we find 4ths or 5ths and rarely 6ths or 7ths. Regardless of melodic conjunct motion, Albéniz achieves to maintain a pianistic technical approach in every moment.

3) Ornamentation in form of mordents is abundant even affecting inner voices. It indirectly evokes Spanish folkloric tunes.

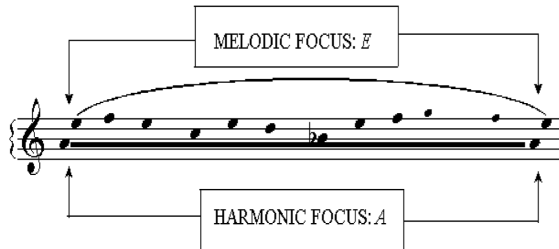
4) There is a pronounced usage of the 3rd diminished interval. The insertion of the tonal major leading note *G#* in an *A* Phrygian context generates the aforesaid interval when interacting with the Phrygian characteristic note

Bb. In this circumstance should *A* be omitted, a whole-tone segment (*G#-Bb-C-D-E*) is activated.

5) Melody is ordinarily harmonised in such a way that the melodic focus and the harmonic focus do not coincide. In that way there is a sort of polytonal behaviour which I have defined as 'polyfocality' (the simultaneous utilisation of two different focuses).⁴¹ We will soon analyse many examples of it.

Azulejos consists in a single theme constantly modified. There is only one verbatim recapitulation of theme 1sta in *A7* and during the Coda. Consequently, only these two instants can be considered a thematic exposition in a strict sense whereas the rest are mutations of an initial melodic sketch. In my analysis, due to the effect of continuous and organic growth of melody, thematic expositions together with mere mutations are all labelled as thematic segments. These are shown in Example 3.

Theme 1sta concentrates its melodic action in *E* Locrian, while an unvarying *A* pedal point engenders an *A* Phrygian harmony. This procedure, typical of Albéniz's music, can also be found in *Iberia* and even in earlier works. It causes what can be labelled as polyfocality, that is to say melodic and harmonic focuses do not coincide as can be appreciated in Example 4. Though



Example 4: Polyfocality in theme 1sta.

not as widely extended, the term polyfocality is preferable to that of polytonality given that in many of the cases the two focuses involved are not truly tonal. Instead, in Albéniz's compositions we can find concurrent modal and tonal focuses. Despite the fact that these two focuses generally share the same pitch set, each one has a different departure and closing note. This happens everywhere in *Azulejos* and, as a matter of fact, a paradigmatic example of this compositional resource is theme 1sta in measures 1 to 5. It has two symmetrical semiphrases, the first of which is non-conclusive, whereas the second is conclusive. Although the layout is almost classical the *E* Locrian modality

⁴¹ A further explanation of this concept can be studied in Manuel MARTÍNEZ BURGOS, «Isaac Albéniz: la armonía». The thematic index and the glossary include the term polyfocality.

contravenes tonality conventions and contributes to produce a delicate musical illusion. This effect is strengthened by the fact that there are no other melodic intervals apart from 2^{nds} and 3^{rds} producing, for that reason, a vocal or even pseudo-Gregorian character. However, the tritone relationship (*Bb-E*) in measure 2 destroys direct allusions to Medieval Chant. Actually this is the essence of Albéniz's melodic style. His melodies share characteristic features from the past (mainly medieval sources and sometimes from the Renaissance), from Spanish folklore (not only using the typical Phrygian but also many other modes) and, in addition, from the Impressionist style (which he himself contributed to create).

As it would be logical, in the development the melody extends its register and flexibility. In spite of the constant appearances of the theme, no literal repetition of it is displayed until the 10th thematic segment at measure 92 so marking a structural strong point in the work. Hitherto, the theme has been varied with subtle devices: different modal presentation; selection of the second measure as theme 1stb, and polyfocality. The latter is permanently in use with the exception of the 13th and last thematic segment (ms. 136-140). Thus, at this specific point melody and harmony are both in *A* Phrygian and accordingly the melodic focus coincides for the first and last time with the harmonic principal axis. This demonstrates that polyfocality is a relevant concept. While in the beginning of the piece the intervalic relationship between harmonic and melodic focuses is the 5th and during the development predominantly the 3rd, the moment of total relaxation of the composition comes with the absence of polyfocality.

Harmonic analysis

Deep harmonic structure

Unlike other works such as «Eritaña» or «Málaga» from *Iberia*, *Azulejos* includes a complex system of axes where many correlations arise. These not only involve the primary axis, which frequently turns up during the composition, but also the three secondary axes. Both primary and secondary axes as well as their correlations are shown in Example 5 in order to serve as a clarification of the next paragraphs.

A, the primary axis, reigns in all sections with the exception of A2, A6 and A8. Despite it holds a tonal mayor tonality in a3.1, A4 and A5, *A* is a modal focus in A1, a3.2, A7, A9 and Coda. Regarding modal typologies of the principal axis, the Phrygian is the most commonly brought into play. Besides the diatonic Phrygian there are also chromatic derivations of this mode

AZULEJOS: ALBENZ'S POSTHUMOUS AND UNFINISHED WORK COMPLETED...

Principal Axis and its connections

Secondary Axes and their connections

~~~~~ Harmonically unstable periods

**A1**  
a1.1  
*A Phrygian Aeolian*

**a1.2**  
*A Phrygian leading-tone* *A Phrygian Aeolian*

**A2**  
a2.1  
*Bb Lydian* *sublid* *E Phrygian*

**A3**  
a3.1  
*A Major* *A Mixolydian*

**A2**  
*A Phrygian Major 3rd leading-tone* *A Phrygian* *A Phrygian leading-tone* *A Major*

**A4**

**A5**  
*Ab Lydian* *A Major*

**A6**  
*whole tone*

**A7=A1**  
a7.1  
*A Phrygian Aeolian*

**a7.2**

**A8**  
a8.1  
*A Phrygian leading-tone* *A Phrygian Aeolian*

**a8.2**  
*whole tone* *F Phrygian Major 3rd*

**A9**  
*A Phrygian leading-tone* *A Phrygian* *whole tone* *A Phrygian* *A Dorian*

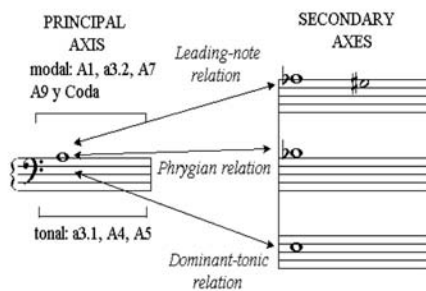
**Coda**

Example 5: Deep harmonic structure.

such as the major Phrygian (with the major 3<sup>rd</sup>) or the insertion of the tonal leading 7<sup>th</sup> note. In this last case, the so-called ‘nota sensible’ encloses an hexatonic segment (*G#-Bb-C-D-E*) that motivates a whole-tone sonority in A5 and A8. What is more, the wide modal variety of the principal focus includes Aeolian inflexions produced by inferior auxiliary notes of the minor 3<sup>rd</sup> (*C-B-C*) in A1 and a7.1. This Aeolian colour functions as a correferential factor between the two only passages where it appears: the exposition (A1) and the recapitulation (A7).

Three secondary axes can be determined: *Bb*, *E* and *Ab*. The first of them has a great importance as a Phrygian factor in axis *A*. However, it not only acts as a secondary function of *A*, but it additionally operates as an independent axis in subsection a2.1. For this reason, a2.1 is correlated with all the Phrygian clauses of the principal axis *A* (A1, a3.2, A7, A9 and Coda). The secondary axis *E* only sets up a direct relationship between a3.1 and A5. Nevertheless, there is also a certain connection between *E* and all the *A* tonal episodes (a3.1, A4 and A5), brought about by the fact that *E* is the dominant of *A*. The *Ab* axis is introduced on two occasions, during sections A5 and A8. Although there are straightforward links between these two sections, *Ab* axis is the most insubstantial among the secondary axes.

Notwithstanding the rich diversity of connections we have summarised, the most interesting aspects of *Azulejos* are the different associations that the axes themselves establish. Let us take the principal axis *A*. Its Phrygian characteristic tone is *Bb* —the first secondary axis. Furthermore, *E*, another secondary axis, is the dominant of *A*. Finally, *Ab* is the enharmonic note of *G#*, namely the leading note of *A*, which is not only quoted in the major tonality but as well in some inflexions of *A* Phrygian. The multifarious harmonic complex of *Azulejos* is shown in Example 6.



Example 6: Relationship between the Principal axis and the Secondary axes.

It is important to mention two correferences the first of which is activated during a2.1 in measures 21-25. The latter are founded on a fast movement of



the focuses by 3<sup>rd</sup>s covering an octave (*Bb-Bb*). The same process occurs at measures 108-112 of a8.1, in this manner creating a relationship between these two subsections. The interconnection between a2.1 and a8.1 performs a similar role to that of the 2<sup>nd</sup> theme in the sonata form, regardless of the fact that the monothematic nature of *Azulejos* is far from the bithematic sonata.

The other correferential element is the whole-tone pitch set. It faintly emerges at measure 21 and afterwards it reappears at strong structural points of the composition (ms. 58, 83, 114 and 133). These correferential components are marked with an ellipse in Example 5.

### Harmonic surface analysis

The first subsection a1.1 (ms. 1-12) is a gradual extension of the preliminary solo melody that progressively expands to form a complex texture. As it has been stated, there is polyfocal activity due to the fact that melody rests in *E* Locrian whereas harmony is based in *A* Phrygian. Nonetheless, there are other interesting harmonic features. This subsection is tinged with a mixture of modal and tonal colours that quickly and ubiquitously arise without specifying a definite mode for the *A* focus. While measures 1 to 5 seem to be in *A* Phrygian, measure 6 includes *B* instead of *Bb* for a brief instant (see Example 7). This implies an *A* Aeolian modality, though *Bb* immediately comes back at the end

Example 7: ms. 5-8.

of the measure re-establishing the Phrygian mode. The same resource is exploited in measures 9 and 10. In addition, *G#*, the leading note of *A*, is incorporated into the musical discourse in measures 8 and 12. To sum up the following modes are used: *E* Locrian for the melodic focus; *A* Phrygian for the harmonic focus; *A* Aeolian and *A* Phrygian with leading note, as modal dyes of the main Phrygian mode. The global effect is that of a modal language enriched by the insinuation of supplementary modes that include the

employment of the *E* diminished 5<sup>th</sup> dominant at measures 8 and 12. This last chord even brings to mind chromatic tonality.

The first four measures of a1.2 (ms. 13-20) persevere with the initial *A* pedal point theme but with notable chromaticism and even including some deliberate ‘wrong notes’. Hence the chromatic *A* Phrygian (ms. 13-15, Example 8) uses

13 *a tempo*  
*poco sf: ppp*  
 "Wrong note"  
 "Wrong note"  
 ppp  
 i V  $\frac{7}{+}$  i7 i  $\frac{7}{9}$  > II7 > III7 > II  $\frac{7}{9}$

Example 8: ms. 13-15.

the subsequent chords:  $i V \frac{57}{+} i7 | i i79 > II7 > III7 | > II79 | > III7 > II > III$  parallel motion...|. Although chromaticism ceases at measure 15, the alternation of *B* and *Bb* is maintained, integrating *A* Phrygian and *A* Aeolian. In measure 17 the theme is absorbed by a complex texture that is composed of two different strata. On the right hand there is a semiquaver parallel motion of 4<sup>ths</sup> whilst the left hand repeats a quaver ostinato pattern. The most remarkable aspect of this texture is that it brings in polymodality. This is due to the fact that the right hand plays an *A* Aeolian simultaneously with the *A* Phrygian pattern constructed by 5<sup>ths</sup> of the left hand. Thus, at the same time as we find *B* in the right hand, the left hand uses *Bb*. The brilliant Albéniz has followed two phases: at subsection a1.1 he has firstly introduced a juxtaposition of *A* Phrygian and *A* Aeolian; subsequently in a1.2 these two modes are presented in superposition as the polymodal sonority shown in Example 9.

*A* Aeolian texture

Example 9: Polymodal sonority.

Subsection a2.1 opening measures 21-25 work as a cyclic structure of major 7<sup>th</sup> chords that proceed in sequence by minor 3<sup>rds</sup> (see Example 10). The initial *Bb* major chord is followed by *Db*, *E* and *G*, returning back to *Bb* in four measures. In this manner *Bb* major is established by means of circular

AZULEJOS: ALBENZ'S POSTHUMOUS AND UNFINISHED WORK COMPLETED...

Example 10: ms. 21-25. Cyclic structure of major 7<sup>th</sup> chords that proceed in sequence by minor 3<sup>rds</sup>.

adjacent focuses instead of the tonal traditional functions. Though this triggers off a great instability, at the same time it establishes the *Bb* focus.

In measure 28 a modulation takes place. Albéniz uses the classical time-honoured chromatic modulation technique although the two focuses involved are not tonal. Firstly, the tonic chord *Bb* elevates its fundamental to *B* producing  $\langle i_5^7 \rangle$ , a chord that would normally operate as a secondary leading-tone chord of *ii*. Secondly, we find an unusual change of function where the pivot chord  $\langle i_5^7 \rangle$  is surprisingly reinterpreted in this case as a  $v_5^7$  of *E* Phrygian (Example 11). The traditional technique where a chromatic chord introduces the new key is applied in order to obtain non-traditional modal effects.

Example 11: ms. 27-29. Modulation by an unusual change of function.

Subsection a2.2 (ms. 29-36) is focused in *E* Phrygian, a tritone interval away from the previous subsection. The Phrygian centre initially includes the tonal leading note *D*# in alternation with the diatonic 7<sup>th</sup> grade *D* (ms. 29-34). Finally in measures 35-36 *G*# is also incorporated. This note brings *E* focus nearer to the dominant function, which is, in fact, the pivot chord for the next *A* major section. The transformation of the Phrygian mode into a dominant and vice versa is typical of Albéniz's harmonic style. While in earlier works the dominant of minor keys was commonly extended into a Phrygian mode here it is the other way around: the whole subsection consists in a gradual conversion of *E* into a dominant chord as illustrated in Example 12. The definitive elimination of

Example 12: Subsection a2.2. Gradual conversion of *E* Phrygian into a dominant function.

the *E* Phrygian quality comes when its characteristic note *F* is substituted by an *F*# in the last measure of a2.2. Consequently, this subsection has a structural dominant function of the next section therefore serving as a link between the foregoing *Bb* subsection and the following *A* major key centre.

Using a pedal point, Albéniz initially installs an *A* focus in a3.1 (ms. 37-48). There are two polyfocal statements of theme 1<sup>st</sup>a, firstly in *A* major (ms. 37-40) and then in *A* Mixolydian (ms. 41-44). The latter is after that taken as a dominant function of *D* major, which appears in measure 45. This double interpretation creates a constant synthesis of modal and tonal features, an archetypal attribute of Albéniz's music.<sup>42</sup> Nevertheless in measure 48 the *D* major key is promptly abandoned since its  $ii_5^7$  takes the role of  $v_5^7$  henceforth leading back to *A*.

*A* pedal point returns insistently in subsection a3.2 (ms. 49-58) where new modal and tonal synthesis techniques arise. Here they are based on the alternating usage of *A* major chords—that turn up at the first beat of each measure—and *A* Phrygian chords (Example 13). The aforementioned synthesis finally flows into a 5<sup>th</sup> diminished *E* major chord at measures 57-58 thus origi-

<sup>42</sup> This issue has been comprehensively studied in Albéniz's *Iberia*. Manuel MARTÍNEZ BURGOS, «La armonía en *Iberia* de Isaac Albéniz como síntesis de procesos tonales y modales,» *Inter-American Music Review*, vol. 18, II (Summer 2008): 337-365.

Example 13: m. 52. Alternating usage of *A* major chords and *A* Phrygian chords.

inating a sonority that could be considered as a vertically expressed condensation of the previous horizontal tonal-modal interchange. Moreover, this *E* dominant chord prepares the next *A* tonal section.

The resolution of dominant *E* at measure 59 ushers *A* major in and opens section A4 (ms. 59-67) (See Example 14). At this stage there are no modal or chromatic inflexions so measures 59 to 64 polyfocally display the theme fitted to *E* Mixolydian. Despite of this, there is an abrupt harmonic shift to *F* major chord at measure 65, followed by another 3<sup>rd</sup> related chord namely *Ab*. As a result, the anomalous *F* major-*Ab* major cadence at the end of this section has a powerful and tense quality that raises suspense in expectation of the succeeding development part.

A4 (m. 59-67)

(harmonic tension)  
*A* Major polyfocality → (theme in *E* Mixolydian) *F* Major *Ab* Major

Example 14: Section A4.

A5 (ms. 68-83) is a motivic development of the composition's first measure that hinges upon one more minor 3<sup>rd</sup> relation sequence: *Ab* major-*B* major-*D* major. The last chord is then interpreted as a subdominant of the principal axis *A*, which arrives on the scene at measure 73. Thereafter, a steady increase in tension leads to measure 82, the climax of the composition. In truth, this structural culmination is achieved by means of a dynamic growth whereas

few harmonic processes contribute to this purpose. The most noticeable is the transformation of *E* dominant chord into a 5<sup>th</sup> diminished major chord. This generates, as seen in measures 82 and 83 of example 15, an hexatonic segment that gradually vanishes into an *E* whole-tone indistinct texture.

Example 15: ms. 82-83.

A6 (ms. 84-91), the last section before the recapitulation, is a structural and dynamic low peak. The section's initial *F* major chord must be justified as a deceptive cadence of the earlier *E* dominant function. Comprising only major chords, at measure 89 this passage reaches its target chord *Cb* which is after that transformed into *B* dominant 7<sup>th</sup> with diminished 5<sup>th</sup>. This chord suggests a *B* whole-tone array that not only hints at an impressionist taste but also functions as a secondary dominant of the dominant in *A*. This double feature is distinctive of Spanish music from the first years of the twentieth century. In effect, the resolution of the whole-tone dominant of the dominant directly to the tonic in *A7* is a typical Iberian resource too. In many pieces of *Iberia*, it is almost systematically put into operation at the measures preceding the recapitulation.

Although recapitulation in a7.1 (m. 92) complies with the opening theme and key, the texture is now largely denser. It is not until a7.2 (m. 100) where we encounter measures that exactly replicate a1.2 (m. 13). In doing so, parallel motion chords and polymodal configurations of the exposition reappear but they here lead to an *F* major chord. Astonishingly, this chord is followed, in the last semiquaver of measure 107, by an *Eb* augmented 5<sup>th</sup> dominant that hastily bumps into *Ab* in the next measure, at section A8. Its first subsection a8.1 (ms. 108-114) is an enunciation of a2.1 in *Ab* that, after covering an octave by means of a minor 3<sup>rd</sup> cyclic sequence, steers its way on to a *C* whole-tone parallel motion texture in measures 113-117 (see Example 16). In a8.2 (ms. 115-121) this hexatonic set is again taken in a twofold meaning: as an impressionist effect and as a dominant function. The last interpretation comes forward in measure 118 with the resolution of *C* into *F*. First handled as a Phrygian modality, the half-tone upward motion of the minor 3<sup>rd</sup> converts *F*

AZULEJOS: ALBENZIS'S POSTHUMOUS AND UNFINISHED WORK COMPLETED...

**A8** **A9**  
**a8.1 (m. 108–114)** **a8.2 (m. 115–121)** **(m. 122)**

← minor 3rds cyclic sequence →

*Ab Cb D F Ab C whole tone F Phrygian F<sup>7</sup> Ab<sup>7</sup> Db*  
+ +

Example 16: Section A8.

into a minor 9<sup>th</sup> dominant function. However, this dominant is followed by an augmented 5<sup>th</sup> *Ab* dominant that rapidly shifts focus from *F* to *Db* at measure 122.

While the new section A9 (ms. 122-135) commences in *Db*, a further sudden minor 3<sup>rd</sup> relation conducts harmonic stream to *E* dominant, a chord that lastly restores the original principal axis *A* in measure 124. Notwithstanding that, *A* is not a pure minor key as in the exposition. Instead, an *A* major chord is established. Yet, the new focus is coloured with >*vii* and >*II* Phrygian chords thus staining the tonal quality of *A* major key. At long last, the introductory truly *A* minor Phrygian returns at measure 130 with the leading note *G#* still prevailing. The latter easily merges into an additional *E* whole-tone collection that fades away in measure 135.

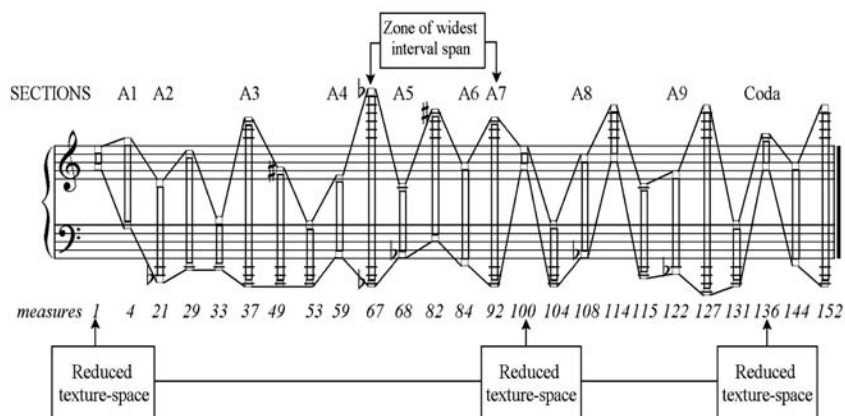
The dénouement of the harmonic plan into *A* at the Coda (ms. 136-154) rises, once again, the dual meaning of the previous *E* hexatonic segment that has

Example 17: ms. 143-154. Final measures.

finally been taken as a dominant function. In spite of this, modal and remote tonal relations are displayed all over. The concluding section is the sole one to present a genuine *A* Phrygian thematic segment. Example 17 shows the final measures of the composition (m. 143-154). We can here distinguish some distantly related chords such as *E<sub>b</sub>* major (m. 145) or *D<sub>b</sub>* major (m. 147) that contribute to create a closing atmosphere. In measures 149-154 the two concluding chords >VII-i together with an *F<sup>#</sup>* neighbour note imply an *A* Dorian paint, a mode that appears in the last measures for the first time. In this way, *Azulejos*'s ending recovers the 1<sup>st</sup>a theme motive with a new modal flavour.

### Texture and Rhythm

One of the most admirable textural features of *Azulejos* is its sparkling expansion-contraction motion. In fact, texture-space is subjected to a constant change of register as Example 18 illustrates. Besides, there is a tension-oriented usage of texture during the development of the composition where the widest interval span is achieved. Furthermore, range has a structural recapitulation function since there is a link in that sense between A1 and a7.2: these two points and the Coda are the only ones to have a reduced texture-space.



Example 18: Range and register.

Another relevant idea in *Azulejos* is density. This notion plays an important role in ensuring the progression of tension during A1. Conversely, tension recession in A7 is accomplished by means of a density decline.

Chords in parallel motion produce two different outcomes. On the one hand, they act as a heterofonic device. Although these chords progress in the



same direction, they are frequently hetero-intervallic due to their diversified interval content. This engenders a revitalised and non-repetitive use of a typical impressionist method. On the other hand, parallel chords are easily shifted to whole-tone textures thus creating a more diffused and indistinct result.

Except for the first three measures and the Coda, *Azulejos*'s meter lies in a constantly marked semiquaver motion. Consequently, rhythm in *Azulejos* is a continuum that suggests to the listener the perception of an organically developing formal structure. Some beats with missing semiquaver action are deliberately filled in, so guaranteeing the perpetual movement effect. This is the case regarding measures 37-39, 53-58, 68-75, 84-94 and 130-133, where second-level meter is used to produce a global semiquaver activity (see Example 19). Rhythm is also an important motivic factor. Actually, the entire theme

Example 19: Second-level meter is used to produce a global semiquaver activity.

results from an activity inflation of the first measure. Let us have a look at the explanation of this process in Example 20. While the rhythmic pressure is firstly concentrated towards the end of measure one, at measures two and three

Example 20: Rhythm: theme 1<sup>st</sup> a as a result of an activity inflation of the first measure.

it converges in beats two and three. Finally, measure four is deluged with semiquavers that flood directly into measure five where the theme starts again.

## Contextual Study

### The composition process

No accurate date can be assigned for Albéniz's beginning of *Azulejos*. However some approximation can be tried. According to Collet, Albéniz was ill in his house at rue Boulainvilliers in Paris from October 1908 to April 1909 during his last winter alive.<sup>43</sup> Nonetheless, according to Victor Ruiz Albéniz, Albéniz tried to recover by spending the winter of 1908-1909 on the 'Costa Azul'<sup>44</sup> but went briefly to Paris at the end of the winter or the beginning of the spring to visit some doctors. Regardless this discrepancy which can be due to Albéniz's own doubt of whether leaving or not Paris,<sup>45</sup> the two authors agree that Albéniz left Paris in April 1909 and went to the Atlantic side of the Pyrenees at Cambo-les-Bains where he finally died on 18 May 1909. There is an undated letter from this period written by Joseph de Marliave to Albéniz<sup>46</sup> declaring that although Albéniz had left Paris only eight days ago he was already missing him. He adds that Albéniz must «finish and 'tune up' *Azulejos*».<sup>47</sup> Since Albéniz left Paris at the beginning of April 1909 the only fact that can be assured is that he was already working in his posthumous piece in March or even in February. It must be noted that Collet mentions that Albéniz had a slight improvement from his illness in March.<sup>48</sup> Therefore he could have then commenced his last composition while still in Paris.

Albéniz's nephew, Victor Ruiz Albéniz, was a doctor and treated his uncle's mortal nephritis at Cambo-les-Bains. His testimony is crucial concerning Albéniz's last thoughts although we should bear in mind that he published them in 1948, thirty-nine years after the composer passed away. According to

<sup>43</sup> *Albéniz*, 76-77.

<sup>44</sup> *Isaac Albéniz*, 115.

<sup>45</sup> There is a letter at the Biblioteca de Cataluña (M 986 M III) from Joaquín Malats to Albéniz of 28 October 1908 asking if he was going to stay in Paris or go to Niza. There is as well another letter dated 12 December 1908 from Money-Coutts to Albéniz, regarding this same matter where Money-Coutts suggests that it is better for the Spaniard not to travel and stay in Paris. [Museu de la Música, sig. 10292] The only certitude inferred from different letters of this time (Zuloaga, Bruneau, Money-Coutts), is that Albéniz was still in Paris on 6 January 1909 and he was no more in the French capital the 5 April 1909.

<sup>46</sup> Biblioteca de Cataluña, M 986 M III.

<sup>47</sup> «Acabar y poner a punto *Azulejos*».

<sup>48</sup> *Albéniz*, 77.

Victor Ruiz Albéniz when Granados visited Albéniz some days before his death, he took several manuscripts from *Azulejos*. Ruiz Albéniz narrates, in an oral style, Granados's departure to Barcelona in order to cancel some appointments. That way he could be with Albéniz during his fatal illness:

«Enrique [Granados] intended to break his contract with the company that was going to take him to America: he wanted to stay next to Isaac [Albéniz] by any means. He went to Barcelona ready to immediately make the necessary arrangements in order to postpone, at least, his imminent 'tourné'... He took in a suitcase the manuscript of the last three Azulejos [numbers] [underlined by me] that Rosina [Albéniz's wife] had given him in order to have them quickly finished, since the French publishing house was urgently demanding them and she [...] needed to have that money paid so she could make his 'fatty' [Albéniz] believe that [...] everything at home was [...] in abundance.»<sup>49</sup>

Unfortunately, Granados never returned in time to see Albéniz alive. In fact, there are certain contradictory assertions in Ruiz Albéniz's narration. In the same book, some pages before, he assures that Albéniz «left written three numbers [underlined by me] from *Azulejos*.»<sup>50</sup> Had he really left three numbers written, it is not logical that Granados had taken the last three to finish them as underlined above unless the suite had six numbers overall. On the other hand, supposing three numbers were already on paper and Albéniz's wife, Rosina, needed to collect the money from *Azulejos* —and obviously to publish them— it is evident that she would have sent the pieces to Édition Mutuelle right away but she did not. So, did Albéniz actually finish any other numbers from *Azulejos*, apart from the only one we know? There is letter from Granados to Doña Carmen Castellví D'Armet, Countess of Carlet i Castellà,<sup>51</sup> which throws light on this matter. Granados's letter is dated 10 June 1910:

«I have been able to note down in my notebook one of the greatest events of my life: the finishing of *Azulejos* from my unforgettable Isaac.

<sup>49</sup> «Enrique pretendía romper su contrato con la empresa que le llevaba a América: quería a todo trance quedarse al lado de Isaac [...] Se marchó a Barcelona dispuesto a hacer en el acto las gestiones necesarias para, por lo menos, aplazar su ya inminente «tourné»... Se llevó en un maletín el manuscrito de los tres últimos Azulejos, [el subrayado es mío] que Rosina le confió para que los concluyese rápidamente, pues la editora francesa los reclamaba con urgencia y ella... necesitaba cobrarlos para poder seguir fingiendo ante su querido «gordo» que [...] todo era en el hogar [...] abundancia.» VÍCTOR RUIZ ALBÉNIZ, *Isaac Albéniz*, 132.

<sup>50</sup> *Ibidem*, 117.

<sup>51</sup> The Countess was a deep admirer of Albéniz's music. In 1931, she criticizes the way in which Albéniz was falling into oblivion. CONDESA DE CASTELLÀ, «El momento y la obra maestra de Isaac Albéniz,» *Ritmo* (Madrid), year III, no. 38 (15 August 1931): 4-7.

Rosina called me one afternoon and handed me the manuscript [...] I have felt myself penetrated by the atmosphere of another life [...], in the ether where the soul of our unforgettable singer floats. In certain moments, I have felt fright and relief. How could I express what Rosina thought about the continuation of her Isaac's work? I kissed her hand grateful for such privilege. This was a month ago and the work is finished. How could I explain the continuation of my pen on the same stave that Albéniz left unfinished? It has been a contact of my soul; something that I don't even understand myself; something that if you were here I would explain it with a gesture. Poor Isaac! [...] That last smile of his last days! I still see him in that house in Cambó: surrounded by trees and flowers, and full of tears inside! I still hear his sweet voice saying: 'Enrique, you are a wise man and you are even wiser as an artist... You really are!' He was saying this with a faltering voice and tearful eyes!!!»<sup>52</sup>

Granados does not mention any other number of *Azulejos* apart from the single manuscript he received, so it is impossible that Albéniz had completed further pieces by the time he died. Moreover, Granados says that Albéniz's wife «called me one afternoon and handed me the manuscript. [...] This was a month ago and the work is finished.» If the letter was written 10 June 1910, that implies that Rosina gave Granados the manuscript in May or April 1910. This is consistent with the date that Granados writes in his own continuation manuscript: 25 May 1910, that is, approximately a month after Rosina handed over Albéniz's manuscript. In addition, Albéniz's son, Alfonso, has a very similar version of what happened during the last days of his father's life:

«A few days before my father died in Cambó, Granados visited him in order to greet his close friend for the last time. They remained by themselves for more than one hour, taking about music. Because of this definitive farewell, Granados came sadly shocked from that meeting.

<sup>52</sup> «He podido anotar en mi libro de memorias uno de los hechos más grandes de mi vida: la terminación de *Azulejos* de mi inolvidable Isaac. Me llamó Rosina una tarde y me entregó el manuscrito [...]. Me he sentido penetrado en un [...] ambiente de otra vida; en el éter donde flota el alma de nuestro inolvidable cantor. He sentido en ciertos momentos, *miedo y consuelo*. ¿Cómo decirla [sic] lo que le pareció a Rosina la continuación de la obra de su Isaac? Yo la [sic] besé la mano agradecido por tal confianza. Hace de esto un mes y la obra está terminada. ¿Cómo quiere que le explique el seguir de mi pluma en la misma pauta que Isaac dejó por terminar? Ha sido un caso de contacto de mi espíritu; algo que ni yo mismo me explico; algo, que si estuviera Vd. aquí, la [sic] explicaría con mi gesto, con la expresión de un muerto. ¡Pobre Isaac! [...]. ¡Aquella sonrisa llorosa de sus últimos días! ¡Todavía le veo en aquella casita de Cambo: rodeada de árboles y flores, y llena de lágrimas por dentro! Aún oigo su voz dulce que me dice: «Enrique, eres muy sano como hombre y como artista lo eres todavía más... ¡Ya ves si lo eres!... ¡¡¡Esto dicho con la voz entre cortada y los ojos llorosos!!!» Justo Romero, *Isaac Albéniz*, 245. The original letter is kept in Barcelona, in the family's collection of the Counts of Carlet i Castellà.

Some months later, [underlined by me] my mother asked Granados to finish the last musical work that my father left started, *Azulejos*, in which he had worked until some time close on his death. Granados gladly agreed to do so [...].<sup>53</sup>

Alfonso Albéniz's explanation and Granados's letter to the Countess imply that Rosina gave *Azulejos* to Granados after Albéniz's passing. All this dates match together congruently. On the contrary, there is no proof of Albéniz's nephew's version, that is to say Rosina gave Granados the manuscript one year earlier, some days before Albéniz's decease in May 1909. Consequently, as a first deduction we can now conclude that there is only evidence of one unfinished number of *Azulejos*, to be precise the one that Granados continued one year after the death of Albéniz.

### The lost fifth folio of Albéniz's manuscript

Until Doctor Torres's catalogue<sup>54</sup> was published in 2001 the question of the *Azulejos's* manuscripts has been rather dense.

Let us remember how many measures contain each of the three extant manuscripts:

- Albéniz's manuscript: (measures 1 to 52).
- Granados's manuscript: (measure 63 to the end).
- Copyist's manuscript: written (not composed) by a copyist (complete measures).

There is a first and unavoidable question: what happened with measures 52 to 62? I positively think there was a fifth folio that is now missing. Everything indicates that this folio could have been mislaid in the course of the move from one place to another. We must bear in mind that Granados probably handed this document to the copyist who did the manuscript for Édition Mutuelle. It is not clear whether the copyist returned Albéniz's manuscript to Granados or to Rosina, but it was finally donated to the library that currently has it, the 'Museu de la Música' in Barcelona. In the process that I have just brought attention to there are at least three moves of the document: from

<sup>53</sup> «Muy pocos días antes de morir mi padre en Cambó, Granados fue a visitarle, sin duda para saludar por última vez a su entrañable amigo. Ambos permanecieron juntos y solos durante más de una hora hablando de cosas de música. De aquella entrevista salió Granados tristemente impresionado, por la amargura de un adiós definitivo. [...] Algunos meses después, [el subrayado es mío] mi madre rogó a Granados que terminase la última obra musical que mi padre dejó empezada *Azulejos*, en la que trabajó hasta poco antes de su muerte. Granados accedió gustoso [...]» Pablo VILA SAN-JUAN, *Papeles íntimos de Enrique Granados* (Barcelona: Ed. Amigos de Granados, 1966), 104.

<sup>54</sup> Jacinto TORRES, *Catálogo sistemático descriptivo*.

Granados to the copyist, from the copyist back to Granados, or to Albéniz's wife, and, finally to the library. Accordingly, the loss of the fifth folio is quite possible. Then, could the fifth folio have been lost before Rosina handed it over to Granados in 1910? That is impossible. Provided Granados's manuscript starts in measure 63, how could the copyist's manuscript include measures 52 to 62 if he did not have Albéniz's manuscript?

The existence of the fifth folio is confirmed by various reasons. The first and more obvious is that the eleven measures fit perfectly in the folio. There is also another important element in Albéniz's fourth folio that hints at the possibility of a fifth. Albéniz used to extend by hand the lines of the staves in his manuscripts in order to have more space as can be seen in Figure 1. This

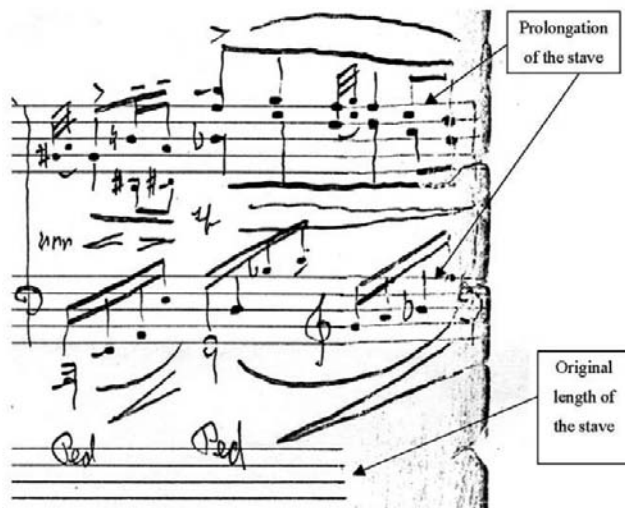


Figure 1: Stave prolongation of the last measure in Albéniz's 4<sup>th</sup> folio. Typed indications and arrows added by me. Manuscript in Museu de la Música, Barcelona, Fons Albéniz, sig. MDMB 02.1736.

is something that can be found throughout *Iberia*. Does this not reveal a firm intention of continuation? I would consider it sensible to assume that Albéniz had a clear intention of carrying on with his composition when he was writing the last measure of folio four. It is plainly clear that a composer would not give up his work when having the musical excerpt in mind ready to copy as the stave prolongation suggests.

Besides, in Granados's manuscript there is an unambiguous indication of a number six in the top right-hand corner of the 1<sup>st</sup> folio. Figure 2 shows this number six repeatedly marked as if intending to state that from there on some-

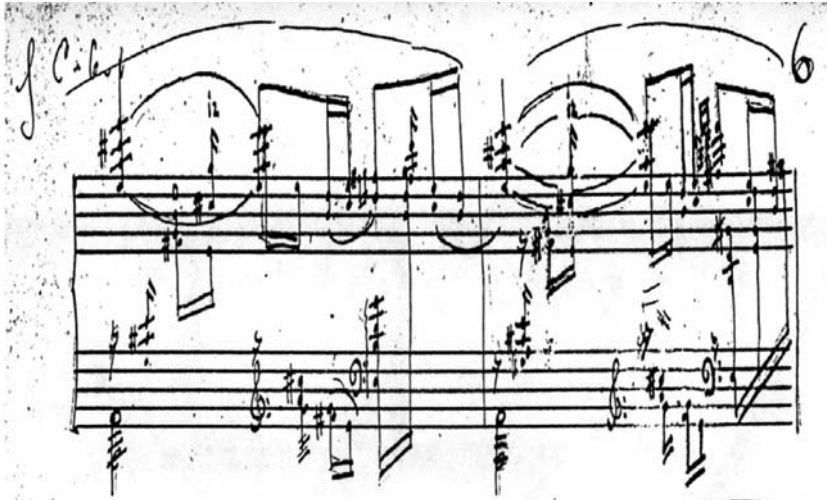


Figure 2: Granados's manuscript first folio. Top right-hand corner: the number 6 is repeatedly marked. Manuscript in Biblioteca de Catalunya, Barcelona, Fondo Enric Granados, A 10-GRA 2.

thing new was starting and surprisingly the following two pages are not numbered. All this facts corroborate Granados's possession of the now-lost fifth folio and that he numbered his first folio as sixth.

### Granados's continuation point

The main problem to determine the exact point where Granados continues *Azulejos* lies in the lost fifth folio of Albéniz's manuscript. It would not be preposterous to simply presuppose that Granados continued the piece in his own manuscript, that is, starting from measure 63.<sup>55</sup> However, a further study of the copyist's manuscript has led me to open another line of research, which is as convincing as the first supposition, perhaps even more. It is mistaken to admit that we do not have anything from the fifth lost folio: we still have the copy of the fifth folio that the copyist did when 'running his eye' over Albéniz's document.

It is patent that the job of a copyist involves a monotonous and relatively mechanical task. Therefore, a copyist will probably feel at ease when copying the same staff layout from the original document to his page. If the same

<sup>55</sup> This theory, that must be still considered feasible and logic, was stated by Riva in 2001 in notes to, *Escenas Poéticas*, by Granados, CD, 3.

measures-per-stave arrangement is transcribed from the original to the copy then work is presumably less demanding. This fact is fundamental to understand the theory I intend to explain: Albéniz works in his manuscript with a layout of three measures per system. On the contrary, Granados prefers to write mainly two measures per system. Hence, Figures 3a and 3b illustrate that the copyist transcribes Albéniz's four folios copying generally three measures per system, whereas he copies Granados's manuscript following essentially the layout of two measures per system. Curiously, the copyist's manuscript changes from a three-measures-per-system layout to a two-measures-per-system layout in measure 58 (which would probably be at the middle part of the now-lost fifth folio). Granted that the copyist has followed nearly always the same layout of the original music he was copying, why would he not do the same at this point?

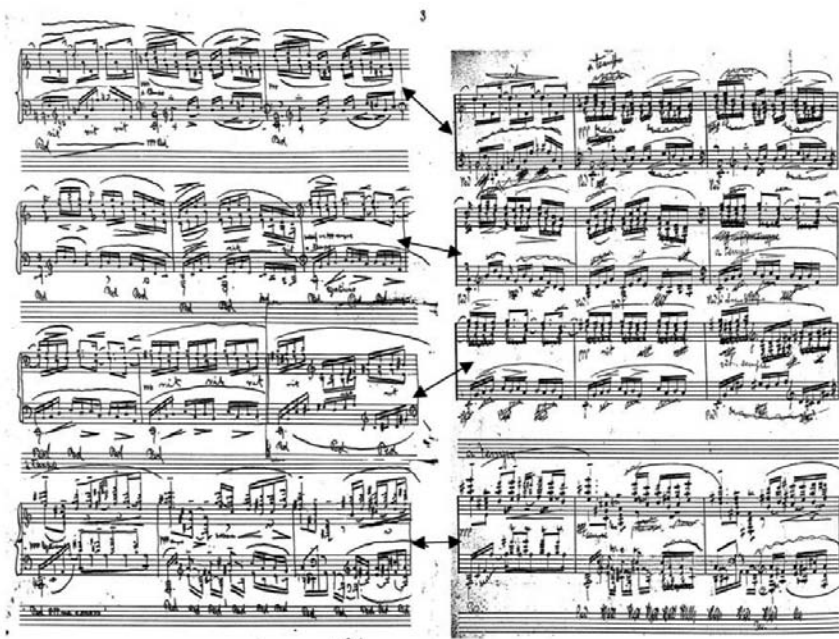


Figure 3a. *Azulejos*. Left: Albéniz's manuscript, ms. 28-39. Right: Copyist's manuscript, ms. 28-39. Arrows added by me.

All these data we are analysing lead us to think the subsequent idea: considering Albéniz writes in a three-measures-per-system layout and Granados in two, in that case when the copyist's manuscript switches to a two-measures-per-system layout (m. 58), it is likely that the copyist is now reproducing the music of Granados. From this we can infer the surprising fact that Granados



AZULEJOS: ALBÉNIZ'S POSTHUMOUS AND UNFINISHED WORK COMPLETED...

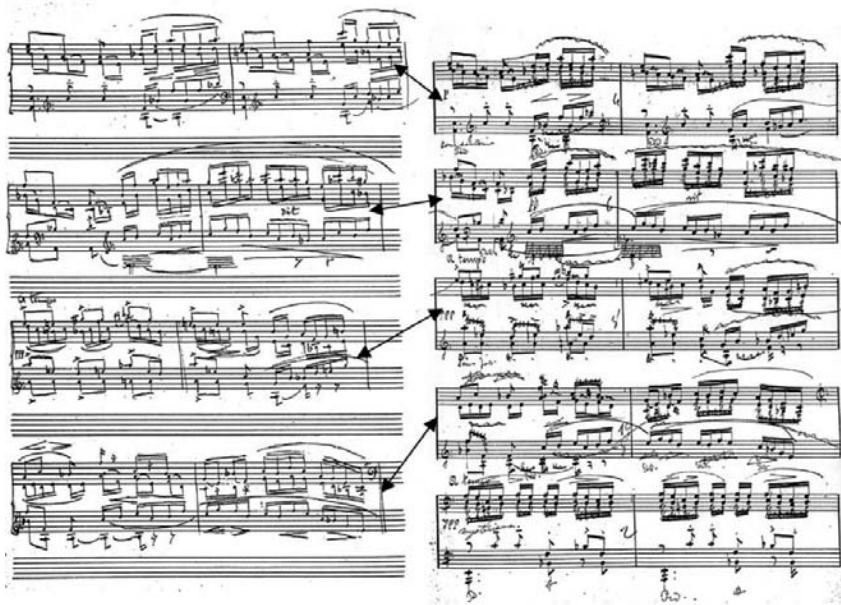


Figure 3b. Left: Granado's manuscript, ms. 96-103. Right: Copyist's manuscript, ms. 96-105. Arrows added by me.

used the now-lost fifth folio of Albéniz's own manuscript to continue the work. In spite of this, still more surprising are the following words of Granados that we find in the aforementioned letter to the Countess of Carlet i Castellà: «How could I explain the continuation of my pen on the same stave that Albéniz left unfinished?»<sup>56</sup> [underlined by me]. Granados says he continued on the same stave that left Albéniz. This seems to confirm the theory that Granados used Albéniz's own manuscript to continue the composition. If we follow strictly the expression «in the same stave» then the continuation point of *Azulejos* should be in a stave where Albéniz had already written some notes. This stave could be the one of measures 55-57 (which is probably the second system of the lost fifth folio) or measures 58-59 (that would be contained in the third system of the folio).<sup>57</sup> Thus, Granados could have continued between meas-

<sup>56</sup> Justo ROMERO, *Isaac Albéniz*, 246.

<sup>57</sup> The explanation of how I came to know that this is the layout of the fifth folio is rather long. I will try to be concise. If we take into account that the fifth folio comprises measures 52 to 62 we can deduce its layout following the copyist's manuscript which has this measure arrangement: measures 52-54, measures 55-57, measures 58-59, measures 60-61 and measures 62-63. The beginning of the fifth lost folio would probably have the layout I have just suggested: first system: measures 52-54; second system: measures 55-57; third system: measures 58-59 or 58-60. From this point on is very difficult to know the exact layout of the rest of the folio

ures 56 to 59. It is impossible to verify with total certainty where did Granados continued within these measures. To do so we should have in our hands the fifth folio and see the calligraphy of the two composers. Nevertheless, we can follow a process of elimination, measure by measure, backwards from measure 59 to 56. All my indications can be confirmed by looking Figure 4 where measures 55-63 from the copyist's manuscript are shown.

Measure 59 from the copyist's manuscript has the same texture of measure 63, the first measure of Granados's manuscript. There is even a duplication of the sign «iz» —Spanish abbreviation for left hand, 'izquierda'— of measure 63 in order to indicate a chord that must be played with the left hand. Albéniz usually prefers to write the left hand on the lower staff, even though it produces a constant change of clef. In the four folios of Albéniz's manuscript there has not been a single indication «iz» to warn about the use of the left hand. What is more, Albéniz seldom uses indications about the left or the right hand and when he does is always in French. This fact can be verified in his preceding piano pieces, that is, the twelve numbers of *Iberia* and *Navarra*: out of thirty-seven indications in the original manuscripts about the usage of hands, all are in French (m. gauche, m. d., etc...). Moreover Granados's pieces of this same period —namely *Goyescas-Los majos enamorados*— always use hand indications in Spanish. This clearly suggests that the indication «iz» in measure 59 can only be from Granados. He uses the abbreviation «iz» four times in his manuscript, whilst Albéniz has not used it once in his thirteen preceding compositions, nor in his own manuscript of *Azulejos*. Thus, it is credible that not only the indication «iz» but all the music of measure 59 belongs to Granados's inspiration.<sup>58</sup>

Measure 58 includes a square bracket probably to denote that *G#* and *Bb* must be played with the thumb. The square bracket is a resource that Albéniz uses in order to explain which hand should play what and he normally complements it with the indication «m. d.» or «m. g.» On the contrary, Granados never indicates «m. d.» or «m. g.» when he employs a square bracket in *Goyescas-Los majos enamorados*, a composition he was working in while he fin-

since Granados's manuscript starts in measure 63 and not in 64. As a consequence, the copyist works without matching the same measures in the same position of the system. This occurred previously in the copyist manuscript not only in the copy of Albéniz's music but also in Granados's. Thus, this should not be considered extraordinary. The reason of all this could be the existence of a crossed out measure. This would cause a lack of correspondence between the layout of measures per system of Albéniz's lost fifth folio and the layout of the copyist's manuscript.

<sup>58</sup> In fact, in the copyist's manuscript Granados crossed out the indications «iz» that the copyist transcribed from his manuscript —as well as from Albéniz's fifth lost folio— and replaced them with «m. g.» which probably seemed more adequate for the French publishing house Mutuelle. The copyist's manuscript includes another crossed out indication «iz» in measure 60.

AZULEJOS: ALBENIZ'S POSTHUMOUS AND UNFINISHED WORK COMPLETED...



Figure 4: ms. 55-63 from the copyist's manuscript (5<sup>th</sup> folio).

ished *Azulejos*. This is precisely what happens in measure 58, which could mean that this point in the piece pertains to Granados's hand.

Now we are going to study simultaneously measures 56 and 57. We should pay heed to an important fact about the copyist's manuscript: Granados actu-

ally 'worked' in this manuscript to make the last corrections before handing the composition to the Édition Mutuelle. It is noteworthy that Granados has a different idea from Albéniz in the handling of the pedal. This leads Granados to cross out an enormous quantity of pedal indications ('ped') in the copyist's manuscript. In the first 55 measures Granados had crossed out sixty-four pedal indications. However, from measure 56 until the end (and only from this point!) Granados does not cross out a single pedal indication. What could be the reason? Granados does agree with the pedal indications that the copyist has transcribed because these indications are his own: there is nothing to correct since Granados obviously 'agrees with himself'. For that reason, it is logical to think that the copyist has transcribed to his own manuscript Granados's music from measure 56 of the now-lost fifth folio.

But there is also another difference between Albéniz's and Granados's criterion that is manifest in the copyist's manuscript. While Albéniz has an obsession with maintaining dynamics in *ppp*, Granados crosses out many of the dynamic indications that the copyist transcribed from Albéniz's manuscript to the copy for the Édition Mutuelle. Albéniz is in the habit of starting many measures in *ppp* even if the last one has finished in the same dynamic. Granados considers that this is unnecessary so, since the copyist has done an exact reproduction of Albéniz's manuscript, he crosses out a great number of *ppp* indications at the beginning of each measure. Until measure 55 Granados has crossed out in the copyist's manuscript twenty-one *ppp* or *pp* indications. However, from measure 56 until the end (and only starting from this point!) Granados does not cross out a single dynamic indication. Again, the explanation is the same as in the pedal indications: from measure 56 Granados does not have any disagreement because the copyist has transcribed the music that he had composed to the manuscript for the publishing house. This is the reason why there is not a single crossed out dynamic indication from measure 56 onwards.

Finally, I have been able to identify a crossed out cross at the beginning of measure 56, above the bar line and before any musical note. At this point, there is no reason for crossing out any musical indication, neither slurs, nor notes or dynamics. I have not found another symbol of the cross before or after this specific point, neither crossed out nor without being crossed out. This cross could indicate the continuation point of *Azulejos*. The reason why it was crossed out and who did it can not be determined but it is very significant that these three last facts all indicate measure 56 as Granados's continuation point of *Azulejos*. We should also remember that just in the next system there is a change to a two-measures-per-system layout, to wit Granados's 'favourite layout'. In addition to this, Granados said he had continued in the same stave that Albéniz left. Bearing in mind all these circumstances it seems

sensible to say that there are countless possibilities that Granados continued *Azulejos* in measure 56. Only if we could find the lost fifth folio of Albéniz's manuscript, which is somewhat difficult, we could confirm this theory with total sureness.

### Different musical approaches in *Azulejos*'s overall style homogeneity

After purely considering *Azulejos*'s physical documents, we can now examine its musical meaning as regards the creative techniques of the two composers. The truth is that in general terms Granados achieved an outstanding style unity compared with Albéniz's initial measures. This should be understood as a conscious effort of Granados who felt a deep esteem and admiration for his 'Isaac'. As a matter of fact he saw in Albéniz's protection «a sign of virility»,<sup>59</sup> and according to Ruiz Albéniz, «they felt reciprocal admiration, regarding Enrique [Granados], a bit of a son towards his father and, regarding Isaac [Albéniz], a lot of an older brother towards his younger one».<sup>60</sup> In addition, Granados had expressed a high respect for the continuation of *Azulejos* in a letter to the pianist Malats.<sup>61</sup> Dated 11 December 1910, the letter is also important because the moment when it was written is consistent with the days when the above-discussed manuscripts were handed over and then finished:

«Really *Azulejos* is delightful. Rosina gave me Isaac's original as a present and I keep it as a treasure. What I have done is not worth keeping. Would you like to share it with me? I will send you the original [manuscript] of what I have written.»<sup>62</sup>

<sup>59</sup> «Yo veo tu protección como un signo de virilidad.» Letter from Granados to Albéniz dated 26 May 1907, Biblioteca de Cataluña, Barcelona, M 986 «G».

<sup>60</sup> «Sentían mutua admiración, un poco de hijo a padre por parte de Enrique, un mucho de hermano mayor hacia el pequeño por parte de Isaac.» Víctor RUIZ ALBÉNIZ, *Isaac Albéniz*, 130.

<sup>61</sup> Joaquín Malats (1872-1912) was one of the best pianists of the beginning of the twentieth century. Albéniz said that he had written *Iberia* «through and for» him. Cited by Enrique FRANCO, *Albéniz y su tiempo* (Madrid: Fundación Isaac Albéniz, 1990), 134. [Reprint of Joan SALVAT, «Epistolari dels nostres músiques: Isaac Albéniz a Joaquim Malats,» *Revista musical catalana* (Barcelona), 30, no. 357 (September 1933): 364-72.] Fauré «offered him a professorship in piano at the Paris Conservatoire. Malats turned the offer down because it required his adoption of French nationality.» Walter Aaron CLARK, *Isaac Albéniz. Portrait*, 249, footnote 55. See also Paula GARCÍA MARTÍNEZ and Ramón SOBRINO, «Malats y Miarons, Joaquín,» in *Diccionario de la Música Española e Hispanoamericana*, ed. by Emilio CASARES, 10 vols. (Madrid: SGAE, 1999-2002), vol. 7 (2000): 65-68.

<sup>62</sup> «Verdaderamente Azulejos son deliciosos. Rosina me ha regalado el original y lo guardo como oro en paño. Lo hecho mío poco me importa tenerlo. ¿Quieres que lo tengamos entre los dos? Ya te mandaré el original de lo que yo he escrito.» Letter in Museu de la Música, Barcelona, sig. 10.034.

However, certain seemingly unimportant musical features, when analysed in detail, can altogether suggest different musical approaches in the overall style homogeneity. Let us consider some of them.

Firstly, Albéniz and Granados deal with the augmented 5<sup>th</sup> dominant chord in a different way. While Albéniz uses this chord in a cadential sense only once in 56 measures, Granados employs the same chord three times in 98 measures (ms. 83, 107 and 121). In spite of the higher ratio of usage in Granados's measures, their harmonic resolution is also dissimilar. Whereas Granados always resolves the augmented 5<sup>th</sup> in an academic manner—that is to say by a half step upwards leading to the 3<sup>rd</sup> of the next chord—Albéniz forces an abrupt change in register and consequently does not reach the 3<sup>rd</sup>. Example 21 shows the dissimilar treatment of the augmented 5<sup>th</sup> in the two musicians.

measure 36 rit Aug 5th A tempo

measure 107 rit assai Aug 5th A tempo

*ppp*  
*legatissimo*

*dolce*

Albéniz does not resolve the augmented 5th to the 3rd

Granados always resolves the augmented 5th to the 3rd

Example 21: Albéniz's and Granado's dissimilar treatment of the augmented 5<sup>th</sup>.

One of Albéniz's preferred modes is the Mixolydian. Just as he did in earlier works such as *La Vega*, *Iberia* or *Navarra*, he now uses this colour in measures 41-44. Nonetheless, Granados does not use it even once in his continuation, probably because he did not especially like this modal tint.

*Ab* axis at measure 68 is considerably unexpected since Albéniz's manuscript introduces three axes, to be precise *A*, *E* and *Bb*. The connections between these axes are patent and straight: *E* is dominant of *A*, and *Bb* is the Phrygian tone of *A*. On the other hand, *Ab* at A5 (ms. 68-75) has very weak links with the *A-Bb-E* axes system. Granados tries to link up his new axis at A5 with the reappearance of *Ab* at section A8 (ms. 108-114), so establishing a reasonable justification for introducing this additional harmonic focus. How-

ever, the change of tempo and expression at measure 68 might be considered somehow forced when compared with the preceding section.

Another point to take into account is the instrumental technique that the two composers demand from the performer. As already mentioned, Albéniz's concept of melody tends to use different hand assignments during the same phrase. Thus, there are up to eight hand relocations of the melody in Albéniz's measures, whereas Granados nearly always places a complete melodic statement in the same hand. Furthermore, the only stage where Granados does use hand re-assignments is at the recapitulation, which is inspired in Albéniz's opening.

Besides, Albéniz rejects the usage of the bass in octaves, a typical Romantic pianistic feature. In contrast, Granados is inclined towards a potent sonorous bass doubled in octaves. The first double octave bass of the whole piece appears at measure 63, seven measures after Granados's probable continuation point. In effect, not only in *Azulejos* but also in all of his mature production, Albéniz's piano writing approach is to some extent impressionistic, whereas Granados's is deep-seated in the nineteenth century traditional texture. This is also Jose Subirá's opinion who stated that «concerning the pianistic technique, Granados preferred the German Romanticism with a touch of Chopin's influence, whereas Albéniz preferred the French Impressionism.»<sup>63</sup>

## Conclusion

The present study draws attention to a masterwork that was composed by two of the most extraordinary Spanish musicians of all times. Is beyond all doubt that, although composed in a unique and unusual way, *Azulejos* is a work of genius. As if playing with the 'history of music', destiny has created a piece that physically represents the link between Isaac Albéniz, the pioneer of the 'Spanish Music Renaissance' in the twentieth century, and one of his most distinguished younger colleagues, namely Enrique Granados. Moreover, this work could also be considered not only as an aesthetic connection between Albéniz and Granados but also as an intermediate composition amid their two masterpieces: *Iberia* and *Goyescas*. In fact, this vinculum is more than merely physical: *Azulejos* could be regarded as a symbol of the 'realm of imagination', where musical creativity enables two souls to meet each other.

<sup>63</sup> «Granados se inclinaba al romanticismo alemán con dejes del influjo chopiniano, en cuanto a la técnica pianística; en tanto que Albéniz se inclinaba al impresionismo francés.» José SUBIRÁ, *Enrique Granados. Su producción musical, su madrileñismo, su personalidad artística* (Madrid: Imprenta de Zolla Ascasibar y C<sup>a</sup>, 1926), 22.

## Bibliography / Bibliografía

- BARULICH, Frances. «Albéniz, Isaac (Manuel Francisco).» In *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, edited by Stanley Sadie, 2<sup>nd</sup> ed., 29 vols. London: Macmillan Publishers Inc., 2001, vol. 1: 290-293.
- BASSO, Alberto, editor. «Castéra d'Avezac, René de.» In *Dizionario Enciclopedico Universale della Musica e dei Musicisti*. 8 + 4 vols. Turin: UTET, 1983-1989, *Le Biografie*, vol. 2 (1985): 144.
- BAYTELMAN, Pola. *Isaac Albéniz: Chronological List and Thematic Catalog of His Piano Works*. Michigan: Harmonic Park Press, 1993.
- BERNARD, Robert. *Histoire de la Musique*, introduction by J. Ibert, 3 vols. Paris: F. Nathan, 1961-63.
- BEVAN, James Clifford. «Albéniz, Money Coutts and 'La parenthèse londonense'.» PhD diss., London: London University, 1994.
- CASARES, Emilio. «Moragas Maseras, Rafael.» In *Diccionario de la Música Española e Hispanoamericana*, edited by Emilio Casares, 10 vols. Madrid: SGAE, 1999-2002, vol. 7 (2000): 753.
- CASTELLÀ, Condesa de [Countess of]. «El momento y la obra maestra de Isaac Albéniz.» *Ritmo* (Madrid), year III, no. 38 (15<sup>th</sup> August 1931): 4-7.
- CLARK, Walter Aaron. «Albéniz in Leipzig and Brussels: New Data from Conservatory Records.» *Inter-American Music Review*, vol. 9, no. 1 (Fall-Winter 1990): 113-117.
- «Isaac Albéniz's Faustian Pact: A Study in Patronage.» *Musical Quarterly*, vol. 76, no. 4 (December 1992): 465-87.
- *Isaac Albéniz: A Guide to Research*. New York, London: Garland Publishing Inc., 1998.
- *Isaac Albéniz: Portrait of a Romantic*. Oxford, New York: Oxford University Press, 1999.
- *Granados: Poet of the Piano*. Oxford, New York: Oxford University Press, 2006.
- COLLET, Henri. «La Renaissance musicale espagnole.» In *Encyclopédie de la Musique et Dictionnaire du Conservatoire*, directed by Lionel de la Laurence and Albert Lavignac, 10 vols. Paris: Librairie Delagrave, 1913-1931, vol. 4 (1920): 2481-2482.
- *Albéniz et Granados*. Paris: Librairie Félix Alcan, 1926.
- DEBUSSY, Claude. «Concerts Colonne – Société des Nouveaux Concerts.» *Bulletin Français de la Société Internationale de Musique* (Paris), vol. 9, no. 12 (1<sup>st</sup> December 1913): 42-45.
- DUMESNIL, René. *La musique contemporaine en France*. Paris: Armand Colin, 1930.
- FRANCO, Enrique. *Albéniz y su tiempo*. Madrid: Fundación Isaac Albéniz, 1990.



- «La suite 'Iberia' di Albéniz.» *Nuova Revista Musicale Italiana* (Turin), vol. 7 (January-March 1973): 51-74
- GARCÍA MARTÍNEZ, Paula, and Ramón SOBRINO. «Malats y Miarons, Joaquin.» In *Diccionario de la Música Española e Hispanoamericana*, edited by Emilio Casares, 10 vols. Madrid: SGAE, 1999-2002, vol. 7 (2000): 65-68.
- GONZÁLEZ, Guillermo, editor. *Iberia*, by Isaac Albéniz. Madrid: EMEC, Española de Ediciones Musicales Schott, 1998.
- GREW, Sydney. «The music of Albéniz for Piano-forte.» *The Chesterian*, vol. 6, no. 42 (November 1924): 43-48.
- IGLESIAS, Antonio. *Isaac Albéniz: (su obra para piano)*. 2 vols. Madrid: Ed. Alpuerto, 1987.
- ISTEL, Edgar. «Isaac Albéniz.» translated by Frederick H. Martens. *The Musical Quarterly*, vol. 15, no. 1 (1929): 117-148.
- KALFA, Jacqueline. «Albéniz à Paris.» *Revue Internationale de Musique Française* (Paris), vol. 9, no. 26 (June 1988): 19-37.
- LAPLANE, Gabriel. *Albéniz: sa vie, son oeuvre*. Geneve: Ed. du Milieu du Monde, 1956.
- LARROCHA, Alicia de, and RIVA, Douglas, editors. *Integral para piano [de] Enrique Granados*, 18 vols. Barcelona: Boileau, 2001-2002.
- MARTÍNEZ BURGOS, Manuel. «Isaac Albéniz: la armonía en las composiciones de madurez para piano solo como síntesis de procesos tonales y modales.» PhD diss., Madrid: Universidad Autónoma, 2004. [UMI no. 3148054].
- «Azulejos, obra póstuma de Isaac Albéniz. Determinación del punto de continuación por Enrique Granados.» *Música. Revista del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid* (Madrid), nos. 12 and 13, (2005-2006): 81-91.
- «La armonía en Iberia de Isaac Albéniz como síntesis de procesos tonales y modales.» *Inter-American Music Review*, vol. 18, II (Summer 2008): 337-365.
- 'Introduction to Azulejos', by Isaac Albéniz, v-xv. Madrid: Creatio Artis, 2005.
- MAST, Paul Buck. «Style and Structure in "Iberia" by Isaac Albéniz.» PhD diss., Rochester: University of Rochester, Eastman School of Music, 1974. [UMI no. 7421529].
- MORAGAS, Rafael. «Epistolario inédito de Isaac Albéniz.» *Música* (Barcelona), vol. 1, no. 5, (May-June 1938): 38-45.
- RIVA, Douglas. «The "Goyescas" for Piano by Enrique Granados: A Critical Edition (Spain).» PhD diss., New York University, 1982. [UMI no. 8325234].
- «Granados Campiña, Enrique.» In *Diccionario de la Música Española e Hispanoamericana*, edited by Emilio Casares, 10 vols. Madrid: SGAE, 1999-2002, vol. 5 (1999): 852-866.

MANUEL MARTÍNEZ BURGOS

- Notes to, *Escenas Poéticas, Azulejos, Oriental, Valse de Concert*, by Granados, Douglas Riva, piano, Naxos CD 8555325. E.C: Naxos, 2001.
- RIVA, Douglas, and Larrocha, Alicia de, editors. *Integral para piano [de] Enrique Granados*, 18 vols. Barcelona: Boileau, 2001-2002.
- ROMERO, Justo. *Isaac Albéniz*, prologue by Rosina Moya Albéniz. Barcelona: Ed. Península, 2002.
- RUIZ ALBÉNIZ, Victor. *Isaac Albéniz*. Madrid: Comisaría General de la Música, 1948.
- SALVAT, Joan. «Epistolari dels nostres musiques: Isaac Albéniz a Joaquim Malats.» *Revista musical catalana* (Barcelona), 30/357 (September 1933): 364-72.
- SUBIRÁ, José. *Enrique Granados. Su producción musical, su madrileñismo, su personalidad artística*. Madrid: Imprenta de Zolla Ascasibar y C<sup>a</sup>, 1926.
- TORRES MULAS, Jacinto. *Catalogo sistemático descriptivo de las obras musicales de Isaac Albéniz*, preface by Robert Stevenson. Madrid: Instituto de Bibliografía Musical, 2001.
- VILA SAN-JUAN, Pablo. *Papeles íntimos de Enrique Granados*. Barcelona: Ed. Amigos de Granados, 1966.

## Manuscripts and Letters / Manuscritos y cartas

- ALBÉNIZ, Isaac. *Azulejos*, piano score, 4 folios, composed ca. 1909, Museu de la Música, Barcelona, Fons Albéniz, sig. MDMB 02.7136.
- ALBÉNIZ, Isaac, and Enrique GRANADOS. *Azulejos*, piano score written by a copyist, 15 pages, dated in Barcelona 1910, Biblioteca de Cataluña, Barcelona, Fondo Enric Granados, A 10-GRA 2.
- ALBÉNIZ, Isaac. Notebook, ca. 1894, Museu de la Música, Barcelona, car. 4.
- Granados to Albéniz. Letter, 26<sup>th</sup> May 1907, Biblioteca de Cataluña, Barcelona, M 986 «G».
- Granados to Joaquín Malats. Letter, 11<sup>th</sup> December 1910, Museu de la Música, Barcelona, sig. 10.034.
- GRANADOS, Enrique. *Azulejos*, piano score, 6 folios, dated 25<sup>th</sup> May 1910 in Barcelona, Biblioteca de Cataluña, Barcelona, Fondo Enric Granados, A 10-GRA 2.
- MALATS, Joaquín to Albéniz. Letter, 28<sup>th</sup> October 1908, Biblioteca de Cataluña, Barcelona, M 986 M III.
- MONEY-COUTTS [Francis Burdett] to Albéniz. Letter, 12<sup>th</sup> December 1908, Museu de la Música, Barcelona, 10292.
- MARLIAVE, J[oseph de], to Albéniz. Letter, no date, 1909?, Biblioteca de Cataluña, M 986 M III.

## CD Recordings / Grabaciones de CD

ALBÉNIZ. *Cantos de España / Zaragoza / Malagueña / Mallorca / Zambra Granadina / La Vega / Azulejos*, Alicia de Larrocha, piano, EMI CD 5625282. Madrid: EMI-Odeón, 2003. [Remasterization of the 1959 Hispavox recording].

ALBÉNIZ. *Piano Music / Recuerdos de Viaje / Espagne / Azulejos / La Vega / Navarra*, Guillermo González, piano, Naxos CD 8570553. E. C.: Naxos, 2007.

GRANADOS. *Escenas Poéticas, Azulejos, Oriental, Valse de Concert*, Douglas Riva, piano, Naxos CD 8555325. E. C.: Naxos, 2001.



# UN NUEVO ENFOQUE CUANTITATIVO EN LA IDENTIFICACIÓN DEL ESTILO COMPOSITIVO DE AUTORES CLÁSICOS (F. J. HAYDN, W. A. MOZART, D. SCARLATTI Y L. V. BEETHOVEN)

 Antonio TUDURÍ VILA\*, Bartomeu SERRA CIFRE\*\*,  
Joan COMPANY FLORIT\*\*\*

## Resumen

La identificación de elementos diferenciales del estilo compositivo se basa en un análisis de la forma y los recursos de composición utilizados. En este artículo se propone un método, diferente a los realizados hasta la fecha, para analizar características del estilo compositivo. Mediante una aplicación informática (AN\_MID v4.1 desarrollada ad-hoc), se hace un análisis de la partitura, identificando porcentajes de uso de las notas aisladas y de todos los posibles intervalos melódicos, para poder aislar posteriormente cuáles son los indicadores que definen mejor el estilo del compositor. A partir de estos valores, se ha aplicado un método que permite discriminar objetivamente las características que diferencian el estilo compositivo de diferentes autores clásicos (W.A. Mozart, F.J. Haydn, D. Scarlatti y L.v. Beethoven).

El artículo está estructurado en una introducción en la que se define el problema y algunos trabajos desarrollados que afrontan la solución a problemas similares, una explicación de la metodología utilizada (compositores estudiados, funcionamiento de la aplicación AN\_MID v4.1 y herramientas estadísticas utilizadas), los resultados obtenidos de la aplicación de las herramientas y, para finalizar, las conclusiones preliminares que se extraen del estudio.

*Descriptor:* Extracción de información musical asistida por ordenador, análisis musical, clasificación estadística de estilos compositivos.

\* **Antonio Tudurí** es Licenciado en Informática, Máster oficial en TIC y Título Profesional de violín por el Conservatori profesional de les Illes Balears. Es director del Departamento de TIC de la Escuela de Hotelería de les Illes Balears.

\*\* **Bartomeu Serra** es Doctor en Ciencias Físicas y Catedrático de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial en la UIB.

\*\*\* **Joan Company** es Licenciado en Filosofía y Letras. Es director y fundador de la Coral Universitat de les Illes Balears. Es Director de la Partituroteca i Centre de Documentació Musical de la UIB.

## Introducción

En este apartado se explica el problema y se resumen algunos trabajos desarrollados en este campo publicados hasta la fecha.

### Identificación del problema

Tradicionalmente, el análisis del estilo de un compositor clásico<sup>1</sup> ha sido realizado por musicólogos y músicos especialistas por medio del análisis de la forma, la armonía y el contrapunto utilizado en sus obras musicales. Dicho proceso incluye el análisis en sus obras de: sus secciones, temas, codas, motivos, armonías y otros elementos musicales, realizando un proceso de re-ingeniería de su catálogo musical y buscando aquellos elementos comunes a todas ellas.

En la estructura de la forma Sonata clásica, dicho análisis se realiza a partir de los movimientos de la obra mediante un análisis de arriba hacia abajo, partiendo de las secciones estructurales (Introducción lenta<sup>2</sup>, Exposición, Desarrollo y Reexposición, etc.), continuando con la identificación del material temático en la Exposición, las secciones de puente entre los temas A y B, seguido de un análisis de los recursos que toma el compositor en la sección Desarrollo para reutilizar los temas aplicándoles modificaciones tonales y rítmicas (entre otras). Por último, la sección Reexposición vuelve a presentar los temas de la Exposición en su forma original y generalmente ambos en la tonalidad de la obra.

En cualquier caso, el estudio pormenorizado del catálogo musical de un compositor no permitirá extraer rasgos concluyentes y exclusivos de la pertenencia de una pieza al estilo del compositor, ya que diferentes especialistas en la materia alcanzarán diferentes conclusiones debido a que cada uno de ellos asignará mayor importancia a diferentes factores identificados en la partitura de la obra. Prueba de ello es que existen gran cantidad de obras musicales atribuidas a varios compositores por diferentes especialistas debido a que cada uno identifica elementos diferentes en la obra aplicando diferentes criterios.

Por tanto, el problema es que no existe un método objetivo que permita extraer características cuantificables a partir del catálogo musical de un compositor, y que dichas características puedan ser asociadas de manera unívoca a él.

### Revisión de trabajos relacionados

Los trabajos realizados en este campo están focalizados en dos áreas de estudio: Extracción de características a partir de un análisis de señales sonoras

<sup>1</sup> Entendiendo como compositores clásicos a los pertenecientes al clasicismo musical (segunda mitad del siglo XVIII) aunque no existen límites exactos de su inicio y final.

<sup>2</sup> Sección opcional.

y extracción de patrones a partir de análisis de representaciones musicales simbólicas tales como ficheros MIDI. Nuestro trabajo se enmarca dentro de esta segunda área.

Los trabajos de investigación similares en esta área pretenden, a partir de ficheros en formato MIDI, extraer parámetros de diferentes aspectos más generales y conceptualmente dispares con el objetivo de identificar patrones que permitan identificar automáticamente estilos musicales. McKay y Fujinaga [McKay, Fujinaga 2005], [McKay, Fujinaga 2006] a partir de parámetros relacionados con la instrumentación, textura, ritmo, variaciones dinámicas etc. extraídos de los ficheros MIDI, y con la aplicación de un sistema experto ACE (*Automatic Classification Engine*) clasifican piezas musicales por género (Clásico, Jazz, tango, salsa, Funk etc.). Su trabajo se basa en el desarrollo de la aplicación *jSymbolic* desarrollada en Java que extrae las características que les interesan de cada archivo MIDI.

Los mismos autores [McKay, Fujinaga 2007] tratan el mismo problema de identificación del género musical pero añadiendo como variables de análisis los acordes utilizados y un estudio de los patrones rítmicos.

Tzanetakis y Cook en su estudio de 2002 [Tzanetakis, Cook 2002] clasifican piezas por estilo musical (clásico, jazz, pop etc.) utilizando patrones rítmicos en material musical en formato audio.

Los mismos autores en su estudio de 2003 [Tzanetakis, Ermolinskyi, Cook, 2003] clasifican piezas por estilo musical (clásica, jazz, pop etc.) a partir de las frecuencias relativas de aparición de cada nota (12 en el sistema tonal) en colecciones de material musical en formato MIDI.

Heng-Tze Cheng, Yi-Hsuan Yang, Yu-Ching Lin [Heng et al. 2008] proponen en su método utilizar histogramas de uso de acordes en piezas musicales para clasificarlas en base a una cuantificación de las emociones que provocan (ira, felicidad, tristeza).

Ferkova E., Ždimal M., Šidlik P. [Ferkova E., Ždimal M., Šidlik P. 2008] proponen el estudio de estilos compositivos de Mozart, Schubert y Brahms a partir del estudio de las frecuencias de uso de los diferentes acordes de 3 y 4 notas desde una perspectiva armónica.

M<sup>a</sup> Angeles Fernandez de Sevilla propone en su tesis doctoral [Fernández de Sevilla M. 2005] un sistema computacional de discriminación de estilos compositivos de música culta basándose en estructuras algebraicas como anillos, ideales y bases de Gröbner y a partir de valores definidos a priori de cada pieza aportados por el usuario.

R. Typke en su tesis doctoral [Typke, Wiering, Veltkamp, 2005] investiga las posibilidades de extracción de información a partir de la similitud de las melodías utilizadas en diferentes estilos musicales.

También P. Ponce e J.M. Iñesta [Ponce, Iñesta 2004] analizan mediante

herramientas estadísticas la posibilidad de identificar patrones que permitan clasificar piezas musicales en base a su género musical.

Cruz-Alcázar, P. P., E. Vidal, and J. C. Pérez-Cortes también desarrollan un trabajo para identificar estilos musicales pero plantean la utilización de técnicas de inferencia gramatical para resolver el problema [Cruz-Alcázar et al. 2003].

El presente trabajo se diferencia de los anteriores en que se focaliza y amplía el nivel de detalle en el estudio de la tesitura, las frecuencias de notas aparecidas y las frecuencias de intervalos melódicos utilizados en una época y estilo más concreto, y no se tienen en cuenta factores de interpretación y dinámica por ser considerados muy ligados a los criterios y gustos de cada época. Este estudio va un paso más adelante proponiendo los elementos específicos que permitan diferenciar estilos compositivos de compositores temporal y estilísticamente muy próximos sin tener en cuenta la instrumentación ni la forma musical de sus obras.

### **Objetivo de la investigación**

Sea cual sea la estructura, forma y elementos de cada movimiento de una pieza musical clásica, todos estos parámetros pueden descomponerse en última instancia en notas e intervalos melódicos y dichos indicadores no se han analizado desde una perspectiva de la obra en su totalidad.

Se propone la siguiente hipótesis: A partir del porcentaje de aparición de cada uno de estos indicadores musicales (porcentaje de uso de cada nota y porcentaje de uso de cada intervalo melódico) en cada pieza de un conjunto de obras de un autor clásico, dichos valores pueden tratarse matemáticamente y obtener de este modo patrones numéricos que permitan aportar a la descripción del estilo compositivo de un autor nuevas características objetivas no estudiadas hasta la fecha, así como un mecanismo matemático para diferenciar su estilo.

Al estar los valores de las variables estudiadas calculadas en porcentajes respecto del total de la obra, ello permite procesar conjuntamente obras del mismo compositor pero de diferente duración, forma, *tempo* e incluso instrumentación para identificar rasgos, es decir, se podrá comparar sonatas, sinfonías, cuartetos de cuerda, etc.

## **Metodología**

Se define en este apartado las herramientas utilizadas para llevar a cabo el estudio así como los conjuntos de piezas analizadas.



## Procedimientos

La principal aportación tecnológica para este estudio ha sido el desarrollo de la aplicación informática AN\_MID v4.1 la cual extrae de cada pieza analizada (en formato MIDI) las frecuencias de aparición de cada nota y de cada intervalo melódico.

### *Aspectos relevantes del formato MIDI y su tratamiento en la aplicación AN\_MID v4.1*

[Anonymous February 2006], [Anonymous n.d.], [Glenn Andreas, Fridley, MN 2009], [Stuart 1996], [«The Complete MIDI 1.0 Detailed Specification» n.d] and [Wikipedia MIDI n.d.]

La aparición del sintetizador digital a finales de la década de 1970 trajo consigo el problema de la incompatibilidad de los sistemas que usaba cada compañía fabricante. De este modo se hacía necesario crear un lenguaje común por encima de los parámetros que cada marca iba generando a lo largo del desarrollo de los distintos instrumentos electrónicos puestos a disposición de los profesionales del sector.

El estándar MIDI fue inicialmente propuesto en un documento dirigido a la *Audio Engineering Society* por Dave Smith, presidente de la compañía *Sequential Circuits* en 1981. La primera especificación MIDI se publicó en agosto de 1983.

Cabe aclarar que MIDI no transmite señales de audio, sino datos de eventos y mensajes controladores que se pueden interpretar de manera arbitraria, de acuerdo con la programación del dispositivo que los recibe. Es decir, MIDI es una especie de «partitura» que contiene las instrucciones en valores numéricos (0-127) sobre cuándo generar cada nota de sonido y las características que debe tener; el aparato al que se envíe dicha partitura la transformará en música completamente audible.

El estándar MIDI utiliza hasta 16 canales diferentes simultáneamente (también llamados voces, o instrumentos); Cada canal tendrá identificado previamente un timbre (flauta, violín, piano, clavecín, etc.), y todo el material sonoro enviado a él será reproducido con dicho timbre. Generalmente secuenciando obras clásicas, cada instrumento se asigna a un canal diferente.

En el caso de procesar partituras para piano, el material musical estará almacenado en un único canal MIDI o como máximo en 2 canales (material de la mano izquierda y derecha respectivamente). El programa está diseñado para identificar con un alto grado de fiabilidad las líneas melódicas e identificar correctamente los intervalos melódicos detectados.

*Funcionamiento de la aplicación AN\_MID v4.1*

La aplicación AN\_MID v4.1 está desarrollada en C++ para garantizar la portabilidad entre plataformas (Linux, Unix, Windows etc.). Toma como entrada un conjunto de piezas musicales en formato MIDI y extrae de cada una de ellas la frecuencia de utilización de cada nota, el porcentaje de distribución de las notas de la pieza musical en cada una de las 11 octavas que permite el formato MIDI y la frecuencia de utilización de cada uno de los 144 intervalos melódicos posibles (12 notas x 12 notas).

El algoritmo de detección de intervalos melódicos se basa en el criterio de proximidad para decidir qué nota (de las identificadas anteriormente que todavía no haya sido asociada a ningún intervalo) forma intervalo con la que se procesa en cada instante.

La aplicación permite procesar archivos MIDI tanto de tipo 0 como de tipo 1. Los archivos MIDI están divididos en pistas. Los archivos de tipo 0 almacenan todo el material musical en una única pista mientras que los de tipo 1 asignan generalmente una pista para cada canal MIDI. El resultado sonoro en relación con la reproducción del fichero es el mismo en ambos casos.

La Figura 1 muestra gráficamente por medio de líneas y de los identificadores de intervalos (por ejemplo el identificador «14» corresponderá a la detección del intervalo tónica[1]-subdominante[4]) detectados en los 4 primeros compases del segundo movimiento de la sonata nº 12 de Mozart (compuesto en la tonalidad de Mi b Mayor)

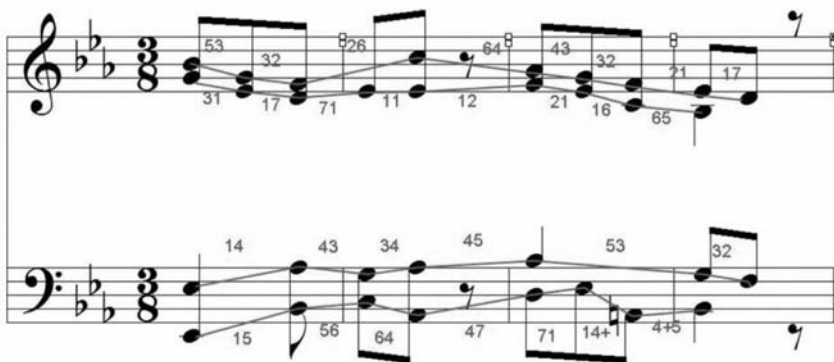


Figura 1: Intervalos melódicos detectados en los 4 primeros compases del segundo movimiento de la sonata nº 12 de Mozart (compuesto en la tonalidad de Mi b Mayor).

*Resultados de la aplicación AN\_MID v4.1*

Para cada una de las  $n$  piezas procesadas por el programa, se obtiene el resultado de la Figura 2.

$$MP_i = (NP_{i,1} \dots NP_{i,12}, OP_{i,1} \dots OP_{i,11}, IP_{i,1,1} \dots IP_{i,7,7}) / 1 \leq i \leq n$$

Figura 2: Valores obtenidos de la aplicación AN\_MID 4.1

Siendo:

- $NP_{ij}$  : (*Note Percentage*) El porcentaje de aparición en la pieza musical de la nota  $j$  respecto el total de notas identificadas en la pieza musical. Las notas son C, C#, D, D# E, F, F#, G, G#, A, A#, B, teniendo en cuenta que las notas han sido transportadas a Do Mayor, es decir,  $NP_{i,1}$  contiene el número de veces que aparece la nota tónica en la pieza «j». Dicha tonalidad se extrae del fichero MIDI en su correspondiente evento MIDI.
- $OP_{ij}$  : (*Octave Percentage*) El porcentaje de notas en la partitura detectadas en la octava «j» en la pieza «i». Se ha de tener en cuenta que el estándar MIDI permite hasta 11 octavas, de las cuales un piano no las utiliza todas.
- $IP_{ijk}$  : (*Interval Percentage*) El porcentaje de veces que se ha detectado que la nota «j» es seguida por la nota «k» (siendo  $j,k \in \{1, 1+, 2, 2+, 3, 4, 4+, 5, 5+, 6, 6+, 7\}$ ) en la pieza «i», respecto el total de intervalos detectados.

Estas variables extraídas del fichero MIDI o partitura permiten comparar piezas musicales de diferente duración, orquestación y construcción formal.

Dichas variables cumplirán las propiedades de la Figura 3.

$$NP_{i,j} = \sum_{k=1}^{12} IP_{i,j,k} = \sum_{k=1}^{12} IP_{i,k,j} \forall i, j \quad / \quad 1 \leq j \leq 12, 1 \leq i \leq n$$

$$\sum_{k=1}^{12} NP_{i,k} = 1 \sum_{k=1}^{11} OP_{i,k} = 1 \sum_{k=1}^{12} \sum_{m=1}^{12} IP_{i,k,m} \approx 1$$

Figura 3: Propiedades cumplidas por los indicadores obtenidos por medio de la aplicación AN\_MID 4.1.

Ya que excepto la primera y la última nota almacenada en cada canal que no serán nota final ni nota inicial respectivamente de ningún intervalo melódico, todas las notas son nota final y nota inicial del intervalo que forman con la nota anterior y posterior respectivamente.

*Variables aleatorias creadas*

Para poder fundamentar las conclusiones y dar validez al método de discriminación propuesto en este artículo, se ha observado que estos datos obtenidos de cada pieza, tratados como una variable aleatoria multivariante, son aproximables a distribuciones estadísticas conocidas.

Se han creado las variables estadísticas aleatorias ( $VA_i$  y  $VN_i$ ) como se define en la Figura 4, donde se calcula previamente los valores de la Figura 5, que son los valores promedio de cada una de las 167 variables.

$$VA_i = \sum_{j=1}^{12} [NR_{i,j} - \overline{NP_j}] + \sum_{j=1}^{11} [OR_{i,j} - \overline{OP_j}] + \sum_{j=1}^{12} \sum_{k=1}^{12} [IP_{i,j,k} - \overline{IP_j}] \quad 1 \leq i \leq n$$

$$VN_i = \sum_{j=1}^{12} (NR_{i,j} - \overline{NP_j}) + \sum_{j=1}^{11} (OR_{i,j} - \overline{OP_j}) + \sum_{j=1}^{12} \sum_{k=1}^{12} (IP_{i,j,k} - \overline{IP_j}) \quad 1 \leq i \leq n$$

Figura 4: Definición de las variables estadísticas aleatorias.

$$\overline{NP_j} = \frac{\sum_{k=1}^n NR_{k,j}}{n} \quad \overline{OP_j} = \frac{\sum_{k=1}^n OR_{k,j}}{n} \quad \overline{IP_j} = \frac{\sum_{k=1}^n IP_{k,j}}{n}$$

Figura 5: Valores calculados previamente.

Tras el cálculo de los valores de la variable VA y VN para de cada pieza musical, se definen en la Figura 6 los promedios y desviaciones estándar del conjunto de n piezas.

$$\overline{VA} = \frac{\sum_{i=1}^n VA_i}{n} \quad \sigma_{VA} = \sqrt{S_{VA}^2} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (VA_i - \overline{VA})^2}{n-1}}$$

$$\overline{VN} = \frac{\sum_{i=1}^n VN_i}{n} \quad \sigma_{VN} = \sqrt{S_{VN}^2} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (VN_i - \overline{VN})^2}{n-1}}$$

Figura 6: Cálculo de los promedios y desviaciones estándar de las variables creadas.

Se han creado también dos conjuntos de variables aleatorias VA' y VN' basada en un conjunto de datos MP' formada por un subconjunto de aproximadamente 50% de variables de las 167 variables originales de MP tal como se muestra en la Figura 7.

$$MP'_i = (MP_{i,a_1} \dots MP_{i,a_m}) \quad m \simeq \frac{n}{2} \quad a_j \in \{1, 2, \dots, n\} \forall a_j$$

Figura 7: Definición de las variables formadas por subconjuntos con el 50% de las variables.

Las variables pertenecientes a la selección de dichos subconjuntos de variables VA' y VN' se expresan en la Figura 8.

$$VA'_i = \sum_{j=1}^m [MP_{i,a_j} - \overline{MP_{a_j}}] \quad 1 \leq i \leq n, m \simeq \frac{n}{2}, a_j \in \{1, 2, \dots, n\}$$

$$VN'_i = \sum_{j=1}^m (MP_{i,a_j} - \overline{MP_{a_j}}) \quad 1 \leq i \leq nm \simeq \frac{n}{2}, a_j \in \{1, 2, \dots, n\}$$

Figura 8: Expresión de las variables formadas por subconjuntos de variables.

El número de combinaciones de 167 elementos seleccionados de 83 en 83 es según cálculos de la teoría combinatoria el resultado expresado en la Figura 9.

$$C_{167}^{83} = \frac{167!}{82! \cdot 83!} = \frac{167!}{83 \cdot 82!} \simeq 38,07 \cdot 10^{174}$$

Figura 9: N° de variables posibles tomando un 50% de las variables.

Por tanto, el número de variables aleatorias tipo VA' y VN' será del orden de  $38,07 \cdot 10^{174}$ .

### Compositores y grupos de piezas musicales analizados

Para probar la hipótesis, se han seleccionado los colectivos de la Tabla 1. Estos archivos MIDI han sido descargados de [Classical Archives LLC n.d.].

| Alias    | Forma musical y compositor                                | N° de piezas en modo Mayor <sup>6</sup> |
|----------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Hdn_son  | 62 sonatas para piano/clave de F.J. Haydn Hob XVI.        | 136                                     |
| Hdn_qrt  | 47 cuartetos de cuerda de F.J. Haydn                      | 155                                     |
| Moz_son  | 18 sonatas para piano de W.A.Mozart                       | 48                                      |
| Moz_qrt  | 23 cuartetos de cuerda de W.A.Mozart                      | 77                                      |
| Scar_son | 324 sonatas para clave de Domenico Scarlatti (k132- k554) | 324                                     |
| Bee_son  | 32 sonatas para piano de L.v.Beethoven                    | 74                                      |
| Total    |                                                           | 814                                     |

Tabla 1: Conjuntos de piezas musicales analizados.

El n° de piezas «n» será el total de movimientos procesados.

Se han seleccionado estos conjuntos de piezas por ser colectivos muy homogéneos y por contar en su totalidad con un número considerable de movimientos. La fiabilidad de las conclusiones de cualquier análisis estadístico de

<sup>3</sup> Se ha eliminado de las muestras todas las piezas/movimientos cuya tonalidad está en modo menor.

una muestra de datos será mayor cuanto mayor sea el tamaño de la muestra de población analizada.

Cada una de las 814 piezas analizadas ha sido editada individualmente con un editor musical *Finale* para garantizar que el material musical estaba almacenado correctamente; realizando en el caso de que fuera necesario las siguientes operaciones:

- Separación de todo el material musical de cada voz en canales MIDI diferentes. A pesar de que la aplicación AN\_MID v4.1 identifica diferentes líneas melódicas siempre que estén lo suficientemente separadas en tesitura.
- Eliminación del material musical asociado a la repetición de la exposición. El formato MIDI no permite especificar repeticiones musicales, por tanto, en caso de haberlas, los compases de material musical que se repite, aparece 2 veces en el fichero MIDI. Por tanto se ha eliminado las repeticiones de material musical donde apareciera.
- Asignación de la tonalidad correspondiente. Hay ficheros MIDI que tienen asignada la tonalidad de Do Mayor en la armadura y las alteraciones están todas asignadas a las notas. Al asignar una tonalidad en la armadura se cumplen las condiciones necesarias para que la aplicación AN\_MID v4.1 detecte la tonalidad de la pieza musical.
- En caso de detección de errores en el material musical en formato MIDI, compararlo y corregirlo con la partitura original de la pieza (obtenida en [Guo 2008]).

De las piezas analizadas, se ha eliminado de la muestra todos aquellos movimientos cuya tonalidad está en modo menor (La m, Mi m, Si m, Fa# m, Re m Sol m, Do m, etc.), porque el porcentaje de notas Mib/Mi<sup>4</sup> y Lab/La y el porcentaje de los intervalos asociados a ellas es muy diferente; de este modo los conjuntos de piezas son más homogéneos<sup>5</sup>.

## Resultados

Se presentan en este apartado los resultados de la bondad de aproximación por medio del test de *Kolmogorov-Smirnov* de las variables VA de todos los conjuntos de piezas analizados a una única distribución estadística de Gumbel. También se presenta la conformidad de aproximación de las variables VN a

<sup>4</sup> Considerando la transposición de todas las piezas a la tonalidad de Do Mayor o Do menor.

<sup>5</sup> Para una explicación detallada consultar: MONTILLA, S. November 2001 «Conceptos Musicales. Algunas bases sobre la Música y su representación gráfica» <http://www.emsia.com.ar/teoria.htm> date

una distribución normal tras una adaptación de las variables VN de cada colectivo de piezas utilizando la transformación de Box-Cox [Hardy M. et al 2008] así como los primeros resultados de aplicación de un análisis discriminante con función lineal a los conjuntos de piezas analizados.

### Variabes aleatorias VA y VA' respecto a una distribución estadística de Gumbel

En el estudio realizado se observa que todas las variables aleatorias VA de todos los conjuntos de piezas de compositores clásicos analizados se pueden aproximar por medio de una distribución de Gumbel desplazada con la función de densidad expresada en la Figura 10.

$$F_{VA}(x) = e^{-e^{-\frac{(x-(VA-0,5772\alpha-SV))}{\alpha}}}$$

$$SV = 0,09\alpha = \frac{\sigma_{VA}}{1,2825}$$

Figura 10: Función de densidad de Gumbel a la que se pueden aproximar las variables VA y VN

La distribución de Gumbel ha sido utilizada ampliamente para describir el comportamiento de valores extremos independientes de variables meteorológicas y se ajusta bien a los valores máximos de la precipitación en diferentes intervalos de tiempo. Es utilizada en problemas prácticos de ingeniería de dimensionamiento de redes de drenaje y obras hidráulicas [Franquet Bernis J., 2009].

Las Figura 11 y Figura 12 representan gráficamente la comparación entre la distribución de Gumbel desplazada y la distribución de la variable aleatoria VA aplicada a los colectivos de obras Hdn\_son y Scar\_son<sup>6</sup>.

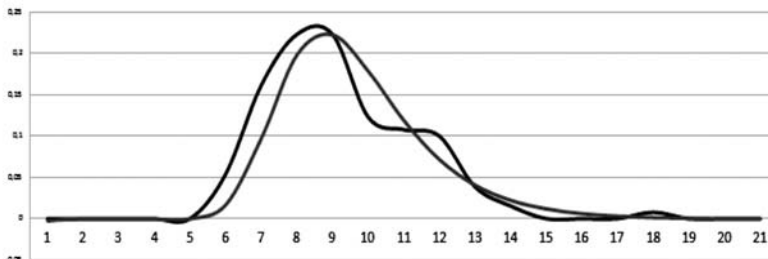


Figura 11: Comparación de la distribución Gumbel desplazada y la variable aleatoria VA de las sonatas de Haydn.

<sup>9</sup> Ver tabla 1.

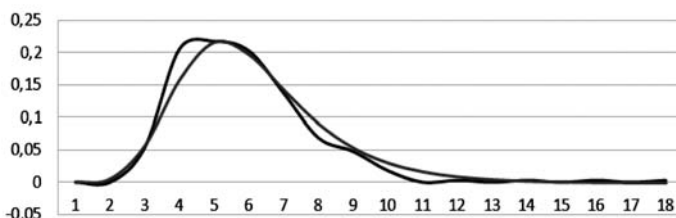


Figura 12: Comparación de la distribución Gumbel desplazada y la variable aleatoria VA de las sonatas de Scarlatti.

La distancia real entre cada uno de los valores del eje X (1,2,3,...) es de 0,1 y los valores obtenidos de la función de densidad han sido escalados para que los valores máximos de ambas distribuciones coincidan.

La prueba de conformidad de que dichas variables VA de los 5 colectivos de obras son aproximables a una distribución de Gumbel a un 99% de fiabilidad ( $\alpha=0,01$ ) se demuestra por medio del test de *Kolmogorov-Smirnov* [Pizarro et al., n.d.][Ycard B.2005] obteniendo los valores de la Tabla 2.

| Piezas musicales | $D_t (\alpha=0,01) (D = 1,628/\sqrt{n})$ | Valor D de la muestra |
|------------------|------------------------------------------|-----------------------|
| Moz son          | 0,2326                                   | 0,0543                |
| Moz_qrt          | 0,1855                                   | 0,0566                |
| hdn son          | 0,1391                                   | 0,028                 |
| hdn_qrt          | 0,1308                                   | 0,0946                |
| Scar son         | 0,0903                                   | 0,0411                |

Tabla 2: Resultados del test de Kolmogorov-Smirnov aplicados a los 5 conjuntos de piezas.

En los 5 colectivos de piezas analizados, el valor D de la muestra es menor que el valor teórico  $D_t$  (obtenido de las tablas del test de Kolmogorov-Smirnov [Gutiérrez E. 2004]), por lo tanto se acepta la aproximación de la variable aleatoria VA a una distribución de Gumbel.

Se ha aplicado también el test de *Kolmogorov-Smirnov* a 40 variables estadísticas VA', de las cuales se ha observado que el 90% de ellas se ajusta también a una distribución de Gumbel.

### **Variables aleatorias VN y VN' respecto a la distribución estadística Normal**

La función de densidad de la variable aleatoria VN de cada conjunto de piezas analizadas de los diferentes compositores clásicos se aproxima a una distribución Normal tras haberle aplicado la transformación de Box-Cox [Hardy



M. et al 2008] creando la variable aleatoria  $BC_{VN}(x)$  con la función de distribución expresada en la Figura 13.

$$F_{VN}(x) = \frac{1}{\sigma_{VN}\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}\left(\frac{x-VN}{\sigma_{VN}}\right)^2} \quad BC_{VN}(x) = (F_{VN}(x) \cdot Scale + SV)^\lambda$$

Figura 13: Función de densidad de la variable VN tras haberle aplicado la transformación de Box-Cox.

La aproximación a la normalidad de la variable  $BC_{VN}(x)$  de cada colectivo de piezas analizado ha sido corroborada por el test de Anderson Darling [NIST, 2006].

Los valores utilizados en cada colectivo de piezas así como los valores P del test de Anderson Darling que prueban la aceptación de la aproximación a una variable Normal se presentan en la Tabla 3.

| Piezas musicales | Escala          | SV  | $\lambda$ (Box-Cox) | P ( <i>Anderson Darling</i> ) |
|------------------|-----------------|-----|---------------------|-------------------------------|
| Moz_son          | 10 <sup>4</sup> | 18  | 0,5                 | 0,17                          |
| Moz_qrt          | 10 <sup>4</sup> | 13  | 0,5                 | 0,052                         |
| hdn_son          | 1               | 0,2 | 1,42                | <0,005                        |
| hdn_qrt          | 10 <sup>4</sup> | 13  | 0,5                 | 0,052                         |
| Scar_son         | 1               | 0,3 | 1                   | 0,048                         |
| Bee_son          | 1               | 0   | -0,5                | 0,91                          |

Tabla 3: Parámetros de la distribución BC y el indicador P del test Anderson Darling test de cada conjunto de piezas.

El test de *Anderson-Darling* acepta la aproximación de la distribución analizada a una distribución Normal si el valor de P es mayor que 0,05.

### Aplicación de análisis discriminante

Tras haber observado que la variable VN estudiada puede tratarse matemáticamente mediante análisis discriminante ya que puede ser aproximada a una distribución Normal; se presenta a continuación los resultados de dicho análisis discriminante.

El análisis discriminante es una herramienta que permite clasificar una muestra de individuos (piezas musicales en nuestro estudio) en ‘n’ colectivos conocidos *a priori* dándonos un porcentaje de éxito de la clasificación en base a una función lineal. [Marín J.M. 2008].

Se ha aplicado la técnica de análisis discriminante con función discriminante lineal para cada par de colectivos analizados a partir de los vectores  $MP_i$ , con todas sus valores (167 valores) obteniendo como resultado los índices de fiabilidad de la función discriminante de la Tabla 4.

|          | Hdn_son | Moz_son | Hdn_qrt | Moz_qrt | Scar_son |
|----------|---------|---------|---------|---------|----------|
| Moz_son  | 99,50%  |         |         |         |          |
| Hdn_qrt  | 92,00%  | 98,20%  |         |         |          |
| Moz_qrt  | 98,60%  | 100,00% | 95,60%  |         |          |
| Scar_son | 95,20%  | 98,70%  | 98,20%  | 98,80%  |          |
| Bee_son  | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 99,70%   |

Tabla 4: Índices de fiabilidad de los 10 análisis discriminantes realizados.

Cada uno de los análisis discriminantes ha sido necesario eliminar en promedio 20 variables aleatorias por no aportar ningún valor a la función lineal por contener valores 0 o estar correlacionadas con otras variables. Algunas de estas variables (dependiendo de cada caso analizado) son las siguientes: O1, O8, O9, O10, O11, 1+4+, 1+5, 1+5+, 2+6, 2+6+, 36+, 41+, 4+1+. 4+5+, 5+1, 5+1+, 62+, 6+1+, 6+3, 6+4. 6+4+.

Las variables O1 y O11 siempre contienen valores cero porque los instrumentos de cuerda y de teclado (piano y clavecín) no alcanzan dichas tesituras.

Las variables de intervalos ( $IP_{i,j,k}$ ) cuya nota inicial o nota final es una nota alterada respecto la tonalidad base (1+, 2+, 4+, 5+, 6+ / C#, D#, F#, G#, A# en Do Mayor) en la mayoría de casos contienen valores cero.

Con el objetivo de identificar qué valores aportan un mayor éxito (porcentajes de notas utilizadas valores NP y OP, o porcentaje de intervalos utilizados IP valores) al análisis discriminante, se ha realizado también un análisis discriminante utilizando sólo los 144 valores  $IP_{i,j,k}$  con un promedio de resultado de éxito del 94% y un análisis discriminante utilizando sólo los 12 valores  $NP_{i,j}$  con un promedio de resultado de éxito del 70%

Para demostrar que este método permite agrupar en un mismo colectivo obras de diferente instrumentación del mismo compositor antes de aplicar el método discriminante, en la Tabla 5 resumimos los índices de éxito de los análisis discriminante aplicados sobre los colectivos utilizados en el estudio pero incluyendo en los colectivos Haydn y Mozart las sonatas y cuartetos de cuerda de estos compositores.

|           | Haydn  | Mozart |
|-----------|--------|--------|
| Mozart    | 81,80% |        |
| Beethoven | 94,60% | 98,50% |
| Scarlatti | 90,30% | 93,40% |

Tabla 5: Índice de fiabilidad de los 5 análisis discriminantes realizados utilizando parejas de compositores.

En los resultados de los análisis discriminantes de la tabla 5 se han eliminado las variables  $O_n$ , porque al ser la tesitura de un piano diferente a la de un cuarteto de cuerda, tendrían valores que distorsionarían los resultados.

## Discusión

La aproximación de las funciones de densidad VA y VA' de todos los colectivos de piezas analizadas a la misma distribución de Gumbel ofrece un resultado homogéneo que sugiere la existencia de un patrón común estadístico independientemente de la forma musical e incluso del compositor clásico.

El algoritmo de detección de intervalos melódicos implementado en la aplicación AN\_MID v4.1 no puede resolver e identificar correctamente determinadas situaciones pudiendo cometer errores (cruces de líneas melódicas, notas muy espaciadas en el tiempo, etc.). Dichos errores serán mayores en piezas para piano en las cuales al estar almacenado en el mismo canal MIDI diferentes líneas melódicas. Una observación visual de la partitura podría inducir a los mismos errores.

Para medir de alguna manera dichos errores, se presenta en la Tabla 6 para cada colectivo analizado el coeficiente de error «coef-error» definido en base a la expresión de la Figura 14, siendo «n» el número de piezas musicales analizadas.

$$\text{Coef-error} = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n \frac{\text{número de intervalos musicales detectados en la pieza } i}{\text{Número de notas detectadas en la pieza } i}}{n - 2 * n^2 \text{ canales MIDI utilizados}}$$

Se resta  $-2 * n^2$  de canales MIDI utilizados en el denominador porque en cualquier pieza musical, la primera nota de cada canal MIDI no es nota final de ningún intervalo y tampoco la última nota de cada canal MIDI es nota inicial de ningún intervalo.

| Alias    | Coef-error |
|----------|------------|
| Hdn son  | 1,290%     |
| Hdn qrt  | 0,323%     |
| Moz son  | 1,681%     |
| Moz qrt  | 1,643%     |
| Scar son | 0,165%     |
| Bee son  | 2,20%      |

Tabla 6: Error promedio en la detección de intervalos melódicos en cada grupo de piezas analizadas.

Las variables utilizadas, (NP, OP y IP) al ser valores porcentuales (sobre el total de notas e intervalos melódicos detectados), permite incluir en el mismo colectivo de obras, piezas de diferente duración, siendo por tanto el factor duración un factor irrelevante.

Para tener una homogeneidad en los resultados obtenidos, cada pieza musical se transporta a Do Mayor para que la variable 12 (porcentaje de utilización del intervalo C - D o Tónica – Supertónica) acumule el porcentaje de uso de ese intervalo. De este modo, la tonalidad de la pieza es un factor irrelevante.

Incluso se podría procesar en el mismo conjunto de piezas, piezas de diferente forma musical, estructura y instrumentación.

Sin embargo, en el caso de que se procesen en el mismo conjunto piezas con diferente instrumentación, se deberá eliminar de las variables estudiadas VA, VN, VA', VN' las variables O1,...O11 porque no todos los instrumentos tienen la misma tesitura o alcance tonal. No podremos comparar los valores de las variables O1,...O11 de una sonata para piano con las de un cuarteto de cuerda porque la tesitura tonal del piano es más amplia que la fusión de las tésituras de todos los instrumentos integrantes de un cuarteto de cuerda (2 violines, viola y violonchelo), y por tanto obtendríamos un resultado irrelevante que nos confirmaría que las sonatas para piano pueden utilizar notas de las octavas O1, O2, y O3, y por el contrario los cuartetos de cuerda no; resultado irrelevante porque ya se deduce en base a la instrumentación de la obra que el violonchelo no puede tocar notas inferiores a un C4 (Do de la 4ª octava).

## Conclusiones

Se han analizado 814 piezas musicales de cuatro compositores (uno preclásico [D. Scarlatti] y tres clásicos [F.J.Haydn, W.A.Mozart y L.v.Beethoven]) almacenadas en formato MIDI extrayendo de ellas los porcentajes de uso de cada una de las 12 notas del sistema tonal, los porcentajes de distribución de las notas en las 11 octavas del sistema MIDI y los porcentajes de uso de cada uno de los 144 intervalos posibles (12x12 notas).

Con estos 167 valores de cada pieza musical se han creado dos variables aleatorias VA y VN así como variables derivadas de ellas VA' y VN' (utilizando aleatoriamente sólo un 50% de las 167 variables).

Al analizar la función de densidad VA y las diferentes VA' de los 5 colectivos de piezas analizados, se ha observado por medio del test de *Kolmogorov-Smirnov* que pueden aproximarse a una misma distribución de Gumbel desplazada.

Utilizando el test de *Anderson-Darling*, se ha observado que las variables VN y todas las VN<sub>p</sub>, tras ser procesadas por una transformación Box-Cox, pueden aproximarse a una distribución Normal. Sin embargo, el 90% de las VN' analizadas (40 en total) sí que pueden aproximarse a una distribución Normal sin ninguna transformación.

Se ha observado también que todos los colectivos de piezas analizados de compositores clásicos (hdn\_son, hdn\_qrt, moz\_son, moz\_qrt y Scar\_son) pueden aproximarse por medio de su variable aleatoria VA a una distribución de Gumbel con parámetros  $\mu$  y  $\sigma$ ; siendo  $\mu = VA - 0,09$  y desviación estándar  $\sigma = \sigma_{VA}$ .

Se ha comprobado que el análisis discriminante con función discriminante lineal aplicado a los porcentajes de uso de notas y de todos posibles intervalos melódicos permite discriminar el estilo compositivo de dos compositores muy próximos en su estilo por medio de una función matemática lineal.

Se ha observado que la utilización de un análisis discriminante utilizando los porcentajes de uso de cada nota consigue un factor de éxito del 70% pero si utilizamos sólo los porcentajes de uso de intervalos melódicos obtenemos un factor de éxito del 94%. Concluimos que los porcentajes de uso de intervalos melódicos son variables más discriminantes del estilo del autor que cualquier otra.

El método propuesto en este artículo se puede aplicar indistintamente a piezas musicales con diferente forma musical, duración y orquestación tal como hemos demostrado en la tabla 5 siempre que eliminemos de las variables utilizadas las que miden el porcentaje de uso de cada octava.

Este estudio avanza un paso más demostrando que el análisis matemático de la frecuencia de uso de cada intervalo melódico (un planteamiento muy sencillo en esencia), ofrece la posibilidad de discriminar piezas de autores muy próximos desde el punto de vista histórico, geográfico y estilístico como F.J.Haydn y W.A.Mozart.

El presente método es prueba objetiva para, en caso de duda sobre la autoría de una obra musical clásica entre dos autores coetáneos avalar la autoría de uno de ellos.

## Investigaciones futuras

Los resultados de este estudio permitirán continuar investigando para aplicar este método a casos de autoría dudosa de una pieza entre dos posibles autores, estableciendo indicadores numéricos que permitan avalar o refutar la autoría de uno u otro compositor.

También se podrá investigar más en detalle, qué condiciones deberán cumplir la variables  $VN_i$  seleccionadas para crear una variable aleatoria  $VN'$ , para que dicha variable sea ajustable a una distribución Normal.

Otro trabajo futuro, sería incorporar otras formas musicales (sinfonías, óperas, oratorios etc.) y otros compositores y estilos musicales (Romanticismo, Barroco etc.) al estudio.

También sería un trabajo futuro analizar el alcance de la adaptación de las variables analizadas a una distribución de Gumbel en otros compositores clásicos e incluso investigar si otros estilos clásicos responden a esta misma aproximación.

## Referencias

(Todos los enlaces de Internet han sido comprobados en fecha 15/6/2011)

1. [Anonymous February 2006]. Anonymous, (February 2006) «(.mid) Standard MIDI File Format» descargado on September 22, 2009. <http://faydoc.tripod.com/formats/mid.htm>
2. [Anonymous n.d.] Anonymous (n.d.). «Standard MIDI File (SMF) Format» downloaded on September 22, 2009. <http://www.blitter.com/~russtopia/MIDI/~jglatt/tech/midifile.htm>
3. [Classical Archives LLC n.d.]. Classical Archives LLC, n.d. «The Ultimate Classical Music Destination» downloaded from may 2007 – may 2010. <http://www.classicalarchives.com>.
4. [Cruz-Alcázar et al. 2003]. CRUZ-ALCÁZAR, P. P.; E. VIDAL, and J. C. PÉREZ-CORTES (2003). Musical style identification using grammatical inference: The encoding problem. In Proc. of CIARP 2003, La Habana, Cuba, pp. 375–382.
5. [Ferkova E. •dimal M. Šidlik, P. 2008]. FERKOVA, Eva; •DIMAL, Milan, and ŠIDLÍK, Peter, «Chordal Evaluation in MIDI-Based Harmonic Analysis: Mozart, Schubert, and Brahms» / *Tonal Theory for the Digital Age* (Edited by Walter B. Hewlett, Eleanor Selfridge-Field, and Edmund Correia, Jr. ) ISBN-13: 978-0-936943-17-6. <http://www.ccarh.org/publications/cm/15/cm15-09-ferkova.pdf>
6. [Fernández de Sevilla M. 2005]. FERNÁNDEZ DE SEVILLA, M. July 2005. «Sistema Computacional para Reconocimiento de Actitudes y Estilos en Música Culta» Doctoral Thesis, Alcalá de Henares University.
7. [Franquet Bernis J., 2009]. FRANQUET BERNIS, José María (May 2009). «El caudal mínimo medioambiental del tramo inferior del río Ebro», ISBN: 978-84-930671-7-5, UNED-Tortosa. (pp 274)
8. [Glenn Andreas, Fridley, MN 2009]. GLENN ANDREAS, Fridley, *MN* 2009 (December 2009). «Using QuickTime 2.0 to make some music of your own» activa en <http://www.mactech.com/articles/mactech/Vol.10/10.10/MIDIMusic/index.html>
9. [Guo 2008] Guo E. (2008). «Proyecto Biblioteca Internacional de Partituras Musicales (IMSLP)» « <http://imslp.org>

10. [Gutiérrez E. 2004]. «Valores críticos del estadístico de Kolmogorov-Smirnov» (May 2004) <http://personal.us.es/egm/Archivos para descargar/K-S.pdf>
11. [Hardy M. et al. 2008]. HARDY, Michael et al, December 2008 «Power transform From Wikipedia, the free encyclopedia» [http://en.wikipedia.org/wiki/Power\\_transform.htm](http://en.wikipedia.org/wiki/Power_transform.htm)
12. [Heng et al. 2008]. Heng-Tze CHENG, Yi-Hsuan YANG, Yu-Ching LIN, I-Bin LIAO\*, and Homer H. CHEN «Automatic chord recognition for music classification and retrieval» (IEEE International Conference on Multimedia & Expo 2008) [http://mpac.ee.ntu.edu.tw/~yihuan/pub/ICME08\\_chord.pdf](http://mpac.ee.ntu.edu.tw/~yihuan/pub/ICME08_chord.pdf)
13. [Marín J.M. 2008]. MARÍN, J.M. Marzo 2008, «Tema 1: Análisis Discriminante Lineal» <http://halweb.uc3m.es/esp/Personal/personas/jmmarin/esp/DM/tema1dm.pdf>
14. [McKay, Fujinaga 2005]. MCKAY, C.; FUJINAGA, I.»Automatic music classification and the importance of instrument identification» paper presented at Proceedings of the International Computer Music Conference (2005)
15. [McKay, Fujinaga 2006]. MCKAY, C.; FUJINAGA, I. «jSymbolic: A feature extractor for MIDI files» paper presented at Proceedings of the International Computer Music Conference (2006)
16. [McKay, Fujinaga 2007]. MCKAY, C., and I. FUJINAGA. 2007. «Style-independent computer-assisted exploratory analysis of large music collections». *Journal of Interdisciplinary Music Studies* 1 (1): 63–85.
17. [NIST, 2006] NIST/SEMATECH «e-Handbook of Statistical Methods», <http://www.itl.nist.gov/div898/handbook/eda/section3/eda35e.htm> , date.
18. [«The Complete MIDI 1.0 Detailed Specification» n.d] MIDI Manufacturers Association. «The Complete MIDI 1.0 Detailed Specification» <http://www.midi.org/techspecs/midispec.php> downloaded on September 20, 2009.
19. [Pizarro et al., n.d.]. PIZARRO, R.; FLORES, J.P.; Sangüesa, C., MARTÍNEZ, E. (Sociedad estándares de ingeniería para aguas y suelos ltda.) [http://eias.usalca.cl/2publicaciones/3manuales/a\\_modulo\\_leyes.pdf](http://eias.usalca.cl/2publicaciones/3manuales/a_modulo_leyes.pdf)
20. [Ponce, Iñesta 2004]. PONCE DE LEON, P. J., and J. M. IÑESTA. 2004. «Statistical description models for melody analysis and characterization». *Proceedings of the International Computer Music Conference*. 149–56.
21. [Tzanetakis, Cook 2002] TZANETAKIS, G., and P. COOK. 2002. «Musical genre classification of audio signals». *IEEE Transactions on Speech and Audio Processing* 10 (5): 293–302.
22. [Tzanetakis, Ermolinskyi, Cook, 2003]. TZANETAKIS, G.; ERMOLINSKYI, A, Cook P. (June 2003). «Pitch histograms in audio and symbolic music

- information retrieval». *Journal of New Music Research*, Volume 32, Issue 2 June 2003, pages 143 – 152.
23. [Typke, 2007] R. TYPKE. 2007. «Music Retrieval based on Melodic Similarity». Doctoral Thesis, Universiteit Utrecht, <http://rainer.typke.org/books.html>
  24. [Stuart 1996] STUART, S. (December 1996). «Outline of the Standard MIDI File Structure» downloaded on December 12, 2009. <http://253.ccarh.org/handout/smf/>
  25. [Wikipedia MIDI n.d.] <http://es.wikipedia.org/wiki/MIDI>
  26. [Ycard B.2005] YCARD, B. (September 2005). «Test de Kolmogorov-Smirnov» <http://ljk.imag.fr/membres/Bernard.Ycart/emel/cours/ts/node7.html>



# ARITMÉTICA, GEOMETRÍA Y ARQUITECTURA EN LAS *DANZAS SAGRADA* Y *PROFANA* DE CLAUDE DEBUSSY: ESTUDIO HISTÓRICO-CRÍTICO

 María Rosa CALVO-MANZANO\*

## Introducción

Sin duda alguna, las *Danzas Sagrada y Profana* de Claude Debussy es una de las obras más singulares escritas para arpa en toda la trayectoria de la literatura de este instrumento. Además, su propia historia es tan peculiar, que las anécdotas que rodearon a la creación de esta partitura hacen que ella sea un emporio de curiosidades. Dichas curiosidades son dignas del más profundo conocimiento. Ello fue lo que me motivó a estudiar exhaustivamente esta obra, y no sólo su análisis musical, y sí todo el entresijo de circunstancias históricas, artísticas y arpísticas que rodean a la misma.

Fruto del interés que despertó en mí el trabajo que estoy comentando, me resultó totalmente imposible concretar su estudio a los aspectos meramente musicales, y tuve, por el contrario, la tentación —además del estudio que enuncio en el primer párrafo— de profundizar en todas las ciencias exactas que se hallaban concentradas en la partitura de esta obra. Es así como se presenta en el estudio completo con vistas a su publicación histórico-estético-analítico musical.

El axioma tan repetido de que «las artes son todas una», se comprueba cuando se penetra profundamente en el estudio de una simple parcela de alguna de ellas. En efecto, expresiones tales como dimensión, proporción, módulo, estructura, forma, espacio, equilibrio, movimiento, color, ritmo, tiempo, fragmento, período... son comunes a todas ellas. Esta realidad es la que otorga el sentimiento de unidad entre las diversas manifestaciones artísticas. De ahí que los estudios comparativos entre todas las diversidades que EL ARTE nos ofrece resulten tan altamente gratificantes como fascinantes. Sin embargo, hay una cualidad que re-

\* Catedrática de Arpa en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid y Decana del mismo. Doctora en Arquitectura por la Universidad Politécnica de Madrid y Doctora en Historia por la Universidad San Pablo C.E.U. de Madrid. Concertista, investigadora y creadora de la filosofía pedagógica «Técnicas ARLU».

saltar a favor de la música, cual es la temporalidad. Temporalidad, que, curiosamente, les falta a la mayoría de las artes. Pero es claro que la temporalidad en la música no está referida al sentido metafísico de transitoriedad, sino a la capacidad de medir una señal artística en el espacio, como sucede con el sonido. En efecto, esta realidad estética les está reservada en exclusiva a las manifestaciones acústicas, es decir, en el aspecto artístico es patrimonio privativo de la música: un complemento artístico se halla en la danza. En efecto, la danza se suma a la música en su cariz «espacio-tiempo» desde el movimiento rítmico, la mímica y la expresión corporal.

Muchos de mis estudios críticos sobre repertorio arpístico han sido trabajados a partir del manuscrito. Según mi criterio, no hay mayor verdad analítica, pureza crítica, ni bases fiables para investigar que la que fundamenta la indagación en seguir la huella sobre la realidad del creador artístico. Es decir, la que se apoya en la *opera prima* como fundamento para el conocimiento de la obra que se pretenda estudiar (bien recurriendo a bocetos, apuntes, borradores, notas..., o, como es el caso en la música, basando el punto de partida del estudio en el «manuscrito»).

Cuando se realiza la investigación a partir del manuscrito, se evita el peligro de que ésta se contamine de las adiciones que progresivamente se van acumulando en las diferentes y sucesivas publicaciones que, como en casi todas las obras maestras, se van solapando sin escrúpulos, enmendando la plana al pensamiento del compositor.

La obra, objeto del presente comentario, realmente una estrella en el repertorio arpístico, no podría substraerse a esta forma, tan particularmente mía de trabajar, basándome en el manuscrito. Así es el amplio estudio de investigación que de ella he realizado y que pretendo publicar como ayuda a los curiosos que deseen acercarse al estudio histórico-estético, y/o arpístico, de esta impresionante obra.

La publicación completa del estudio de esta obra es muy amplia, pero en el presente artículo he de ceñirlo, por necesidades de espacio, a cuatro puntos fundamentales. **I. Historia de la obra, II. Estética metafísica de esta obra, III. Croquis estructurales, analogías y simbolismos, IV. Breve estudio analítico de las *Danzas Sagrada y Profana*.**

Sirven estas cuatro presentaciones como anticipo a la monografía que aquí anuncio sobre las *Danzas* de Claude Debussy, y que verá la luz próximamente.

## I. Historia de la obra

El interés que despierta esta obra, además de su categoría musical, en buena medida se debe a una serie de curiosidades como complemento a su histo-

ria puramente artística, tales como: 1. De dónde tomó Debussy la melodía del tema principal de la *Danza Sacra*. 2. Las anécdotas que acaecieron en la gestación de esta pieza maestra. 3. Su dedicatoria al ingeniero Lyon de la casa Pleyel, fábrica responsable del encargo de la obra arpística debussyana. 4. El análisis estructural y formal, con su evidente acercamiento a parámetros geométrico-arquitectónicos, así como el esoterismo que rezuma del reparto numérico empleado, en especial, en la métrica sobre la que elabora la *Danza Sacra*. Todo ello extraído del trabajo publicado en la tesis doctoral, cuyo título completo es: Estructura arquitectónica y geometría en tres obras (simbolista, impresionista y modernista), como idealizaciones gráficas enmarcadas en el decachordum triangulare<sup>1</sup>.

En los diversos materiales consultados, el título de esta obra aparece de la manera siguiente: Gourdet<sup>2</sup>, en su biografía de Debussy, las registra como *Danzas para arpa y orquesta de cuerda: Danza Profana y Danza Sagrada*; Lockspeiser, en su libro sobre el compositor, y Rensch<sup>3</sup>, en su interesante y documentada obra sobre el arpa y los arpistas, las anotan como *Danza sagrada y Danza profana para arpa y cuerda*; Roy<sup>4</sup>, *Danza Sagrada y danza Profana para arpa y orquesta de cuerda*; por último, el disco interpretado por Susanna Milderian, las titulan simplemente, *Danzas para arpa y orquesta*. Sin embargo, esta obra también fue interpretada, en sus primeras presentaciones en París, con acompañamiento de cuerda (según la información recibida del maestro J.M. Damase, puesto que su madre, Micheline Kahn, había interpretado la obra acompañada por el cuarteto Poulet<sup>5</sup>). Sin duda, esta misma obra indu-

<sup>1</sup> CALVO-MANZANO, María Rosa. Tesis doctoral Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Departamento de Ideación Gráfica Arquitectónica. Madrid 2004.

<sup>2</sup> GOURDET, Georges: *Debussy*. Espasa-Calpe, S. A. Madrid, 1974.

<sup>3</sup> LOCKSPEISER, Edward: *Debussy*. Editora Nacional. México, 1967. RENSCH, Roslyn: *Harpis & harpists*. Duckworth. Londres, 1989.

<sup>4</sup> ROY, Jean: «Claude Debussy», artículo en la *Enciclopedia Salvat de los Grandes Compositores*, Vol. 5. Pamplona, 1983.

<sup>5</sup> A continuación, reproducimos la carta que J.M. Damase (hijo de M. Kahn) envió a la autora de estas líneas: «El nombre exacto de mi madre es Micheline Kahn; estudió arpa porque su madre había tocado como *amateur* y en la casa había quedado un arpa; ella estudió con Hasselmans (pues su tío y padrino era Talazac, célebre tenor en esa época quien cantó, entre otras obras, *Los Cuentos de Hoffman* en la Ópera Cómica, donde Hasselmans era arpa solista. Mi madre obtuvo su Primer Premio a los 14 años y su primer concurso con el *Impromptu* de Fauré, de quien fue su intérprete elegida mientras vivió (Fauré). A propósito del *Impromptu*, hay que terminar con la leyenda que circula y dice que el *Impromptu* fue escrito por Hasselmans. En realidad, Fauré estaba atrasado y Hasselmans (...) l había cogido lo que Fauré tenía hecho, y arregló ciertos trozos para hacerlos más arpísticos (quitar ciertas repeticiones sobre la misma cuerda, distancias incómodas, etc.), pero cuando comparamos el lenguaje de Fauré de 1904 y el de Hasselmans, es absurdo decir que hay una parte de composición de este último. Después Micheline Kahn quedó en muy buena relación con Fauré, quien le dedicó *Une chatelaine dans sa tour*, op. 110 y ella lo tocó (creo que estrenó) en 1917. En 1907 ella tocó igualmente en

jo a M. Tournier a realizar una versión de su obra *Féerie*, para arpa sola, para arpa con acompañamiento de cuerda (cuarteto de cuerda). Obra esta última, de clara influencia raveliana.

Se puede considerar anecdótico que Gourdet invierta el orden de las danzas y que el acompañamiento se indique de manera tan genérica como en el último caso, o tan concreta como en el de Roy, aunque parece que lo correcto sería colocar el título que figura en la partitura<sup>6</sup>. Pero sí es importante, creemos, que en ninguno de los casos anteriores se cita el arpa cromática como destinataria de la obra, lo que claramente significa que la partitura de Debussy ha trascendido —lo hizo casi inmediatamente, como ya veremos— el estrecho ámbito del arpa cromática para el que fue creada, y se ha colocado en el más amplio mundo del arpa de pedales, el instrumento actual.

Las *Danzas*<sup>7</sup> fueron un encargo de la casa Pleyel, cuyo director era Gustave Lyon (a quien fueron dedicadas), para promocionar el arpa cromática con la que

primera audición (sic) de la *Introduction et Allegro* y obtuvo el acuerdo de Ravel para tocar en arpa sola los dos primeros movimientos de la *Sonatina*.

Muy interesada por el arpa cromática, ella ofreció la primera audición (sic) (con el acuerdo del compositor) de *Prélude, Valse e Rigodon* de Reynaldo Hahn y, sobre todo, el *Andante et Scherzo* de Florent Schmitt. En búsqueda siempre de obras nuevas para arpa a pedales, pidió a Caplet el manuscrito de una obra titulada *Légende* y tocada por madame Wurmser-Delcourt en 1908 en Conciertos Colonne ... y silbada. Caplet le respondió que no tenía un buen recuerdo y que ella fuera al editor Durand. Ella fue y mostró a Caplet los pasajes intocables y, en «revancha» otros efectos y colores que se podían obtener con el arpa Érard, a Caplet le interesaron y reescribió completamente la obra, que resultó ser *Conte fantastique* (con cuarteto en lugar de una orquesta).

Entonces Caplet fue conquistado por el arpa diatónica y escribió para ella (:) y le dedicó sus *Divertissements*. Ella tocó (creo que estrenó) igualmente importantes partes de arpa en *Les Prières* (con voz) y *Le miroir de Jesus* (con orquesta de cuerdas). El *Conte fantastique* fue tocado (creo) con el cuarteto Poulet; Caplet se negaba absolutamente a que esta obra se tocara si no era con orquesta de cuerdas; Ravel, en cambio, lo admitía para la *Introduction et Allegro*.

Después de mi nacimiento (1928), ella se dedicó mucho a la educación musical del bebé que escribe estas líneas; a pesar de ello, tocó la *Introduction et Allegro* con la Orquesta Nacional en presencia de Ravel en junio de 1937, unos meses antes del fallecimiento de Ravel.

Mi madre hizo también muchas transcripciones de Fauré con su aprobación (*Berceuse de Dolli, Sicilienne*) y numerosas melodías acompañándose muy bien al arpa (...). Sinceramente. J.M. Damase».

Agradecemos vivamente la atención del Sr. Damase y recreamos los párrafos expuestos como reconocimiento a su madre, Micheline Kahn.

<sup>6</sup> En este sentido debemos aclarar que las propias ediciones de la partitura cambian el título. En nuestro archivo disponemos de una edición en la que figura el siguiente título: *Dances pour HARPE chromatique avec accompt. d'orchestre d'instruments à Cordes*, de otra con este otro título: *Dances pour HARPE chromatique ou PIANO avec accompt d'orchestre d'instruments à Cordes*. Ambas partituras son de la misma casa, A. Durand.

<sup>7</sup> El manuscrito de *Les Danses pour harpe* data de 1904 y se encuentra en la Biblioteca Nacional de París, con la referencia de manuscrito Ms. 1012. Fue publicado por Durand, ese mismo año.

pretendía desbancar al arpa de pedal de doble movimiento, que era el instrumento habitual en las orquestas desde que fuera patentada por Érard hacia 1811, es decir, casi cien años antes, aunque en la orquesta apareció en el ocaso del Romanticismo como instrumento incorporado a la paleta sinfónica. Se han contado innumerables historias en cuanto a la creación de las *Danzas*. Una de ellas es que fue compuesta para servir de obra obligada en el ingreso o ¿fin de carrera? de esta especialidad en el Conservatorio de Bruselas (se insistirá en esta idea), en cuyo centro de enseñanza figuraba este instrumento. ¿A qué se debía este resurgir del arpa cromática? ¿Acaso el arpa de doble movimiento (o de doble acción, como también se le llama en ocasiones) no satisfacía las exigencias técnicas de los compositores y arpistas? ¿Es posible que durante casi cien años los músicos no se dieran cuenta de las «limitaciones» del arpa tipo Érard? Aunque se hace hincapié en estudios y comentarios que el arpa cromática permite hacer cromatismos —recurso expresivo muy utilizado en el impresionismo, no lo olvidemos— de manera muy cómoda para el arpista, es también muy cierto que conseguir otros efectos es muchísimo más difícil, y resulta casi imposible realizar *glissandos*, e imposible es realizar *glissandos* enarmonizados para crear gamas que conformen acordes de séptima o novena, como veremos en este mismo trabajo, aunque no debemos olvidar la complejidad técnica que, en el manejo de los pedales, tiene el arpa de doble movimiento.

No podemos obviar, tampoco, las numerosas polémicas e incluso leyendas que esta obra ha suscitado. Entre las últimas, hasta se duda de la autoría del primer tema de la primera *Danza*. De esta manera, se dice que, siendo París un centro artístico y, por supuesto, musical, tan sobresaliente en el cruce de siglos, entre los innumerables extranjeros que llegaban a la capital francesa ávidos de aprendizajes estético-artísticos, entre los españoles que frecuentaban la capital gala, recabó un «españolito» (algunos autores le hacen portugués) pianista y aprendiz de compositor, llamado Francisco de Lacerda que, naturalmente, fue introducido por sus compatriotas en el círculo de Debussy. Ingenioso y creativo, tocó para Debussy una improvisación con una serie de triadas sobre una escala pentatónica, todo ello como un ejercicio de simple experimentación futurista. Al compositor francés le gustó y le pidió permiso para escribir algo sobre ese diseño. Encargado el gran



Francisco de Lacerda.

Claudio de complacer los intereses de la casa Pleyel, no dudó en dar forma al tema que le había solicitado a su colega ibérico para componer algo. De la anécdota y leyenda no podemos verificar su contenido para codificarlo, pero la hipótesis dicha y repetida, queda contada sin más transcendencia. Contra este criterio podemos leer en alguna publicación autorizada, cómo Francisco de Lacerda es un director de orquesta portugués que radicado en París, entabla amistad con Claude Debussy al presentarse a un Concurso en el que Debussy es parte del jurado<sup>8</sup>.

Sea como fuere, y sin incidir demasiado en una «guerra» comercial entre Pleyel y Érard, dos grandes fabricantes franceses de instrumentos, lo cierto es que el primero encargó a Debussy una obra con el fin de dar a conocer su nuevo flamante instrumento. «La invención de Pleyel aparentaba ser el «huevo de Colón». ¿No tienen los pianos doble rango de teclas, blancas unas para las notas naturales, negras las otras para las temperadas alteraciones?: pues apliquemos al arpa idéntico principio. Y, así, se construyó ¿la primera? (y última) Arpa cromática sin pedales de siete octavas que en el mundo haya sido, provista de un doble alineamiento de cuerdas, naturales para el lado derecho y alteradas para el izquierdo. Ni que decir tiene que el nuevo modelo precisaba una técnica por entero diferente de la habitual para tañerlo y, a tal efecto, se creó una cátedra específica en el Conservatorio de Bruselas. Y, para mayor realce del acontecimiento, ¿se encargó a Claude Debussy que compusiera una música que sirviera como prueba para el concurso final? Corría el mes de abril de 1904 y el maestro, pese a encontrarse atareadísimo enamorándose adulterinamente de Emma Bardac, dio rápido fin a uno de sus más delicados trabajos: estas dos *Danzas* que los conciertos Colonne interpretaron por primera vez el 6 de noviembre de aquel mismo año». También se dice que precisamente por este amor, el maestro estaba muy necesitado de recursos económicos, y acogía con interés cualquier encargo por escabroso que fuere, aunque no hallara entusiasmo espiritual y creativo en alguno de los encargos.

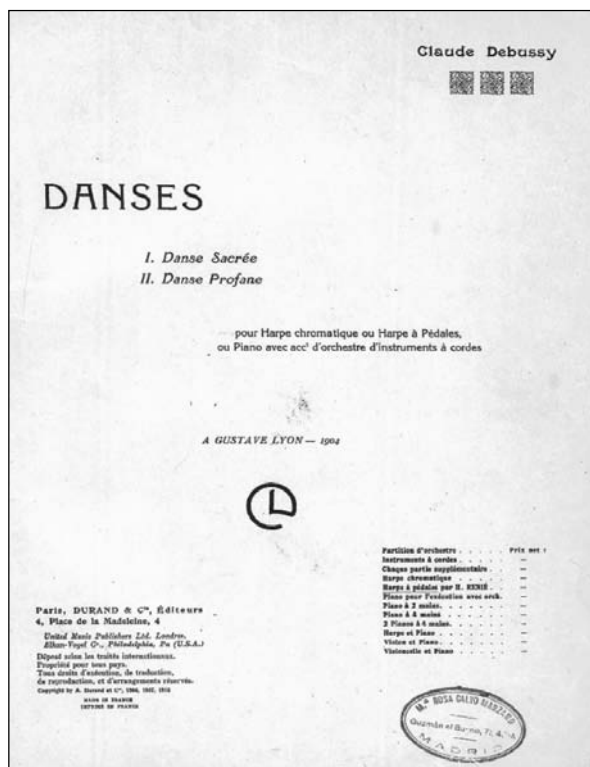
<sup>8</sup> «Mon maître Francisco de Lacerda, assistant de d'Indy dans la direction de l'orchestre et des chœurs de la Schola Cantorum, un Açorien de grande RACE, mais d'une nature paresseuse, écrivait pour lui des petits morceaux de piano – impressions fugitives – qui étaient autant de petits chefs-d'oeuvre à la manière des Haï-haïs. Un jour, sa femme de chambre, voulant mettre de l'ordre, prit la corbeille où il jetait ces notations et mit tout au feu. Mais il'avait envoyé un de ces morceaux à un concours du Figaro pour sa page musicale, et eut le prix. Debussy, qui était du jury, appela Lacerda chez lui et lui dit: «J'aime tellement votre morceau que je voudrais en tirer quelque chose, m'y autorices-vous?» Il en fit sa *Danse sacrée* pour harpe chromatique, et dès ce jour, ils furent amis. Lacerda allait chaque semaine déjeuner chez Debussy où il se trouvait en compagnie de Satie, mais il n'aurait jamais laissé dire que Debussy lui était redevable de sa *Danse sacrée*.» En «*Les fondements de la musique dans la conscience humaine et autres écrits*», I. Ed Robert Laffont, Paris, 1989. Pág. 459, nota nº 1. Dato tomado de Claude Debussy por F. Lesure, Minkoff, Genève, 1962 y 1975.

Es importante analizar meticulosamente todos los comentarios vertidos en el párrafo anterior con respecto a la aparición del arpa cromática y la obra objeto de estudio en el presente trabajo. En primer lugar, no es del todo cierto que el arpa cromática aparecida en el cruce de siglos, del XIX al XX, fuera «la primera arpa cromática sin pedales que en el mundo haya sido». Quizá, se le puede atribuir esta exclusividad a arpas de gran tamaño, pero ni aún así hemos de olvidarnos de las arpas dobles, incluso triples, italianas y galesas, y, por supuesto, de la imponente contribución española al arpa cromática con sus modelos de dos órdenes, en épocas en que atisbar la necesidad del cromatismo como recurso expresivo para la música, era casi un sueño para muchos países centroeuropeos. No vamos a insistir en este tema porque ya lo hemos hecho en varias de nuestras publicaciones.

En segundo lugar, no se puede afirmar que el destino de las *Danzas* fuera el Conservatorio de Bruselas. Según sean las fuentes consultadas, Debussy escribió su obra para el Conservatorio de la capital belga o para el de París. Repasemos un poco la información disponible. Para André Emmanuel, en su libro dedicado al arpa, en 1895 se fabrican las primeras arpas cromáticas construidas por Gustave Lyon para la casa Pleyel, en 1900 se inaugura la clase de Arpa Cromática en el Conservatorio de Bruselas que regenta J. Rissler y en 1903 se crea la de París, de la que se encarga Marie Tassu-Spencer<sup>9</sup>.

La cátedra de París nació bajo la tormenta de una gran polémica que se mantuvo hasta 1908, año en el que se cerró temporalmente. En 1912 volvió a ofrecerse la enseñanza oficial del Arpa Cromática en el Conservatorio parisino hasta 1933, año en que se clausuró de manera definitiva. En esta segunda etapa la cátedra fue regentada por madame Tournier, esposa del célebre arpista y compositor Marcel Tournier. Una de las alumnas de madame Tournier fue Jacqueline Borot, a cuya clase asistió la autora de este trabajo en su etapa de formación en el Conservatorio de París. Mademoiselle Borot comentaba a menudo cómo ella comenzó estudiando arpa cromática y al clausurarse dicha cátedra pasó al instrumento de pedales con el profesor Tournier y la que suscribe estas líneas llegó a conocer a madame Tournier en la propia casa de su antigua alumna J. Borot, e incluso, con frecuencia, escuchó a la autora del presente trabajo muchas de las obras de su difunto marido —lo que era un verdadero lujo para aprender el pensamiento interpretativo de Marcel Tournier—. Mademoiselle Borot solía repetir frecuentemente cómo este cambio de instrumento le resultó fácil, porque al estar la encordadura del arpa de

<sup>9</sup> De las rarezas que encontramos en el repertorio arpístico, hallamos un título: *Deux transcriptions pour l'harpe chromatique*. I. *Guigue*, de J.S. Bach; II. *Momento Musical*, de F. Schubert, y, curiosamente, la autora es Mem. Tassu-Spencer, Está editado por Lemoine, en París, en plena época de ebullición del arpa cromática.



Portada de las Danzas, edición Durand, 1910.

doble movimiento más despejada, había menos problemas con los desagradables cerdeos. Claro que ella no hacía comentarios sobre lo difícil que le debió resultar el manejo de los pedales y su sincronización con las manos, problema inexistente en el arpa cromática.

A la vista de estos datos, parece mucho más normal que Debussy compusiera sus *Danzas* para la capital francesa y no para Bruselas: el encargo provenía de un constructor francés que no sabemos hasta dónde había apostado por el invento y hasta dónde se jugaba su prestigio; la polémica sobre la validez del instrumento surgió en París, no en Bruselas, y, sobre todo, recurrir a un músico reconocido como Claude Debussy significaba buscar un marchamo de calidad para el nuevo instrumento, proveniente del más importante compositor francés del momento. No olvidemos que es el único compositor al que se le denomina con el sobrenombre de su país: Claudio de Francia.

En cualquier caso, la obra no debió conseguir los éxitos buscados, porque al poco tiempo, Henriette Renié, quizá la arpista francesa más famosa de to-



dos los tiempos<sup>10</sup>, realizó una transcripción para arpa de pedal de estas *Danzas* que fue publicada por la casa Durand en 1904, y que es la que hoy se interpreta, entre otras razones, porque el arpa cromática de Pleyel desapareció prácticamente a los pocos años de su invención, aunque su uso ha vuelto a resurgir con el mismo interés que el estudio de los denominados instrumentos históricos (siglos XV-XVIII). Es obligado reseñar cómo en la edición de la misma editora, fechada como segunda y tercera edición, porque dice expresamente: «Copyright by Durand & Cia. 1904-1907-1910», se anota en la primera hoja el siguiente título: «Dances pour HARPE chromatique (ou à Pédales) avec accmpt. de orchestre d'instruments à Cordes», y en el margen derecho: «Claude Debussy»; debajo, las aclaraciones de los signos convencionales; en el centro, y esto es lo más interesante, «HARPE à Pédales», y en el margen izquierdo, encima de I, Danse sacrée, aparece la siguiente leyenda: «Annotées et doigtées pour la harpe à pédales par H. RENIÉ».

De nuevo, surgen varios interrogantes. ¿Por qué no hizo el propio Debussy la transcripción? ¿Quizá para no enemistarse con Pleyel? ¿Acaso estaba Debussy convencido del futuro de su partitura para ese instrumento nuevo? ¿No es lógico que si el compositor estaba convencido de las capacidades del nuevo instrumento, lo incluyera en sus obras orquestales? ¿Sospechaba Debussy, quizá, el destino de su obra cuando puso en ella pocos cromatismos, cuando parece que eran estos efectos los más cómodos y fáciles de conseguir en el instrumento de Pleyel? Y, para no hacer interminable esta lista de preguntas: ¿admitió Debussy, de buen grado, la transcripción realizada por Henriette Renié? ¿Por qué en el mismo momento de la concepción ya hace una versión para dos pianos<sup>11</sup>, considerando la parte del arpa solista (sin cambios) destinada al piano?

Son muchas preguntas, desde luego, y quizá sea pretencioso intentar responder a cada una, y más si tenemos en cuenta que algunas respuestas no

<sup>10</sup> Cuentan las anécdotas que su condición de mujer impidió que la nombraran profesora del Conservatorio de París, a pesar de ser genial intérprete y compositora. Circunstancia feminista, afortunadamente, muy pronto superada, pues en el mismo siglo entraban dos mujeres en la cátedra de Arpa: Madame Tournier (como responsable de la clase de Arpa Cromática), y casi contemporánea de Henrie Renié, y no mucho más joven que ella, aunque bien es posible que recurrieran a ella, porque a la sazón, no hubiera otra persona disponible para encargarse de la enseñanza de un instrumento tan poco difundido como era el arpa cromática, y años más tarde, Jacqueline Borot, responsable de la clase de Arpa a Pedales. Jacqueline Borot, curiosamente, discípula de ambas, de una, de forma oficial en la clase de arpa cromática, y de la otra, de forma privada. Cuando se clausura definitivamente la clase de Arpa Cromática, Jacqueline Borot pasa a ser discípula oficial de Macel Tournier, esposo de la profesora de arpa cromática.

<sup>11</sup> Existe una versión para dos pianos en la que unos de ellos hace el papel de arpa, y el otro el de orquesta. Es decir, se trata de la clásica partitura «reducción de orquesta a piano», pero dada la belleza de esta obra, se ofrece frecuentemente en concierto en versión de dos pianos, si bien la parte del primer piano, es idéntica a la original de arpa.

pasarían de ser meras conjeturas. Pero hay que arriesgarse. Si repasamos las fechas en que el arpa cromática es objeto de enseñanza oficial y reglada en París, advertiremos que hay dos épocas: 1903-1908 y 1912-1933. En estos casi veinticinco años, no hay más que una obra de importancia musical destinada al arpa cromática: un silencio creador muy significativo, sin duda. Si las *Danzas* fueron encargadas para ser interpretadas como prueba final de la carrera de arpa, es lógico pensar que incluyeran efectos técnicos suficientes para que el alumno demostrara su destreza mecánica. Estos «condicionantes» eran habituales en las obras que se escribían con esta finalidad inicial; sin embargo, en las *Danzas*, no hay excesivos problemas técnicos a resolver ni tampoco demasiadas «fórmulas técnicas» propias y exclusivas del arpa cromática.

Las *Danzas* para arpa y orquesta de cuerda fueron estrenadas por Madame Lucille Wurmser-Delcourt, especialista del arpa cromática de Pleyel, en los ciclos de los conciertos Colonne de París. Esta misma arpista ofreció la obra en Nueva York con la Orquesta Sinfónica de esa ciudad, el 28 de diciembre de 1919. Y fue Alberto Salvi quien, en 1916, dio a conocer en Estados Unidos la versión de las *Danzas* para arpa de pedales. Es decir, antes que la versión original, lo que prueba el escaso interés del mundo musical por el arpa cromática. Claro, que con haber sido la provocadora de la creación de las *Danzas* de Debussy ya se ha ganado un lugar en la historia del arpa, porque sin ella hoy no podríamos disfrutar de una obra tan bella, intensa y emocionante.

En pocas palabras, se podría definir esta obra de la siguiente manera: Como el título indica, se trata de un dúptico que, sin solución de continuidad, ofrece sendas piezas en compás ternario, de movimiento sucesivamente más movido, dentro de una línea modal de coloración melódica fascinadora, muy relacionada con Danseuses de Delphos o con los Epigraphes antiques. La primera de las danzas se mueve en un ámbito dórico<sup>12</sup>, con insistente ritmo de zarabanda; la segunda, en el aún más sugestivo modo frigio, que tan de moda hubiese puesto Satie en los últimos años del siglo. Como elemento de unión cíclica entre una y otra pieza, actúan, amén de la común métrica, las consabidas novenas paralelas (que, a estas alturas, eran ya un sello específicamente debussyano, para desesperación de críticos<sup>13</sup>), así como la discreta presencia de la escala de tonos enteros.

<sup>12</sup> El colorido es modal, aunque la sonorización se sienta en el ambiente tonal del relativo menor de Fa Mayor, Re menor, para la *Primera Danza*, y Re Mayor para la *Segunda Danza*. Es decir, se siente un cambio de modo para resaltar el contraste de las dos danzas: la primera simboliza una íntima expresión de recogimiento espiritual, pues es sagrada, en contra de la alegría del vals, de la segunda, festiva, pues es la profana.

<sup>13</sup> Quizá entre estos críticos haya que incluir a Adolfo SALAZAR que en *La música orquestal en el siglo XX*. Breviarios del Fondo de Cultura Económica., nº 117, México, 1967, pág. 39, escribió: «Los defectos del arte de Debussy eran varios, principalmente su propensión para reducirse a fórmulas de fácil imitación, como sus sucesiones armónicas de novenas o sus melodías por tonos enteros».

## II. Estética metafísica de esta obra

Deseo expresar aquí, cómo al analizar la métrica que encierra la obra debussyana original para arpa, sorprende la constante presencia numérica esotérica. Este trabajo, que fue parte de mi Tesis Doctoral en Arquitectura<sup>14</sup>, como ya se ha expresado, me reservó grandes sorpresas al hallar proporciones, geometría y orden numérico organizado desde una métrica meticulosamente matemática. Además, el sentido mágico-exótico que, sin duda encierra esta obra, dado el carácter oriental que pretende simbolizar, ofrece una experiencia añadida verdaderamente fascinante a la hora de ser estudiada.

Curioso, Debussy que huía de forma premeditada de toda intención descriptiva y de caer en la aplicación del simbolismo, emplea contrastes tímbricos y dinámicos magistralmente, que hacen que se le encuadre como artista impresionista y simbolista. No obstante, su obra en general, está influenciada de historias fantásticas de cuentos de hadas, de ambiente ocultista y misterioso. El mundo exótico está muy presente en la creación debussyana. Los misteriosos sonidos orientales de los conjuntos instrumentales de las islas del Pacífico más lejano y desconocido en Occidente, creó en él una gran curiosidad, como por ejemplo, la música tradicional indonesia<sup>15</sup>. Además, las influencias literarias dejaron una gran impronta en su composición, que completó con los contactos con numerosos poetas a los que puso música a innumerables poemas de trama mitológica. En muchos de los versos musicados por Debussy, la palabra alcanza un sentido sublime de símbolos<sup>16</sup>. En la obra debussyana se establece una comprensión intelectual entre el trato y el fraseo del verbo y la palabra, y la música.

Hay, indudablemente, un léxico común a dos de las bellas artes: Arquitectura y Música: Mas, el léxico común es, a la par, real, y metafórico.

<sup>14</sup> CALVO-MANZANO, María Rosa. Op. cit.

<sup>15</sup> Algunos críticos han asociado la búsqueda exótico-musical de Debussy con la de Paul Gauguin en la pintura. Al igual que Paul Gauguin viaja rumbo a Tahití ansioso de encontrar una redención artística, una búsqueda de lo primitivo y exótico que le ayudase a hallar el camino por el cual podría purificar su arte, según sus propias palabras, Debussy tuvo una gran influencia de las experiencias llevadas a cabo en Rusia, sin olvidar lo que para él supuso el descubrimiento del canto gregoriano con toda su carga de escalas modales, pero, sobre todo, y como en el caso de Gauguin, las melodías exóticas africanas y javanasas, presentadas en la Exposición Universal de París, influyeron enormemente en sus conceptos estéticos.

<sup>16</sup> La gran liberación artística de Debussy, le vino casi más de los contactos con literatos que con los pintores. La amistad con poetas simbolistas y parnasianos, dominados por la figura de Mallarmé, aunque sin olvidar, claro está, el excepcional ejemplo de renovación derivado de la pintura impresionista, fueron las fuerzas determinantes que impulsaron al compositor hacia un camino artístico original.

Desde la aparición del orden corintio, basamento, columna y capitel conforman un todo, como lo conformarían el bajo, el desarrollo vertical de los acordes y la melodía, una vez que el sistema musical se apartara de la polifonía, aunque dichas aplicaciones artísticas fueran producidas en épocas tan distantes en el tiempo.

Al hablar de la obra arpística debussyana, motivo de este trabajo, resulta inevitable citar los órdenes, pues está escrita para un arpa cromática, o, lo que es igual, de dos órdenes de cuerdas, que nos acerca, simbólicamente a los órdenes arquitectónicos dórico, corintio... Y si hablamos de quiebros y superposiciones en la obra debussyana, también nos acerca a convenciones lingüísticas arquitectónicas arbitrarias: Quiebros, pliegues, arabescos...

Al hacer un estudio crítico de la primera *Danza* de Debussy para arpa y orquesta de cuerda, la *Danza Sagrada*, lo primero que resalta es que presenta una estructura totalmente arquitectónica. Tres claras partes conforman la disposición de la primera referida *Danza Sagrada*. Forma, pues, tripartita, claro simbolismo del estilo serliano, o arte palladiano<sup>17</sup>. Pero por otra parte, los números mágicos 3, 4, 5, 7 y 27 aparecen magistralmente representados con medición perfectamente matemática, como ahora veremos.

Debussy aplica una simbología de lenguaje oriental, pues toda la referida obra está dispuesta en una tonalidad modal. Aunque es bien conocido el interés que despertó en Debussy la armonía modal, en la obra objeto de estos comentarios, toma caracteres simbólicos. El tropo empleado por Debussy en esta pieza musical es como una profunda metáfora. La *Danza Sagrada* es una alegoría a las danzas que hacían del movimiento y de la mímica posturales una forma de plegaria. Pero la metáfora se llena de formas en la fantasía debussyana para explicar el escenario donde se celebraba la «danza-plegaria». En la obra objeto de este análisis, es un templo, que podemos situar en un recinto religioso, y que toma simbologías de carácter orientalista para representar su particular neoclasicismo. La danza elegida por Debussy es una zarabanda solemne y ceremoniosa en compás ternario. La zarabanda, danza espiritualizada ante los ojos de los moralistas humanistas, al transformar su ritmo en ternario como clara representación de la Trinidad<sup>18</sup>, no sólo se conserva, sino que se convier-

<sup>17</sup> En arquitectura se conoce como arte palladiano, o motivo serliano a un vano tripartito compuesto por una parte central arqueada y más ancha que los dos laterales, separados por delgadas columnas. Esta forma arquitectónica fue creación de Andrea Palladio, arquitecto renacentista italiano.

<sup>18</sup> Los moralistas renacentistas condenaron esta vieja danza medieval, porque, apoyada por el ritmo y el tiempo, sus movimientos contenían gestos lascivos que se consideraban pecaminosos dentro de la Fe Cristiana. El Santo Tribunal, aceptó la supervivencia de esta danza cuando transformó el compás de binario en ternario, que representaba la Trinidad, y que serenaba considerablemente sus pasos, no admitiendo con el nuevo «tempo-ritmo» movimientos obscenos. Así fue como la zarabanda se convertiría en el número lento de la suite barroca.

te en la danza lenta por excelencia en la suite de danzas bajorrenacentista y altobarroca.

Arranca la obra debussyana en su *Danza Sagrada* con una introducción de la cuerda conformada por tres series de 3 notas (La, Sol, Do; Re, Do, Re; La, Sol, Mi): 9 notas repartidas en conjuntos de 3 en 3, como si quisieran representar la visión lejana de una perspectiva que descubre un frontispicio geométrico de dos catetos y una hipotenusa, con un delicado friso en miniatura en el que aparece un claro reparto de triglifos<sup>19</sup> y metopas<sup>20</sup>. Todavía se puede aprovechar el reparto de la serie de a 3, con la insistencia de la clara cadencia: La-Re-La, para imaginar un vano triangular rectangular entre el arquitrabe<sup>21</sup> y la cornisa, cuyas notas centrales Re, Do y Re, sirven de base, aunque invertida, como afirmando la presencia de la hipotenusa que soporta con fuerza los catetos, y que el vértice del ángulo recto estuviera ubicado en la nota La<sup>22</sup>. Pero más singular es todavía observar que esta introducción se conduce a través de siete compases, como si representara el número mágico. Aun es más admirable reconocer en el orden en que son representados los referidos sonidos en estos primeros compases: los 3 primeros compases presentan las notas más agudas, enmarcadas en un triángulo melódico formado por las notas La, Sol y Re, como simbolizando lo celeste<sup>23</sup>, y los últimos 4 compases, por el contrario, presentan las notas más graves, que simbolizan lo terreno a través de los pizzicatos de la notas graves de la cuerda.

A la introducción le sigue un solo de arpa, que se conduce con una serie de acordes perfectos. De nuevo, la tríada recuerda la presencia omnipresente del número 3. Debussy desarrolla esta introducción arpística en reiterada serie de quintas y sobre una gama melódica pentatónica o pentáfona: Re, Do, La, Sol, y Fa (he aquí la evidente representación sonora del número 5). Un largo coral conformado por solemnes acordes se extiende a través de 27 compases (sin contar la resolución de dos compases más que sirven de coda, y que, a su

<sup>19</sup> El triglifo es un elemento arquitectónico del friso en el orden dórico, de forma cuadrada y situado en el extremo de una viga; debe su denominación a las tres acanaladuras (glifos) que lo recorren en vertical.

<sup>20</sup> En arquitectura clásica, una metopa (μετώπη) es un panel o pieza rectangular o cuadrada de piedra, mármol o terracota que ocupa parte del friso de un entablamento (como filete de separación del friso con el arquitrabe). Cada metopa estaba ocupada por un bajorrelieve. Sus temas eran variados y se caracterizaron por el hecho de relatar sucesos históricos o mitológicos. Su función era, sobre todo, decorativa y estaba policromada.

<sup>21</sup> El Arquitrabe es una decoración a modo de capitel con Triglifos sobre la columna que lo soporta. El Friso (arquitrabe) es igual que los Jónicos corridos, con desarrollo lineal.

<sup>22</sup> Conformando 90° entre las notas Re y La.

<sup>23</sup> A la consideración que los sabios de la antigüedad le habían dado a los números tres y cuatro en el reparto del número siete, como celeste y terreno, la Patrística tomó el número 3 para simbolizar la Trinidad, en un afán de cristianizar todos los símbolos paganos de las culturas pre-cristianas: egipcia, griega y romana, que había heredado la cultura de Occidente.

vez, hacen de puente para enlazar con el segundo tema que está como concatenado con el primero). En estos 27 compases, hallamos de nuevo otra representación de uno de los números considerados históricamente como mágico<sup>24</sup>. A su vez, en este preciso pasaje, la armonía empleada por Debussy a base de quintas produce un sonido frío, que parece querer representar un intercolumnio de mármol. Es como si Debussy hubiera elegido un macizo estilóbato<sup>25</sup> por el que corriera bien asentada una columnata de pesada piedra marmórea. Varias progresiones ascendentes parecen querer reflejar una idea de ascensión que podría interpretarse como el símbolo de la gran escalinata de acceso al templo. Pero para más emoción en el análisis de representaciones, el modo elegido para la conducción del discurso musical en toda la primera danza es el dórico. Las columnas, representadas por los acordes, se van sucediendo con una disposición de sonidos concatenados, que en su discurso interno está conformado por cadencias de tres sonidos, o múltiplos de 3, como si nos recordasen de forma reiterada que su desarrollo ha sido tomado de medidas exactas de las representadas en el friso, o notas musicales de la introducción. Esta sucesión de sonidos dispuesta en base al número 3, se rompe, empero, en el c. 18, que hay una incursión del número 5; en el c. 19 que aparece el número 2 en la última parte; en el c. 21 el número 1 en la caída de dicho

<sup>24</sup> Otro número terminado en siete tuvo consideraciones mágicas. Según Anaximandro, la distancia que la Tierra recorre alrededor del Sol es 27 veces su diámetro. Al parecer, los sabios de la antigüedad tenían un gran conocimiento del significado del número 27. Así pues, el propio número (analizado separando cada uno de ellos o sumando ambos), empezó a tener simbologías y connotaciones mágicas: el 2, como símbolo del Sol y la Luna; el 7, los siete días de la creación; la suma de los dos números, como número mágico en los cálculos supersticiosos de la nigromancia utilizados por la cábala...

El «Número primo e divino», tres, simbolizaba la Trinidad. Si se suman las dos cifras del número 27, es decir,  $7+2 = 9$ . Y, al mismo tiempo, Al multiplicar 9 por 3, *numerus primus et divinus*, también da la cifra total de 27. Himnos y toda serie de músicas han sido escritas en todos los tiempos para ensalzar la magia de todos estos números, bien para representar su naturaleza numérica o para exaltar la simbología que representaban.

La historia nos recuerda cómo los teóricos de todos los tiempos han relacionado los números como principio de la teoría filosófico-matemática entre las artes y las ciencias. Gafurio explicaba la música a sus discípulos con un inmenso panel que presidía su aula. En el lado izquierdo de dicho panel aparecían pintados tres tubos de órgano, con las numeraciones 2/1, 3/2 y 4/3, respectivamente, y al lado derecho aparecían los mismos quebrados representados por el compás de un arquitecto.

<sup>25</sup> Pedestal o basamento sobre el cual se apoya una columnata. Estilóbato, en *arquitectura*, se denomina al escalón superior (o al plano superior) sobre el que descansa el templo griego; forma parte de la *crepidoma*, o plataforma escalonada que eleva el edificio por encima de la cota del terreno para darle realce y mayor prestancia. Los escalones inferiores se denominan estereóbatos o «bases de piedra». En algunos textos se utiliza el término estereóbatos para referirse a toda la plataforma escalonada. Etimológicamente, estilóbato (στυλοβάτης) significa «base sobre la que apoyan las columnatas».

compás; y en los cc. 25 y 26 el trabajo se ciñe al número 7; mientras que en el c. 27, como para finalizar, concluye con el canto de la cuerda reafirmando el número 1 en la caída del compás. Qué casualidad, que coincida la reaparición temática de la cuerda en el c. 27, que es como una llamada de atención a dicho número, en un efecto de abrazar todo este largo fragmento, que simboliza de forma admirable la idea metafísica del número 27, ya explicada. Las inserciones numéricas son arbitrariamente representadas, tanto en valores regulares, como irregulares, y aún con diferentes valores en un mismo reparto.

Pero, además, este hermoso coral nos acerca a otra dimensión analógica, pues parece simbolizar la luz. En efecto, los acordes están escritos en una tesitura generalizada que es bastante aguda dentro de los registros del arpa. Desde el final del Medioevo, las catedrales se llenaron de luz, adornando el exterior de sus diversas cúpulas con atrevidos juegos de caprichosas torres-agujas, tendencia que desarrolló con más profusión, el estilo conocido como Gótico Florido. Las naves exteriores, que seguían esta forma de alargamiento vertical, fueron decoradas con inmensas vidrieras que dejaban pasar la luz, por encima de la altura de los arbotantes. Los vitrales reproducían imágenes de gran belleza con representaciones diversas de la vida de Jesús desde su nacimiento, niñez y vida pública, y con especificación de varios de sus milagros, hasta la Crucifixión. La transparencia de las vidrieras, que a la hora del cenit solar iluminaban de forma apoteósica el interior del templo, y sus múltiples representaciones catequistas, se convertían en el evidente símbolo de elevación del alma en busca de la luz de la verdad. Por lo que los acordes del primer solo arpístico de la *Danza Sacra*, expuestos en forma de intenso coral, evidencian esa iluminación teológico-mística. Pero además, si el número 27 es fraccionado en sus dos cifras, sus representaciones también son simbólicas: el número 2 representa el ciclo de vida eterna a través del planeta tierra y su satélite; mientras que el número 7<sup>26</sup> representa la inefable bendición del perdón infinito, cuando la idea fundamental del cristianismo es la redención humana. Observamos cómo el número 7, representado en los cc. 25 y 26, a su vez, articula una cadencia interna de fraseo de 2+2+3. Es decir, el perdón infinito, el Sol y la Luna, como símbolos de la Creación, y, además, la trilogía, como representación de la

<sup>26</sup> El origen de la importancia del número 7 está en la observación del cielo por los antiguos. La inmensa mayoría de las estrellas no cambiaban de posición las unas respecto a las otras durante el año. Sin embargo, observaron siete cuerpos celestes que sí lo hacían. El Sol y la Luna, los dos primeros. Los otros cinco eran los planetas que pueden verse a simple vista, Mercurio, Venus, Marte, Júpiter y Saturno, y que los pueblos antiguos consideraban estrellas móviles. De estos astros toman los nombres los días de la semana: lunes-moon/day (luna), martes (martes), miércoles (mercurio), jueves (júpiter), viernes (venus), sábado (saturno) y domingo-sun/day (sol).

El 7 es el resultado de la suma de 3 (lo celeste) y 4 (lo terrenal). Se considera un número perfecto que simboliza la relación de lo divino y lo humano, cuyo resultado es la creación, llevada a cabo en 7 días. Para casi todas las culturas fue siempre un número mágico.

Trinidad. Los cc. siguientes representan el número 5 y su primer múltiplo, respectivamente. Los cc. 33 y 34 de nuevo representan el primer múltiplo de 3, y para concluir el número 3, ahora en su forma simple.

Tres últimas notas, que sirven para cerrar la primera parte, reproducen los sonidos grave y agudo de la introducción (allí La, Re, y aquí la cadencia Re, La, Re). Una nueva insistencia en la reproducción numérica del friso en triángulo, o número 3, que para concluir se desvanece en forma lineal descendente.

La parte central, está basada en una obstinada serie de tetracordos. ¿Una representación musical del cuadrilátero? Es, por la época de la escritura de esta obra, un anuncio del estilo cubista<sup>27</sup>. De nuevo una simbología numérica, ahora es el número 4<sup>28</sup> el eje, y se convierte en el centro de toda la parte central,

<sup>27</sup> El cubismo, como movimiento artístico, tuvo su desarrollo entre 1907 y 1914, nacido en Francia y encabezado por Pablo Picasso, Georges Braque y Juan Gris. Es una tendencia esencial, pues da pie al resto de las vanguardias europeas del siglo XX. No se trata de un ismo más, sino de la ruptura definitiva con la pintura tradicional. El término cubismo fue acuñado por el crítico francés Louis Vauxcelles, el mismo que había bautizado a los fauvistas motejándolos de fauves (fieras); en el caso de Braque y sus pinturas de L'Estaque, Vauxcelles dijo, despreciativamente, que era una pintura compuesta por «pequeños cubos». Se originó así el concepto de «cubismo». Es como si Debussy, en 1904, unos años antes de la aparición de esta tendencia, se adelantara simbólicamente al concepto y a la representación que iban desarrollar sus amigos pintores.

<sup>28</sup> La teoría de los cuatro elementos es la denominación que Aristóteles le dio a la teoría de las cuatro raíces de Empédocles de Agrigento (h.495/490 - h.435/430 a. C.), un filósofo y político democrático griego que postuló dicha teoría juntando el agua de Tales de Mileto, el fuego de Heráclito, el aire de Anaxímenes y la tierra de Jenófanes, las cuales se mezclan en los distintos entes sobre la tierra.

La teoría de los cuatro humores o humorismo, fue una teoría acerca del cuerpo humano adoptada por los filósofos y físicos de las antiguas civilizaciones griega y romana. Desde Hipócrates, la teoría humoral fue el punto de vista más común del funcionamiento del cuerpo humano entre los físicos europeos hasta la llegada de la medicina moderna en el siglo XIX.

En esencia, esta teoría mantiene que el cuerpo humano está lleno de cuatro sustancias básicas, llamadas humores, cuyo equilibrio indica el estado de salud de la persona. Así, todas las enfermedades y discapacidades resultarían de un exceso o un déficit de alguno de estos cuatro humores. Estos fueron identificados como bilis negra, bilis, flema y sangre. Tanto griegos y romanos como el resto de posteriores sociedades de Europa occidental que adoptaron y adaptaron la filosofía médica clásica, consideraban que cada uno de los cuatro humores aumentaba o disminuía en función de la dieta y la actividad de cada individuo. Cuando un paciente sufría de superávit o desequilibrio de líquidos, entonces su personalidad y su salud se veían afectadas.

Hipócrates de Cos (*siglo V a. C. - siglo IV a. C.*), es citado tradicionalmente, aunque con dudoso fundamento, como el padre de la *medicina* moderna occidental. Hipócrates dejó escrita una obra compuesta por 53 tomos que fue recogida por sus discípulos en un amplio trabajo conocido como el *Corpus hippocraticum*.

Cuatro fueron también, el número de cuerdas que tuvo la lira primitiva. Quizá Debussy, en su intención de utilizar símbolos, utilizó aquí el número cuatro con doble sentido, los cuatro elementos, resucitando, así musicalmente, las antiguas teorías filosóficas, y, además, es muy posible, que Debussy quisiera simbolizar los cuatro sonidos de la mencionada lira, aunque en forma de tetracordo. Es de pensar que quisiera rememorar de esta manera, las cuatro cuerdas primigenias de



que es amplia y grandiosa. Esta nueva fórmula musical, en contraste con la primera, es fácilmente asociable con el claustro del monasterio, a través del sentido simbólico que representa, el cuadrilátero rectangular. Las reiteraciones de los tetracordos también están reproducidas en esta parte con repartos de a tres, lo que es lógico si pensamos en el compás ternario de toda esta *Danza*. Siguiendo el discurso de los compases, se produce una intensificación dinámica y de acumulación de sonidos a través del conjunto de todos los instrumentos. La concentración es justo en un compás que hace intuir la presencia de la sección áurea<sup>29</sup>, con un pequeño margen de diferencia según el cálculo mate-

la lira. Pero es que para más reafirmación, el número cuatro sigue omnipresente en este segundo tema, pues también utiliza cadencias de a cuatro medidas al repartir la métrica interna del fraseo. Pero como, además, fue a Terprando (el poeta y guitarrista griego, nacido en Lesbos hacia el año 676 a. C.), al que se le atribuye el aumento de 4 a 7 cuerdas en la lira (con el fin de acompañar mejor el nomos citadórico, y a cuyo perfeccionamiento contribuyó de forma decisiva), podemos observar de nuevo otro símbolo, el del número 7. Terprando (que compuso las primeras canciones báquicas, y pacífico a Esparta, fundamentalmente, a través de la música), representa esa espiritualidad arcaica clásica, buscada por Debussy en la primera *Danza para arpa* y orquesta que venimos analizando. Pues en la misma parte central de dicha obra, Debussy, utiliza el número siete al completar la gama. Multirrepresentación, pues, filosófico-numérica y musical del mundo de la antigüedad con toda fuerza en la *Danza Sacra para arpa* de Debussy.

<sup>29</sup> Hagamos un experimento: dibujemos una recta de la dimensión que deseemos. Fijémosnos bien en ella, después, dividámosla en dos partes desiguales mediante un pequeño trazo, de tal manera que los dos segmentos sean equilibrados y proporcionalmente agradables. Tras esto midámoslas, podremos comprobar que la menor es aproximadamente un 62% de la mayor y que ésta es un 62% de la recta completa. Fray Paciolo di Borgo, monje italiano, enunció en 1509 una fórmula matemática cuya aplicación da una constante, a la que denominó Número de Oro o Divina Proporción. Ya utilizada en la antigüedad, ésta Divina Relación se encuentra cuando, realizando el ejercicio anterior, el segmento menor, es al segmento mayor, como este es a la suma de ambos, es decir, a la totalidad de la recta. Este número equivale al 62% y es exactamente 0.618.

A lo largo del tiempo todos los artistas han buscado una forma de división de las cosas perfectas, pero no había nada que indicase en que proporción debían estar las cosas (seres vivos, objetos...). Ahora sabemos que existe una fórmula muy conocida en el mundo del diseño, que permite dividir el espacio en partes iguales, para lograr un efecto estético agradable y que puede llegar a ser muy eficaz. Esta teoría se denomina «La regla Áurea», también conocida como «divina proporción» o «numero áureo»

En 1497, un fraile italiano llamado Lucca Pacioli escribió un libro donde se reveló, por fin, el secreto de la belleza. Se titula *De divina Proportione*, y su tema central es lo que los escolares de nuestros días conocen como «regla de tres». Pacioli se inspiraba en las ideas de Piero della Francesca, un hombre que hoy conocemos a través de su obra pictórica, pero que en su tiempo era más conocido por ser el autor de *De Abaco*, un manual de matemática para comerciantes.

La regla de tres era una herramienta básica para los comerciantes del Quattrocento: servía para determinar las proporciones de capital, tierras, volumen de grano o cualquier otra clase de bienes que le correspondía a cada socio, heredero o copropietario ante un total determinado. Se la conocía entonces como *regla de oro* o *llave del comerciante*.

Una regla de tres famosa es la llamada Escala Armónica Pitagórica, que al modo renacentista se expresa: 6 8 9 12

mático de la regla áurea: 62% (0'618), de la totalidad de la extensión de la obra. En dicho punto, la música ha ascendido no sólo dinámicamente (prácticamente es en el único fragmento donde aparece el matiz de fuerte en toda esta danza), sino que todos los sonidos han llegado a la altura máxima de tesitura representada en esta segunda parte de la pieza. Se ha escuchado una nota más aguda unos compases antes, colocada como de paso, compás 53, pero no concentra la tensión emocional que sí expone en los compases 57-58. Es como si el claustro, que en ese momento estamos imaginando, nos mostrase la parte central del mismo, punto donde está ubicada la fuente claustral, representada musicalmente por una elevación de sonidos, clara simbología de la verticalidad ascendente del chorro central de agua de la fontana.

La monotonía del tetracordo tan repetitivo, un largo obstinado sobre cuatro simples notas dispuestas en relación ascendente, ora en una tesitura, ora en otra más aguda u ora en otra más grave, o en clara progresión, parece simbolizar la cadencia de una plegaria. Oración repetitiva que entona la asamblea, el pueblo suplicante y penitente, que llega al paroxismo a través de la reiteración de la súplica.

Esta parte central de la obra, se correspondería con el vano central serliano de mayor anchura en el reparto tripartito. Supone 36 compases, contra los 27 del coral arpístico, no contabilizando los 2 compases de resolución del coral, ni los 7 de la introducción de la cuerda, descontando, pues, de la totalidad los 7 compases introductorias.

Algunos arquitectos relacionaron la escala armónica pitagórica, utilizada para representar una escala musical, con el diseño visual modular o proporcional. Andrea Palladio dejó asentada una falacia de diseño según la cual los espacios pueden ser diseñados «musicalmente» de acuerdo con esta escala: como el intervalo entre 6 y 12 es de una octava, entre 6 y 9 y entre 8 y 12 es de una quinta, entre 6 y 8 y entre 9 y 12 de cuarta y entre 8 y 9 de un tono, si se organizaban las dimensiones de las habitaciones de un edificio siguiendo esta serie, entonces se estaría produciendo una armonía espacial de la misma clase que la que relaciona las notas musicales. La *regla Áurea* parecía una fórmula perfecta que relacionaba las artes de la música, la pintura y la arquitectura. Y además, mantenía las buenas relaciones comerciales.

Cuando Lucca Pacioli escribió *La Divina Proporción*, lo que hizo fue tomar otro tipo de regla de tres, que, partiendo de una unidad arbitraria permitía la construcción de proporcionalidades tanto de múltiplos como de submúltiplos (intervalos mayores y menores). Los aficionados (en particular los fotógrafos, grandes entusiastas) conocen esta relación como *sección áurea*. Su expresión matemática es  $a:b=b:a+b$ .

Vitruvio ideó un sistema de cálculo matemático de la división pictórica, para seccionar los espacios en partes iguales y así conseguir una mejor composición. Se basa en el principio general de contemplar un espacio rectangular dividido, a grandes rasgos, en terceras partes, tanto vertical como horizontalmente. O, explicado de otra forma, bisecando un cuadro y usando la diagonal de una de sus mitades como radio para ampliar las dimensiones del cuadrado hasta convertirlo en «rectángulo áureo». Se llega a la proporción  $a:b = c:a$ . Al situar los elementos primordiales de diseño en una de estas líneas, se cobra conciencia del equilibrio creado entre estos elementos y el resto del diseño.

La parte tercera de la *Danza* se corresponde con la primera al reexponer el tema principal en exacta representación. Su dimensión aquí, empero, es reducida, pues se limita a reexponer el arranque del tema arpístico, que no completa en su desarrollo. Es como si deseara simbolizar el abandono del claustro para regresar al templo, y desde el mismo, retomar la salida hacia el exterior.

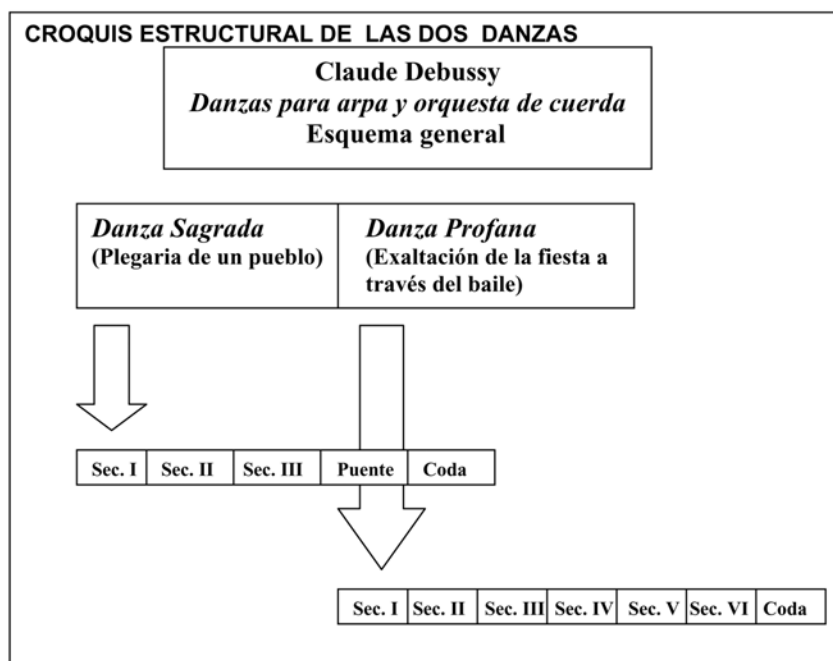
Los últimos siete compases parecen reafirmar de forma numérica la Introducción de la cuerda. La disposición de los mismos es de nuevo con un reparto de compases 3-4. Los 3 primeros compases parecen representar una nueva simbología. La música se desvanece en ese fragmento con una serie de arabescos en progresión descendente, representación gráfico-musical de la escalinata que ahora sirve para descender del templo. Sin embargo, hay una clara diferencia de tesitura entre dichos 3 compases con figuras arabescas —evidentemente escritas en tesitura aguda y que como buen arabesco van abandonándose de forma descendente, y que representan la imagen celestial—, y los 4 últimos, la parte terrenal, totalmente horizontal, como una idea humanista del ser (centro de toda la creación). Pero además, en ese punto, el matiz es un sonido leve, casi susurrante, representando la interiorización del alma. Todavía hay otra idea que observar, como fin, en los 4 últimos compases, vuelve a utilizar otro obstinado que insiste en repetir las mismas notas del principio (la cadencia Re, La), y que ya ha recordado en varios puntos anteriores de la obra. Símbolo omnipresente de sonido agudo-grave: el hombre que eleva su alma hacia Dios. Pero de nuevo las notas utilizadas por Debussy en este final de la *Danza Sagrada* es la representación musical del triángulo. Ahora es la nota Re la que sirve de vértice en el ángulo recto superior, y las notas La y Si bemol, por el contrario, conforman los otros dos vértices horizontales. El desvanecimiento sonoro sobre esas notas, repetidas en los puntos claves de toda esta *Danza* y expuestas, ahora, en forma de doble pedal armónica en una tesitura muy grave, que alcanza hasta la sexta cuerda del arpa empezando la contabilidad por la nota más baja de la encordadura del instrumento, tiene la apariencia sonora de evidente desvanecimiento. En efecto, la música desfallece dinámica y rítmicamente con matiz más piano y delicado hasta desaparecer. Es como si deseara expresar la pérdida de lo terreno en el aspecto espiritual, y en el plástico la visión simboliza, la pérdida de sensación ocular a través del desvanecimiento sonoro. La reiteración de estas notas claves, que ahora se presentan sobre una serie de octavas graves, parece representar todavía otro símbolo más; la apreciación de los basamentos de las columnas, descritas al principio de la obra, y que ahora, al retroceder, se divisan como esfumadas en la niebla, o descompuestas<sup>30</sup> por la visión óptica (a través de los sonidos escritos en rela-

<sup>30</sup> Otto Karoly en su obra *Introducción a la música del siglo XX*, explica la descomposición de las formas del arco arquitectónico asociándolas a las diferentes cadencias musicales en las que se

ción interválica de cuartas y terceras sobre pedal de Re, y en tésitura del registro grave y con matiz pianísimo como se acaba de expresar) al alejarse del templo.

La segunda danza, *Danza Profana*, se construye y realiza sobre un claro aire festivo y desenfadado. Los símbolos que representa esta danza se funden en su propio aire de divertimento lúdico: un vals puebla de movimientos bailables una sala dedicada al esparcimiento. Esta danza, la *Danza profana*, tiene un aire más plástico escénico que arquitectónico.

### III. Croquis estructurales, analogías y simbolismos



puede apreciar un desvanecimiento vertical por disociación armónica. Debussy en este pasaje juega con el registro y el matiz, que no con la armonía, para expresar una imagen de alejamiento físico y espejismo ocular.

**MODALIDAD DE LAS *DANZAS* DE DEBUSSY**

The diagram consists of four musical staves. The top staff is labeled 'ESCALA DE MODO DÓRICO' and shows a scale with a key signature of one flat. The second staff is labeled '1as NOTAS MELÓDICAS DE LA DANZA SAGRADA' and shows a melodic line. The third staff is labeled 'ESCALA DE MODO FRIGIO' and shows a scale with a key signature of two flats. The fourth staff is labeled '1as NOTAS MELÓDICAS DE LA DANZA PROFANA' and shows a melodic line with a key signature of two sharps. Arrows indicate that the first notes of the Sacred Dance correspond to the Dorian mode and the first notes of the Profane Dance correspond to the Phrygian mode. A central label 'NOTA BASE PEDAL DEL FINAL DE LA DANZA SACRA E INICIO DE LA DANZA PROFANA' points to the starting notes of both dances.

**ANALOGÍA GEOMÉTRICA DE LAS *DANZAS* DE DEBUSSY**

Esquema musical que representa los dos modos utilizados por Debussy en la composición de las *Danzas*, Modo Dórico para la *Danza Sacra* y Modo Frigio para la *Danza Profana*.



La interpretación geométrica de las *Danzas* es la de dos planos que forman ángulo recto simbolizando la relación entre las posibles tonalidades (¿Re menor - Re mayor?), aunque en realidad no existen tales <tonalidades al utilizar el autor los modos griegos. La nota Re insinuando tonalidad, aunque ficticiamente, nos conduce a defender la regularidad del ángulo que inspira su apertura de 90°. No obstante, las dos danzas tienen una estructura totalmente diferente entre sí, como el lógico atendiendo a los propios títulos indicados en cada una de ellas. De ahí que aunque la obra es una unidad para tocarse como una única pieza, si bien conformada por dos piezas

(danzas), el análisis de cada una de ellas evidencia la textura tan diferente en la que están estructuradas. De ahí que el análisis de cada una de estas danzas se pronuncie en el presente trabajo hasta con titulares diferentes.

## SIMBOLOGÍA ARQUITECTÓNICA DE LAS DANZAS DE DEBUSSY

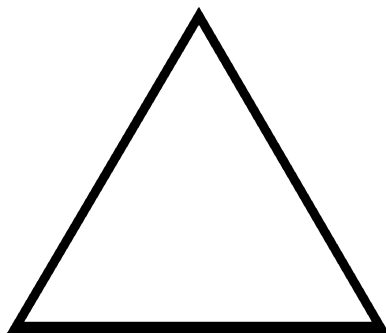


### FORMA PIRAMIDAL

Carácter arquitectónico-geométrico de las *Danzas* simbolizado por una pirámide de hierro como acabado de la belleza estética. Las figuras geométricas de la *Torre Eiffel* son a un mismo tiempo estructura y ornamento, como lo son, por ejemplo, los tetracordos del segundo tema de la *Danza Sacra*.

## ANALOGÍA GEOMÉTRICA DEL COMPÁS DE LAS DOS DANZAS

### COMPÁS TERNARIO



Compás ternario, simbolizado por el triángulo equilátero como representación de la Trinidad, por eso era considerado como perfecto, según el criterio de la teología humanista cristiana.

## IV. Breve estudio analítico de las *Danzas*

### IV.a. *DANZA SAGRADA*

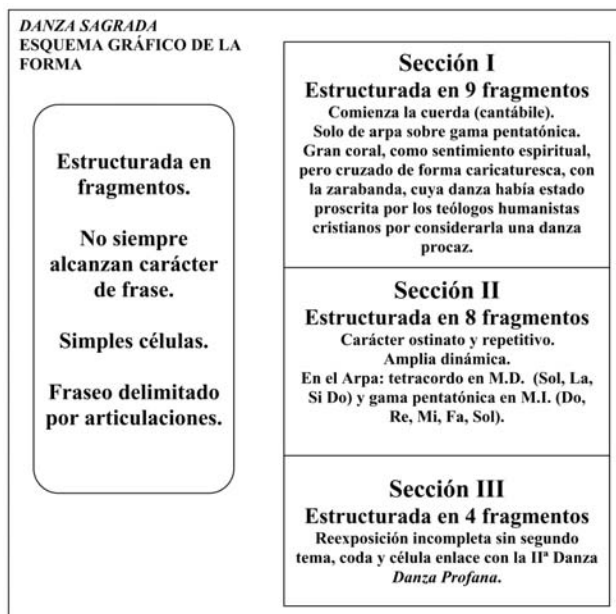
#### ESTRUCTURA

Debussy articula admirablemente todas las células de los dos grandes temas que comportan la primera *Danza*, articulación de la que se sirve para determinar el fraseo.

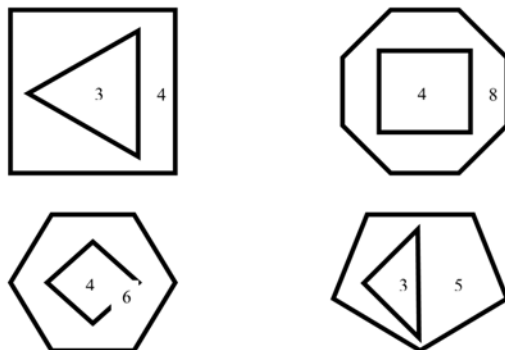
La estructura de la primera *Danza* se compone de tres grandes secciones que incluyen las dos células de los dos temas principales y la reexposición del tema principal. En esta reexposición se omiten la introducción de la cuerda con la que inicia la *Danza*, así como la repetición del segundo tema, el cual sería preceptivo incluir en la elaboración de una estructura sobre la forma Sonata.

Resalta en esta danza el contraste geométrico-arquitectónico de los dos temas principales: el primero simboliza un columnario y el segundo, con el tetracordo en ostinato, tiene un sentimiento claustro cuadrangular.

Se asocia esta *Danza* en el presente trabajo con la ilustración de Pissarro *El viejo mercado de Ruán y la Rue de L'Epiderie*, porque a pesar de su título parece como si las torres de los templos que coronan el cuadro estuvieran llamando a oración a los visitantes, mercaderes, compradores y resto del público del mercado.



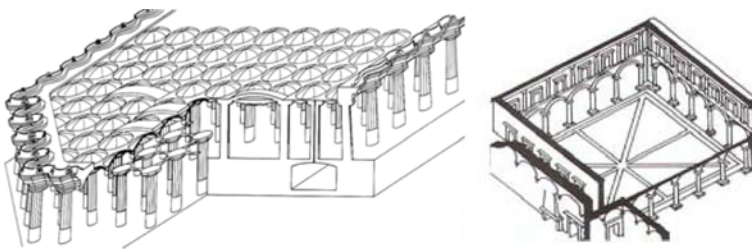
### GEOMETRÍA RÍTMICA EN LOS ARABESCOS DEBUSSYANOS



Debussy plantea la rítmica superpuesta en diversidad de combinaciones de figuras geométricas. Es una característica muy impresionista que simboliza la falta de contornos en la pintura y se aproxima a las estructuras de hierro vistas y a los arabescos ornamentales. Debussy los emplea en esta obra, en las dos *Danzas*.

### SIMBOLOGÍA GEOMÉTRICA

- A) Columnas como símbolo de acordes en la primera *Danza*, con cuyo argumento se realiza la primera y tercera secciones de la misma. Con esta textura ocupa proporcionalmente dos terceras partes de la dimensión total de toda la danza.
- B) Cuadriláteros de la segunda sección, como representación alegórica que anuncia el cubismo y simboliza la arquitectura de un claustro, la espiritualidad que rezuma de la melodía temática sobre el tetracordo, recuerda la intimidad de un claustro monacal.



- C) Los acordes iniciales de la primera *Danza* tienen una aproximación arquitectónica a la isometría de un pórtico columnado de orden dórico.
- D) La espiritualidad que rezuma de la melodía temática sobre el tetracordo que conforma el segundo tema, recuerda la intimidad de un claustro monacal.



IV.b. *DANZA PROFANA*

ESTRUCTURA

La segunda *Danza*<sup>31</sup> está estructura en forma de vals sobre modo frigio con variaciones basadas en el primer tema, desarrollado en forma rondó con estribillo, y una marcada canción expresiva, en la sección D, o sección IV, punto en el que la obra relaja el *tempo* e irrumpe con una célula rítmica nueva con valores irregulares. Esta célula rítmica irregular, 3 contra 2, recuerda, si bien de forma invertida, al elemento temático central del Segundo Movimiento del Concierto para flauta, arpa y orquesta de W.A. Mozart, pues allí es 2 contra 3. Este período resulta de claro sentimiento poético y contrasta con el ritmo y la alegría de la danza (el vals), que viene a suplir a la canción expresiva de la forma rondó.

| <b>DANZA PROFANA</b><br><b>ESQUEMA GRÁFICO DE LA FORMA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"><b>Tema con Variaciones, organizado en forma de Rondó</b></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"><b>Colorido modal: Modo Frigio</b></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"><b>Delimitación de las Secciones por doble barra y cambio de armadura</b></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><b>Recuerda a <i>La Valse</i> de Ravel</b></div> | <b>Sección I</b><br>Tonalidad de Re Mayor (?) (con el cuarto grado alterado desde el segundo compás) desde el inicio al c. 62.                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Sección II</b><br>Sin ninguna alteración en la armadura de la clave, aunque se siente un cambio de modo desde el c. 63 al 92.                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Sección III</b><br>Tonalidad de Re Mayor? (con el cuarto grado alterado) desde el c. 93 al 108.                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Sección IV</b><br>Tonalidad de Mi Mayor arrancando sobre el grado modal. A modo de canción expresiva y muy lenta, equivalente al cambio de modo del clásico rondó, según indicación original " <i>Le double moins vite. Tempo rubato</i> ". |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Sección V</b><br>Sin ninguna alteración en la armadura de la clave, desde el c. 123 al 129, y con distintos arabescos bemolados.                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Sección VI</b><br>Tonalidad Re Mayor con el cuarto grado alterado. Se escucha la tónica claramente en la cuerda, e incluso en los acordes del arpa.                                                                                         |

<sup>31</sup> Esta *Danza* admite menos analogías y simbolismos que la *Danza Sacra*.

Las seis secciones de que se compone esta *Danza* están claramente delimitadas por doble barra y cambios marcados por modificaciones de armadura de la clave, pues hablar de tonalidad es, en este caso, un eufemismo.

El arpa tiene un gran protagonismo en todas las secciones y en la cuarta, su papel es muy cantable a pesar de su copiosa urdimbre.

En esta segunda *Danza* se ornamenta cada repetición del tema como una variante libre formada por caprichosos adornos de arabescos, tan del gusto de Debussy.

## Bibliografía

- ANSERMET, Ernest: *Les fondements de la musique dans la conscience humaine et autres écrits*, I. Ed Robert Laffont, Paris, 1989.
- ARTAZA FANO, Javier. *Evolución armónica y Procedimientos Compositivos*. Master Ediciones. Murica, 2000.
- CALVO-MANZANO, María Rosa. *Tesis doctoral*. Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Departamento de Ideación Gráfica Arquitectónica. Madrid 2004.
- CARRILLO, Julián. *Errores Universales en Música y Física*. Editorial continental. México, 1965.
- FRANCESCA, Piero della. *Libellus de quinque corporibus regularibus*. Rimini, 1482.
- GÓMEZ BEDATE, Pilar. *Preludio a la siesta de un fauno (L'après-midi d'un faune, 1865)*, Mallarmé. Gijón: Ediciones Júcar, 1985.
- GOURDET, Georges: *Debussy*. Espasa-Calpe, S. A. Madrid, 1974.
- GLATTAUER, Annie. *Dictionnaire du Répertoire de la harpe*. CNRS Editions. Paris, 2001.
- KANT, Immanuel. *Crítica de la razón pura*. Trad. de Pedro Ribas. Madrid, Alfaguara-Santillana, 1997 (13ª edic.).
- KAROLYI, Otto. *Introducción a la música del siglo XX*. Espasa-Calpe, S. A. Madrid, 1980.
- LESURE, François. *Claude Debussy*. F. Lesure, Minkoff, Genève, 1962 y 1975.
- LOCKSPEISER, Edward: *Debussy*. Editora Nacional. México, 1967.
- MARCHÁN FIZ, Simón: «Nacimiento y evolución del cubismo (1907-1914): Braque, Picasso y J. Gris», en *Summa Artis. Historia general del arte* (Antología, vol. XII). Espasa Calpe, S.A., Madrid, 2004.
- PACIOLI, Fray Luca Bartolomeo de. *De divina Proportione*, Venecia, 1509.
- PALLADIO, Andrea, Andrea di Pietro della Góndola. *Libro primero de la arquitectura*. Vicenza, 1625.
- RAMÍREZ DOMÍNGUEZ, Juan Antonio: «El cubismo», en *Historia del Arte*. Anaya. Madrid, 1984.

- RENSCH, Roslyn: *Harpis & harpists*. Duckworth. Londres, 1989.
- ROY, Jean: «Claude Debussy», artículo en la *Enciclopedia Salvat de los Grandes Compositores*, Vol. 5. Pamplona, 1983.
- SEGUÍ, J. «Las figuras de la luz». *Actas del IX Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica*. La Coruña, 2002.
- Tratados hipocráticos*. Obra completa. Editorial Gredos. Madrid, 1984.
- VERLAINE, Paul. *Romanza sin palabras (1974)*. Revista *Lutèce*. París, 1883.
- VITRUVIO, Polión, Marco (2009). *Los diez libros de Arquitectura*. Con prólogo de D. Rodríguez. Madrid: Editorial Alianza. Madrid, 1978.
- *Arquitectura: Libros I-IV*. Editorial Gredos. Madrid 1978.
- VV.AA. José María de Azcárate Ristori, Alfonso Emilio Pérez Sánchez y Juan Antonio Ramírez Domínguez, Ediciones Anaya, S.A., 1986, Madrid.

MARÍA ROSA CALVO-MANZANO

DANSES. Claude Debussy, Ms. 1012. Biblioteca Nacional de París  
(págs. 1-4)

MS 1012

I. a Danse (très vite)

The music is written in a complex, multi-staff format, typical of Debussy's style. It includes various rhythmic patterns and melodic lines. A circular stamp is present on the right side of the page.

The music continues on this page, showing intricate rhythmic and melodic development. A circular stamp is visible on the right side of the page.

The music continues on this page, showing intricate rhythmic and melodic development. A circular stamp is visible on the right side of the page.

The music concludes on this page, showing intricate rhythmic and melodic development. A circular stamp is visible on the right side of the page.





ARITMÉTICA, GEOMETRÍA Y ARQUITECTURA EN LAS DANZAS SAGRADA Y PROFANA...

- 12 -

Rep. 3 Octava h. = 81

Rep. = 84-81

- 14 -

**Anímes**  
*CRUC. poco a poco - - -*  
 Solo y Poco 8 en. Ad.  
 Rep. App. despierto y estilo flamenco  
 poco CRUC. Rep. 15-12

Rep. 15-12

4 en. Cru. Rep. 15 en.

- 13 -

**II. Danse Profane**

**Modéré 4 = 84**

Secundo P. Tema A (con variaciones)  
 estilo y prométrica flamenco

Comentario  
 Rep. = 1-2-3-4

Rep. 17 en. variable 3 en. bajo

- 15 -

*dim. Rep. 15 en.* *Rep. 15 en.* *dim.*

**Tempo primo**  
 Secundo P. Tema B  
 7 en. bajo (solo App.)  
 Solo 1

4 en. Cru. Rep. 15 en.

\* En punto se puede hacer una repetición completa de un cuadro por cada mano. TTTT 1234 en, o como se indica en la edición B

\* En punto se puede hacer una repetición completa de un cuadro por cada mano. TTTT 1234 en, o como se indica en la edición B

MARÍA ROSA CALVO-MANZANO

- 16 -

- 16 -

- 17 -

Sección de P' Base  
P' variable (entre acorde y Acp)

- 17 -

- 18 -

Animez  
P. más

- 18 -

- 19 -

- 19 -

a tempo  
Sección de P' Base  
P' variable (entre acorde y Acp)



# ARITMÉTICA, GEOMETRÍA Y ARQUITECTURA EN LAS DANZAS SAGRADA Y PROFANA...

- 20 -

En el pasaje a partir del 4.º se pueden hacer variaciones de los adobados: 1. de los dos primeros adobados, 2. con los adobados, 3. con los adobados alternados.  
 \* En acompañamiento para el doble 1 de la M.I. por encima del 4 M.I. para evitar confusiones.  
 \*\* Cuando se quiere resaltar para el M.I.  
 \*\*\* Conjugación de los desplazamientos con ligeros cambios de ritmo, dependientes de la configuración de cada caso.  
 \*\*\*\* Se recomienda una 3da para evitar confusiones de los adobados, siempre utilizando a su vez un número impar de pedales en la caída del siguiente compás.

- 21 -

\* En este pasaje se pueden seguir las mismas reglas que las que los grupos se utilizan en solitario. Las variaciones facilitan los cambios de pedales en la quinta y tercera.

- 22 -

\* Evitar una adición de ligeros adobados, si se hacen los adobados se producen ritmos variados, y por tanto, melódicos. Por el contrario, con el adobado de "cabeza" en la 3da y 4da de la M.I. se producen ritmos variados para dicho caso, utilizar con la caída del 4.º.  
 \*\* Se puede seguir una nota del acorde de la M.I. La nota grave para evitar la repetición de notas, aunque según fortalezca el efecto de picado, que, sea alternas, para conseguir el efecto en solitario cuando los adobados se hacen en los cambios para hacer de los adobados de los adobados.

- 23 -

\* Para facilitar el efecto de picado, utilizar en posición de apoyo con la palma de la mano derecha.  
 \*\* Evitar las notas indicadas con la M.I. según a la combinación de notas, se descomponen, generando por separado y alternando las notas en todo el pasaje, en muy otros casos también.



ARITMÉTICA, GEOMETRÍA Y ARQUITECTURA EN LAS DANZAS SAGRADA Y PROFANA...

- 29 -

plus lent et retenu  
Cinq No. Mod. 117 No. 1. Res.

121 122 123 124 125 126

*dieu les amonishes*

127 *à tempo Animé*  
Sixième Vp. d'alto  
Sixième Vp. d'alto  
Sixième Vp. d'alto  
Sixième Vp. d'alto

127 128 129 130 131 132

\* Se pueden utilizar las ornamentaciones, siempre en medida que Deiberg permita con grupos en otros registros (tipo vibrato).

- 30 -

*dim. molto*  
Vno. Mod. 124  
(No. 1)

132 133 134 135 136

137 *ritard.*  
No. 1

137 138 139 140 141 142

- 31 -

*Tempo primo un peu plus mouvementé*  
Seizième Vp. d'alto (No. 1)  
F. Première (No. 1)

137 138 139 140 141 142

143 *rit.*  
No. 1

143 144 145 146 147 148

- 32 -

137 138 139 140 141 142

143 *rit.*  
No. 1

143 144 145 146 147 148


149 *rit. molto*  
Basso primo  
No. 1

149 150 151 152 153 154

\* Se pueden hacer glissandos, que tiene más carácter expresivo.



## MIS RECUERDOS DEL MAESTRO SENÉN\*

 Wladimiro MARTÍN

En algún momento de su andadura musical, don Federico Senén, profesor de violín del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid, se dio cuenta de que, no ya en Madrid, donde residía y realizaba su labor de violinista y enseñante, sino en ningún lugar de España existía una orquesta de cámara estable, cuerda-arco, que dedicara su quehacer en principio a las obras de Vivaldi, Telemann, Haendel, la familia Bach, Leclair y tantos otros que configuran aquella gloriosa etapa que, tras el Renacimiento Musical (que tuvo lugar casi un siglo después del que se produjo en las demás bellas artes), recibió el nombre, en cierto modo peyorativo, de Barroco.

Con decisión y sin preocuparse por las dificultades de la época (muy numerosas) llevó a la práctica la creación de una Orquesta de Cámara, que bautizó «Agrupación de Solistas Españoles», con la ayuda de una asociación de ilustres médicos llamada «Los Íntimos de la Música». Para ello reunió a los mejores profesionales de cuerda-arco del momento, que lo secundaron en su proyecto con solidaridad, entrega y con el convencimiento de realizar una labor meritoria de alto nivel musical y artístico. Fue la primera edición del grupo «Solistas Españoles» que tras años de grandes éxitos, al separarse del maestro Senén por circunstancias que ahora no vienen al caso, pasó a llamarse «Solistas de Madrid» bajo la dirección del entonces joven director Odón Alonso.

Don Federico conformó inmediatamente un nuevo grupo con el mismo nombre que tenía en propiedad, «Agrupación de Solistas Españoles», en el que entré a formar parte. Mi colaboración hasta su extinción, cuatro años después, fue de muy agradables recuerdos, grandes experiencias musicales y numerosas oportunidades como intérprete solista en diversos conciertos. Esta segunda agrupación la formábamos los más jóvenes músicos profesionales de entonces (yo ya había ingresado en la Orquesta Nacional) junto con algunos veteranos como Ivonne Canale, también profesora del Real Conservatorio de Madrid;

\* Este texto fue incluido en el programa de mano del Concierto de la Orquesta de Cuerda del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid ofrecido el día 17 de marzo de 2011 y dedicado a la memoria del maestro Federico Senén (1901-1961), que fue profesor de violín de este centro, así como impulsor y director de la Agrupación de Solistas Españoles, con la que realizó una encomiable labor de difusión musical por España, prestando especial atención al repertorio para orquesta de cuerda.

Emilio Moreno, Profesor de la Orquesta Nacional y padre del ilustre «barroquista» y pedagogo del mismo nombre; Jesús Corvino, joven pero ya muy nombrado violinista que fue concertino de la Orquesta Nacional, y tantos otros.

Creo que el primer concierto que realizamos con esta nueva edición (no estoy absolutamente seguro, pero he conservado todos los programas de mano de aquella etapa y éste es el más antiguo) después de un necesario período de ensayos se dio, como era habitual anteriormente, en el Salón de Actos del Instituto Nacional de Previsión el sábado 27 de octubre de 1956. En el programa presentamos una *Suite de Danzas de la Ópera «Alcina»* de Haendel, el *Concierto en sol mayor para viola y orquesta* de Telemann, que interpretó Pilar Westermeier; y en la segunda parte, todo de Vivaldi: el *Concierto en sol mayor «Alla Rustica»*, el *Concierto grosso en la menor para dos violines y orquesta*, que tuve el honor de interpretar con la profesora Ivonne Canale, y el *Concierto en la mayor* como final. Fue todo un éxito y el maestro Senén se mostró muy contento y satisfecho de su nueva agrupación. Para él no debió ser muy agradable la separación de su anterior formación.

Don Federico era un hombre tranquilo, de carácter estable, sereno, muy regular y ecuánime. Era difícil hacerle enfadar y sabía resolver situaciones embarazosas o anormales controladamente y sin alteración. En una de las actuaciones que realizábamos regularmente en el salón de actos del Instituto Nacional de Previsión hubo dos profesores que llegaron al final del ensayo que siempre hacíamos antes del concierto. El maestro les llamó la atención haciéndoles notar lo irresponsable de su comportamiento. Uno de ellos le respondió con no muy buen tono:

—Maestro, si usted quiere me voy ahora mismo.

Don Federico, sin inmutarse, le dijo:

—Hombre, ahora no, ahora tenemos que dar un concierto.

En ocasión de una actuación fuera de Madrid, no recuerdo exactamente si fue en León o en Palencia, al comenzar el concierto no se habían colocado bien las particellas en los atriles y cuando el maestro «echó la batuta» al inicio se formó una algarabía cercana al caos, con los sonidos mezclados de distintas obras. Hubo que parar inmediatamente. El maestro Senén, sin vacilar un instante y sin el menor nerviosismo, se volvió hacia el público que llenaba la sala y pidiendo disculpas por el enredo terminó improvisando la siguiente explicación: —Señores, es como si ustedes estuvieran leyendo a la vez unos «El Quijote» y otros «El Coyote». Las risas y el aplauso fueron unánimes.

En mis años de estudiante y posteriores, había tocado algunas obras de Vivaldi, Telemann (Il signore Melante), Bach, Albinoni, en grupos poco estables o improvisados, y en la Orquesta del S.E.U. que dirigía José Peris (por entonces estudiante de composición y dirección). Pero fue en los cuatro años que pertencí a la «Agrupación de Solistas Españoles» cuando entré rotunda-

mente en ese brillante y amplio repertorio de música maravillosa anterior a Mozart. Pero esto no significa que solo interpretáramos aquella música. El maestro Senén, junto a sus preferencias por el Barroco, abarcaba todas las etapas, desde Mozart a Tchaikovski, de Rossini a Bartok, pasando por Britten, Hindemith, Grieg y españoles como Jesús Guridi, Rodolfo Halffter, Pedro Braña o Joaquín Turina.

Actuaciones memorables en mi recuerdo fueron la del 22 de mayo de 1959 en el Teatro Español, en una función de gala en honor del Lord Mayor de Londres, patrocinado por el Ayuntamiento de Madrid en el tricentenario de Henry Purcell; y la del 28 de abril del mismo año en el Teatro Eslava, con la colaboración del Instituto Británico y el patrocinio del Conde de Mayalde, los dos presidentes de la asociación «Los Íntimos de la Música», y otras personalidades. Interpretábamos en versión íntegra, bajo la dirección y concertación musical y artística de Federico Senén, la ópera en tres actos divididos en cinco cuadros de de Henry Purcell, *Dido y Eneas*. No puedo asegurar que fuera un estreno en España o en Madrid, pero para mí sí lo fue. A don Federico se le criticaba a veces anunciar como estreno alguna obra que ya había sido interpretada anteriormente.

Esto me trae a la memoria un fragmento de los ripios que me dedicaron los hermanos Sánchez-Saráchaga (Gonzalo, el mayor, estudiante de Medicina y con la carrera de piano terminada, y Alfonso, que estudiaba Farmacia y tocaba el violín a un nivel suficiente), asiduos a los conciertos de Los Íntimos de la Música. Dice así el fragmento:

Y dile a don Federico  
que no nos de como estreno  
las obras que son lo menos  
de mil seiscientos y pico.

Creo que uno de esos estrenos fue el *Concierto en Re mayor «Adelaida»* que Mozart dedicó a la princesa del mismo nombre. ¿Es o no es de Wolfgang ese concierto? Unos decían que sí y otros decían que no. Le pedí al maestro tocarlo alguna vez y él me dio la oportunidad de interpretarlo en más de una ocasión. En el programa no figuraba como estreno, pero estoy casi seguro de que lo fue, dado que no se tocaba nunca a pesar de su belleza, ni figura en las grabaciones en que se incluyen todos los demás. El repertorio que el maestro Senén ponía en los atriles era, por entonces, muy poco usual y resultaba bastante difícil conseguir ciertas partituras y los materiales de orquesta. Prueba de ello es que la mayoría de las partes que tocábamos estaban copiadas a mano por el propio maestro Senén ayudado por Andrea Duport, su esposa, que era la encargada de toda la burocracia del grupo. Ahora es muy fácil y rápido hacer fotocopias, pero entonces no existía esa posibilidad. Don Federico debió em-

WŁADIMIRO MARTÍN

plear muchísimas horas en copiar a mano esa gran cantidad de materiales que utilizábamos en las actuaciones.

La «Agrupación de Solistas Españoles» también fue dirigida por algunos directores que invitaba el propio titular, como José María Franco o Cristóbal Halffter y, poco después de la muerte del maestro Senén, Beatriz Tuset, profesora de Montevideo (Uruguay), el 5 de mayo de 1961. Éste fue el último concierto que dio la Orquesta de Cámara que creó y desarrolló el maestro Federico Senén, un hombre cuya dedicación a la música era plena. Además de su labor docente, no escatimó esfuerzos ni tiempo para dedicarse al buen funcionamiento en todos los aspectos de su «Agrupación de Solistas Españoles». Estoy muy orgulloso y siempre agradecido de haber pertenecido a aquella agrupación.

Wladimiro MARTÍN, enero de 2011.





El Maestro Senén y la Agrupación de Solistas Españoles (2ª época) en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid. Línea delantera: Pedro León (violín), Antonio Arias (viola), maestro Senén, Pilar de la Guerra (violín), Wladimiro Martín (violín), José Martín (viola), Carlos Baena (violonchelo), Antonio Campos (violonchelo), Ángel Quiñones (violonchelo). Línea trasera: Roberto Cuesta (violín y flauta), Narciso Iglesias (viola), Luis Alonso (violín), Javier Goicoechea (violín), Emilio Moreno (violín) y José Ferrer (contrabajo).



Federico Senén y la Agrupación de Solistas Españoles (1953). De izquierda a derecha: Hermes Kriales (concertino), Enrique Vidal (violín), Benito Lauret (violín), Antonio Gorostiaga (violín), el maestro Senén, Enrique Bullich (violonchelo), Enrique Correa (violonchelo), Argimiro Pérez Cobas (viola) y Victoriano Martín (viola).



*M*EMORIA DEL CURSO  
2010 - 2011



# MEMORIA DEL CURSO 2010-2011

 Emilio REY GARCÍA\*

## JUNTA DIRECTIVA

Director: D. Anselmo Ignacio de la Campa Díaz  
Vicedirector: D. Manuel Martínez Burgos  
Jefe de Estudios: D. Vicente Martínez López  
Jefe de Estudios: Dña. Susana Cermeño Martín  
Jefe de Estudios: D. Joaquín Franco Pallás  
Administradora: Dña. Lucía Pascual García  
Secretario Académico: D. Francisco Luis Santiago Sáez

## CONSEJO DEL CENTRO

Presidente: D. Anselmo Ignacio de la Campa Díaz  
Secretaria: Dña. Lucía Pascual García  
Jefes de Estudios: D. Vicente Martínez López  
Dña. Susana Cermeño Martín  
D. Joaquín Franco Pallás

### REPRESENTANTES DE LOS PROFESORES

D. Alberto Martínez Molina  
D. Víctor Pliego de Andrés  
D. Pedro Garbajosa Cristóbal  
Dña. Esperanza Aldana Ataún

### REPRESENTANTES DE LOS ALUMNOS

Dña. Laura Fontanals Clop  
D. Alejandro Vela Recio  
D. Miguel Rodríguez Echandía  
Dña. Diana Caballero Llano

\* Catedrático Numerario de Musicología y Folklore Musical del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid.

EMILIO REY GARCÍA

REPRESENTANTE DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

Dña. M<sup>a</sup> Isabel Menéndez Soria

REPRESENTANTE DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MADRID

D. Juan Pagán Santamaría

### JUNTA DE DEPARTAMENTOS

- D. Anselmo Ignacio de la Campa Díaz (Presidente).  
D. Manuel Martínez Burgos (Vicedirector).  
D. Francisco Luis Santiago Sáez (Secretario).  
D. Vicente Martínez López (Jefe de Estudios).  
Dña. Susana Cermeño Martín (Jefe de Estudios).  
D. Joaquín Franco Pallás (Jefe de Estudios).  
D. Enrique Rueda Frías (Jefe del Departamento de Composición).  
Dña. Ana Francisca Comesaña Kotliarskaya (Jefe del Departamento de Cuerda).  
D. Francisco José Segovia Catalán (Jefe del Departamento de Dirección e Interpretación).  
D. Mariano Martín Fernández (Jefe del Departamento de Música Antigua).  
D. Emilio Rey García (Jefe del Departamento de Musicología).  
D. José Antonio Torrado del Puerto (Jefe del Departamento de Pedagogía).  
D. Roberto Wilchepol Urbani (Jefe del Departamento de Piano Complementario).  
Dña. Ana María Guijarro Malagón (Jefe del Departamento de Tecla).  
Dña. Mariana Gurkova (Jefe del Departamento de Repertorio con Piano).  
D. Justo Juan Sanz Hermida (Jefe del Departamento de Viento-Madera).  
D. Santiago Calonge Campo (Jefe del Departamento de Viento-Metal y Percusión).  
Seminarario de Idiomas: D. Manuel Martínez Burgos (Coordinador).

### PERSONAL DOCENTE

(CURSO 2010-2011)

| Nº | APELLIDOS Y NOMBRE                     | CUERPO/CATEGORÍA           |
|----|----------------------------------------|----------------------------|
| 1  | Abelló Blanco, Luis Miguel             | Profesor Interino (I)      |
| 2  | Albalá Agundo M <sup>a</sup> del Pilar | Profesora Numeraria (DD)   |
| 3  | Alcaín Lombraña, José Luis             | Catedrático Numerario (DD) |
| 4  | Aldana Ataún, Esperanza                | Profesora Numeraria (CS)   |

|    |                                         |                            |
|----|-----------------------------------------|----------------------------|
| 5  | Algora Aguilar, Esteban                 | Profesor Numerario (CS)    |
| 6  | Alises Valdelomar, Mariano              | Profesor Numerario (CS)    |
| 7  | Álvarez Parejo, Juan Antonio            | Profesor Numerario (DD)    |
| 8  | Anaya Díaz, Isidro                      | Profesor Interino (I)      |
| 9  | Aragó Muñoz, Salvador                   | Profesor Numerario (CS)    |
| 10 | Arbolí López, Patricia                  | Profesora Numeraria (CS)   |
| 11 | Ariza Bueno, Manuel                     | Profesor Numerario (CS)    |
| 12 | Armenteros González, Eduardo            | Profesor Numerario (CS)    |
| 13 | Asensi Avinent, Germán                  | Profesor Interino (I)      |
| 14 | Ausejo Sisamón, César                   | Profesor Numerario (CS)    |
| 15 | Báguena Roig, Juan Carlos               | Catedrático Numerario (DD) |
| 16 | Belmonte Useros, Elisa                  | Profesora Interina (I)     |
| 17 | Benito Ribagorda, Luis Ángel de         | Profesor Numerario (CS)    |
| 18 | Bernal Ripoll, Miguel                   | Catedrático Numerario (DD) |
| 19 | Bilbao Iturburu, Pilar                  | Catedrática Numeraria (DD) |
| 20 | Bodo Kovago, Arpad                      | Profesor Numerario (CS)    |
| 21 | Bonet Planes, Pedro                     | Catedrático Numerario (DD) |
| 22 | Caja Martínez, M <sup>a</sup> Perpetua  | Profesora Interina (I)     |
| 23 | Calonge Campo, Santiago                 | Profesor Numerario (CS)    |
| 24 | Calvo-Manzano Ruiz, M <sup>a</sup> Rosa | Catedrática Numeraria (DD) |
| 25 | Campa Díaz, Anselmo Ignacio de la       | Catedrático Numerario (DD) |
| 26 | Campos Blanco, José Antonio             | Catedrático Numerario (DD) |
| 27 | Carra Sainz de Aja, Alejandro           | Profesor Numerario (CS)    |
| 28 | Castaño Escorihuela, Cayetano           | Profesor Numerario (CS)    |
| 29 | Catalán Sánchez, M <sup>a</sup> Teresa  | Catedrática Numeraria (DD) |
| 30 | Cayuelas Pastor, Diego                  | Catedrático Numerario (DD) |
| 31 | Cermeño Martín, Susana                  | Catedrática Numeraria (DD) |
| 32 | Cervera Tortonda, José Vicente          | Catedrático Numerario (DD) |
| 33 | Chen Liu, Cheng-I Victoria              | Profesora Numeraria (CS)   |
| 34 | Cintero Enguídanos, Vicente             | Profesor Numerario (CS)    |
| 35 | Comesaña Kotliarskaya, Ana Francisca    | Profesora Numeraria (CS)   |
| 36 | Cotolí Ballester, José Enrique Rodrigo  | Profesor Numerario (CS)    |
| 37 | Cruz Castillejo, Zulema Estrella de la  | Profesora Interina (I)     |
| 38 | Cuevas Pastor, Ramón Francisco          | Profesor Numerario (CS)    |
| 39 | Dávila Sánchez, Manuel                  | Profesor Numerario (CS)    |
| 40 | Díaz de la Fuente, Alicia               | Profesora Numeraria (CS)   |
| 41 | Do Minh Dao, Thuan                      | Profesor Numerario (CS)    |
| 42 | Dufour Plante, Michèle                  | Profesora Interina (I)     |
| 43 | Erro Saavedra, Sara                     | Profesora Numeraria (CS)   |
| 44 | Estarrellas Sabater, Gabriel            | Catedrático Numerario (DD) |
| 45 | Esteban Muñoz, Elena                    | Profesora Numeraria (CS)   |
| 46 | Estévez Cano, Manuel                    | Catedrático Numerario (DD) |

EMILIO REY GARCÍA

|    |                                               |                                   |
|----|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| 47 | Fanlo Gómez, Iagoba Edmundo                   | Profesor Numerario (CS)           |
| 48 | Fernández Martínez, Vicente                   | Profesor Numerario (CS)           |
| 49 | Franco Pallás, Joaquín                        | Profesor Numerario (CS)           |
| 50 | Galán Bueno, Carlos Pablo                     | Profesor Numerario (CS)           |
| 51 | Garbajosa Cristóbal, Pedro                    | Profesor Numerario (CS)           |
| 52 | Garcés Compans, Gustavo Adolfo                | Catedrático Numerario (DD)        |
| 53 | García Barrenechea, Leire                     | Profesora Numeraria (CS)          |
| 54 | García Escobar, Fernando                      | Catedrático Numerario (DD)        |
| 55 | García Jermann, Ángel                         | Profesor Numerario (CS)           |
| 56 | García Melero, M <sup>a</sup> Lourdes         | Profesora Numeraria (CS)          |
| 57 | García Rodríguez, Javier                      | Profesor Numerario (CS)           |
| 58 | García Uña, Paula                             | Profesora Interina (I)            |
| 59 | García Vicente de Vera, Lourdes               | Profesora Interina (I)            |
| 60 | Garvayo Medina, Juan Carlos                   | Profesor Numerario (CS)           |
| 61 | Goldárez Gaínza, José Javier                  | Catedrático Numerario (CS)        |
| 62 | Gómez Bernardo de Quirós, José Luis           | Profesor Numerario (CS)           |
| 63 | Gómez Gutiérrez, Eva Malía                    | Profesora Numeraria (CS)          |
| 64 | González Campa, Adela                         | Profesora Numeraria (DD)          |
| 65 | González de Lara, Rafael                      | Catedrático Numerario (DD)        |
| 66 | González Domonte, Belén                       | Profesora Numeraria (CS)          |
| 67 | González Fernández, M <sup>a</sup> Inmaculada | Profesora Numeraria (DD)          |
| 68 | González González, Patricia                   | Profesora Interina de Idioma (CC) |
| 69 | González Sanz, Emilio                         | Profesor Numerario (CS)           |
| 70 | Guerrero Ruiz, Manuel                         | Catedrático Numerario (DD)        |
| 71 | Guijarro Malagón, Ana María                   | Catedrática Numeraria (DD)        |
| 72 | Guijarro Pérez, Álvaro                        | Profesor Numerario (CS)           |
| 73 | Guillén Navarro, Manuel                       | Profesor Numerario (CS)           |
| 74 | Gurkova Gurkova, Mariana Dimitrova            | Profesora Numeraria (CS)          |
| 75 | Gutiérrez Barrenechea, M <sup>a</sup> del Mar | Profesora Numeraria (DD)          |
| 76 | Hernández Álamo, Isabel Fátima                | Profesora Numeraria (DD)          |
| 77 | Hernández Pérez, José Manuel                  | Profesor Numerario (CS)           |
| 78 | Hernandis Oltra, Elías                        | Profesor Numerario (CS)           |
| 79 | Huélamó Gabaldón, Marta Luz                   | Profesora Interina (I)            |
| 80 | Huidobro Vega, Ángel                          | Profesor Numerario (CS)           |
| 81 | Igoa Mateos, Enrique                          | Profesor Numerario (CS)           |
| 82 | Jackson Jackson, Graham Paul                  | Profesor Numerario (CS)           |
| 83 | Jareño Bautista, David                        | Profesor Numerario (CS)           |
| 84 | Jerez Gómez, Sergio                           | Profesor Especialista (E)         |
| 85 | Jiménez Arnáiz, Miguel Ángel                  | Catedrático Numerario (DD)        |
| 86 | Kovacs Liau, Alano Melchor                    | Profesor Numerario (CS)           |
| 87 | Kurosaki, Hirotosugu                          | Profesor Especialista (E)         |
| 88 | Lafourcade Señoret, Octavio                   | Profesor Interino (I)             |



|     |                                            |                            |
|-----|--------------------------------------------|----------------------------|
| 89  | Llinares Lliser, Juan Bautista             | Catedrático Numerario (DD) |
| 90  | López Jimeno, Julián                       | Catedrático Numerario (DD) |
| 91  | López Morales, Laurent                     | Profesor Especialista (E)  |
| 92  | López Román, Alejandro                     | Profesor Numerario (I)     |
| 93  | Manuel González, Irene                     | Profesora Numeraria (CS)   |
| 94  | Marcos Crehuet, Tito                       | Catedrático Numerario (DD) |
| 95  | Marías Franco, Álvaro                      | Catedrático Numerario (DD) |
| 96  | Mariné Isidro, Sebastián                   | Profesor Numerario (CS)    |
| 97  | Martín Acevedo, Martín                     | Profesor Numerario (CS)    |
| 98  | Martín Fernández, Mariano                  | Catedrático Numerario (DD) |
| 99  | Martín Jiménez, Víctor                     | Catedrático Numerario (DD) |
| 100 | Martín Santos, Esperanza                   | Profesora Numeraria (DD)   |
| 101 | Martínez Burgos, Manuel                    | Profesor Numerario (CS)    |
| 102 | Martínez López, Vicente                    | Profesor Numerario (CS)    |
| 103 | Martínez Molina, Alberto                   | Profesor Numerario (CS)    |
| 104 | Marzo Martín, Rafael                       | Profesor Numerario (DD)    |
| 105 | Mas Soriano, Francisco Vicente             | Profesor Numerario (CS)    |
| 106 | Medina Lloro, Juan Antonio                 | Profesor Interino (I)      |
| 107 | Mejías García, Consuelo                    | Profesora Numeraria (DD)   |
| 108 | Mendizábal Martínez, M <sup>a</sup> Carmen | Profesora Numeraria (DD)   |
| 109 | Miján Novillo, Manuel                      | Catedrático Numerario (DD) |
| 110 | Millán Capote, Antonio Benjamín            | Profesor Numerario (CS)    |
| 111 | Molina Fernández, Emilio                   | Catedrático Numerario (DD) |
| 112 | Moncholi Cerveró, Elías                    | Profesor Numerario (CS)    |
| 113 | Moreno Rubio, María                        | Profesora Numeraria (CS)   |
| 114 | Moreno Titos, Antonio                      | Profesor Numerario (CS)    |
| 115 | Moya Tudela, Antonio                       | Profesor Numerario (CS)    |
| 116 | Navarrete Porta, Ana María                 | Catedrática Numeraria (DD) |
| 117 | Nieto Cruz, Juan Miguel                    | Profesor Numerario (CS)    |
| 118 | Obregón Fernández, José Luis               | Profesor Interino (I)      |
| 119 | Orobiogoicoechea Vizcarra, Elena           | Catedrática Numeraria (DD) |
| 120 | Padilla Valencia, Mercedes                 | Profesora Numeraria (CS)   |
| 121 | Palmer Aparicio, Antonio                   | Catedrático Numerario (DD) |
| 122 | Pérez-Requeijo Pérez, Isabel               | Profesora Interina (I)     |
| 123 | Pliego de Andrés, Víctor                   | Profesor Numerario (CS)    |
| 124 | Ponce de León Barranco, Luis Francisco     | Profesor Numerario (CS)    |
| 125 | Ponce Domínguez, Jacobo Cristino           | Catedrático Numerario (DD) |
| 126 | Prensa Villegas, Luis                      | Profesor Interino (I)      |
| 127 | Puchades Escrivá, Josep                    | Profesor Interino (I)      |
| 128 | Puchol Vivas, Fernando                     | Catedrático Numerario (DD) |
| 129 | Puente Méndez, Isabel                      | Profesora Numeraria (CS)   |
| 130 | Puig Portner, Pablo F.                     | Profesor Numerario (DD)    |

EMILIO REY GARCÍA

|     |                                        |                                   |
|-----|----------------------------------------|-----------------------------------|
| 131 | Raffa, Alexandra                       | Profesora Interina de Idioma (CC) |
| 132 | Rey García, Emilio                     | Catedrático Numerario (DD)        |
| 133 | Rioja Lis, Enrique                     | Profesor Numerario (CS)           |
| 134 | Riva Morillo, Santiago de la           | Profesor Numerario (CS)           |
| 135 | Robledo Estaire, Luis                  | Catedrático Numerario (DD)        |
| 136 | Rodrigo Bravo, José Luis               | Catedrático Numerario (DD)        |
| 137 | Rodríguez Arribas, Manuel              | Profesor Numerario (CS)           |
| 138 | Rodríguez Santos, Rosa M <sup>a</sup>  | Profesora Numeraria (CS)          |
| 139 | Romero Asenjo, Alfonso                 | Catedrático Numerario (DD)        |
| 140 | Ros Vilanova, Pere                     | Profesor Numerario (CS)           |
| 141 | Rubio Olivares, Pedro Francisco        | Profesor Interino (I)             |
| 142 | Rueda Frías, Enrique                   | Catedrático Numerario (DD)        |
| 143 | Ruiz Mayordomo, M <sup>a</sup> Josefa  | Profesora Especialista (E)        |
| 144 | Santiago Sáez, Francisco Luis          | Profesor Numerario (DD)           |
| 145 | Santoro Sánchez, M <sup>a</sup> Carmen | Profesora Especialista (E)        |
| 146 | Sanz Hermida, Justo Juan               | Catedrático Numerario (DD)        |
| 147 | Seco de Arpe, Manuel                   | Catedrático Numerario (DD)        |
| 148 | Segovia Catalán, Francisco José        | Catedrático Numerario (DD)        |
| 149 | Serrano Sánchez, Miguel Ángel          | Profesor Interino (I)             |
| 150 | Sierra Iturriaga, Félix                | Catedrático Numerario (DD)        |
| 151 | Sierra Pérez, José                     | Catedrático Numerario (DD)        |
| 152 | Somoza de Pablo, Javier                | Profesor Numerario (CS)           |
| 153 | Stratulat Ciornaia, Lidia              | Profesora Interina (I)            |
| 154 | Teslya Sedin, Sergey                   | Profesor Interino (I)             |
| 155 | Torrado del Puerto, José Antonio       | Profesor Numerario (CS)           |
| 156 | Torre Gutiérrez, Joaquín               | Profesor Numerario (CS)           |
| 157 | Torrijo Navarro, Mario                 | Profesor Numerario (CS)           |
| 158 | Trápaga Sánchez, Miguel                | Profesor Numerario (CS)           |
| 159 | Vallines García, Luis                  | Profesor Numerario (CS)           |
| 160 | Vicente Mirapeix, Rafael               | Catedrático Numerario (DD)        |
| 161 | Viudes Méndez, Adrián                  | Profesor Numerario (CS)           |
| 162 | Wilchepol Urbani, Roberto              | Profesor Numerario (CS)           |
| 163 | Zarzo Cabello, Andrés                  | Profesor Numerario (CS)           |

TOTAL PROFESORES CURSO 2010-2011: 163

DD = Destino definitivo en el Centro: 56 profesores (34,36%)

CS = Comisión de Servicios: 79 profesores (48,47%)

I = Interino: 21 profesores (12,88%)

E = Especialista: 5 profesores (3,07%)

CC = Centro compartido: 2 profesores (1,23%)

**PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN  
Y SERVICIOS**

PERSONAL ADMINISTRATIVO

Lucía Pascual García (Administradora)  
M<sup>a</sup> Carmen Gómez Jiménez (Jefa de Secretaría)  
M<sup>a</sup> Juliana Izquierdo Santos  
Ángel López Gómez  
M<sup>a</sup> Isabel Menéndez Soria  
Isabel Pérez La Rosa  
Pilar Rodríguez López  
Cristina Martínez García

ORDENANZAS

M<sup>a</sup> Azucena Aparicio Ortega  
Carmen Blasco Solís  
M<sup>a</sup> del Pilar Crespo Chivo  
Mónica Cruz Martín  
Francisca Fernández-Gabriel  
Juan García Castro  
Francisco Manuel Gómez Rodríguez  
Juan Manuel López Benito  
Rosa María Mochón Carmona  
Ana María Morcillo Rico  
Carmen Morón Díaz  
Ramón Castor Ratón González  
José Soto Arcos  
Ángel Luis Casas Martín (Mozo)  
Juliana Jiménez López (Mozo)  
Agustina Manzanero Portilla (Mozo)  
Francisco José Santos Alcalá (Mozo)

PERSONAL DE BIBLIOTECA

M<sup>a</sup> Carmen Bravo Peláez  
M<sup>a</sup> Ángeles Fernández Gómez  
Fernando Jiménez de la Hera

EMILIO REY GARCÍA

M<sup>a</sup> Elena Magallanes Latas  
M<sup>a</sup> del Campo Ramírez Gutiérrez  
Raquel Rodríguez Ortega  
Isabel Vera Íñiguez

PERSONAL DEL MUSEO

Eva Jiménez Manero

### **JUBILACIONES DE PROFESORES AL FINAL DEL CURSO 2009-2010**

D. César Antonio Ausejo Fernández (Catedrático Numerario)  
D. Adrián Cobo Gómez (Catedrático Numerario)  
D. Ismael Fernández de la Cuesta González (Catedrático Numerario)  
D. Cesáreo Gómez Álvarez (Profesor Numerario)  
D. Jacinto Torres Mulas (Catedrático Numerario)  
D. Santos Daniel Vega Cernuda (Catedrático Numerario)

### **JUBILACIONES DE PROFESORES AL FINAL DEL CURSO 2010-2011**

D. Manuel Estévez Cano (Catedrático Numerario)  
D. Mariano Martín Fernández (Catedrático Numerario)  
D. Víctor Martín Jiménez (Catedrático Numerario)  
D. Emilio Molina Fernández (Catedrático Numerario)  
D. Fernando Puchol Vivas (Catedrático Numerario)  
D. José Sierra Pérez (Catedrático Numerario)

### **FALLECIMIENTOS**

Isabel Pérez La Rosa, nuestra querida compañera de la secretaría, falleció en Madrid el 16 de febrero de 2011 a los 58 años de edad. Había nacido en Madrid el 7 de mayo de 1952.

El miércoles día 15 de junio de 2011 se celebró un concierto-homenaje en su memoria en la Sala Manuel de Falla. En este acto verdaderamente entrañable participaron varios profesores del centro que interpretaron músicas varia-

das en sus respectivos instrumentos. En total fueron quince actuaciones musicales, entre las que se fueron intercalando algunos emotivos discursos. El Profesor Emilio Rey García pronunció las siguientes palabras que reproducimos a continuación:

*Muchas gracias por su asistencia a este merecidísimo homenaje que tributamos a nuestra querida Isabel Pérez La Rosa, Isabel para todos los que la conocieron de cerca y la apreciaron, y simplemente Isa para los que convivimos con ella a diario durante muchos años y la hemos querido de una manera especial.*

*La feliz iniciativa de algunos profesores y amigos que han promovido este concierto-homenaje ha sido muy acertada. Hemos de agradecer este desvelo, muy especialmente, a Rafael Marzo, Mario Torrijo, Elies Hernández y Chiky Martín, jóvenes y entusiastas profesores del centro y también buenos artistas. Yo sé que habéis coordinado este acto entrañable porque os sale del corazón y porque sabéis muy bien que las adhesiones, tratándose de Isabel, iban a ser numerosas y sinceras.*

*Isabel Pérez, nuestra querida compañera y amiga de la Secretaría, falleció hace justo cuatro meses, el día 16 de febrero, siendo todavía muy joven, pues tenía 58 años. Había nacido en Madrid el 7 de mayo de 1952.*

*Creo interpretar el sentir general si digo que este encuentro no debe entenderse como uno de esos actos oficiales en los que suelen decirse palabras huecas y se pronuncian discursos protocolarios. Con Isabel sobran los protocolos. Aquí estamos sus amigos, los que la hemos apreciado y querido, los que hemos convivido con ella durante muchos años y queremos que quede constancia de nuestro reconocimiento público.*

*En España existe la costumbre de resaltar las virtudes de los que ya no están entre nosotros, aunque algunas de ellas no sean ciertas. En el caso de Isabel las virtudes que la adornaron fueron muchas y todas ciertas. Fue una mujer entregada al Conservatorio desde que tenía veintiún años. Todavía recuerdo su amable sonrisa cuando tramitó mi primera matrícula en aquella ventanilla de la Secretaría de Ópera. Corría el año 1974. Fue una mujer buena, generosa, magnánima, desprendida y con una disposición positiva para entender la vida que ya quisiéramos muchos. Se dejó la piel y en cierto modo la vida en su trabajo de funcionaria en el Conservatorio. A todos ayudó sin hacer distinciones: profesores, alumnos y sucesivas Juntas Directivas de las que han formado parte, entre otros, profesores como Miguel del Barco Gallego, Daniel Vega Cernuda, Rafael Campo García, José María Muñoz, Jesús Amigo, César Ausejo Fernández, Emilio Rey García, Elena Orobio, Víctor Pliego, Enrique Rueda o el actual Director Anselmo I. de la Campa. Ninguna mujer como ella hubiera merecido tanto la medalla al trabajo. Se lo dije más de una vez en vida y lo reitero de nuevo aquí.*

*Sobre mi trato con ella desde mi cargo en la Secretaría del Centro durante 14 años, podría contar muchas anécdotas y vivencias, de las oficiales y personales. Hasta en los malos momentos en los que surgen las inevitables fricciones, siempre prevaleció la amistad por encima de todo. Cuando en más de una ocasión la achaqué que era una madraza para todo el mundo, y sobre todo para los alumnos, se enfadaba mucho conmigo y hasta me dejaba de hablar.*

*Pero el enfado duraba poco. Cuando nos sentábamos a comer en la cafetería (comimos juntos casi todos los días durante esos 14 años) con un buen plato delante y una charla amigable las cosas se veían de otro modo.*

*En su visión cuasi religiosa de servicio y entrega a los demás, de disposición constante a ayudar a todos, el paso del tiempo me lleva a decir que tenía razón, pues son estas buenas acciones las que quedan en el recuerdo de los demás de nuestro breve paso por este mundo. ¡Qué bien funcionaría la Administración y España si hubiera muchas Isabeles! Como dijo el gran Jorge Luis Borges «La muerte es una vida vivida. La vida es una muerte que viene». A Isabel la sorprendió la muerte cuando había vivido 58 años. Y vivió no de cualquier manera, pues ha dejado una huella imborrable entre los que la conocimos y tratamos.*

*Y no hacen falta más palabras. Que suene la buena música de los artistas que participan en este concierto.*

*Queridísima Isabel, desde el sitio bueno en el que estás porque lo mereces, disfruta de esta reunión de amigos y de estas músicas que, aunque efímeras, salen al aire para que los buenos vientos las lleven a tus oídos y percibas nuestro cariñoso recuerdo.*

*Muchas gracias a todos.*

Emilio REY GARCÍA

En el transcurso del concierto homenaje fue leída una carta enviada por el Profesor Víctor Pliego de Andrés que reproducimos sobre todo por su interés humano.

*Carta abierta a Isabel Pérez de la Rosa  
Secretaria del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid*

*Querida Isa:*

*Muchas veces, los profesores olvidamos que para desempeñar debidamente nuestras tareas docentes, antes de empezar las clases otras personas se encargaron, como los duendecillos de algún cuento, de que todo estuviera a punto. Entre otras cosas limpiaron el aula, afinaron el piano, encendieron la calefacción, pusieron las bombillas, pagaron facturas o matricularon a los alumnos. De esto último sabes tú mucho, Isa. Alguna vez cogiste mi matrícula en aquellas dependencias del Teatro Real que ocupábamos años atrás. La cogierías como cogiste la de otros mil estudiantes. Cuando recorro los deambulatorios del coliseo en el entreacto de alguna ópera, reconozco aún la ventana exacta junto a la que estuve trabajando años atrás. Recuerdo incluso donde estaba colgada la llave de las fotocopias. Menuda sorpresa me llevé un día cuando, al limpiar un armario de la jefatura de estudios, ya en el pabellón Sabatini, encontré entre los montones de papeles aquella vieja máquina de cálculo con manubrio, que imprimía en tinta morada la suma en un ticket. Me trajo recuerdos olvidados.*

*Los músicos reciben los aplausos sobre el escenario, pero para llegar hasta allí tuvieron de superar muchas dificultades. Además de dominar los secretos*

*de su arte, de practicar horas y horas, estudiaron durante años en este ilustre y Real Conservatorio. La carrera de música es una carrera llena de obstáculos, larga y complicada, que requiere talento, pero sobre todo mucho empeño, tozudez y constancia. Quienes se atreven con ella cuentan, en primer lugar, con el apoyo de sus familias, después el de sus maestros, y más tarde el de algún sufrido marido o esposa. Y siempre tienen la asistencia y el apoyo de otros profesionales que están en un segundo plano. Detrás del sonoro nombre de nuestra institución, de las clases, los exámenes y los conciertos, hay un gran equipo que hace que todo siga funcionando. El conservatorio es, sobre todo, una comunidad en la que se han cruzado nuestros caminos. En esta gran familia hay muchas personas estupendas y generosas que como tú, Isa, se han dedicado a ayudar a los demás. Recuerdo con cariño aquellos conserjes que nos consolaban en las largas colas que a veces hicimos de noche para matricularnos; que nos traían el bocadillo durante las encerronas; que nos daban ánimos antes de salir a tocar en algún examen público de «pase de grado»; que nos dejaban estudiar en las aulas libres; que nos avisaban cuando algún profesor se ausentaba o retrasaba; o que atendían al que se sentía indispueto. El trato es diario con los maestros y conserjes. Con la secretaria, el trato es estacional.*

*Durante años has sido «la secretaria» del conservatorio y has atendido con una sonrisa a todo aquel, estudiante, familiar o profesor, que se acercaba a tu mesa, en buena o mala hora, para hacerte una consulta o realizar un trámite. En el conservatorio has conocido a multitud de músicos y profesores; también a sus madres y esposas. ¡La de anécdotas que nos podrías contar si quisieras! Pero siempre has sido discretísima, sin perder por ello tu afabilidad. Estudiar música en el conservatorio es como doctorarse en derecho administrativo. Las normas y reglamentos que nos rigen forman un terrible galimatías. Pero en medio de ese caos siempre estuvo la luz de tu sonrisa, la palabra amable en tu boca y la solución a cualquier escollo administrativo en tus sabias indicaciones. Has sido el rostro amable de una burocracia muy dura agreste. Sin tu ayuda y aliento, más de uno se habría perdido en el denso bosque de las disposiciones administrativas, y habría tirado la toalla sin llegar a titularse. No sé si te has dado cuenta, querida Isa, de lo importante que es una sonrisa en el momento justo. Con esa fórmula mágica has resuelto multitud de trámites, congojas, anhelos y urgencias. Has ido regalando sonrisas con las matrículas, las actas, las papeletas, los expedientes y las certificaciones. Porque detrás de cada documento hay, como bien sabes, personas.*

*Tu buen humor ha sido inquebrantable. Los agobios y enfados, raros, los guardabas para tus íntimos. Solo alcancé a ver algo de tu genio en algún sutil sarcasmo. He tenido la fortuna de conocerte y además de haber trabajado cerca de ti. A muchos nos has hecho la vida más fácil, porque no has tenido otra ambición que ser una persona buena y generosa. No hay aspiración más alta ni más noble.*

*Muchas gracias, Isa, por tus sonrisas llenas de luz.*

*Besos de Víctor*

**ESTADÍSTICA DE MATRÍCULA OFICIAL DEL CURSO 2010-2011**  
**NÚMERO DE ALUMNOS POR ESPECIALIDADES Y CURSOS**  
**PLAN LOGSE (A EXTINGUIR)**

| ESPECIALIDAD                  | Curso      |            |            |           | TOTAL      |
|-------------------------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
|                               | 2º         | 3º         | 4º         | 5º        |            |
| Acordeón .....                | 0          | 0          | 1          |           | 1          |
| Arpa .....                    | 1          | 0          | 3          |           | 4          |
| Clarinete .....               | 9          | 7          | 7          |           | 23         |
| Clave .....                   | 4          | 2          | 5          |           | 11         |
| Composición .....             | 5          | 6          | 7          | 10        | 28         |
| Contrabajo .....              | 2          | 2          | 0          |           | 4          |
| Dirección de Coro .....       | 3          | 1          | 4          | 4         | 12         |
| Dirección de Orquesta .....   | 7          | 5          | 7          | 8         | 27         |
| Fagot .....                   | 3          | 2          | 5          |           | 10         |
| Flauta de pico .....          | 2          | 1          | 0          |           | 3          |
| Flauta travesera .....        | 5          | 5          | 7          |           | 17         |
| Guitarra .....                | 19         | 16         | 18         |           | 53         |
| I.C.P. Renac. y Barroco ..... | 0          | 1          | 1          |           | 2          |
| Musicología .....             | 10         | 9          | 4          |           | 23         |
| Oboe .....                    | 4          | 7          | 2          |           | 13         |
| Órgano .....                  | 1          | 1          | 0          |           | 2          |
| Ped. Leng. Ed. Musical .....  | 8          | 9          | 6          |           | 23         |
| Pedag. Clarinete .....        | 1          | 1          | 2          |           | 4          |
| Pedag. Clave .....            | 0          | 1          | 0          |           | 1          |
| Pedag. Fagot .....            | 1          | 0          | 0          |           | 1          |
| Pedag. Flauta de pico .....   | 0          | 1          | 1          |           | 2          |
| Pedag. Flauta travesera ..... | 0          | 1          | 3          |           | 4          |
| Pedag. Guitarra .....         | 2          | 8          | 6          |           | 16         |
| Pedag. Oboe .....             | 0          | 1          | 0          |           | 1          |
| Pedag. Órgano .....           | 1          | 0          | 0          |           | 1          |
| Pedag. Percusión .....        | 0          | 0          | 2          |           | 2          |
| Pedag. Piano .....            | 6          | 4          | 2          |           | 12         |
| Pedag. Saxofón .....          | 2          | 1          | 0          |           | 3          |
| Pedag. Trombón .....          | 1          | 1          | 0          |           | 2          |
| Pedag. Trompa .....           | 0          | 0          | 2          |           | 2          |
| Pedag. Trompeta .....         | 1          | 0          | 1          |           | 2          |
| Pedag. Tuba .....             | 0          | 0          | 1          |           | 1          |
| Pedag. Viola .....            | 0          | 1          | 1          |           | 2          |
| Pedag. Violín .....           | 1          | 5          | 4          |           | 10         |
| Percusión .....               | 2          | 6          | 5          |           | 13         |
| Piano .....                   | 17         | 13         | 14         |           | 44         |
| Saxofón .....                 | 2          | 3          | 1          |           | 6          |
| Traverso Barroco .....        | 5          | 5          | 3          |           | 13         |
| Trombón .....                 | 7          | 4          | 3          |           | 14         |
| Trompa .....                  | 5          | 6          | 6          |           | 17         |
| Trompeta .....                | 8          | 8          | 6          |           | 22         |
| Tuba .....                    | 4          | 5          | 2          |           | 11         |
| Viola da Gamba .....          | 1          | 0          | 0          |           | 1          |
| Viola .....                   | 7          | 6          | 3          |           | 16         |
| Violín Barroco .....          | 5          | 1          | 2          |           | 8          |
| Violín .....                  | 11         | 14         | 15         |           | 40         |
| Violonchelo Barroco .....     | 0          | 1          | 1          |           | 2          |
| Violonchelo .....             | 6          | 7          | 5          |           | 18         |
| <b>TOTALES .....</b>          | <b>179</b> | <b>178</b> | <b>168</b> | <b>22</b> | <b>547</b> |
| <b>TOTAL ALUMNOS .....</b>    |            |            |            |           | <b>211</b> |
| <b>TOTAL ALUMNOS .....</b>    |            |            |            |           | <b>336</b> |



**ESTADÍSTICA DE MATRÍCULA OFICIAL  
DEL CURSO 2010-2011**

**NÚMERO DE ALUMNOS POR ESPECIALIDADES  
PRIMER CURSO EXPERIMENTAL DE GRADO EN MÚSICA (PLAN LOE)**

| ESPECIALIDAD: INTERPRETACIÓN        | Nº DE ALUMNOS |
|-------------------------------------|---------------|
| Acordeón .....                      | 1             |
| Arpa .....                          | 1             |
| Clarinete .....                     | 3             |
| Clave .....                         | 0             |
| Contrabajo .....                    | 3             |
| Fagot .....                         | 5             |
| Flauta de Pico .....                | 2             |
| Flauta Travesera .....              | 6             |
| Guitarra .....                      | 10            |
| I.C.P. Renacimiento y Barroco ..... | 0             |
| Oboe .....                          | 7             |
| Órgano .....                        | 1             |
| Percusión .....                     | 5             |
| Piano .....                         | 16            |
| Saxofón .....                       | 3             |
| Traverso Barroco .....              | 1             |
| Trombón .....                       | 2             |
| Trompa .....                        | 5             |
| Trompeta .....                      | 2             |
| Tuba .....                          | 3             |
| Viola .....                         | 5             |
| Viola de Gamba .....                | 0             |
| Violín .....                        | 13            |
| Violín Barroco .....                | 1             |
| Violonchelo .....                   | 4             |
| Violonchelo Barroco .....           | 1             |
| <b>TOTAL INSTRUMENTACIÓN .....</b>  | <b>100</b>    |
| ESPECIALIDAD COMPOSICIÓN .....      | 7             |
| ESPECIALIDAD DIRECCIÓN .....        | 10            |
| ESPECIALIDAD MUSICOLOGÍA .....      | 5             |
| ESPECIALIDAD PEDAGOGÍA .....        | 8             |
| <b>TOTAL ALUMNOS CURSO 1º .....</b> | <b>130</b>    |





SE ACABARON DE IMPRIMIR LOS PRESENTES N.<sup>OS</sup> 18 Y 19 DE LA REVISTA  
“MÚSICA”, EN SU 2.<sup>A</sup> ÉPOCA, EN LOS TALLERES DE ARTES GRÁFICAS  
TARAVILLA EN LA MUY NOBLE Y LEAL VILLA DE MADRID  
EL DÍA 13 DE JUNIO DE DOS MIL DOCE, FESTIVIDAD  
DE SAN ANTONIO DE PADUA

LAUS DEO









