



Universitat Autònoma de Barcelona

Tesis doctoral

***Iberia* de Isaac Albéniz: Estudio de sus interpretaciones a través de “El Puerto” en los registros sonoros**

por

María de Lourdes Rebollo García

Director: Dr. Francesc Cortès i Mir

Programa de Doctorado en Historia del Arte y Musicología

Departament d'Art i de Musicologia

Facultat de Filosofia i Lletres

Universitat Autònoma de Barcelona

Mayo 2015

3.3.10. Lang Lang

Ficha técnica

I. Albéniz. “El Puerto” de *Iberia*

Intérprete: Lang Lang (Shenyang, China, 1982)

Lugar y fecha de grabación: Musikverein Wien, Grosser Saal, Austria, 27 de febrero y 1º de marzo de 2010 .

Formato original: Disco compacto (CD). New York, NY: Sony Classical (88697719012) p2010. Productor: Christopher Alder. Notas: James Jolly.

Total (min)	Duración por compás (segundos)				M.M. (bpm) qt		Amplitud (dB)	
	Media	Mediana	Varianza	DesvEst	Media	Mediana	Máxima	Mínima
4:24	1.411	1.195	0.5132	0.7164	94.84	100.35	0.0895	0.0004

Tabla III-18. Estadísticas de la variable tiempo y rango de amplitud. “El Puerto”, versión Lang Lang (2010).

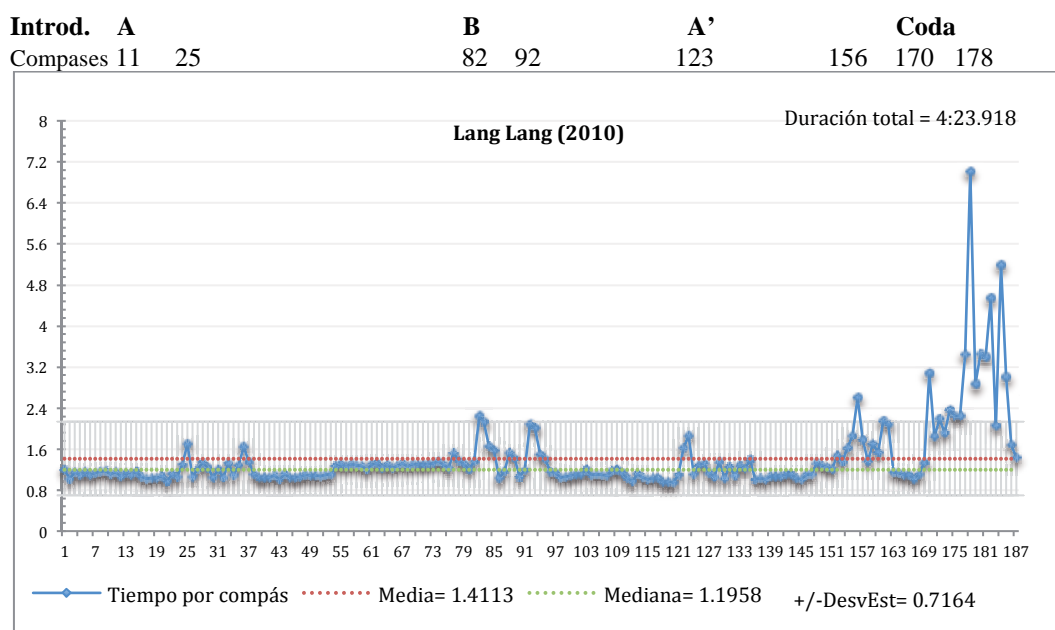


Fig. III-82. Variable tempo (duración por compás). “El Puerto”, versión Lang Lang (2010).

Lang Lang presenta una versión de “El Puerto” en un tempo *Allegro commodo* (M.M. qt = 95-100), con una duración total que rebasa los cuatro minutos (4:24), la

versión más larga de las incluidas en el presente estudio. Las medidas centrales de tiempo por compás son muy cercanas, media 1.41s y mediana 1.20s, con una diferencia de 0.21s, pero la desviación estándar es considerablemente alta, 0.72s (Tabla III-18). Esto se debe principalmente al alto grado de variación del tiempo en la última sección, la coda (cc. 171-187), como se observa en la Fig. III-82, con una desviación de 1.40s, pero también, al *rubato* que hace Lang en algunos pasajes: cc. 25-36, 82-94, 122-135 y 152-162. En contraste, hay secciones con un tiempo uniforme y constante, como los cc. 1-23 con una desviación mínima de 0.05s y los cc. 38-53 y 54-76 con una desviación de 0.03s.

La Fig. III-83, muestra la gráfica de la variación de amplitud (dinámicas) y la Fig. III-84, la imagen resultante del análisis con *Sonic*.

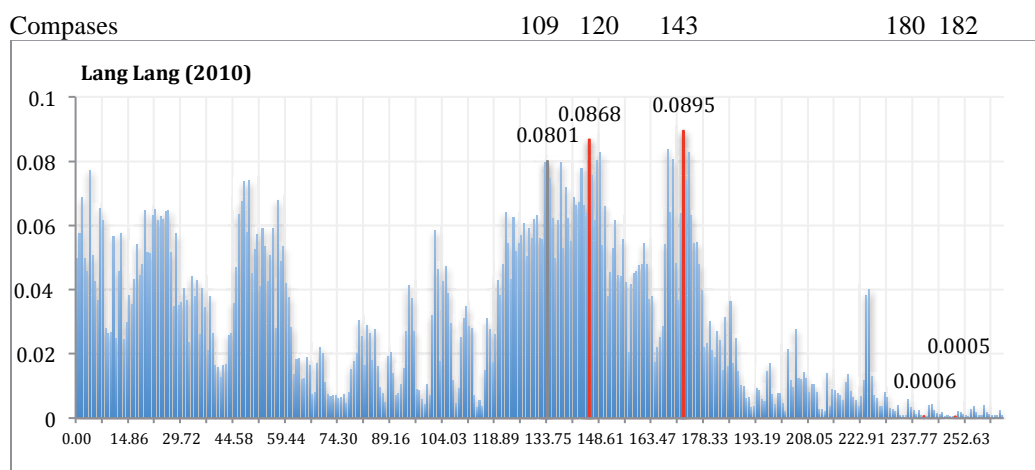


Fig. III-83. Representación gráfica de amplitud. “El Puerto”, versión Lang Lang (2010).

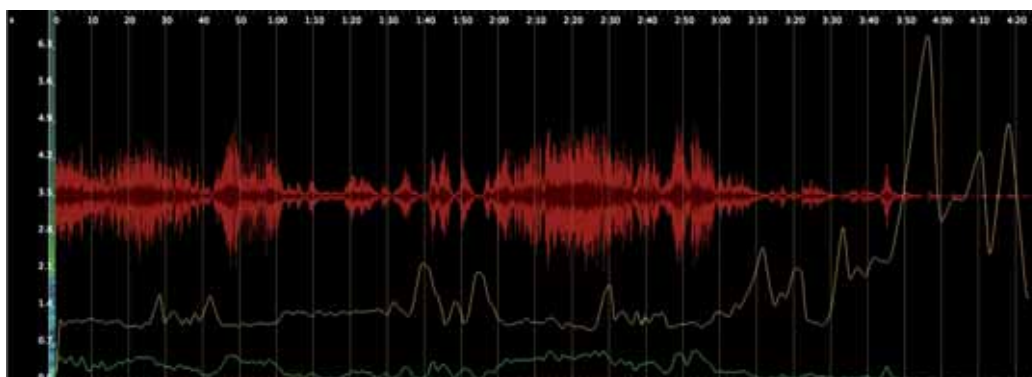


Fig. III-84. Imagen del análisis con *Sonic*. “El Puerto”, versión Lang Lang (2010). Forma de la onda sonora (rojo); variable tiempo (naranja); variable amplitud (verde).

Características interpretativas

1. Ritmo claro y preciso, con énfasis en el 1er. tiempo.
2. Toque ligero y articulación clara.
3. Flexibilidad del tempo (*rubato*) ligado a un cambio de toque y matiz.
4. Amplio espectro de dinámicas.

Lang establece en la introducción de “El Puerto” un ritmo claro y preciso con énfasis en el primer tiempo en compás de 6/8 y la nota Reb del bajo. Esta característica la mantendrá a lo largo de toda la pieza.

La entrada del tema principal en el c. 11, lo presenta con un toque staccato y ligero, “forte et très en dehors” como se puede observar en el espectrograma de la Fig. III-85. Nótese que las notas de la línea melódica tienen menor duración (staccato) y resaltan con un color naranja más intenso que las notas del acompañamiento. Además, Lang enfatiza las primeras tres notas del inicio del tema.

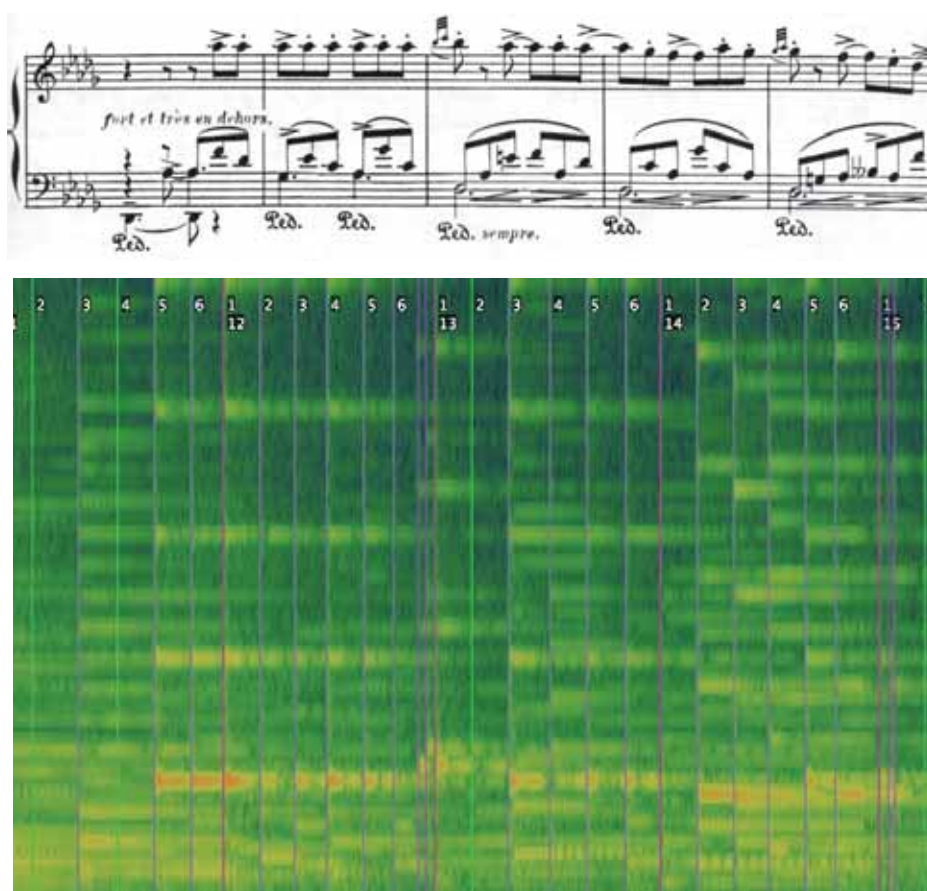


Fig. III-85. “El Puerto, versión Lang (2010). Espectrograma, cc. 11-15; toque staccato y ligero.

Lang resalta el ritmo sincopado y la línea en terceras menores: Fa-Lab, Mib-Solb-Sibb de los cc. 21-24 (Fig. III-86), al igual que lo hacen Cubiles y Sánchez.



Fig. III-86. “El Puerto”, cc. 21-22.

En el motivo (b) de ritmo brusco y marcado, cc. 43-54, 99-108 y 139-148, destaca la claridad rítmica y el toque de Lang, especialmente en las semicorcheas y el seguimiento de la línea del bajo en corcheas, con un pulso constante e incisivo y con énfasis en el primer tiempo del compás. Su toque ligero le imprime claridad y precisión en pasajes rápidos, de textura más densa o de mayor complejidad rítmica, además de su excelente uso del pedal. Lang logra que se escuchen claramente pasajes como el c. 108, que hasta *Sonic* pudo detectar el ritmo de tres contra dos y registrar los pulsos en ese compás (Fig. III-87), cosa que no sucedió en las otras versiones.

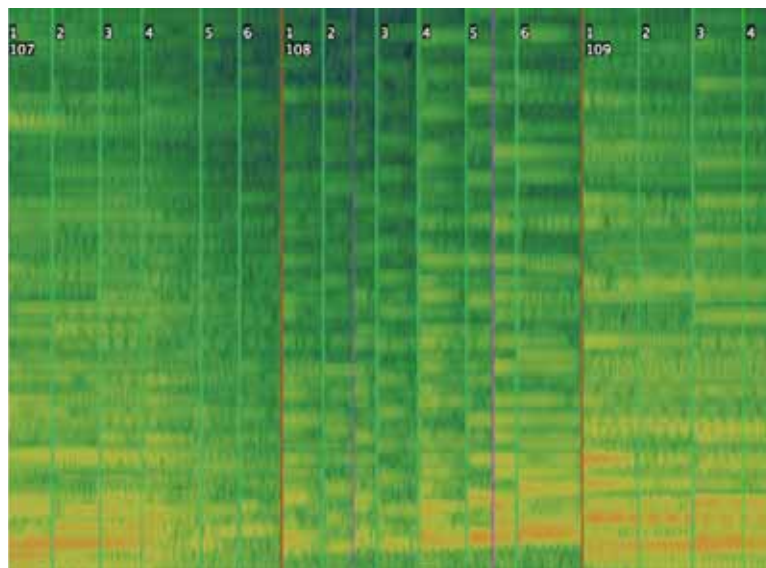




Fig. III-87. “El Puerto”, Lang (2010). Espectrograma con marcas de pulsos y partitura, cc. 107-109; ritmo preciso y claro, c. 108.

Las figuras III-88 (cc. 34-36) y III-89 (133-135) muestran el uso de *rubato* de Lang Lang en “El Puerto”. El análisis detallado de estos compases incluye los valores por compás, pulso y nota, su representación gráfica y el espectrograma. Nótese que Lang alarga o acorta indistintamente alguna de las notas del compás para hacerlas más expresivas. Esto se nota en la tabla de duraciones por el valor mayor o menor de las notas y en el espectrograma por las líneas de pulso que son asimétricas. Además, esta flexibilidad del tempo está ligada a un cambio de toque y matiz, por lo que el resultado es muy efectivo y le imprime espontaneidad a su interpretación.

Compás	Duración (s)	Pulsos y notas en corcheas	Duración (s)	Adornos		
34	1.103	1	0.163			
		2	0.163			
		3	0.163	0.058	0.058	0.046
		4	0.186			
		5	0.151			
		6	0.279			
35	1.289	1	0.279	0.070	0.058	0.151
		2	0.244			
		3	0.163			
		4	0.186			
		5	0.244			
		6	0.174			
36	1.649	1	0.186			
		2	0.279			
		3	0.464	0.337	0.058	0.070
		4	0.244			
		5	0.186			
		6	0.290	0.197	0.046	0.046
37	1.347	1	0.302			

a)

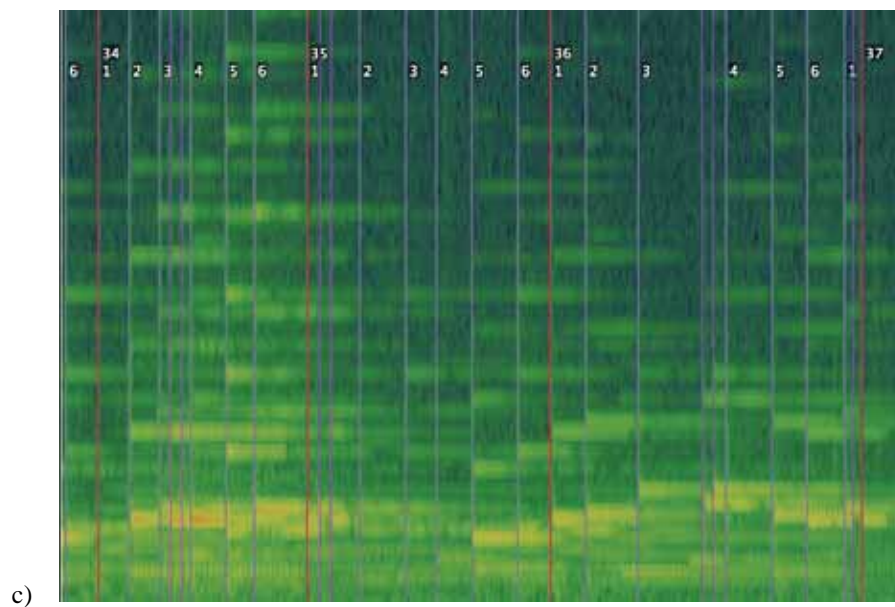
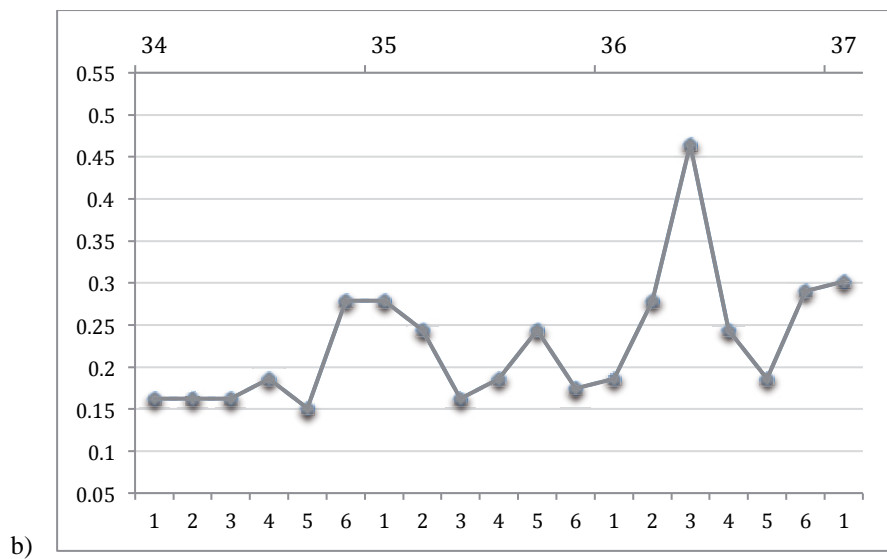
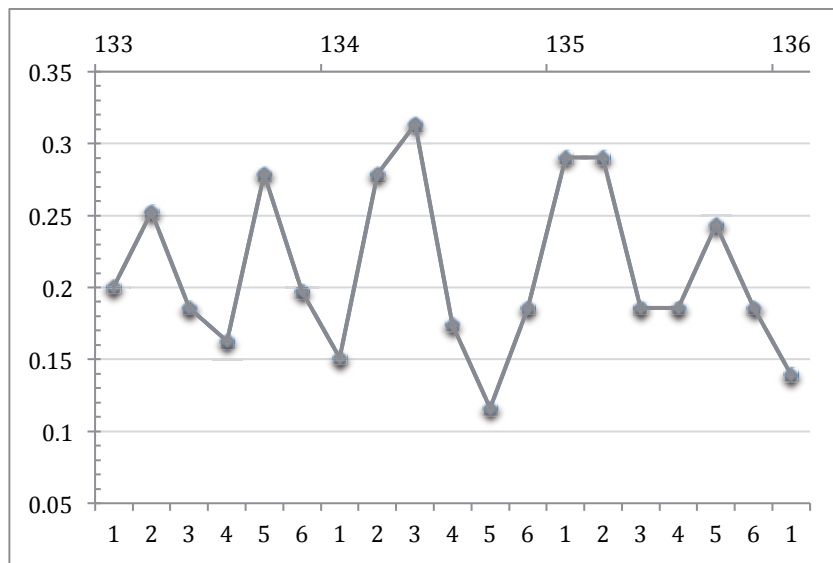


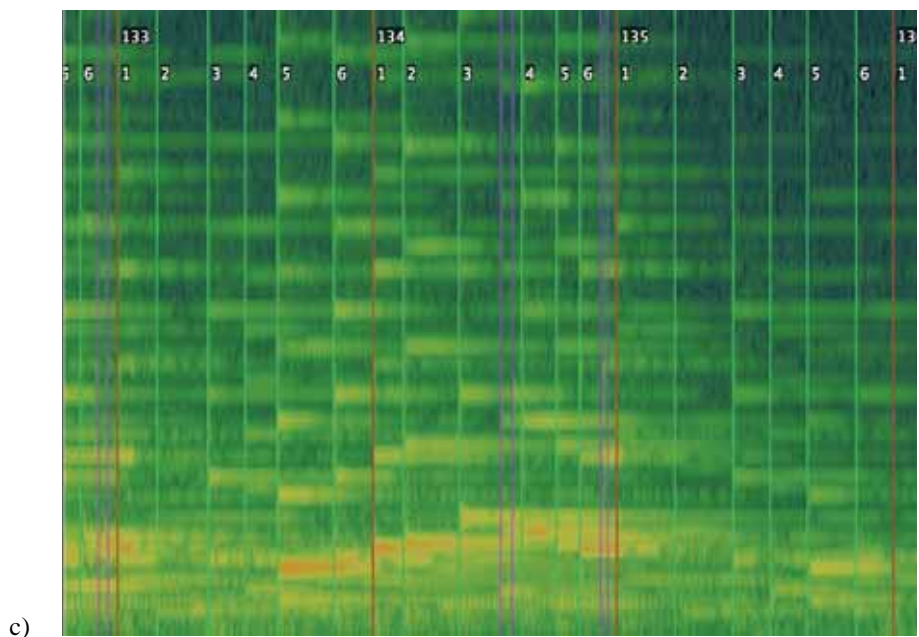
Fig. III-88. “El Puerto”, Lang (2010); uso de *rubato*, cc. 34-36: a) valores por compás, pulso y nota; b) representación gráfica; c) espectrograma y partitura.

Compás	Duración (s)	Pulsos y notas en corcheas	Duración (s)	Adornos		
133	1.277	1	0.200			
		2	0.253			
		3	0.186			
		4	0.163			
		5	0.279			
		6	0.197			
134	1.219	1	0.151			
		2	0.279			
		3	0.313	0.209	0.058	0.046
		4	0.174			
		5	0.116			
		6	0.183	0.104	0.035	0.046
135	1.382	1	0.290			
		2	0.290			
		3	0.186			
		4	0.186			
		5	0.244			
		6	0.186			
136	1.010	1	0.139			

a)



b)



c)

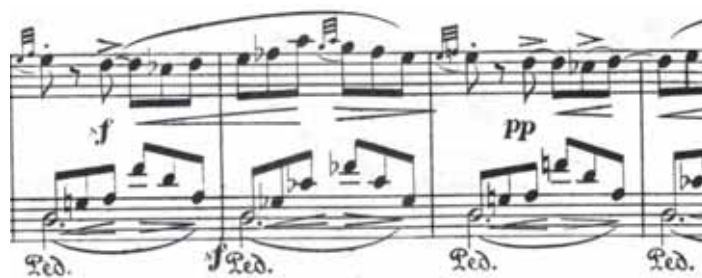


Fig. III-89. “El Puerto”, Lang (2010); uso de *rubato*, cc. 133-135: a) valores por compás, pulso y nota; b) representación gráfica; c) espectrograma y partitura.

Lang hace un gran *rit. y decresc. a ppp* en los cc. 153-156 para llegar al regreso de la introducción en el c. 157 “très lointain”, indicada por Albéniz. El motivo rítmico inicial, Reb-Lab, casi no se escucha en los cc. 157-158 por el matiz tan *piano* que logra, es como una ilusión oírlo, y ya en el c. 159 se percibe más claramente. A partir de este punto y hasta el final de la pieza, Lang sigue la instrucción “rit. poco a poco - sempre” y hace uso de su maestría en lograr pianísimos casi imperceptibles que alcanzan los registros mínimos de amplitud de su interpretación, consiguiendo así la atmósfera de lejanía sugerida por Albéniz.

3.4. Comparación global de todos los registros sonoros de “El Puerto” estudiados: bases comunes para una comparación

El análisis comparativo incluye quince registros sonoros de “El Puerto”: trece grabaciones de pianistas, ordenadas cronológicamente, y dos registros transcritos de la partitura.¹⁶⁴

1. Frank Marshall (1925)
2. Claudio Arrau (1947)
3. Leopoldo Querol (1954)
4. Alicia de Larrocha (1957)
5. José Cubiles (*ca.* 1960)
6. Alicia de Larrocha (1962)
7. Rosa Sabater (1967)
8. Esteban Sánchez (1968-69)
9. Michel Block (1973)
10. Alicia de Larrocha (1973)
11. Alicia de Larrocha (1986)
12. Daniel Barenboim (2001)
13. Lang Lang (2010)
14. Rollo perforado para pianola (Victoria, *ca.* 1910)
15. Secuencia MIDI (Segundo G. Yogore, 2002-2013)

La medición del tiempo a nivel de compás resulta más conveniente para la comparación de los registros de “El Puerto”. Primero, el índice de error es menor en la marcación por compás que por nota, debido a la complejidad rítmica y de textura de la pieza en un tempo rápido. En segundo lugar, se facilita la comparación entre las medidas estadísticas de las diferentes versiones y la comparación con la estructura de la pieza y las indicaciones en la partitura: agógicas, de carácter, de dinámicas y de pedal.

¹⁶⁴ Además de los registros analizados en este capítulo, se incluyen las versiones comerciales de 1962, 1973 y 1986 de Alicia de Larrocha, cuyo análisis se encuentra en el Capítulo IV de esta tesis, destinado a la pianista.

Las medidas a nivel de pulso y nota sirvieron para detectar alguna peculiaridad rítmica o de toque en las interpretaciones, y para hacer una marcación más precisa en algunos compases, por ejemplo la sección de la coda con largos *ritardandi* y el cambio de tempo a *Adagio* hacia el final de la pieza.

El análisis comparativo contempla una visión global de las variables tempo y dinámicas y su relación con las características estructurales y expresivas de la pieza. Asimismo, se presentan los resultados parciales a partir de cada una de las variables analizadas, y las cualidades y habilidades de los intérpretes detectadas a través de sus grabaciones de “El Puerto”.

3.4.1. Visión global de todas las variables analizadas

La Tabla III-19 incluye las estadísticas de las variables tempo (duración por compás, medida metronómica, duración total de la pieza) y dinámicas (máximo y mínimo de amplitud), y la Fig. III-90 muestra la gráfica de la variable tempo y su relación con la estructura de la pieza de todos los registros sonoros de “El Puerto” estudiados. Como el rollo para pianola y la secuencia MIDI no son propiamente interpretaciones sino transcripciones de la partitura realizadas por un editor musical y un programador y, además, desconocemos los criterios de su registro, sus medidas estadísticas servirán sólo como referencia en la comparación de interpretaciones y para destacar las características del registro de “El Puerto” en estos formatos.

Tabla III-19. Estadísticas de tiempo y amplitud en quince registros sonoros de “El Puerto” de Iberia de I. Albéniz.

Intérprete	Año de grabación	Formato original	Duración total (minutos)	Tempo				Medida metronómica (bpm) valor ϕ en c. 6/8			Dinámicas	
				Media	Mediana	Varianza	DesvEst	Media	Mediana	Máxima	Mínima	Amplitud (dB)
1	Marshall	1925	Rollo perforado	3:42	1.186	0.975	0.411	0.641	115.45	123.04	0.3629	0.2106
2	Arrau	1947	78 rpm * ¹⁶⁵	3:55	1.255	1.149	0.164	0.405	101.50	104.40	0.3021	0.0052
3	Querol	1954	33 rpm LP	3:17	1.054	0.917	0.241	0.491	126.29	130.83	0.3002	0.0273
4	Larrocha (1 ^a)	1957	33 rpm LP	3:42	1.189	0.975	0.309	0.556	112.45	123.04	0.2451	0.0146
5	Cubiles	1960	33 rpm LP	3:43	1.190	1.022	0.222	0.471	109.24	117.45	0.3271	0.0052
6	Larrocha (2 ^a)	1962	33 rpm LP*	3:43	1.191	0.987	0.274	0.524	105.85	121.60	0.2712	0.0012
7	Sabater	1967	33 rpm LP*	3:55	1.255	1.057	0.324	0.569	105.24	113.58	0.3269	0.0029
8	Sánchez	1969	33 rpm LP*	3:46	1.208	0.987	0.306	0.553	111.36	121.59	0.1346	0.0007
9	Block	1973	33 rpm LP	3:34	1.142	0.975	0.212	0.461	114.30	123.04	0.2792	0.0116
10	Larrocha (3 ^a)	1973	33 rpm LP*	3:41	1.183	0.987	0.264	0.514	112.07	121.60	0.2570	0.0022
11	Larrocha (4 ^a)	1986	CD	3:47	1.213	1.008	0.342	0.585	110.61	119.03	0.2273	0.0017
12	Barenboim	2000	CD	3:59	1.276	1.045	0.441	0.664	106.36	114.84	0.2560	0.0005
13	Lang	2010	CD	4:24	1.411	1.196	0.513	0.716	94.84	100.34	0.0895	0.0004
Medidas promedio				3:47	1.212	1.022	0.310	0.550	109.66	118.03	0.2599	0.0219
Otros registros												
14	Victoria	ca.1910	Rollo perforado	3:12	1.026	1.025	0.002	0.040	117.15	117.12	0.2340	0.0791
15	Yogore	2002-13	Secuencia MIDI	3:49	1.225	1.196	0.018	0.135	98.80	100.34	0.0556	0.0008

¹⁶⁵ (*) En estos casos, se utilizaron ediciones en CD de las grabaciones originales.

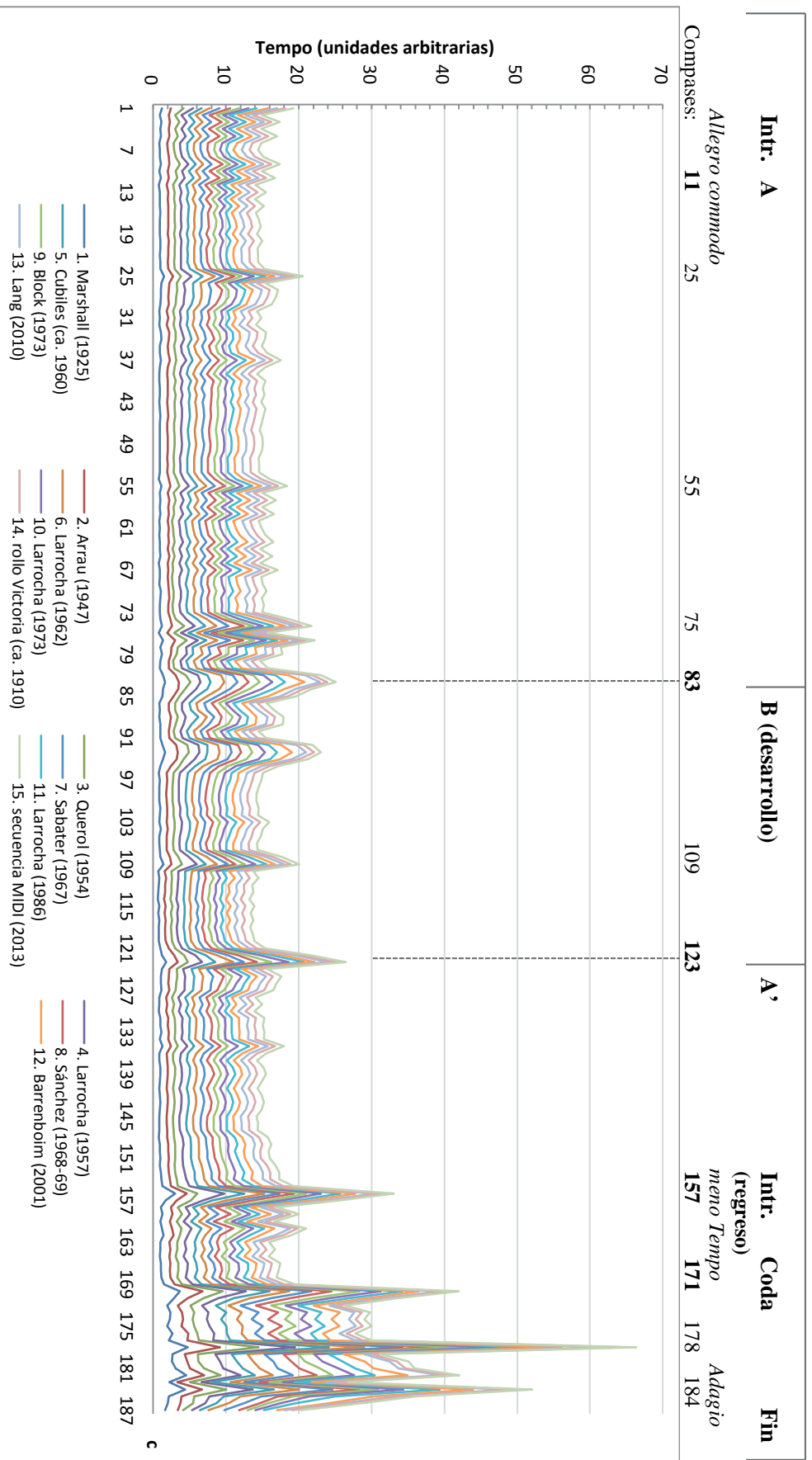


Fig. III-90. Variable tiempo y su relación con la estructura de “El Puerto” de Albéniz en todos los registros estudiados.

3.4.2. Resultados parciales a partir de cada una de las variables

3.4.2.1 Análisis de la variable tempo

3.4.2.1.1. Duración total

La duración total promedio de las trece versiones grabadas de “El Puerto” es de 3 minutos y 47 segundos, siendo la más corta la de Leopodo Querol (3:17) y la más larga la de Lang Lang (4:24). Fuera de éstas, el resto de las versiones muestra una duración muy similar, que oscila entre los tres minutos y medio y los cuatro minutos. La diferencia en segundos es mínima, considerando el margen de error que pudiera existir al hacer la marcación del tempo con *Sonic* en los últimos compases en tempo *Adagio* de “El Puerto” (cc. 183-186), donde las notas largas con fermata y prolongadas entre compases propicia una interpretación más libre y dificulta sus marcación, como explicaremos más adelante. De todos modos, la duración total de las versiones, nos muestra claramente algunas tendencias. La Tabla III-20 incluye las trece interpretaciones ordenadas de menor a mayor duración.

Orden	Año	Intérprete	Duración total
1	1954	Querol	3:17
2	1973	Block	3:34
3	1973	Larrocha (3 ^a)	3:41
4	1925	Marshall	3:42
5	1957	Larrocha (1 ^a)	3:42
6	1960	Cubiles	3:43
7	1962	Larrocha (2 ^a)	3:43
8	1968-69	Sánchez	3:46
9	1986	Larrocha (4 ^a)	3:47
10	1947	Arrau	3:55
11	1967	Sabater	3:55
12	2001	Barenboim	3:59
13	2010	Lang	4:24
Promedio			3:47

Tabla III-20. Duración total en minutos y segundos de 13 versiones grabadas de “El Puerto”, 1925-2010.

La grabación de 1925 de Frank Marshall en rollo para piano reproductor y la primera versión de Alicia de Larrocha en LP de 1957, presentan la misma duración, 3:42 min, y la segunda (1962) y tercera (1973) versiones de esta pianista también se aproximan a esa marca, con 3:43 y 3:41 min, respectivamente. Por su parte, la grabación del pianista gaditano José Cubiles, realizada alrededor de 1960, tiene la misma duración que la segunda versión de Larrocha, 3:43 min, ambas grabadas en los sesenta. La versión del pianista extremeño Esteban Sánchez (1968-69) tiene una duración de 3:46 min, muy similar a la cuarta versión (1986) de la catalana Alicia de Larrocha, de 3:47 min. De igual forma, la legendaria grabación (1947) en disco de 78 rpm del pianista chileno Claudio Arrau y la versión de la catalana Rosa Sabater (1967), muestran una misma duración, 3:55 min. Por último, la grabación del pianista Michel Block, nacido en Bélgica pero formado en México y en los Estados Unidos, muestra una tendencia hacia una versión corta (3:34 min), y la del pianista argentino Daniel Barenboim (2001) rebasa la media, con 3:59 min. (Fig. III-91).

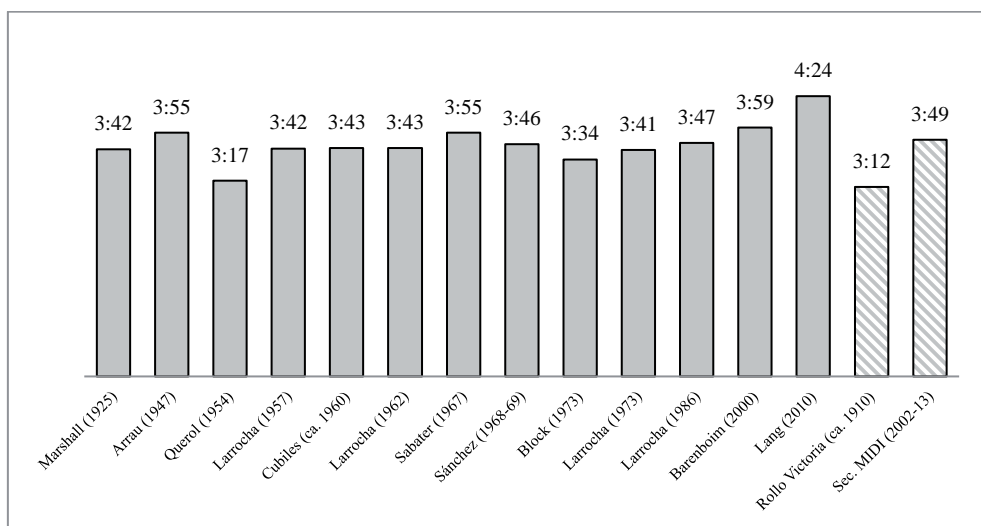


Fig. III-91. Duración total (minutos y segundos) en 15 registros sonoros de “El Puerto”.

La duración de la secuencia MIDI se aproxima a la duración de las interpretaciones, con un valor de 3:49 min, lo que sugiere que quizá el programador tomó como referencia alguna versión grabada; en cambio el rollo

Victoria obtuvo una duración total de 3:12 min, resultado de interpretarlo en la pianola a una velocidad fija de “70” (pies por minuto de desplazamiento del papel) y sin añadir los cambios de tiempo indicados en la partitura, siendo la versión más corta, pero no necesariamente la más rápida. Esto es interesante, ya que comprueba la reproducción mecánica de un rollo de pianola. La velocidad indicada en el rollo Victoria de “el Puerto” es “60”, y fue la marca que inicialmente se probó en el piano automático Apollo de la BC, pero resultó un tempo muy lento para la mayor parte de la pieza. Se probaron otras velocidades, entre 60 y 70, siendo esta última la más apropiada como velocidad fija para toda la pieza. Esto sugiere que quizá el editor musical indicó una marca de velocidad más lenta pensando en los cambios de tempo que debería añadir la persona que manipula el rollo en la pianola, siguiendo la partitura y las indicaciones en el rollo en base a su propia intuición musical y gusto personal.¹⁶⁶

3.4.2.1.2. Duración por compás

La duración total de la pieza nos da una referencia de cuáles son las versiones más cortas, más largas o de igual duración. Sin embargo, en “El Puerto”, existen otros factores que determinan que una versión se escuche más rápida o más lenta, y no precisamente coincide con la versión más corta o la más larga, como hemos podido comprobar con el rollo de pianola. Analizaremos los resultados estadísticos (Tabla III-19, p. 279) de la variable tempo (duración por compás) de los quince registros sonoros de “El Puerto” incluidos en el presente estudio.

En la Fig. III-92 las primeras dos columnas corresponden a las medidas centrales: media y mediana, y las siguientes dos a las medidas de dispersión: varianza y desviación estándar.¹⁶⁷

¹⁶⁶ Véase análisis del rollo Victoria de “El Puerto”, p. 187-192.

¹⁶⁷ Véase Capítulo II, apartado 2.4.2. Medidas estadísticas aplicadas.

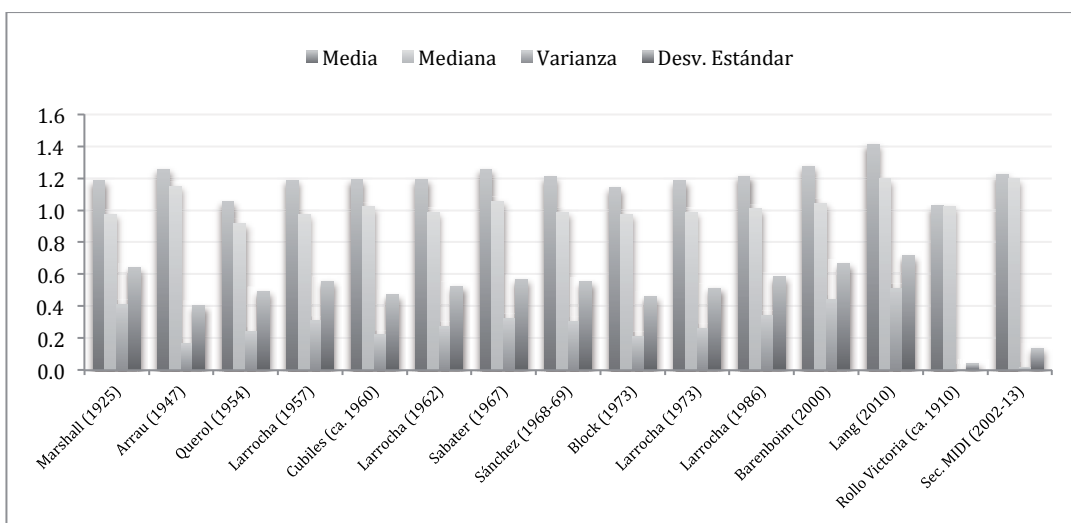


Fig. III-92. Medidas estadísticas del tiempo en 15 registros sonoros de “El Puerto”.

Como se puede observar, el rollo de pianola y la secuencia MIDI son los únicos registros que muestran valores similares en la media y la mediana, y sus medidas de dispersión son mínimas, Tabla III-21. Esto se debe a que estas versiones –transcritas de la partitura– mantienen un tiempo constante, casi metronómico.

Registro	Media	Mediana	Varianza	DesvEst
Rollo Victoria	1.026	1.025	0.002	0.040
Secuencia MIDI	1.225	1.196	0.018	0.135

Tabla III-21. Medidas estadísticas del tiempo (segundos) en el rollo Victoria y la secuencia MIDI de “El Puerto”.

En contraste, las versiones de los trece intérpretes presentaron mayor variabilidad del tiempo y los datos arrojaron varios valores extremos, por lo que la mediana es la medida más representativa como tendencia central en estas versiones de “El Puerto”. El valor promedio de las trece medianas del tiempo por compás es de 1.022s, y de la medida metronómica es $\mathcal{q} = 118$ bpm (negra con puntillo), Tabla III-22; o sea, una duración promedio de un segundo por compás a una velocidad metronómica alrededor de los 120 bpm (negra con puntillo). El valor más corto

aparece en la versión de Querol (0.917s) y el más largo en la de Lang (1.196s) y, en este caso, también coincide con la versión más corta y la más larga, respectivamente. Pero, las versiones de Marshall, Larrocha (1957, 1ª versión) y Block presentan el mismo valor por compás (0.975s), aunque Block con menor variabilidad del tempo (DesvEstt=0.461s).

Versiones	Intérprete	Tempo (s)			M.M. (bpm)
		Mediana	Varianza	DesvEst	Mediana
1	Marshall	0.975	0.411	0.641	123
2	Arrau	1.149	0.164	0.405	104
3	Querol	0.917	0.241	0.491	131
4	Larrocha (1ª)	0.975	0.309	0.556	123
5	Cubiles	1.022	0.222	0.471	117
6	Larrocha (2ª)	0.987	0.274	0.524	122
7	Sabater	1.057	0.324	0.569	114
8	Sánchez	0.987	0.306	0.553	122
9	Block	0.975	0.212	0.461	123
10	Larrocha (3ª)	0.987	0.264	0.514	122
11	Larrocha (4ª)	1.008	0.342	0.585	119
12	Barenboim	1.045	0.441	0.664	115
13	Lang	1.196	0.513	0.716	100
	Promedio	1.022	0.310	0.550	118

Tabla III-22. Estadísticas de la duración por compás (segundos) y medida metronómica (bpm) en trece interpretaciones de “El Puerto”.

La representación gráfica de la variable tempo y marca metronómica de los quince registros sonoros estudiados, se muestra en las Fig. III-93 y III-94 (siguiente página).

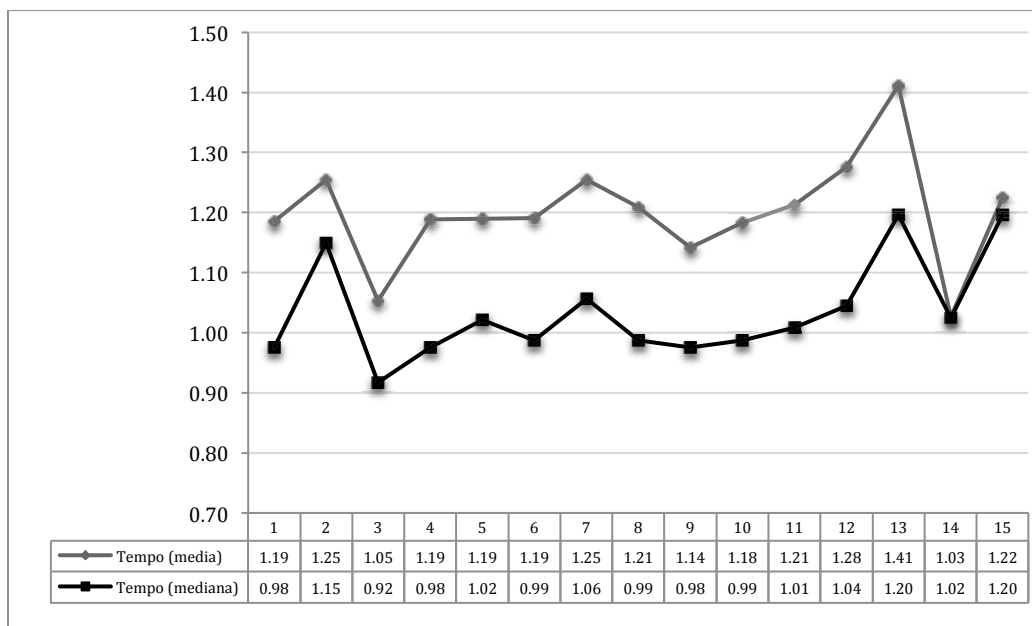


Fig. III-93. Medidas centrales del tempo (s) por compás en 15 registros de “El Puerto”.

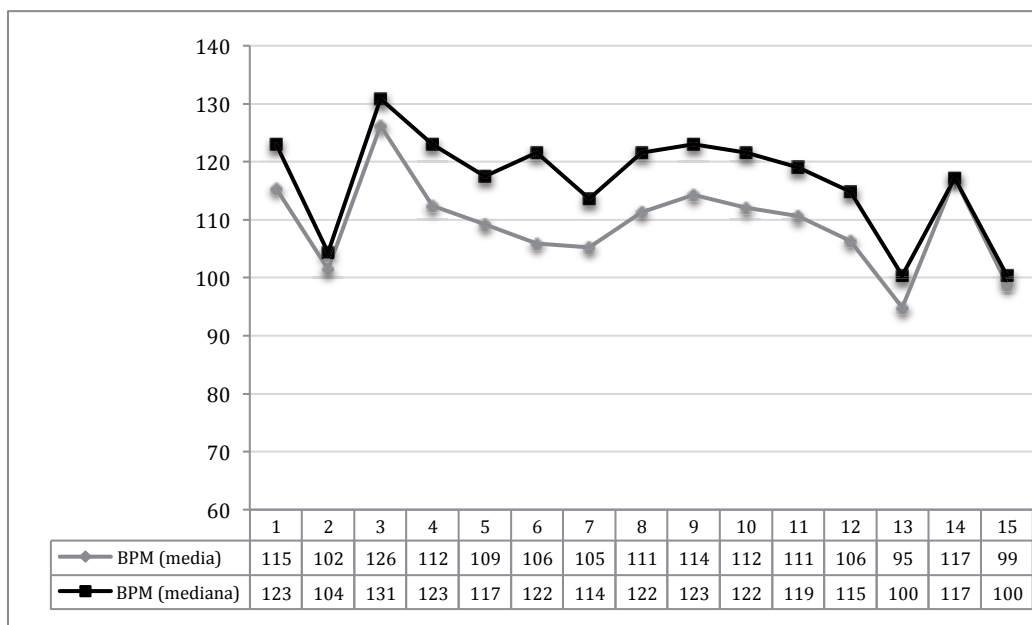


Fig. III-94. Medidas centrales de la marca metronómica (bpm) por compás en 15 registros de “El Puerto”.

(1) Marshall; (2) Arrau; (3) Querol; (4) Larrocha 1ª; (5) Cubiles; (6) Larrocha 2ª; (7) Sabater; (8) Sánchez; (9) Block; (10) Larrocha 3ª; (11) Larrocha 4ª; (12) Barenboim; (13) Lang; (14) Rollo Victoria; (15) Sec. MIDI.

Resulta más significativo analizar la dispersión que tienen los datos con respecto a la media (promedio) para saber el grado de variabilidad del tempo en las distintas versiones de “El Puerto”.¹⁶⁸ En este sentido, la desviación estándar nos ayuda a identificar las versiones que tienen un tempo más constante (valor cercano a “0”) y las versiones con un tempo más variable (valor alejado de “0”).

La Tabla III-23, muestra el valor de la desviación estándar de los quince registros sonoros y las figuras III-95 y III-96 su representación gráfica. Nótese que el rollo perforado y la secuencia MIDI presentan una desviación mínima, lo cual, confirma que su registro es manual en base a la partitura. En cuanto a las interpretaciones, Claudio Arrau es el pianista que mantiene el tiempo más constante, con la menor desviación estándar (0.405s). En ese mismo rango, siguen las interpretaciones de Michel Block, José Cubiles y Leopoldo Querol. Las cuatro versiones de Alicia de Larrocha, la de Esteban Sánchez y la Rosa Sabater tienen una dispersión alrededor de los 0.500s, mientras que los tres últimos pianistas de esta lista –Frank Marshall, Daniel Barenboim y Lang Lang– presentan la mayor variabilidad del tempo en sus versiones de “El Puerto”, con una desviación estándar de 0.641s, 0.664s y 0.716s, respectivamente.

Orden	Año	Registro/Intérprete	DesvEst (s)
1	ca. 1910	Rollo Victoria	0.040
2	2002-2013	Secuencia MIDI	0.135
3	1947	Arrau	0.405
4	1973	Block	0.461
5	ca. 1960	Cubiles	0.471
6	1954	Querol	0.491
7	1973	Larrocha (3ª)	0.514
8	1962	Larrocha (2ª)	0.524
9	1968-69	Sánchez	0.553
10	1957	Larrocha (1ª)	0.556
11	1968	Sabater	0.569
12	1986	Larrocha (4ª)	0.585
13	1925	Marshall	0.641
14	2001	Barenboim	0.664
15	2010	Lang	0.716

Tabla III-23. Desviación estándar del tempo por compás en quince registros sonoros de “El Puerto”.

¹⁶⁸ Si bien, la mediana se consideró como medida central en “El Puerto”, el valor de la media sirve para obtener las medidas de dispersión: varianza y desviación estándar.

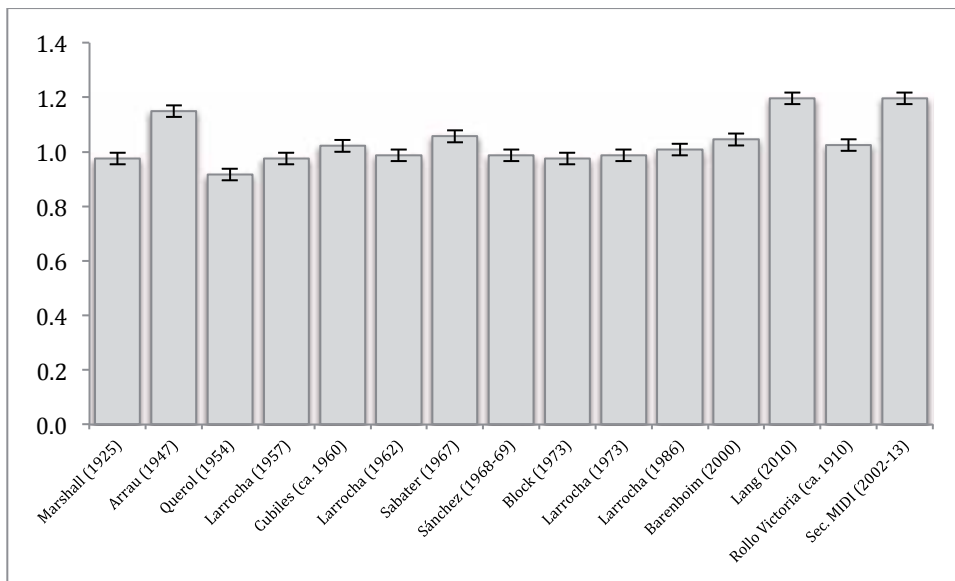


Fig. III-95. Duración promedio por compás y errores estándar en 15 registros de “El Puerto”.

Los errores estándar son una medida de variación alrededor de la media, que en el caso de la duración por compás en “El Puerto”, indican la cantidad de variación del tiempo por efectos de *rubato*, *rallentandi* o cierta acentuación rítmica que prolonga el valor de una nota dentro del compás.

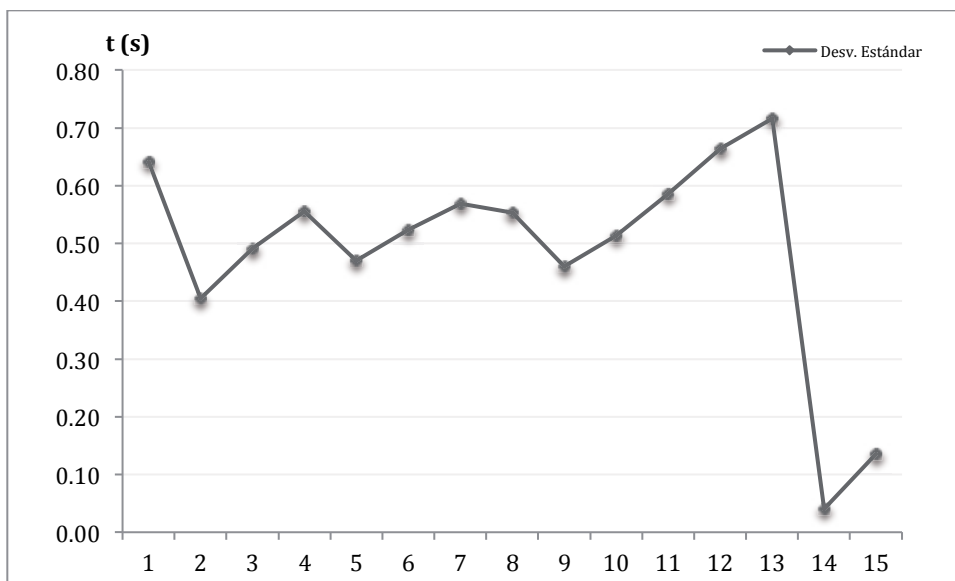


Fig. III-96. Desviación estándar del tiempo por compás en los 15 registros sonoros de “El Puerto”.

3.4.2.1.3. Factores de variabilidad del tiempo: justificación de la falta de homogeneidad en el tiempo

El principal factor de variabilidad del tiempo en las interpretaciones de “El Puerto” se debe a las abundantes indicaciones agógicas y cambios de tempo marcados en la partitura.¹⁶⁹ Los efectos de tensión, carácter, fraseo y ritmo que utilizan los intérpretes con fines estructurales y expresivos, también producen variabilidad en el tiempo.

La Fig. III-90 (p. 280) muestra la variación del tiempo en los quince registros de “El Puerto” y su relación con la estructura de la pieza. Los puntos con valores extremos que se observan en la gráfica tienen una función estructural y temática, generalmente asociados al motivo del tema principal de “El Puerto”.

La duración del compás se incrementa (tempo más lento) considerablemente a partir del regreso de la introducción (c. 157), indicado *meno Tempo* y hasta el final de la pieza. Esto se debe a los largos *rallentandi* en matiz *pianissimo* (*ppp* y *pppp*), asociados a un carácter “lointain” (lejano) del regreso de la introducción, la coda (c. 171) y al cambio de tempo a *Adagio* en los últimos compases de “El Puerto”.

En todas las versiones fue difícil hacer la marcación de los compases 184 y 186 en tempo *Adagio*, debido a las notas largas y prolongadas entre compases y con fermata, por lo que cada intérprete lo resuelve de diferente manera. Los únicos puntos de referencia para la marcación son: la nota del c. 183, el acorde del cuarto tiempo del c. 184 y el primero del c. 185, y las corcheas de los cc. 186 y 187. Después de un análisis detallado, como se muestra en la Fig. III-97 de la versión de Barenbomin, pudimos observar que la tendencia general en todas las versiones es acortar la duración del c. 183, por razones interpretativas y musicales. Los compases anteriores al *Adagio* ya vienen en un tempo lento por las indicaciones de *rall.*, *retardant toujours*, *molto rit.*, etc., desde el regreso de la introducción (c. 157

¹⁶⁹ Véase Tabla II-2. Estructura de “El Puerto”, p. 156-157, para todas las indicaciones agógicas y cambios de tempo que aparecen en la partitura.

y la coda (c. 171), por lo que resultaría difícil establecer un cambio de tempo a *Adagio* en el c. 183 que no tuviera consecuencias conclusivas de la pieza, ya que se trata de una sola nota, la tónica de Reb, en el registro grave del piano, en *pppp* y con una duración de compás y medio; al acortar la duración de esta nota, el intérprete logra continuidad y crea en el oyente la expectativa de algo más, los últimos acordes cadenciales y las sorpresivas dos notas finales en tempo justo.



Tempo	Adagio						au I.º M.º	
Compases	182	183	184		185	186		187
Duración nota (s)	4.470	3.750		3.053	9.462		0.267	0.267
En valor de e = 1	6	9 (6+3)		3	11 (6+5)		1	1
Valor corchea	0.745	0.416		1.017	0.860		0.267	0.267
Valor por núm. de corcheas		6 2.496	3 1.248	3 3.053	6 5.161	5 4.300	1 0.267	(6) 1.602
Duración compás (s)	4.470	2.496	4.301		5.161	4.567		1.602

Fig. III-97. “El Puerto”. Ejemplo de la marcación y medición de los cc. 182-187; versión Daniel Barenboim (2000).

Un ejemplo de la variación del tempo en los puntos de tensión armónica, se observa en los compases 107-109: modo frigio en Mi que resuelve a Mib y al acorde Sibb-Reb-Fa. En este pasaje se identificaron dos tendencias interpretativas generales de los diez pianistas estudiados, y que se agruparon de acuerdo al contorno de sus gráficas de tempo en esos compases:

Grupo A: Marshall, Querol, Larrocha, Sabater y Block, (Fig. III-98), y

Grupo B: Arrau, Cubiles, Sánchez, Barenboim y Lang, (Fig. III-99).



“El Puerto”, cc. 107-109.

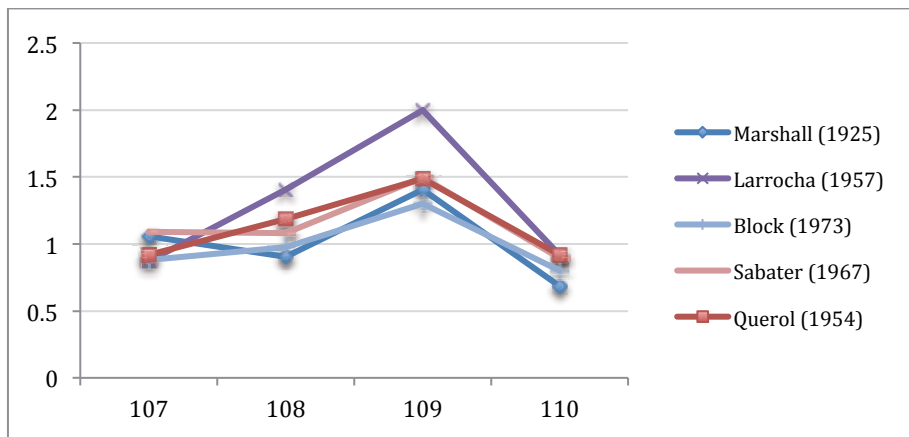


Fig. III-98. Grupo A; variación del tempo, cc. 107-110.

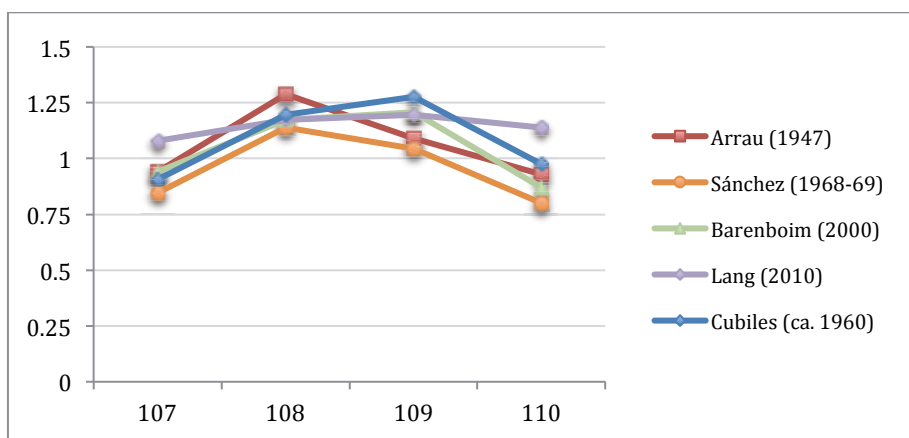


Fig. III-99. Grupo B; variación del tempo, cc. 107-110.

De manera general, los dos grupos dirigen el *cresc.* indicado en la partitura hacia el c. 109, pero el grupo A, hace mayor *rallentando* en el c. 109 y el grupo B en el c. 108. Asimismo, dentro de cada grupo hay otras tendencias.

En el grupo A, Block, Querol y Larrocha, hacen un *rall.* gradual desde el c. 107 y retoman su tiempo en el c. 110; además, Larrocha es la pianista que más alarga el tiempo en el c. 109. Por su parte, Marshall acelera un poco el tiempo en el c. 108 y Sabater mantiene su tiempo del c. 107, y ambos hacen el *rall.* en el c. 109; además, Marshall toma un tiempo más rápido en el c. 110 y Sabater sigue el mismo contorno que Querol en los cc. 109-110.

En el grupo B, Arrau y Sánchez hacen más *rall.* en el c. 108 y retoman su tiempo en el c. 110, mientras que Cubliles, Barenboim y Lang hacen un *rall.* mínimo y gradual en los compases 107-109. De todos los pianistas, Lang es el que mantiene el tempo más constante en este pasaje, con una desviación estándar mínima (0.050s), mientras que Larrocha, la mayor desviación (0.52s).

La variación del tempo con fines estructurales (Fig. III-90, p. 280) se da claramente en los compases 83 (desarrollo), 123 (reexposición), 157 (regreso introducción) y 171 (coda) y, como ya mencionamos, coinciden con el motivo (a) del tema principal. El motivo (c) indicado “souple et caessant” (cc. 55-82) también presenta variación en el tempo, pero se debe principalmente al distinto carácter que le imprimen los pianistas. La mayor variación de tempo en este pasaje se observa en las versiones de: Querol, Sánchez, Block y Larrocha, con la diferencia de que los dos primeros le dan un sentido más guitarrístico y los dos últimos un carácter más lírico. Sorprende que Querol toca este pasaje rapidísimo, a una velocidad promedio por compás de 85 bpm, lo que equivale a 170 bpm la negra con puntillo, y en algunos compases hasta rebasa los 100 bpm por compás (cc. 60, 68 y 72), pero además con un tempo irregular (DesvEst = 0.28s). En contraste, Arrau presenta un tempo constante con una variación mínima (DesvEst = 0.07s) y a una velocidad promedio por compás de 50 bpm (negra con puntillo igual a 100 bpm), como se muestra en la Fig. III-100.

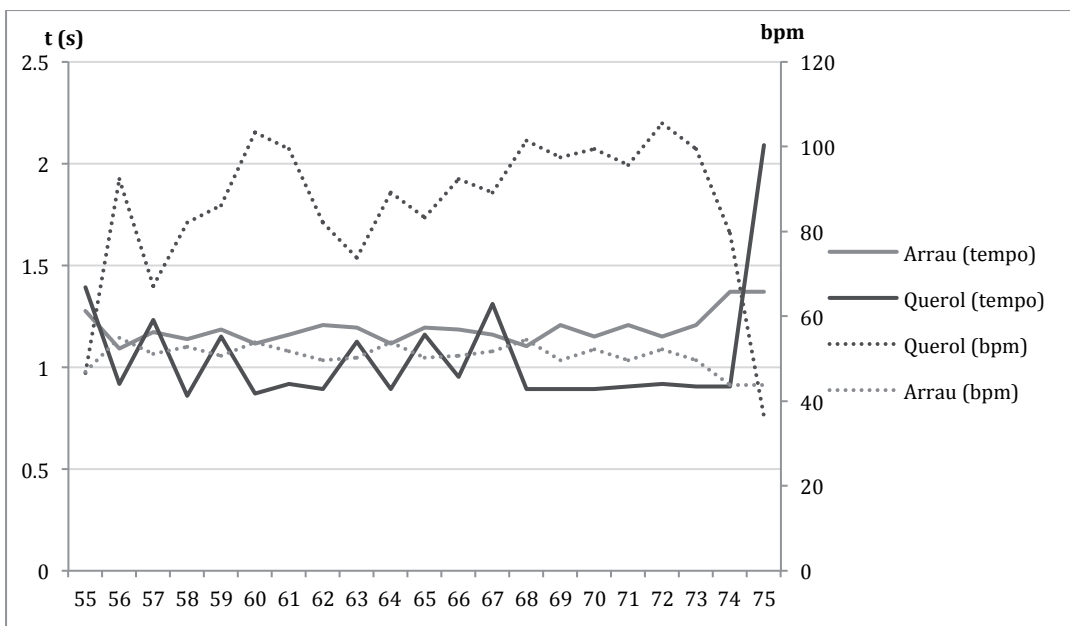


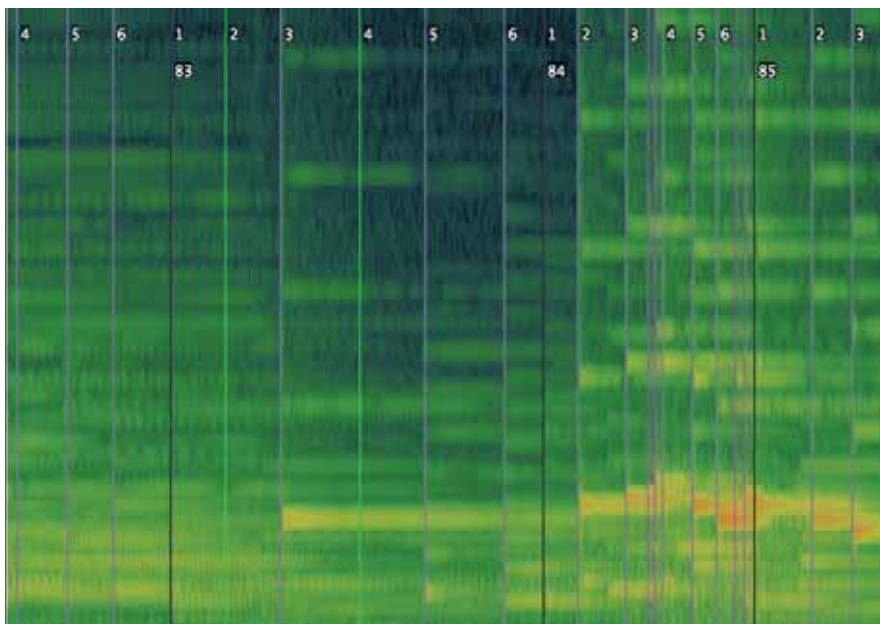
Fig. III-100. “El Puerto”; variación del tiempo y velocidad (bpm) cc. 55-75. Comparativa entre las versiones de Querol (1954) y Arrau (1947).

Un factor importante que produce variación en el tiempo es el uso de *rubato*, que en menor (Arrau) o mayor (Lang) grado todos los pianistas lo utilizan en “El Puerto”, y generalmente está asociado al motivo del tema principal: notas repetidas, adornos, toque staccato y la característica síncopa en el tercer tiempo del compás. Además, Albéniz indicó “*rubato é espressivo*” al inicio de la sección del desarrollo (c. 83). Un ejemplo del uso de *rubato* se muestra en la Fig. III-101, cc. 83-85 de “El Puerto” en las versiones: a) Barenboim (2000), b) Sabater (1967) y c) Arrau (1947).¹⁷⁰

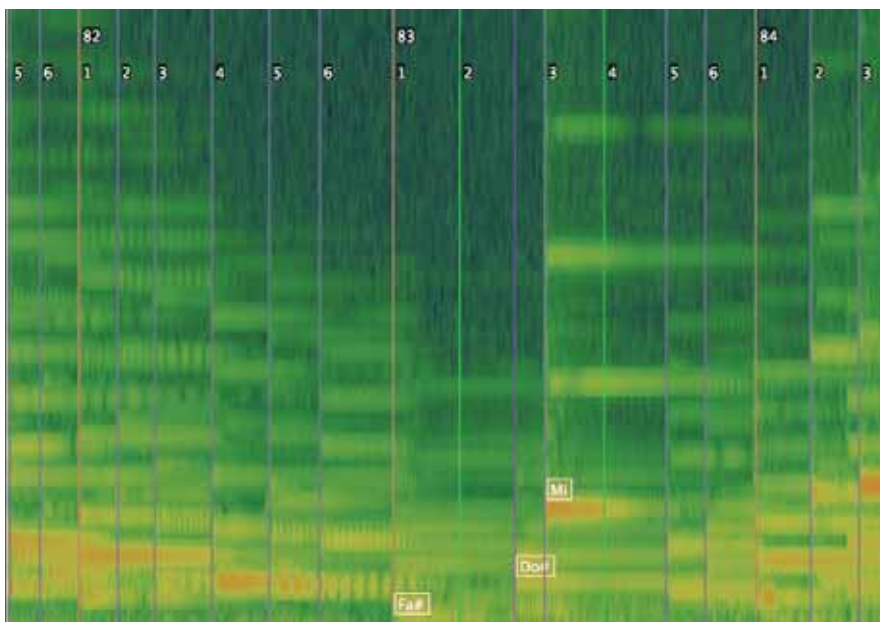


“El Puerto”, cc. 83-85.

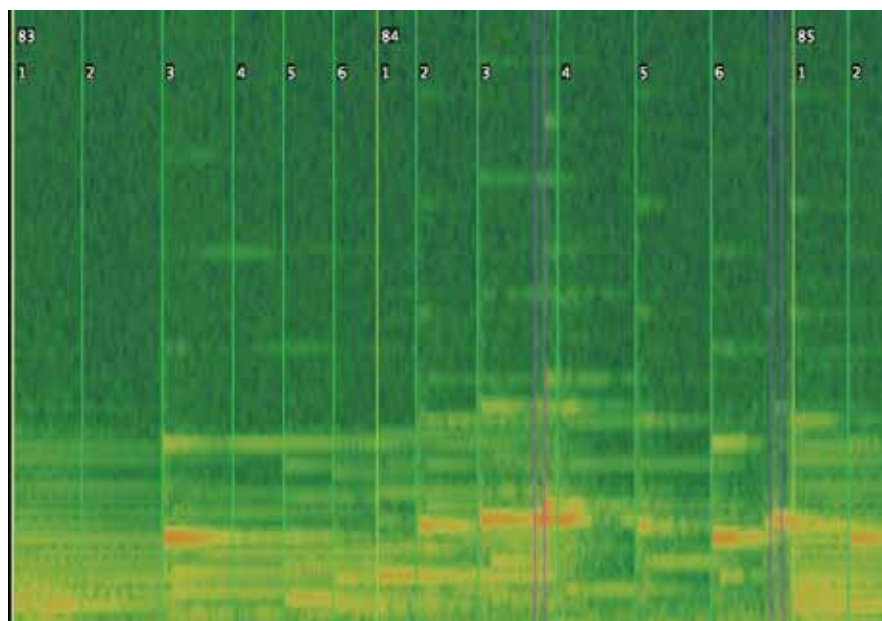
¹⁷⁰ El uso de *rubato* en “El Puerto” en las versiones de los diez pianistas estudiados se incluye en el análisis individual de sus interpretaciones, presente capítulo.



a) Daniel Barenboim prolonga la duración de la síncopa del c. 83, lo que aumenta considerablemente la duración de ese compás.



b) Rosa Sabater anticipa la síncopa de la m.i. para enfatizar la de la m.d.; de igual forma lo hacen Marshall y Larrocha.



c) Claudio Arrau, en contraste, hace un sutil *rubato* sólo en las dos últimas notas en staccato del c. 84.

Fig. III-101. “El Puerto”. Uso de *rubato*, cc. 83-85: a) Barenboim (2000), b) Sabater (1967) y c) Arrau (1947).

Los factores que producen variabilidad del tiempo y que utilizan los intérpretes con fines expresivos, de carácter y de contraste del material temático en “El Puerto” son: la acentuación rítmica, el fraseo y articulación, los desplazamientos de manos o voces, y los efectos de toque y sonoridad.¹⁷¹

La variación del tiempo por acentuación rítmica y fraseo, se observa desde el inicio de la pieza. Un análisis por nota y pulso de los primeros cuatro compases de “El Puerto” nos permite identificar los puntos que producen variabilidad del tiempo en cada una de las interpretaciones estudiadas. Una primera agrupación se hizo de acuerdo a la manera en que los pianistas inician la pieza, Fig. III-102, incisos a) y b); esto es, los pianistas que prolongan más la síncopa del tercer tiempo que la nota inicial Reb en el bajo: Marshall, Sabater, Sánchez, Cubiles y Barenboim. En otro grupo, se encuentran los pianistas cuya tendencia es prolongar más la nota inicial Reb que la síncopa: Querol, Larrocha, y en menor grado Arrau y Lang; Block es el único que da la misma duración al 1er y 3er tiempos del primer compás.

¹⁷¹ Además véase Capítulo II, apartado 2.4.4. Factores de variabilidad del tiempo en “El Puerto”.

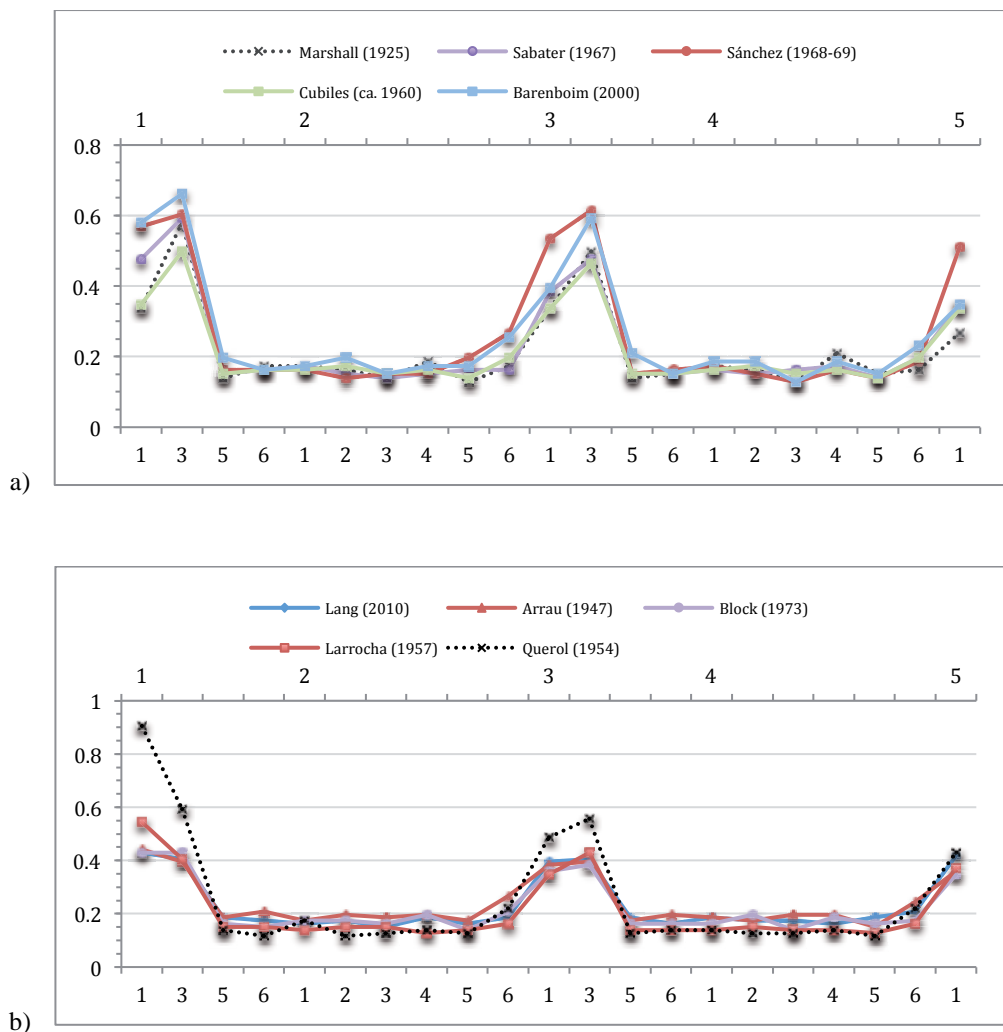


Fig. III-102. “El Puerto”; variación del tiempo, cc. 1-4. Duración por nota en segundos en las versiones de diez pianistas, incisos a) y b).

De manera general, todos los pianistas acentúan la síncopa del tercer tiempo en los cc. 1 y 3. Sin embargo, si subdividimos estos dos grupos de pianistas de acuerdo al grado de variabilidad del tiempo (desviación estándar) por pulso en estos cuatro compases, la comparativa de interpretaciones muestra otras características.

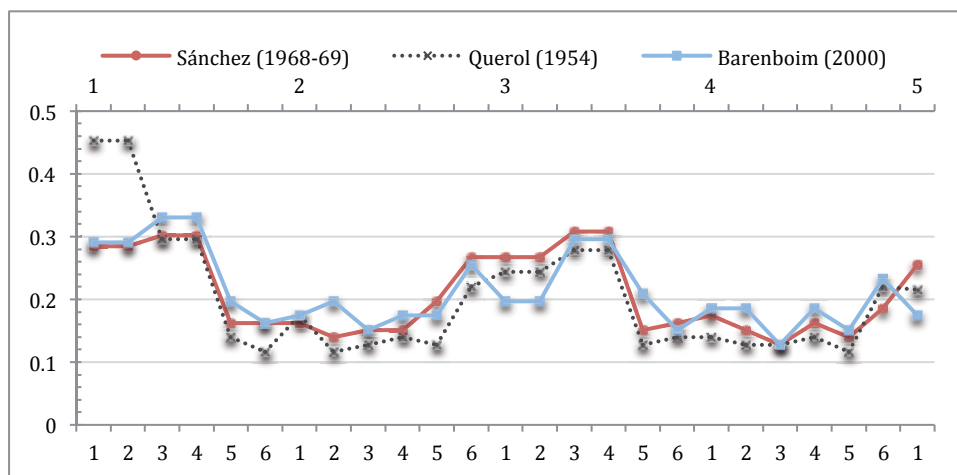
Las interpretaciones que presentan mayor variación del tiempo son: a) Querol, Sánchez y Barenboim, con una desviación estándar de 0.097s, 0.064s y 0.059s, respectivamente; con una desviación similar: b) Marshall (0.045s), Sabater (0.045s) y Larrocha (0.040s); y las que tienen una menor desviación: c) Cubiles (0.032s), Arrau (0.023s), Block (0.023s) y Lang (0.018s).

La Fig. III-103 en sus incisos a), b) y c) muestra las gráficas de la duración por pulso en segundos de los primeros cuatro compases de “El Puerto” en las interpretaciones de los diez pianistas estudiados.

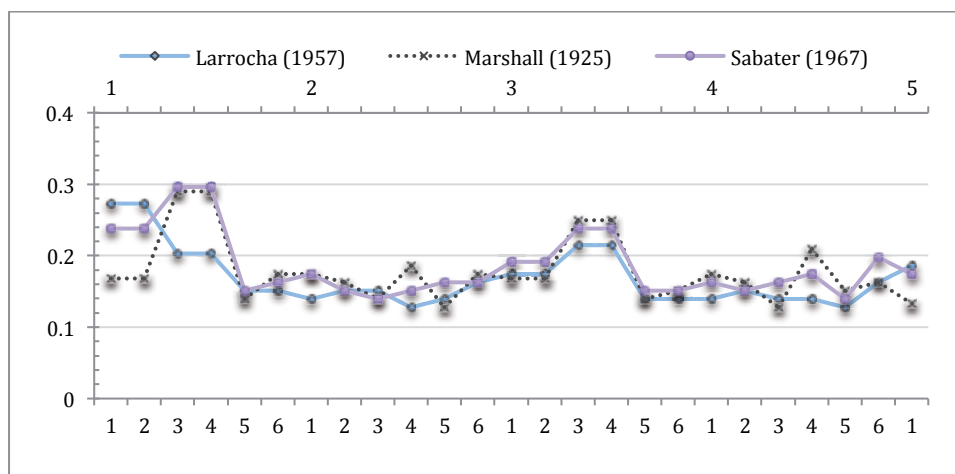


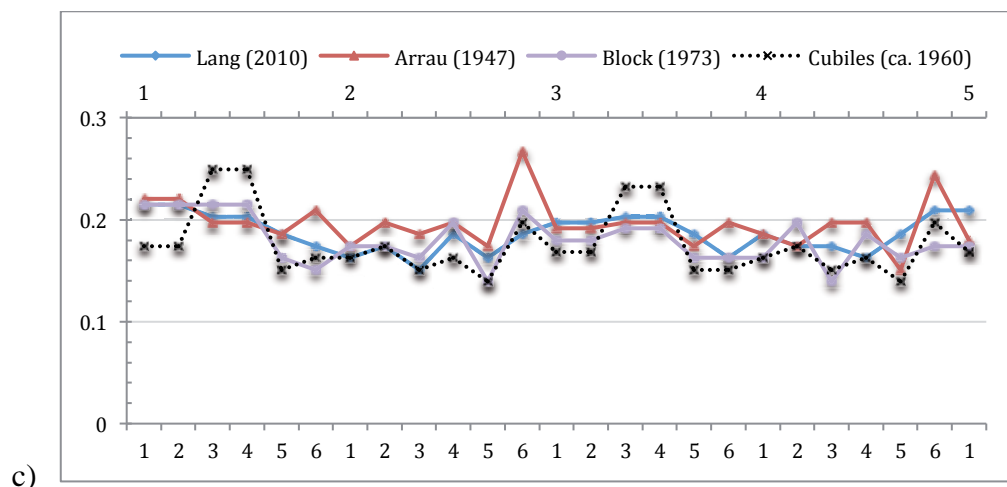
“El Puerto”, cc. 1-4.

a)



b)





c)

Fig. III-103. “El Puerto”; variación del tempo, cc. 1-4. Duración por pulso en segundos en las versiones de diez pianistas, incisos a), b) y c).

Del inciso a), fuera del primer compás en que Querol prolonga demasiado la duración del Reb del bajo, él, Sánchez y Barenboim acentúan las síncopas, pero la tendencia es alargar el tiempo desde el 6 pulso de los cc. 2 y 4. Del inciso b), sorprende que Sabater presenta un contorno de variación muy similar al de Marshall, incluso la duración de las síncopas del 3er. tiempo de los cc. 1 y 3 es casi el mismo: Sabater (0.59s y 0.47s) y Marshall (0.58s y 0.49s), aunque Marshall además alarga un poco el tiempo del 4º pulso de los cc. 2 y 4. Larrocha hace la acentuación de las síncopas, pero con menor duración y muy similares (0.40s y 0.42s), además prolonga la nota Reb del bajo al inicio de la pieza, cosa que Sabater y Marshall no hacen. La comparativa entre Lang, Arrau y Block del inciso c) resulta interesante, ya que son los pianistas que tienen un contorno de variación del tempo similar y presentan una desviación mínima: Lang (0.018s), y Arrau y Block (0.023s). Cubiles mantiene un tempo constante, con una desviación de 0.032s, que se debe principalmente al énfasis que da a las síncopas de los compases 1 y 3. Además, Arrau es el único pianista que presenta variación del tempo por cuestiones de fraseo y no por la síncopa. Nótese que la mayor duración se encuentra en el sexto tiempo de los cc. 2 y 4, delimitando los motivos de dos compases y la primera frase de cuatro compases.

3.4.2.2. Análisis de la variación de amplitud

La variación de amplitud en las interpretaciones está relacionada con las indicaciones en la partitura, la estructura y el material temático de la pieza. La amplitud se incrementa o decrece en mayor o menor grado dentro del rango de sus valores máximo y mínimo de cada interpretación, incluyendo la secuencia MIDI, (Fig. III-104). Los formatos de rollo perforado no registraron contorno de amplitud. En el caso de la grabación de Marshall, el piano automático Apollo de la Biblioteca de Catalunya no interpretó correctamente las dinámicas codificadas en el rollo Welte, y en el rollo para pianola Victoria, no se añadieron las dinámicas manualmente durante su reproducción en el piano automatico.

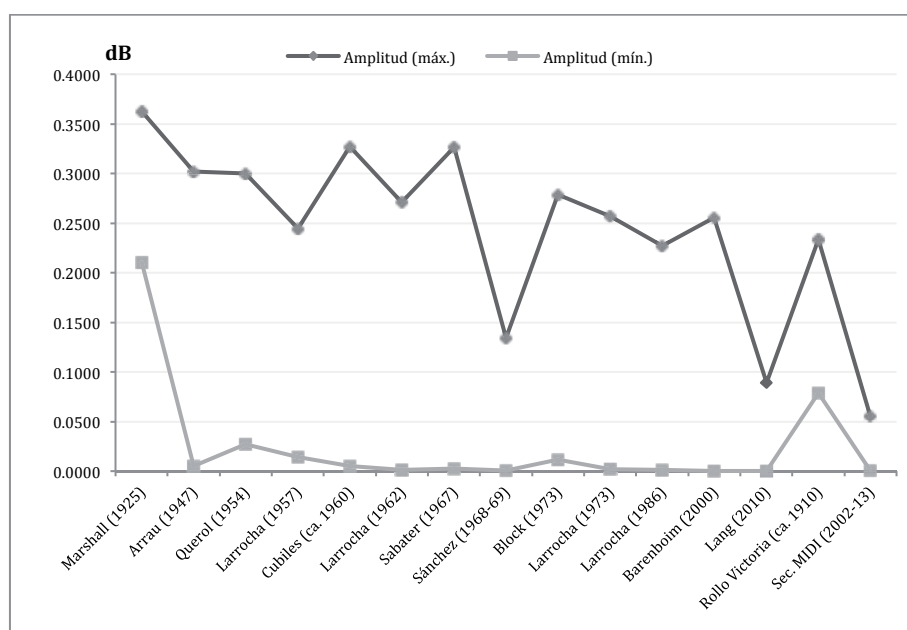
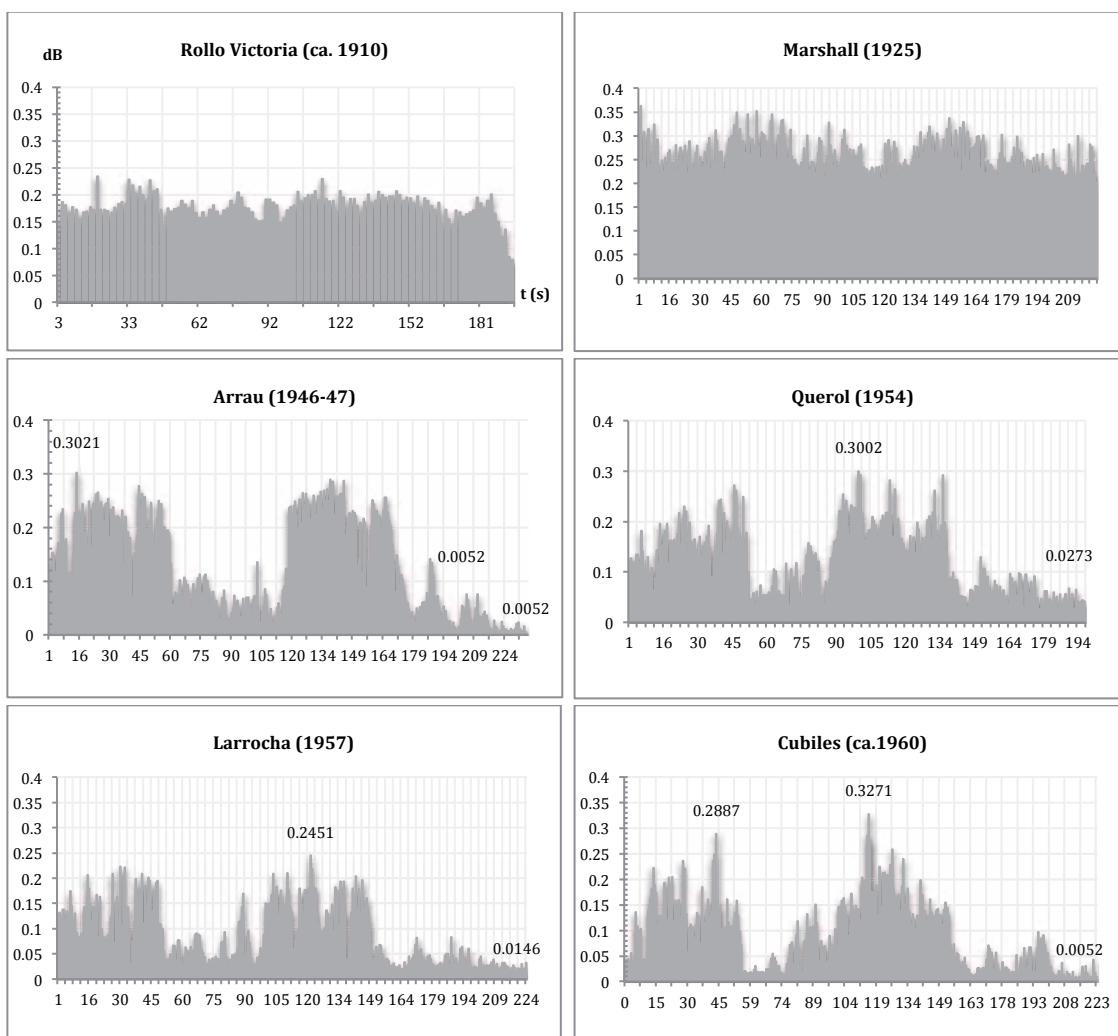


Fig. III-104. Amplitud máxima y mínima en 15 registros sonoros de “El Puerto”.

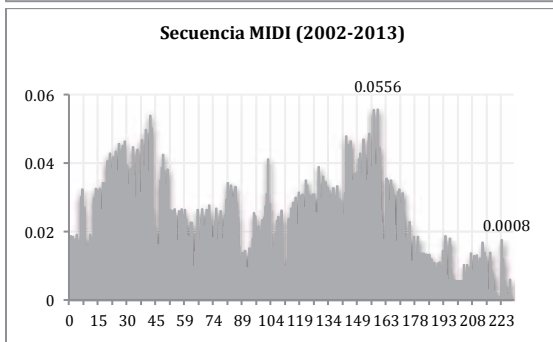
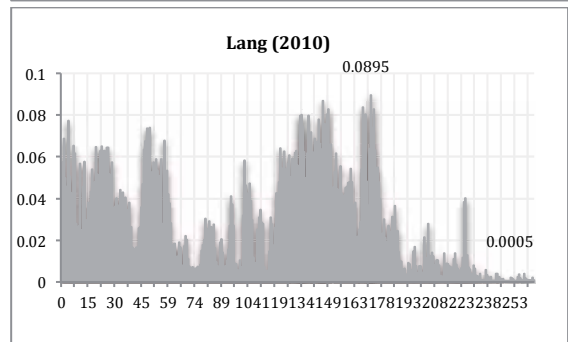
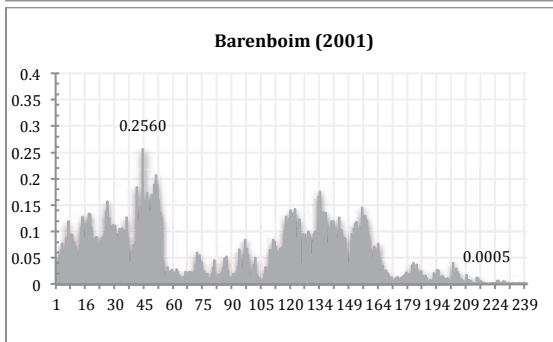
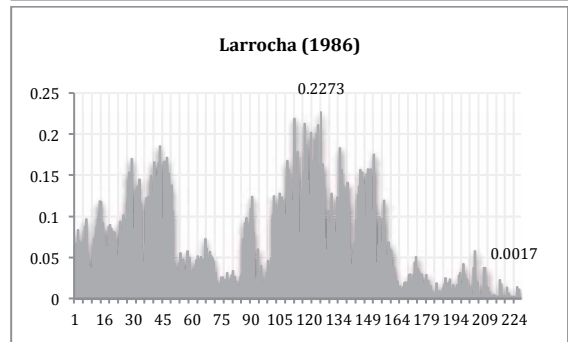
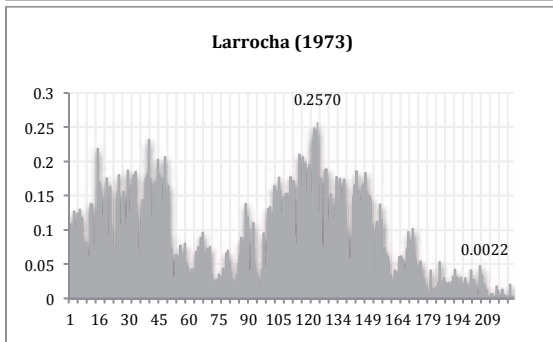
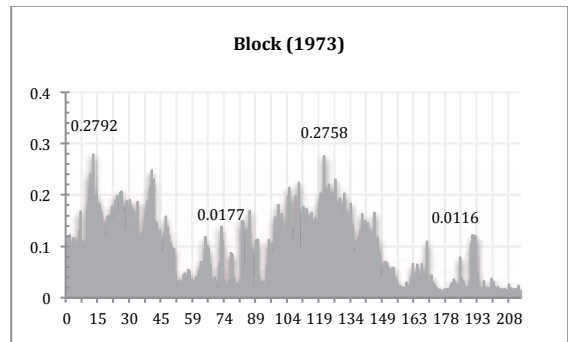
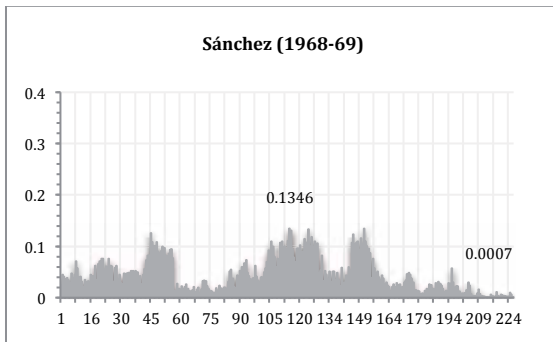
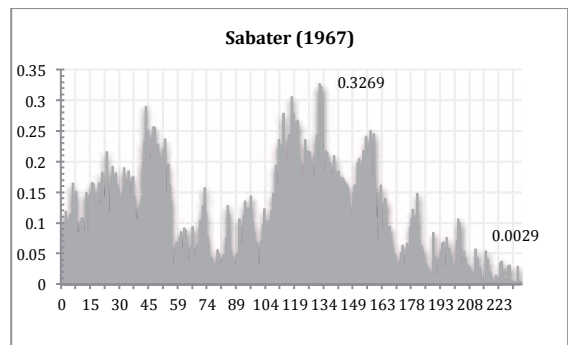
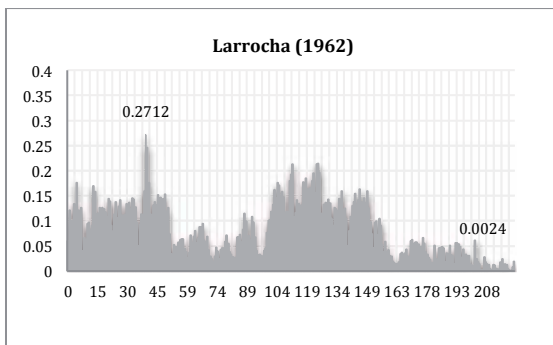
El contorno de las gráficas de la amplitud también depende de los efectos que producen factores como el ritmo, el pedal, la textura y el fraseo (Fig. III-105, siguientes páginas). Por ejemplo, un incremento de amplitud se muestra en los

pasajes de semicorcheas con toque fuerte e incisivo del motivo b)¹⁷² (ej. cc. 43-55), o las síncopas con acordes (ej. cc. 101-103), o los dosillos en acordes en la mano derecha del c. 108; también aumenta la amplitud por el uso prolongado del pedal derecho (resonancia), los acordes en los registros extremos del piano (c. 109), y pasajes con una textura más cargada (acordes en octavas, séptimas, sextas, cuartas y terceras). Una disminución de amplitud se observa al final de frases.

Fig. III-105. Gráficas de la amplitud. Comparativa en cada una de las versiones.



¹⁷² Véase, Capítulo II, apartado 2.3.3. Análisis de la partitura.



3.4.2.3. Análisis de los criterios interpretativos

Uno de los aspectos importantes en la interpretación musical del repertorio “clásico” de concierto, es comunicar a los oyentes la estructura y las intenciones del compositor inherentes en la obra musical. En el caso de “El Puerto”, el análisis de las distintas versiones mostró que existe una relación sistemática entre las características estructurales y expresivas de la pieza y las variables de tempo y dinámicas en las interpretaciones. Lo que varía y distingue a cada versión son las estrategias de recursos interpretativos de los pianistas.

Los principales recursos interpretativos utilizados en “El Puerto” con fines estructurales son: disminuir el tempo antes (ej. Marshall y Larrocha) o al inicio (ej. Sánchez) de cambio de sección; incrementar el volumen en pasajes ascendentes con tensión armónica, función tonal o modal y estructural; contrastar las distintas secciones con un cambio en las dinámicas (ej. Arrau, y Lang), y diferenciar el material temático con el tipo de toque, el fraseo y la sonoridad (ej. Block, Larrocha, Barenboim y Lang). Otras características particulares son: enfatizar la acentuación rítmica (la mayoría de los pianistas) y el contraste entre notas largas y cortas (Querol, Cubiles y Sánchez); el balance y contraste de las voces en textura polifónica (todos los pianistas), en algunos casos, con sutiles desplazamientos en tiempo con fines expresivos (Marshall, Larrocha, y en menor grado Cubiles y Sabater).

También existen rasgos y características personales en cada una de las versiones, y es, a través de la consistencia de estos rasgos que los pianistas le imprimen su sello personal a “El Puerto” y la hacen una versión convincente. De una manera inteligente, los artistas explotan sus cualidades de intérpretes con los elementos que les proporciona la obra. Así que, por ejemplo, la versión de Arrau se distingue por su ritmo y tempo constante, gran sonoridad en los bajos y balance de los distintos planos sonoros y además, utiliza las dinámicas como elemento para definir la estructura de la pieza (véase gráfica de amplitud Arrau, Fig. III-105). Larrocha destaca por su sentido del ritmo, pero con cierta libertad basada en el

fraseo y el contraste del material temático; ella utiliza grandes *ritardandi* para delimitar las secciones temáticas y la estructura de la pieza, generalmente un compás antes del inicio de sección. Sánchez con su toque vivo e incisivo y ritmo sincopado le imprime al “El Puerto” un carácter alegre y de bullicio en un matiz de *mf* a *f*. Además, logra de manera muy efectiva el color y rasgueado de guitarra en algunos pasajes; estructuralmente, hace pequeños *ritardandi* en el compás donde empieza una nueva sección, pero con un sentido de dirección y unidad de toda la pieza.

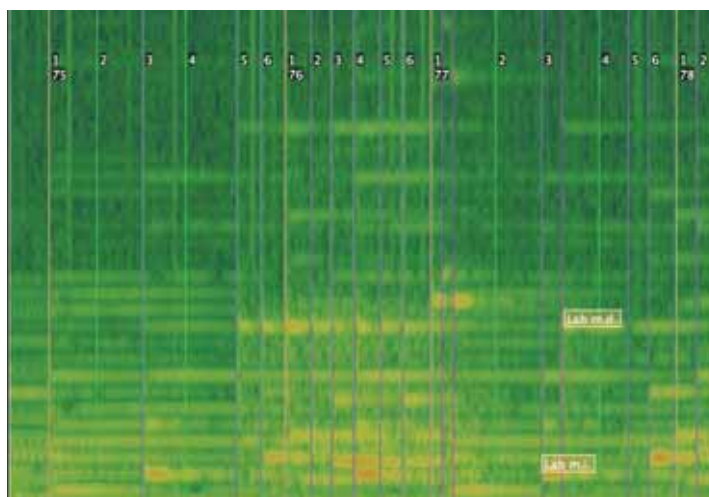
La versión de Block destaca por la calidad de su toque cálido y expresivo, y lleno de color y contraste entre el material temático. En Lang, resalta su claridad de articulación y libertad en el fraseo con fines expresivos, y sus matices en *pianissimo*. De la misma manera, las versiones de “El Puerto” de Marshall, Querol, Cubiles, Sabater y Barenboim, presentan rasgos personales de interpretación, los cuales ya han sido comentados en el presente capítulo. Lo que brinda un panorama de diferentes posibilidades de interpretación de “El Puerto”, sin enmarcarlas en un patrón establecido, siendo válida cada una de estas versiones desde el punto de vista de una interpretación artística.

La Fig. III-106 muestra el diferente tipo de toque que utilizan cinco pianistas en un mismo pasaje. Se incluye el espectrograma de las versiones de Larrocha, Cubiles, Sánchez, Block y Lang.

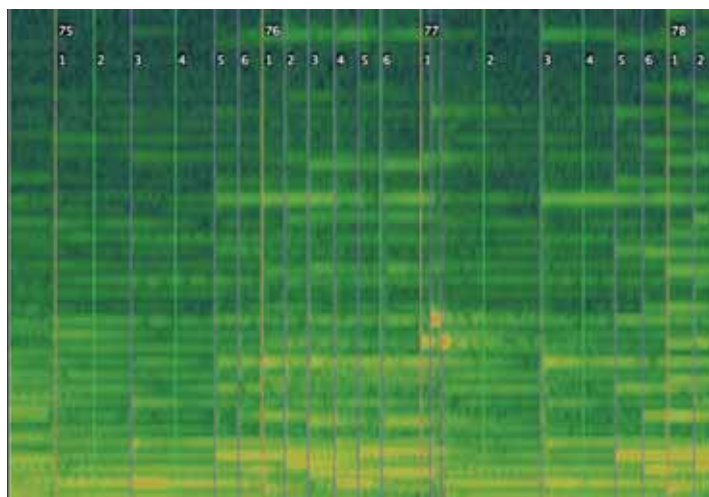


“El Puerto”, cc. 75-77.

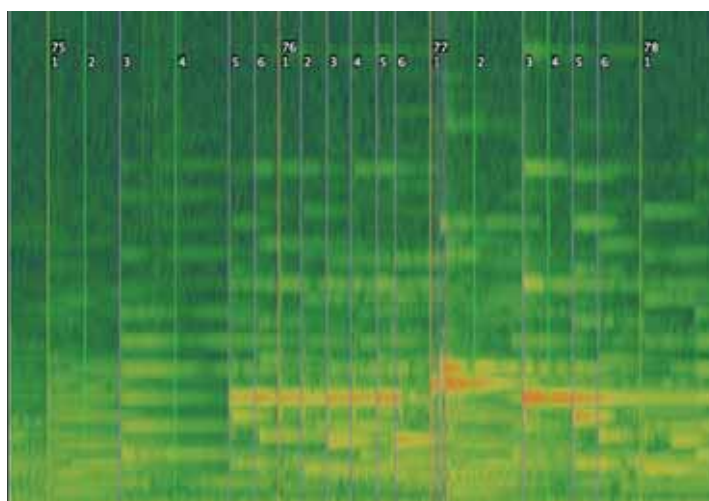
Fig. III-106. Diferente toque en un mismo pasaje de “El Puerto”, cc. 75-77: a) Larrocha (1957), b) Larrocha (1973), c) Cubiles (ca. 1960), d) Sánchez (1968-69), e) Block (1973) y f) Lang (2010). (siguientes páginas).



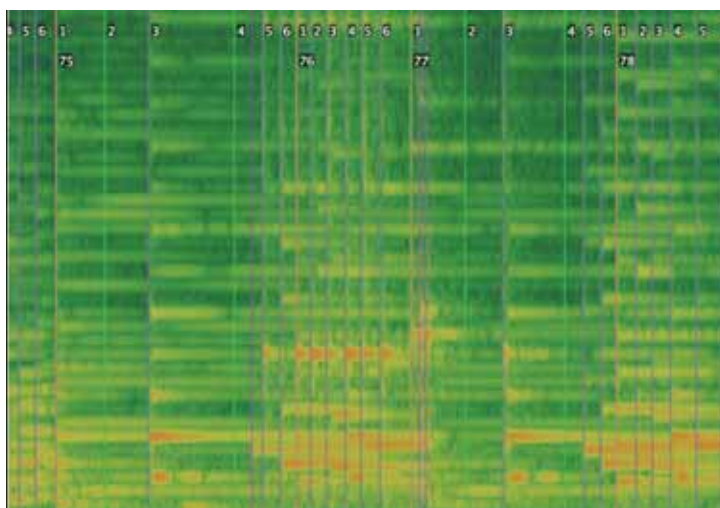
a) Alicia de Larrocha (1957); toque staccato con acentuación en el 1er. tiempo, además prolonga la duración del bajo y la síncopa en los cc. 75 y 77, y desplaza las manos en la síncopa del c. 77.



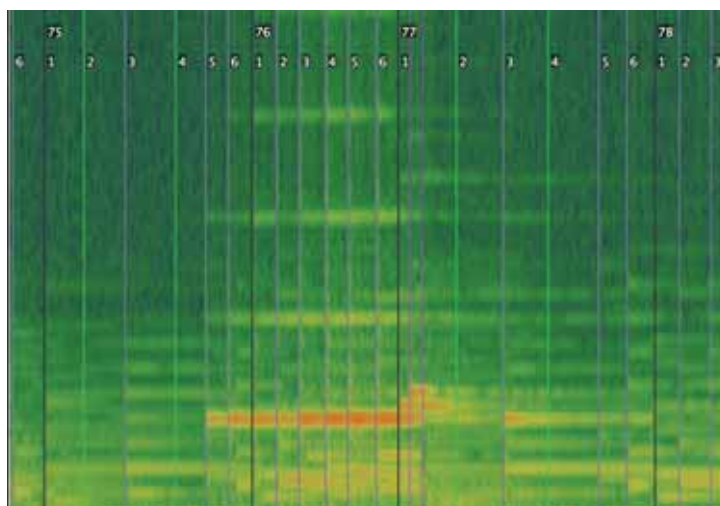
b) Alicia de Larrocha (1973); igual a la su versión de 1957, destacando el acompañamiento, pero con un poco más de pedal. Aquí no desplaza las manos en el. c.77.



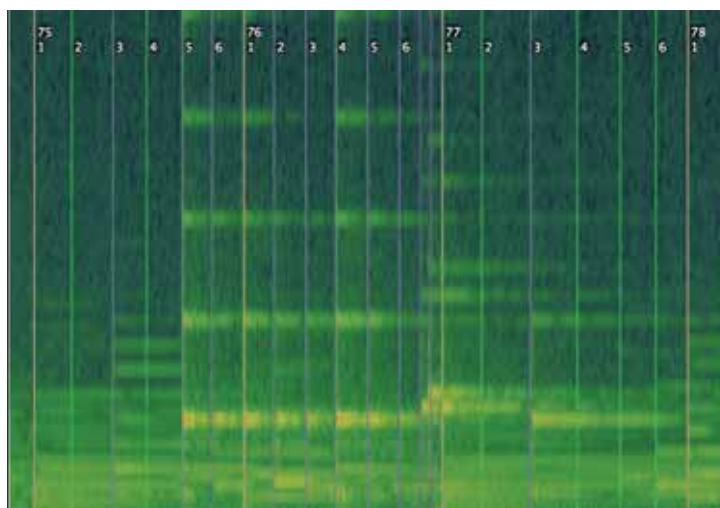
c) José Cubiles (ca. 1960); toque claro, con énfasis en la línea melódica de la m.d. y acentuación en el 3º y 6º tiempos (c.76) del acompañamiento.



d) Esteban Sánchez (1968-69); toque claro e incisivo para la línea melódica y el acompañamiento; además, nótese que la duración de los cc. 75 y 77 es mucho mayor que la del c. 76.



e) Michel Block (1973); toque portato y expresivo (de menor a mayor intensidad) en la m.d. y en un segundo plano el acompañamiento; además en un tempo constante.



f) Lang Lang (2010); toque staccato y ligero, en un tempo constante.

