



Beso mediterráneo, tangos flamencos

Javier Pérez Garrido
Conservatorio Superior de Música de Navarra

Enviado: 17-12-2018
Aceptado: 10-12-2019

Resumen

Los tangos son uno de los palos más conocidos y reconocidos del universo flamenco. Su versatilidad les ha permitido adaptarse a diferentes enfoques, confiriéndoles de este modo la posibilidad de adherirse a una amplia variedad de estéticas sin perder por ello sus señas de identidad. Este artículo pretende dar a conocer, analizando sus aspectos más relevantes, una de mis más recientes composiciones, unos tangos flamencos sinfónicos, *Beso mediterráneo*, escritos originalmente para clarinete solo y arreglados para banda de música.

Palabras clave: tangos flamencos; flamenco sinfónico.

Abstract

Tangos flamencos are one of the best known and recognized flamenco music styles. Thanks to its versatility and since the first appearance of tangos in history, many of them have been adapted in many different ways without losing their main characteristics. This article has been written to speak about *Mediterranean kiss*, a symphonic tangos flamencos for concert band. Although they were originally written for solo clarinet, the composer has just orchestrated this piece for symphony band. For getting a better understanding of the mentioned work, this article will analyse many of the most relevant aspects of this band music composition.

1. Introducción

En el universo flamenco, el tango es uno de sus palos más conocidos y reconocidos sea por la singular belleza y pródiga alegría de sus melodías o por la apasionada fuerza rítmica que resplandece al son del compás binario y se manifiesta en la danza del bailaor. Para Lola Fernández la importancia de los tangos radica principalmente en que:

El tango o los tangos flamencos –el término se utiliza normalmente pluralizado– son el estrilo representativo del flamenco que conjuga ritmo binario más sistema modal (Fernández, 2009: 11).

No obstante, es curioso que, aun siendo el ritmo de los tangos de espíritu binario, éstos se lleven a la partitura bajo el amparo del compás de cuatro pulsos. Aunque a priori esta idea nos haga creer en un error de transcripción es en realidad un fiel reflejo de la inserción del ritmo binario en un compás más amplio que permite a sus intérpretes frasear de un modo más natural sus melodías.

Y es en esta esencia melódica de grandes influencias modales donde sus creadores o intérpretes vuelcan toda su sensibilidad y fantasía conformando nuevas sonoridades y enriqueciendo el patrimonio inmaterial de este género a través de una constante ampliación y renovación del mismo. En palabras de David Leiva, «los tangos están en constante evolución. Sus formas melódicas y armónicas son inagotables» (Leiva, 2014: 72).

Por ello y gracias a esta transformación, la idea del tango flamenco actual -aunque sea tan diversa como amplia- dista mucho de su primera aparición por Cádiz antes de la llegada de la mitad del siglo XIX a través de ese baile alegre sobre una armonía tonal y ritmo binario de subdivisión ternaria que paulatinamente abandonaría para construirse sobre armonías modales pausando su velocidad y dividiendo sus pulsos en mitades.



2. *Beso mediterráneo*

En mi reciente labor pedagógica y artística hacia el acercamiento de los clarinetistas al género flamenco he compuesto durante estos últimos años varios tangos para clarinete solo que pretenden guiar de un modo progresivo a los intérpretes de este bello instrumento hacia una correcta interpretación de los tangos flamencos. Entre las obras que compuse con este objetivo brilla con luz propia *Beso mediterráneo*. Esta creación musical de esencia romántica pretende evocar la idea del eterno romance entre la ciudad de Cartagena y el mar Mediterráneo al mismo tiempo que homenajear a los habitantes de la ciudad trimilenaria.

El lirismo y naturalidad que alcancé en sus melodías y su profusión armónica inherente -e inaudible al tratarse de una pieza para un instrumento monódico sin acompañamiento- me hicieron reflexionar acerca de si debía transformar esta creación musical en otra de mayores dimensiones. Con el transcurso de los meses esta remota idea fue poco a poco materializándose hasta alcanzar su concepción sinfónica a través de la versión para banda de música que hoy describo en este artículo.

El estreno de *Beso mediterráneo* no pudo tener mejor anfitrión ni escenario: la histórica banda que presentase por primera vez ante el mundo en el lejano año de 1902 un pasodoble de título *Suspiros de España* destinado a recorrer el mundo. Me refiero, obviamente, a la Unidad de Música del Tercio de Levante de Infantería de Marina de Cartagena que, bajo la batuta del director Sr. Comandante Jaime Ismael Enguídanos Royo, la interpretó en el municipio flamenco de La Unión en el mes de octubre de 2017¹.

Recientemente la partitura ha sido no sólo interpretada en otras ocasiones sino también grabada para su inclusión en el disco *Obertura Heroica*, el primer Cd monográfico con mis creaciones para banda de música.

¹ En <https://youtu.be/2-m1qNHCA5A>.

3. Un acercamiento analítico a la partitura

De un modo genérico, la estructura formal de las composiciones flamencas se configura con respecto a una alternancia entre coplas vocales e interludios instrumentales. Por ello *Beso mediterráneo* pretende seguir esta estela aunque hay que tener en cuenta que la plantilla habitual de banda sinfónica de música clásica no posee la figura del cantaor y como consecuencia la diferencia entre ambas secciones va a fundamentarse en el carácter del material musical empleado y su desarrollo.

Al principio de estos tangos (Sección A; compases² 1 - inicio del 33) se realiza una exposición de esencia rítmica (imagen 1). La primera parte de esta sección (frase a₁; CC. 1 - inicio del 17) establece paulatinamente a través de cuatro entradas grupales (clarinetes, saxofones, trompetas-trompas y flautas-oboes-fagotes³) el patrón rítmico del compás de tangos mediante el uso de palmas y taconeos al más puro estilo flamenco. El hecho de que este ritmo se desarrolle a través del compás cuaternario no implica la desaparición binaria del tango tradicional, sino su exposición mediante un patrón de mayores dimensiones que ayuda al fraseo de los intérpretes.

A continuación y de un modo progresivo (frase a₂; CC. 17 - inicio del 33) aparecen los instrumentos de la banda con el objetivo de presentar los elementos rítmico-melódicos de la composición que generarán la base del acompañamiento. El ritmo del cajón flamenco se convierte desde este instante en un motor sobre el que se va a desarrollar la mayor parte de la composición. Asimismo se establece la modalidad de la obra: *re* frigio con primer grado mayorizado⁴.

² En adelante CC.

³ Todos los grupos reciben el refuerzo de los percusionistas.

⁴ Para aumentar la luminosidad sonora de *Beso mediterráneo* estableciendo un símil con la luz de la costa cartagenera se transforma el primer grado del modo en un acorde perfecto mayor.



Poesía y lirismo se dan la mano durante la exposición de la segunda sección de la obra (Sección B; CC. 33 – inicio del 73). A modo de imitación de la mencionada copla tradicional en la que interviene el cantaor, los instrumentistas exponen el material temático principal de la obra. La división interna de esta parte queda reflejada mediante tres frases musicales. La primera de ellas (frase b1; CC. 33 – inicio del 49) expone una expresiva y dulce melodía que cierra con el giro cadencial andaluz (imagen 2).

Imagen 1. *Beso mediterráneo* (composas 1-8)

Imagen 2. *Beso mediterráneo* (composas 33 al 48)

Seguidamente un interludio a modo de transición (CC. 33 – inicio del 49) abandona el elemento temático principal para centrarse en el desarrollo motivico-rítmico de los tangos. Tras su conclusión aparece una reexposición variada de la primera frase de esta sección (frase b1'; CC. 57 – inicio del 73).

Entre sus novedades cabe señalar la aparición de una melodía contrapuntística en los saxofones y el fagot a modo de imitación del elemento temático principal, al cual complementa y equilibra (imagen 3).

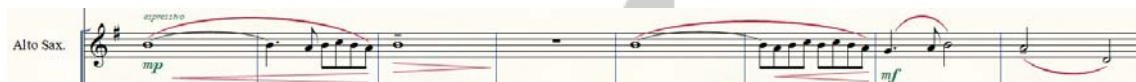


Imagen 3. *Beso mediterráneo* (compases 57 al 64)

Una sección de desarrollo acontece durante la aparición del tercer gran bloque de *Beso mediterráneo* (Sección C; CC. 73 – inicio del 105). Dividido en tres partes (frase c1; CC. 73 – inicio del 85, frase c2; CC. 85 – 92 y frase c3; CC. 93 – inicio del 105) utiliza el material musical de las secciones A y B para ahondar en la belleza expresiva y armónica de estos tangos gracias al empleo de diversos recursos compositivos como son las imitaciones, variaciones, progresiones o modulaciones. Como curiosidad rítmica cabe señalar la transformación del ritmo tradicional de tangos entre los compases 85 y 88 con el objetivo de romper la monotonía del mismo haciendo asimismo un guiño a la esencia rítmica flamenca tan fundamentada en la alternancia de elementos binarios y ternarios⁵ (imagen 4).



Imagen 4. *Beso mediterráneo* (compases 85 al 88)

Una vez finalizada esta tercera parte, *Beso mediterráneo* propone una reexposición de la primera sección formal volviendo a la idea del desarrollo rítmico del compás de tangos (Sección A'; CC. 105 – inicio del 133). La tensión generada durante la recién acabada sección de desarrollo desemboca en este

⁵ Se puede observar la idea rítmica de 3+3+2 en los compases 86 y 88.



nuevo comienzo, un inicio en *fortissimo* marcado gracias a un sólo de cajón flamenco de carácter decidido y ritmo oscilante nuevamente entre lo ternario y lo binario (frase a1'; CC. 105 - inicio del 125; ver imagen 5).

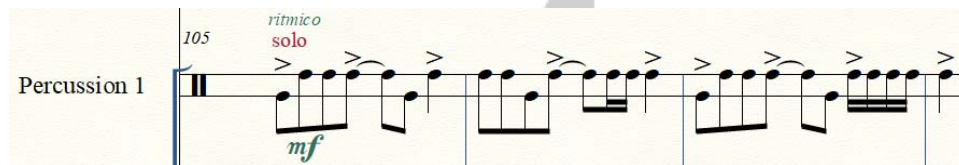


Imagen 5. *Beso mediterráneo* (compases 105 al 108)

Seguidamente -y ya mediante el ritmo tradicional de tangos- vuelven a entrar los diferentes grupos de intérpretes haciendo palmas y taconeos aunque ahora de un modo superpuesto a dúo (clarinetes + trompetas-trompas y flautas-oboes-fagotes + saxofones⁶; ver imagen 6). La segunda frase de este apartado (frase a2'; CC. 125 - inicio del 133) vuelve a centrarse en el tratamiento de la idea rítmica-melódica de los tangos.



Imagen 6. *Beso mediterráneo* (compases 108 al 117)

Como cabe esperar, la segunda sección reexpuesta es la dedicada al elemento temático principal de la composición (Sección B'; CC. 133 - fin). La variante de su primera frase (frase b1'; CC. 133 - inicio del 149) se muestra mediante un nuevo contrapunto de trompas y bombardinos de espíritu cantado

⁶ Nuevamente, todos los grupos reciben el refuerzo de los percusionistas.

y noble. Posteriormente, vuelve a reaparecer la transición (CC. 149 – inicio del 157) aunque con la adición de uno de los elementos del desarrollo rítmico-motívico de la sección A en flautas, oboes y clarinetes (CC.153-156). La nueva aparición del elemento temático (frase b1''; CC. 157 – inicio del 173) lleva a la banda hasta el *tutti fortissimo* del compás 173 donde se muestra la última frase de la composición a modo de *coda* con su correspondiente cierre final conclusivo (frase b2; CC. 173 – fin; imagen 7).

4. Recapitulando

Es innegable la importancia actual del flamenco, un género que ha trascendido fronteras influenciando a músicas y músicos de todo el mundo. No obstante, y sea por la dificultad de la composición de obras sinfónicas para los creadores de música flamenca o por la reticencia de los creadores e intérpretes de música clásica a salirse de sus estándares convencionales, el hecho es que todavía son escasos los ejemplos obras flamencas de corte sinfónico.

Gracias a la creación sinfónica de *Beso mediterráneo* cualquier banda de música de todo el mundo⁷ tendrá la posibilidad de acercar el flamenco no sólo a sus intérpretes sino también al público que los escuche. Asimismo y al estar rítmicamente anclada en el compás tradicional de los tangos puede ser bailada durante su interpretación resultando mucho más atractiva para el público.

El hecho de que esta composición se base en una obra pedagógica para el acercamiento de los clarinetistas a los tangos da como resultado una creación de baja dificultad interpretativa para cualquier banda de música ampliando de este modo sus posibilidades de representación al existir un mayor número de bandas que pueden afrontar sus pasajes y su interés educativo que siempre es crucial para las agrupaciones musicales cuya principal finalidad es la pedagógica.

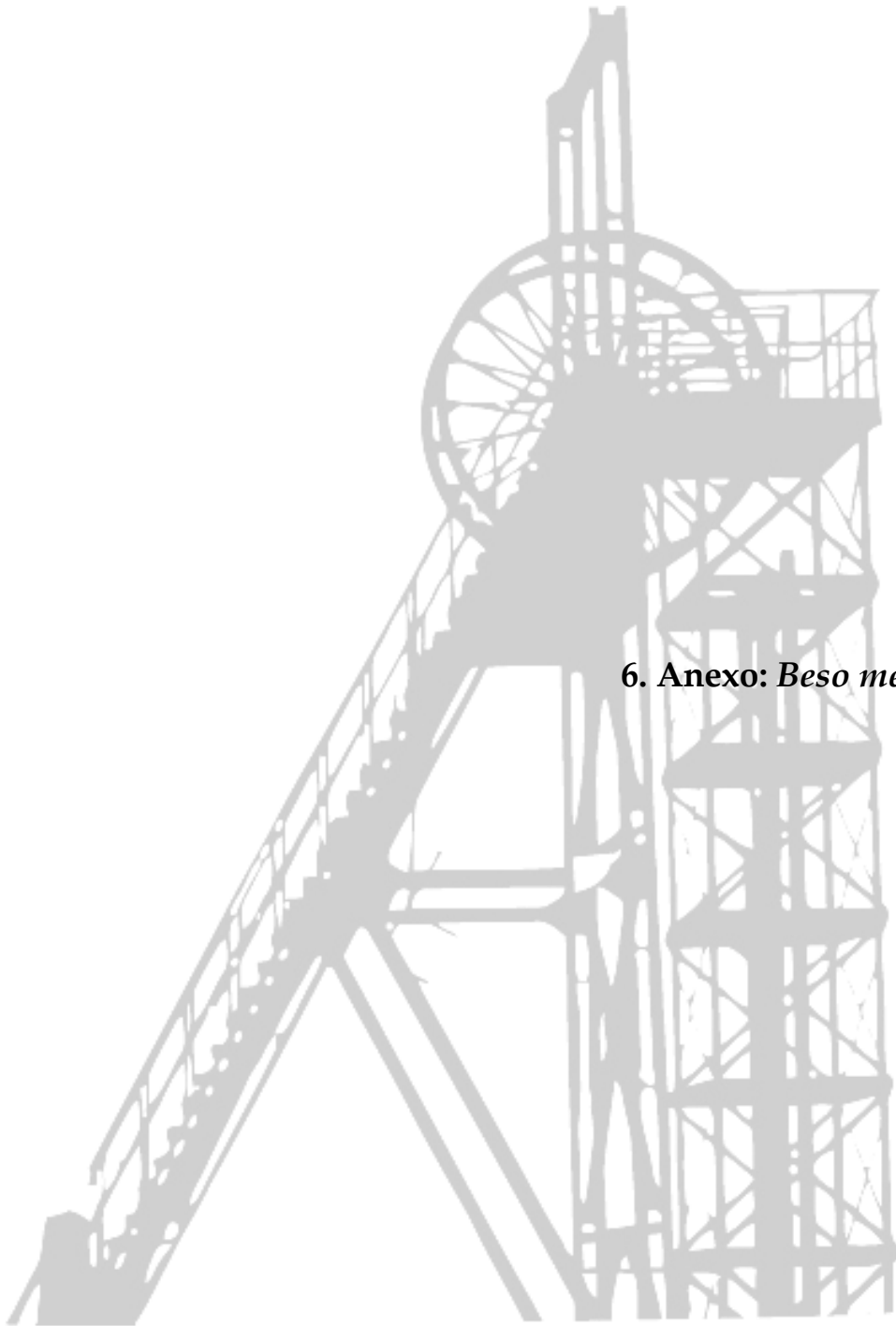
⁷ Por ello decidí realizar una instrumentación de plantilla instrumental estándar.



Imagen 7. Beso mediterráneo (compases 173 al 180)

5. Bibliografía

- ADLER, Samuel (2006). *El estudio de la orquestación*. Barcelona: Idea Books.
- CASELLA, Alfredo y Mortari, Virigilio (1950). *La técnica de la orquesta contemporánea*. Buenos Aires: Ricordi Americana S.A.E.C.
- MANUEL, Óscar de (2014) *Estudios flamencos para instrumentos melódicos. Tangos*. Valencia: Piles.
- FERNÁNDEZ, Lola (2009). *Flamenco al piano 2. Tangos*. San Lorenzo del Escorial (Madrid): Acordes Concert.
- FERNÁNDEZ, Lola (2004). *Teoría musical del flamenco*. San Lorenzo del Escorial (Madrid): Acordes Concert.
- JACHINO, Carlo (1946). *Gli strumenti d'orchestra*. Milán: Edizioni Curci.
- KÜHN, Clemens (2003). *Tratado de la forma musical*. Barcelona: Idea Books.
- LARUE, Jan (2004). *Análisis del estilo musical*. Barcelona: Idea Books.
- LEIVA, David (2014). *Combo flamenco 1. Soleá - Siguiriya - Bulerías - Tientos - Tangos*. Madrid: Nueva Carisch España.
- PARRILLA, Juan (2009). *Método flamenco para instrumentos melódicos*. Madrid: RGB Arte Visual.



6. Anexo: *Beso mediterráneo*

Beso Mediterraneo - J. Pérez Garrido

2

9 10

Fl. *mf* Hand Claps
o = Open (palma abierta)

Ob. *mf* Hand Claps
o = Open (palma abierta)

Bsn. *mf* Hand Claps
o = Open (palma abierta)

B \flat Cl. 1

B \flat Cl. 2

B. Cl.

A. Sx. *simile*

T. Sx. *simile*

B. Sx. *simile*

B \flat Tpt. 1 *mf* Foot Hand Claps
o = Open (palma abierta) *simile*

B \flat Tpt. 2-3 *mf* Foot Hand Claps *simile*

Hn. 1-2 *mf* Foot Hand Claps
o = Open (palma abierta) *simile*

Tbn. 1-2

Euph. (Bar.)

Tuba

Perc. 1

Perc. 2

Perc. 3-4 *mf* Foot *simile*
Stomp it on the floor (Golpea el pie en el suelo)

Beso Mediterraneo - J. Pérez Garrido

17 20

Fl. *simile*

Ob. *simile*

Bsn. *simile*

B \flat Cl. 1

B \flat Cl. 2

B. Cl.

A. Sx.

T. Sx.

B. Sx.

17 20

B \flat Tpt. 1

B \flat Tpt. 2-3

Hn. 1-2

Tbn. 1-2 *mf*

Euph. (Bar.)

Tuba *mf*

17 20

Perc. 1 *mf* Flamenco Percussion Box

Perc. 2

Perc. 3-4

Beso Mediterraneo - J. Pérez Garrido

This page of the musical score for "Besos Mediterraneo" by J. Pérez Garrido, page 7, features the following instruments and parts:

- Fl.:** Flute part starting at measure 42 with a triplet of eighth notes.
- Ob.:** Oboe part with a melodic line.
- Bsn.:** Bassoon part with a melodic line.
- B♭ Cl. 1 & 2:** Clarinet parts, with the first part including a triplet.
- B. Cl.:** Bass Clarinet part.
- A. Sx.:** Alto Saxophone part.
- T. Sx.:** Tenor Saxophone part.
- B. Sx.:** Baritone Saxophone part.
- B♭ Tpt. 1:** Trumpet part.
- B♭ Tpt. 2-3:** Trumpet part.
- Hn. 1-2:** Horn part.
- Tbn. 1-2:** Trombone part.
- Euph. (Bar.):** Euphonium/Baritone part.
- Tuba:** Tuba part.
- Perc. 1:** Percussion part with a rhythmic pattern.
- Perc. 2:** Percussion part with a rhythmic pattern.
- Perc. 3-4:** Percussion part with a rhythmic pattern.

Beso Mediterraneo - J. Pérez Garrido

8

48 50

Fl.

Ob.

Bsn.

B \flat Cl. 1

B \flat Cl. 2

B. Cl.

A. Sx.

T. Sx.

B. Sx.

mp

48 50

B \flat Tpt. 1

B \flat Tpt. 2-3

Hn. 1-2

mp

Tbn. 1-2

mp

Euph. (Bar.)

mp

Tuba

mp

48 50

Perc. 1

mp

Perc. 2

Perc. 3-4

Beso Mediterraneo - J. Pérez Garrido

10

60

Fl. *simile* *mf*

Ob. *simile* *mf*

Bsn. *mf*

B \flat Cl. 1 *mf*

B \flat Cl. 2 *mf*

B. Cl. *mf*

A. Sx. *mf*

T. Sx. *mf*

B. Sx. *mf*

60

B \flat Tpt. 1 *mf*

B \flat Tpt. 2-3 *mf*

Hn. 1-2 *mf*

Tbn. 1-2 *mf*

Euph. (Bar.) *mf*

Tuba *mf*

60

Perc. 1 *mf*

Perc. 2 *mf*

Perc. 3-4 *mf*

Beso Mediterraneo - J. Pérez Garrido

66 70

Fl.

Ob.

Bsn.

B \flat Cl. 1

B \flat Cl. 2

B. Cl.

A. Sx.

T. Sx.

B. Sx.

B \flat Tpt. 1

B \flat Tpt. 2-3

Hn. 1-2

Tbn. 1-2

Euph.
(Bar.)

Tuba

Perc. 1

Perc. 2

Perc. 3-4

Beso Mediterraneo - J. Pérez Garrido

78 80

Fl. *mf*

Ob. *mf*

Bsn. *mf*

B \flat Cl. 1 *mf*

B \flat Cl. 2 *mf*

B. Cl. *mf*

A. Sx. *mf* *mp*

T. Sx. *mp*

B. Sx. *mf*

78 80

B \flat Tpt. 1

B \flat Tpt. 2-3

Hn. 1-2 *mf* *mp* *espressivo soli*

Tbn. 1-2 *mp*

Euph. (Bar.) *tutti* *mf*

Tuba *mp*

78 80

Perc. 1 *mf* *mp*

Perc. 2

Perc. 3-4

Beso Mediterraneo - J. Pérez Garrido

14

84

Fl. *8va optional*
deciso
mp *f* *mp* *f* *loco*

Ob.

Bsn.

B♭ Cl. 1 *deciso*
mp *f* *mp* *f*

B♭ Cl. 2 *f*

B. Cl.

A. Sx.

T. Sx.

B. Sx.

B♭ Tpt. 1 *mp* *f*

B♭ Tpt. 2-3 *mp* *f*

Hn. 1-2 *f* *mp*

Tbn. 1-2 *f* *mp* *f*

Euph. (Bar.) *f* *mp*

Tuba *f* *mp*

Perc. 1 *f* *mp*

Perc. 2 *mp* *f* *mp* *f*

Perc. 3-4 *f* *f*

Snare Drum

Cymbals (pair)

Bass Drum

Beso Mediterraneo - J. Pérez Garrido

18

108 110

Fl. *f* *mf* Hand Claps

Ob. *f* *mf* Hand Claps

Bsn. *f* *mf* Hand Claps

B♭ Cl. 1 *f* *mf* Hand Claps *simile*

B♭ Cl. 2 *f* *mf* Hand Claps *simile*

B. Cl. *f* *mf* Hand Claps *simile*

A. Sx. *f* *mf* + Closed Hand Claps

T. Sx. *f* *mf* + Closed Hand Claps

B. Sx. *f* *mf* + Closed Hand Claps

B♭ Tpt. 1 *mf* Foot Hand Claps *simile*

B♭ Tpt. 2-3 *mf* Foot Hand Claps *simile*

Hn. 1-2 *mf* Stomp it on the floor (Golpea el pie en el suelo) Foot Hand Claps *simile*

Tbn. 1-2 *f* Hand Claps

Euph. (Bar.) *f* Hand Claps

Tuba *f* Hand Claps

Perc. 1 108 110

Perc. 2 *f* *mf* Hand Claps *simile*

Perc. 3-4 *f* *mf* Hand Claps *simile*

4. Stomp it on the floor (Golpea el pie en el suelo)

o = Open (palma abierta)

+ = Closed (palma cerrada)

f *mf* *simile*

Beso Mediterraneo - J. Pérez Garrido

116 *simile* 120

Fl.

Ob.

Bsn.

B \flat Cl. 1

B \flat Cl. 2

B. Cl.

A. Sx.

T. Sx.

B. Sx.

116 *simile* 120

B \flat Tpt. 1

B \flat Tpt. 2-3

Hn. 1-2

Tbn. 1-2

Euph. (Bar.)

Tuba

116 *mf* 120

Perc. 1

Perc. 2

Perc. 3-4

123

Fl.

Ob.

Bsn.

B♭ Cl. 1

B♭ Cl. 2

B. Cl.

A. Sx.

T. Sx.

B. Sx.

B♭ Tpt. 1

B♭ Tpt. 2-3

Hn. 1-2

Tbn. 1-2

Euph. (Bar.)

Tuba

Perc. 1

Perc. 2

Perc. 3-4

Beso Mediterraneo - J. Pérez Garrido

129 130

Fl. *mf* cresc. *f* solo

Ob. *mf* cresc. *f* solo

Bsn. *mf* cresc. *f*

B \flat Cl. 1 *mf* cresc. *f* *espressivo* *mf*

B \flat Cl. 2 *mf* cresc. *f* *espressivo* *mf*

B. Cl. *mf* cresc. *f*

A. Sx. cresc. *f* *mf*

T. Sx. cresc. *f* *mf*

B. Sx. cresc. *f* *mf*

B \flat Tpt. 1 129 130 *cresc.* *f* solo

B \flat Tpt. 2-3 *cresc.* *f*

Hn. 1-2 *cresc.* *f*

Tbn. 1-2 *cresc.* *f*

Euph. (Bar.) *cresc.* *f*

Tuba *cresc.* *f* *mf*

Perc. 1 129 130 *cresc.* *f* *mf*

Perc. 2

Perc. 3-4

Beso Mediterraneo - J. Pérez Garrido

141 *tutti* *espressivo*
Fl. *f*

Ob. *f* *espressivo* *tutti*

Bsn. *f*

B \flat Cl. 1 *f*

B \flat Cl. 2 *f*

B. Cl. *f*

A. Sx. *f*

T. Sx. *f*

B. Sx. *f*

141 *tutti* *f*
B \flat Tpt. 1 *f*

B \flat Tpt. 2-3 *f*

Hn. 1-2 *f*

Tbn. 1-2 *f*

Euph. (Bar.) *f*

Tuba *f*

141 *f*
Perc. 1 *f*
Snare Drum

Perc. 2 *poco f*
Cymbals (pair)

Perc. 3-4 *poco f*
Bass Drum

Beso Mediterraneo - J. Pérez Garrido

24

147

150

Fl.

Ob.

Bsn.

B \flat Cl. 1

B \flat Cl. 2

B. Cl.

A. Sx.

T. Sx.

B. Sx.

mf

147

150

B \flat Tpt. 1

B \flat Tpt. 2-3

Hn. 1-2

mf

Tbn. 1-2

mf

Euph. (Bar.)

mf

Tuba

mf

147

150

Perc. 1

mf

Perc. 2

Perc. 3-4

Beso Mediterraneo - J. Pérez Garrido

153

Fl. *mf*

Ob. *mf*

Bsn.

B \flat Cl. 1 *mf*

B \flat Cl. 2 *mf*

B. Cl.

A. Sx.

T. Sx.

B. Sx.

153

B \flat Tpt. 1

B \flat Tpt. 2-3

Hn. 1-2

Tbn. 1-2

Euph. (Bar.)

Tuba

153

Perc. 1

Perc. 2

Perc. 3-4

Beso Mediterraneo - J. Pérez Garrido

165 170

Fl. *f*

Ob. *f*

Bsn. *f*

B \flat Cl. 1 *f*

B \flat Cl. 2 *f*

B. Cl. *f*

A. Sx. *f*

T. Sx. *f*

B. Sx. *f*

B \flat Tpt. 1 *f*

B \flat Tpt. 2-3 *f*

Hn. 1-2 *f*

Tbn. 1-2 *f*

Euph. (Bar.) *f*

Tuba *f*

Perc. 1 *f*

Perc. 2 *poco f*

Perc. 3-4 *poco f*

Beso Mediterraneo - J. Pérez Garrido

177

Fl.

Ob.

Bsn.

B \flat Cl. 1

B \flat Cl. 2

B. Cl.

A. Sx.

T. Sx.

B. Sx.

180

8^{va} optional

loco

div

177

B \flat Tpt. 1

B \flat Tpt. 2-3

Hn. 1-2

Tbn. 1-2

Euph. (Bar.)

Tuba

177

Perc. 1

Perc. 2

Perc. 3-4

180